

*Isac Almeida de Medeiros
Bagnólia Araújo Costa
Rogério Oliveira Barbosa
Claudia de Figueiredo Braga
(Organizadores)*

Anais



**XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPB
2015**

**“A Universidade Federal da Paraíba aos 60 Anos: Semeando o
Ensino, a Pesquisa e a Extensão”**

*Editora da UFPB
João Pessoa
2017*



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA**

Reitora
Vice-Reitor
MARGARETH DE FÁTIMA FORMIGA MELO DINIZ
BERNARDINA MARIA JUVENAL FREIRE DE OLIVEIRA



Editora
UFPB
Diretora
Supervisão de Editoração
Supervisão de Produção

EDITORA DA UFPB

IZABEL FRANÇA DE LIMA
ALMIR CORREIA DE VASCONCELLOS JÚNIOR
JOSÉ AUGUSTO DOS SANTOS FILHO



Coordenação dos Programas Acadêmicos e
de Iniciação Científica

Coordenação de Pesquisa

PRO-REITORIA DE PESQUISA

Isac Almeida de Medeiros

Claudia de Figueiredo Braga

Sherlan Guimarães Lemos

**COMISSÃO CIENTÍFICA
2014/2015**

Bagnólia Araújo Costa - Presidente
Adailson Pereira de Souza (CCA)
Fernando Guilherme Perazzo Costa (CCA)
Silvanda de Melo Silva (CCA)
Ana Patrícia Almeida Bezerra (CCHSA)
Eduardo Jorge Lopes da Silva (CCHSA)
José Jordão Filho (CCHSA)
João Wandemberg Gonçalves Maciel (CCAE)
José Jassuipe da Silva Morais (CCAE)
Marluce Pereira da Silva (CCAE)
Rilva Lopes de Souza Nuñez (CCM)
Severino Aires de Araújo Neto (CCM)
Valderez Araújo de Lima Ramos (CCM)
Damião Pergentino de Sousa (CCS)
Evandro Leite de Souza (CCS)
Paulo Rogério Ferreti Bonan (CCS)
Alexandre Vasconcellos (CCEN)
Julio Santos Rebouças (CCEN)
Uberlândio Batista Severo (CCEN)
Luiz Bueno da Silva (CT)
Carlo Alejandro Nome Silva (CT)
Vivian Stumps Madeira (CT)
Márcia Reis Machado (CCSA)
Emeide Nóbrega Duarte (CCSA)
Ivan Targino Moreira (CCSA)
Erenildo João Carlos (CE)
Maria Lúcia da Silva Nunes (CE)

Maria Lúcia Abaurre Gnerre (CE)
Natael Antonio dos Santos (CCHLA)
Carla Mary da Silva Oliveira (CCHLA)
Maria Del Pilar Roca Escalante (CCHLA)
Adriana Dias Vieira (CCJ)
Adriano Marteleto Godinho (CCJ)
Eveline Lucena Neri (CCJ)
Haissa Roberta Cardarelli (CTDR)
Patrícia Pinheiro Fernandes Vieira
(CTDR)
Nataly Albuquerque dos Santos (CTDR)
Ian Porto Gurgel do Amaral (CBIOTEC)
Sandra Rodrigues Mascarenhas
(CBIOTEC)
Tatjana Keesen de Souza Lima
(CBIOTEC)
Cleonilson Protásio de Souza (CEAR)
Cristiane Kelly Ferreira da Silva (CEAR)
Kleber Carneiro de Oliveira (CEAR)
Iguatemi Eduardo Fonseca (CI)
Natasha Queiroz Lino (CI)
Lucídio dos Anjos Formiga Cabral (CI)
Didier Jean Georges Guigue (CCTA)
Luiz Antônio Mouzinho Magalhães
(CCTA)

Comissão Organizadora

Bagnólia Araújo da Silva (Coordenadora)
Rogério Oliveira Barbosa
Iêda Cantidiano de Andrade
Isabella Cristina de Amorim Lucena Lima
Maria Luciene Ferreira Lima
Natércia dos Santos
Raissa Carvalho C. de Albuquerque Montenegro
Rogério Oliveira Barbosa
Francisco de Lopes Galvão

Comitê Externo

Alfredo Mayall Simas (UFPE)
Glória Isolina Boente Pinto Duarte (UFPE)
Rosa Ester Rossini (USP)
Dermeval Araújo Furtado (UFCG)
Vivian Loges (UFRPE)

E56a Encontro de Iniciação Científica da UFPB (23. : 2015 : João Pessoa, PB).
Anais do XXIII Encontro de Iniciação Científica da UFPB - A
Universidade Federal da Paraíba aos 60 anos: semeando o ensino, a pesquisa e a extensão, de 16 a 27 de novembro de 2015 / Organizadores: Isac Almeida de Medeiros, Bagnólia Araújo Costa, Rogério Oliveira Barbosa, Claudia de Figueiredo Braga. - João Pessoa: Editora da UFPB, 2017.
1329 p.

ISBN 978-85-237-1219-8

1. Ciência e conhecimento em geral. 2. Iniciação científica - UFPB.
I. Medeiros, Isac Almeida de. II. Costa, Bagnólia Araújo. III. Barbosa, Rogério Oliveira. IV. Braga, Claudia de Figueiredo. V. Título.

UFPB/BC

CDU 001

Os trabalhos foram classificados obedecendo-se informações fornecidas pelos autores nas formas de **PAINEL [P]** e **COMUNICAÇÃO ORAL [O]**.

Os artigos e suas revisões são de responsabilidade dos autores.

EDITORA DA UFPB Cidade Universitária, Campus I –s/n

João Pessoa – PB

CEP 58.051-970

editora.ufpb.br

editora@ufpb.br

Fone: (83) 3216.7147

Promoção:



Resumos dos Trabalhos

XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPB

2015

De 16 a 20 de novembro de 2015 – CCJ - Campus I e Campus IV –
João Pessoa-PB

De 25 a 27 de novembro de 2015 – CCA – Campus II e Campus III –
Areia-PB

Apresentação

O Encontro de Iniciação Científica (ENIC) promovido anualmente pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) por meio da sua Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PRPG) encontra-se em sua 23ª edição. Este ano o XXIII ENIC está inserido dentro da programação do III Encontro Unificado de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPB, que tem como tema central “A UFPB aos 60 anos: semeando o Ensino, a Pesquisa e a Extensão”. O referido evento objetiva proporcionar à comunidade universitária da UFPB análise e reflexões das atividades realizadas pelos pesquisadores (servidores técnicos e docentes) e discentes, dentro das metas propostas em seus projetos acadêmicos de Ensino, Pesquisa e Extensão passando pela indissociabilidade entre esses três eixos. O XXIII ENIC, em particular, contempla a apresentação de trabalhos, por parte dos estudantes, em todas as áreas do conhecimento científico e tecnológico, além da participação dos pesquisadores como avaliadores, palestrantes, debatedores em mesas-redondas e promoção de minicursos.

Os Programas de Iniciação Científica (PIBIC e PIVIC) e Tecnológica (PIBITI e PIVITI) representam um instrumento da maior relevância para a formação de recursos humanos qualificados tanto para a pós-graduação quanto para a pesquisa científica e de inovação tecnológica, além de despertar vocações científicas e incentivar a formação de novos talentos para as mais variadas áreas de atuação do mercado de trabalho. Somado a isso, o conhecimento e a vivência com a metodologia científica propiciam ao estudante o desenvolvimento do seu senso crítico e da sua criatividade, indispensáveis à formação profissional exitosa para atender às demandas da população a qual irá servir.

As atividades desenvolvidas pelos estudantes de Iniciação Científica e Tecnológica da UFPB são apresentadas no XXIII ENIC realizado no período de 16 a 20 de novembro no Centro de Ciências Jurídicas (Campus I) em João Pessoa/PB, envolvendo os Campi I e IV, e nos dias de 25 a 27 de novembro no Centro de Ciências Agrárias (Campus II), em Areia/PB, envolvendo os Campi II e III.

No XXIII ENIC foram inscritos 1.329 trabalhos, dos quais, 923 correspondem às apresentações orais, e os demais 406 como apresentações em painel. Os trabalhos se referem às atividades de pesquisa desenvolvidas nas diferentes áreas do conhecimento, no período de agosto/2014 a julho/2015, pelos bolsistas e alunos voluntários da Iniciação Científica e Tecnológica, e outros estudantes de graduação da UFPB.

A Pró-Reitoria de Pesquisa, agradece aos membros do Comitê Institucional, do Comitê Externo do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e do Comitê de Premiação Científica do XXII ENIC, além dos pesquisadores-orientadores e estudantes pela participação e colaboração, indispensáveis à consolidação dos Programas de Iniciação Científica e Tecnológica da UFPB. Também agradecemos ao CNPq, pelo apoio aos Programas de Iniciação Científica na Universidade Federal da Paraíba, ao longo da sua realização.

João Pessoa, 16 de outubro de 2017.

Bagnólia Araújo da Silva

Coordenadora Geral de Programas Acadêmicos e de Iniciação Científica (2015)

SUMÁRIO

CIÊNCIAS AGRÁRIAS:

USO DE ÍNDICE DE VEGETAÇÃO MULTIESPECTRAL NA DETERMINAÇÃO DA EVAPOTRANSPIRAÇÃO DAS CULTURAS AGRÍCOLAS EM BOM JESUS - PI. DOUGLAS VIEIRA MARQUES (PIBIC), VALÉRIA PEIXOTO BORGES .	1
COMPREENSÃO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA MESORREGIÃO DA MATA PARAIBANA. LOUISE PEREIRA DA SILVA (PIBIC), RAPHAEL ABRAHÃO .	2
COMPREENSÃO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA MESORREGIÃO DO SERTÃO PARAIBANO. IDMON MELO BRASIL MACIEL PEIXOTO (PIBIC), RAPHAEL ABRAHÃO .	3
MAPEAMENTO DAS PRINCIPAIS FONTES DE POLUIÇÃO AO LONGO DA REDE DE DRENAGEM DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DO CANTO, AREIA - PB. CÁSSIO MACEDO GOMES (PIBIC), GUTTEMBERG DA SILVA SILVINO .	4
AValiação DAS PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE COMPOSTO PRODUZIDO COM PISTIA STRATIOTES L.. RENATA RANIELY PEDROZA CRUZ (PIBIC), MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE .	5
COMPARAÇÃO ENTRE DOIS MÉTODOS ECOLÓGICOS E DE BAIXO CUSTO COMBATE À EROSÃO EM ENCOSTAS. ANDERSON TENORIO DE MENESES (PIVIC), MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE .	6
DETERMINAÇÃO DA FRAÇÃO LEVE DA MATÉRIA ORGÂNICA EM ARGISSOLO DE UMA TOPOSSEQUÊNCIA SOB PASTAGEM. JOAO ITALO DE SOUSA (PIBIC), VANIA DA SILVA FRAGA .	7
DISPONIBILIDADE DE NUTRIENTES EM ÁREAS DE AGRICULTURA FAMILIAR ADUBADAS COM ESTERCO BOVINO. LUAN NUNES DE MELO (PIBIC), VANIA DA SILVA FRAGA .	8
EFEITO RESIDUAL DE ADUBAÇÃO NA CULTURA DA MANDIOCA, MANIHOT ESCULENTA. JOSE MARCELINO DA SILVA JUNIOR (PIBIC), ROSEILTON FERNANDES DOS SANTOS .	9
INFLUÊNCIA DA CROSTA SUPERFICIAL E EROSÃO EM ENTRESSULCOS EM SOLOS COM DIFERENTE GRAU DE DESENVOLVIMENTO PEDOGENÉTICO DO ESTADO DA PARAÍBA. DANILLO DUTRA TAVARES (PIBIC), FLAVIO PEREIRA DE OLIVEIRA .	10
DESENVOLVIMENTO FISIOLÓGICO DE FRUTOS DE OITICICA (LICANIA RÍGIDA BENTH) EM MATRIZES LOCALIZADAS NO CURIMATAÚ PARAIBANO. JOSINALDO DA SILVA HENRIQUE (PIBIC), MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO .	11
PODER GERMINATIVO DE SEMENTES DE OITICICA COM DIFERENTES TAMANHOS DE FRUTOS INTEIROS E SEM EPICARPO. JOSÉ FLÁVIO CARDOSO ZUZA (PIBIC), MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO .	12
COMPARTIMENTOS LÁBEIS E FRACIONAMENTO DA MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO EM ÁREAS DE AGRICULTURA FAMILIAR. MATEUS COSTA BATISTA (PIBIC), BRUNO DE OLIVEIRA DIAS .	13
DETERMINAÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DOS METAIS PESADOS - ANO 2. RIELDER ROLIM DE SOUSA (PIBIC), ADAILSON PEREIRA DE SOUZA .	14

BIOMASSA MICROBIANA E ATIVIDADE ENZIMÁTICA EM LATOSSOLO CULTIVADO COM MARACUJÁ E ADUBADO COM FONTES ORGÂNICAS LÍQUIDAS.. SAULO DE TARSO NUNES DA SILVA JUNIOR (PIBIC), BRUNO DE OLIVEIRA DIAS.	15
EFICIÊNCIA FOTOQUÍMICA E TROCAS GASOSAS DO AMENDOIM IRRIGADO COM ÁGUAS SALINAS EM AMBIENTE PROTEGIDO. ANDERSON MAURICIO DO NASCIMENTO (PIVIC), THIAGO JARDELINO DIAS.	16
FERTIRRIGAÇÃO COM BIOFERTILIZANTE UTILIZANDO ÁGUA SALINA NA PRODUÇÃO DA BETERRABA EM AMBIENTE PROTEGIDO. ANTONIO DOS SANTOS SILVA (PIBIC), THIAGO JARDELINO DIAS.	17
ADUBAÇÃO NITROGENADA E POTÁSSICA PARA CULTURA DA MANDIOCA (MANIHOT ESCULENTA CRANZ). JULIELSON DE SOUZA SILVA (PIVIC), SILVANIA MARIA DE SOUZA GOMES NASCIMENTO.	18
PARÂMETROS BIOMÉTRICOS DE QUIABEIRO PRODUZIDO COM ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA. RAFAEL LUIS SILVA DE MEDEIROS (PIBIC), HEMMANNUELLA COSTA SANTOS.	19
PRODUÇÃO DE FRUTOS DE QUIABEIRO SUBMETIDOS A ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA. PAULO MARKS DE ARAUJO COSTA (PIBIC), HEMMANNUELLA COSTA SANTOS.	20
PRODUTIVIDADE DE QUIABEIRO SUBMETIDA A ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA. JEFFERSON GOMES DE SOUSA SANTOS (PIBIC-EM), HEMMANNUELLA COSTA SANTOS.	21
QUALIDADE DE FRUTOS DE QUIABEIRO SUBMETIDOS A ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA. CÍCERO AMILTON OLIVEIRA DA SILVA (PIBIC-EM), HEMMANNUELLA COSTA SANTOS.	22
FATORES RELACIONADOS À AGREGAÇÃO EM SOLOS SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE USO. JOSEVALDO RIBEIRO SILVA (PIBIC), FLAVIO PEREIRA DE OLIVEIRA.	23
MARCHA DE ABSORÇÃO DE MACRONUTRIENTES PELO ABACAXIZEIRO PÉROLA EM FUNÇÃO DAS DOSES DE N, P, K, S, CALAGEM E MICRONUTRIENTES. MATEUS GUIMARAES DA SILVA (PIBIC), ALEXANDRE PAIVA DA SILVA.	24
MARCHA DE ABSORÇÃO DE MICRONUTRIENTES PELO ABACAXIZEIRO PÉROLA EM FUNÇÃO DAS DOSES DE N, P, K, S, CALAGEM E MICRONUTRIENTES. CLINT WAYNE ARAUJO DA SILVA (PIBIC), ALEXANDRE PAIVA DA SILVA.	25
DECOMPOSIÇÃO E LIBERAÇÃO DE N E K PELA PALHADA DO MILHO. JOSÉ GOMES DE SOUZA NETO (PIBIC), ADAILSON PEREIRA DE SOUZA.	26
CONHECIMENTO EVOLUTIVO SOBRE A TEMÁTICA DA GLICERINA BRUTA E UM BREVE OLHAR SOBRE SUA UTILIZAÇÃO NA ALIMENTAÇÃO ANIMAL. JOELINTON DO NASCIMENTO SILVA (PIVIC), CARLOS ROBERTO MARINHO DA SILVA FILHO.	27
APLICAÇÃO DO GEOPROCESSAMENTO NA CARACTERIZAÇÃO MORFOMÉTRICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO FARINHAS, PATOS - PB. ERNADES FERNANDES DA SILVA (PIBIC), GUTTEMBERG DA SILVA SILVINO.	28
ANÁLISE FAUNÍSTICA E FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE MOSCAS-DAS-FRUTAS (DIPTERA: TEPHRITIDAE) EM POMARES DOMÉSTICOS NO MUNICÍPIO DE ALAGOA NOVA - PB. FERNANDA FERNANDES PINHEIRO (PIBIC), CARLOS HENRIQUE DE BRITO.	29
ANÁLISE FAUNÍSTICA E FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE MOSCAS-DAS-FRUTAS (DIPTERA:	30

TEPHRITIDAE) EM POMARES DOMÉSTICOS NO MUNICÍPIO DE MATINHAS - PB. JOSÉ RICARDO LIMA PINTO (PIBIC), CARLOS HENRIQUE DE BRITO .	
POTENCIAL ENTOMOPATOGÊNICO DE ISOLADO DE BEAUVERIA BASSIANA SOBRE COSMOPOLITES SORDIDUS (GERMAR, 1824) E METAMASIVUS HEMIPTERUS L. (COL.:CURCULIONIDAE) EM MUSA SP.. ANGELICA DA SILVA SALUSTINO (PIBIC), MARCOS BARROS DE MEDEIROS .	31
AÇÃO TÓPICA DE BIOFERTILIZANTE LÍQUIDO SOBRE POPULAÇÃO DO PULGÃO PRETO EM TANGERINEIRAS (CITRUS RETICULATA) ? CV. DANCY. JOSEFA EDINAJA CHAVES DA SILVA (PIBIC), MARCOS BARROS DE MEDEIROS .	32
BIOMETRIA DO INSETO PREDADOR CERAEOCHRYSA CUBANA (NEUROPTERA: CHRYSOPIDAE) EM DIFERENTES DIETAS. GEMERSON MACHADO DE OLIVEIRA (PIBIC), JACINTO DE LUNA BATISTA .	33
EFEITO DA ADUBAÇÃO NITROGENADA SOBRE INCIDÊNCIA POPULAÇÃO DE INSETOS SUGADORES EM PIMENTÃO NO BREJO PARAIBANO. IVANILSON COSTA DA SILVA (PIBIC-EM), LEONARDO DANTAS DA SILVA .	34
EFEITO DA ADUBAÇÃO NITROGENADA SOBRE INCIDÊNCIA POPULAÇÃO DE INSETOS SUGADORES EM TOMATEIRO NO BREJO PARAIBANO. GABRIEL PEDRO SOARES (PIBIC-EM), LEONARDO DANTAS DA SILVA .	35
TILIZAÇÃO DO EXTRATO DE CAESALPINIA FERREA NO CONTROLE DA MANCHA MARROM DE ALTERNARIA EM MUDAS DE TANGERINA "DANCY". LARISSA CAVALCANTE ALMEIDA (PIBIC), LUCIANA CORDEIRO DO NASCIMENTO .	36
PRODUÇÃO DE ANAGASTA KUEHNIELLA (LEPIDOPTERA: PYRALIDAE) COMO PRESA ALTERNATIVA PARA CONTROLE BIOLÓGICO DE INSETOS PRAGAS. MATHEUS DE ANDRADE BORBA (PIBIC), JACINTO DE LUNA BATISTA .	37
QUALIDADE SANITÁRIA E FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE ANGICO (ANADENANTHERA COLUMBRINA (VELL.) BRENAN) COLETADAS EM DIFERENTES ESTADOS DA REGIÃO NORDESTE E SUBMETIDAS A TRATAMENTOS COM EXTRATOS VEGETAIS.. EDCARLOS CAMILO DA SILVA (PIBIC), LUCIANA CORDEIRO DO NASCIMENTO .	38
QUALIDADE E COMPOSTOS BIOATIVOS DOS FRUTOS DE FACHEIRO (PILOSOCEREUS PACHYCLADUS RITTER), DURANTE A MATURAÇÃO. THIANE DE LIMA RODRIGUES (PIVIC), SILVANDA DE MELO SILVA .	39
MATURAÇÃO FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE MAXIXE (CUCUMIS ANGURIA L.). ELIANE DA SILVA FREIRE (PIBIC), ADEMAR PEREIRA DE OLIVEIRA .	40
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SEMENTES E PLÂNTULAS CRIOULAS ARMAZENADAS COM CINZA EM RECIPIENTE DE GARRAFA PET. ALINE CARNEIRO DE PAULA (PIBIC), FILLIPE SILVEIRA MARINI .	41
MANEJO DA IRRIGAÇÃO COM ÁGUA SALINA, POLÍMERO E VOLUME DE RECIPIENTE NA MORFOFISIOLOGIA DE MUDAS DE PINHEIRA.. ALDEIR RONALDO SILVA (PIBIC), LOURIVAL FERREIRA CAVALCANTE .	42
MORFOFISIOLOGIA EM MUDAS DE MARACUJAZEIRO AMARELO SUBMETIDOS À IRRIGAÇÃO COM ÁGUA SALINA E POTÁSSIO NO SOLO.. FLAVIANO FERNANDES DE OLIVEIRA (PIBIC), LOURIVAL FERREIRA CAVALCANTE .	43

AVALIAÇÃO DE COMPONENTES DE PRODUÇÃO VISANDO A SELEÇÃO DE GENÓTIPOS DE FAVA DE MAIOR PRECOCIDADE E PRODUTIVIDADE. DAVID FERREIRA DUARTE (PIBIC), DJAIL SANTOS .	44
CALIBRAÇÃO E AVALIAÇÃO DO MODELO CROPGRO PARA A CULTURA DO FEIJÃO-FAVA NAS CONDIÇÕES DO BREJO PARAIBANO. RAYLSON DE SÁ MELO (PIBIC), DJAIL SANTOS .	45
CRESCIMENTO, ÍNDICES CLOROFILÁTICOS E PRODUÇÃO DE TOMATE CULTIVADO EM SUBSTRATOS ORGÂNICOS, EM AMBIENTE PROTEGIDO. ADAILZA GUILHERME DA SILVA (PIBIC), RAUNIRA DA COSTA ARAUJO .	46
CARACTERIZAÇÃO DE SOLO SOB CULTIVO DE BANANEIRA NO MUNICÍPIO DE AREIA-PB. RAFAEL RAMOS DE MORAIS (PIBIC), WALTER ESFRAIN PEREIRA .	47
CARACTERIZAÇÃO DE ACESSOS DE FEIJÃO FAVA DO BANCO DE GERMOPLASMA DO CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS SOCIAIS E AGRÁRIAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. VANDO SALES DA SILVA MEDEIROS (PIVIC), FILLIPE SILVEIRA MARINI .	48
ATRIBUTOS FÍSICOS E FÍSICO-QUÍMICOS DE QUALIDADE EM FRUTOS DE UMBUGUELEIRA ORIUNDOS DO SERTÃO PARAIBANO. KAYONARA KADRINI FERREIRA MAURICIO (PIBIC-EM), SILVANDA DE MELO SILVA .	49
CRESCIMENTO INICIAL DE MUDAS DE MAMOEIRO EM FUNÇÃO DE DOSES DE ÁCIDO HÚMICO. LAIS NÓBREGA RODRIGUES (PIBIC), WALTER ESFRAIN PEREIRA .	50
CRESCIMENTO DAS PLANTAS DE BANANEIRA (MUSA SPP) CULTIVADAS SOB RELAÇÕES DE ADUBAÇÃO NITROGENADA E POTÁSSICA. ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA (PIBIC), REJANE MARIA NUNES MENDONCA .	51
TAMANHO DAS SECÇÕES DE CAULE E AMBIENTES SOBRE AS BROTAÇÃO DE GEMAS E CRESCIMENTO DE MUDAS DO ABACAXIZEIRO (ANANAS COMOSUS L. VAR. COMOSUS) CV. VITÓRIA. FABIANO SIMPLÍCIO BEZERRA (PIBIC), REJANE MARIA NUNES MENDONCA .	52
FENOLOGIA REPRODUTIVA E SINECOLOGIA DE PILOSOCEREUS PACHYCLADUS F. RITTER. EM ÁREAS DA CAATINGA PARAIBANA, BRASIL. MIGUEL AVELINO BARBOSA NETO (PIBIC), ALBERICIO PEREIRA DE ANDRADE .	53
ESPAÇAMENTOS DE LEGUMINOSAS PARA A PRODUÇÃO DE SEMENTES NO SEMIÁRIDO PARAIBANO. SHIRLEY SANTOS MONTEIRO (PIBIC), FILLIPE SILVEIRA MARINI .	54
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FISIOLÓGICA E SANITÁRIA EM DIÁSPOROS DE MYRACRODRUON URUNDEUVA FR. ALL.. SAMARA SILVA PEREIRA (PIBIC), RISELANE DE LUCENA ALCANTARA BRUNO .	55
AVALIAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO BANCO DE SEMENTES EM ÁREAS DA CAATINGA PARAIBANA. JOSE DE OLIVEIRA CRUZ (PIBIC), RISELANE DE LUCENA ALCANTARA BRUNO .	56
ADAPTAÇÃO DE MUDAS DE MANGABEIRA (HANCORNIA SPECIOSA GOMES) A TIPOS DE SOLO DIFERENTES DE SUA ÁREA DE OCORRÊNCIA NATURAL. JOSÉ ROQUE DA COSTA NETO (PIBIC), MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE .	57
QUALIDADE DE MAMÃO GOLDEN SOB RECOBRIMENTOS BIODEGRADÁVEIS. EXPEDITO CAVALCANTE DO NASCIMENTO NETO (PIBIC), SILVANDA DE MELO SILVA .	58
QUALIDADE PÓS COLHEITA DE ABACAXI Â€™PÉROLAÂ€™ SOB RECOBRIMENTOS	59

BIODEGRADÁVEIS. VANDA MARIA DE AQUINO FIGUEIREDO (PIVIC), SILVANDA DE MELO SILVA .	
MUDANÇA DE PLANO: ARMAZENAMENTO DE FRUTOS ENRUGADOS DE LICANIA TOMENTOSA (BENTH.) FRITSCH. E SEU EFEITO NA VIABILIDADE DAS SEMENTES. LILIAN CAROLINE DOS SANTOS ASSIS (PIVIC), GILVANEIDE ALVES DE AZEREDO .	60
MUDANÇA DE PLANO: EMERGÊNCIA DE PLÂNTULAS DE COAÇÚ SOB CONDIÇÕES DE VIVEIRO. JANAINA RIBEIRO DA SILVA (PIVIC), GILVANEIDE ALVES DE AZEREDO .	61
MUDANÇA DE PLANO: INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA SOBRE O COMPORTAMENTO GERMINATIVO DE SEMENTES DE PIMENTA CHAPÉU-DE-BISPO (CAPSICUM BACCATUM). JONATAS SOARES HORTINS (PIBIC-EM), GILVANEIDE ALVES DE AZEREDO .	62
INDUÇÃO IN VITRO DE PLANTAS HAPLÓIDES E DUPLO-HAPLÓIDES DE PASSIFLORA MORIFOLIA POR MEIO DE ÓVULO NÃO-FERTILIZADO. JOELSON GERMANO CRISPIM (PIBIC), MAILSON MONTEIRO DO REGO .	63
PRODUÇÃO DO GIRASSOL ORNAMENTAL IRRIGADO COM ÁGUAS SALINAS SUBMETIDO A FERTIRRIGAÇÃO NITROGENADA. DAIVYD SILVA DE OLIVEIRA (PIBIC), THIAGO JARDELINO DIAS .	64
MANEJO DA ADUBAÇÃO COM NITROGÊNIO E POTÁSSIO E SUA INFLUÊNCIA NO RENDIMENTO DO INHAME. JOSÉ MANOEL FERREIRA DE LIMA CRUZ (PIBIC), ADEMAR PEREIRA DE OLIVEIRA .	65
AVALIAÇÃO DA ADUBAÇÃO ORGÂNICA E POTÁSSICA EM PLANTAS DE NONI. DAIANE GONÇALVES DOS SANTOS (PIBIC), BELÍSIA LÚCIA MOREIRA TOSCANO DINIZ .	66
AVALIAÇÃO DA CALAGEM, ADUBAÇÃO ORGÂNICA E POTÁSSICA EM PLANTAS DO NIM. ROBERTO MONTEIRO FERREIRA FILHO (PIBIC), BELÍSIA LÚCIA MOREIRA TOSCANO DINIZ .	67
MUDANÇA DE PLANO: EFEITO DA TEMPERATURA NA GERMINAÇÃO E VIGOR DE SEMENTES DE CAPSICUM SP.. FELLIPE LAURENT PIMENTEL DE LIMA (PIBIC-EM), GILVANEIDE ALVES DE AZEREDO .	68
MUDANÇA DE PLANO: VIABILIDADE DE SEMENTES DE OITI (LICANIA TOMENTOSA (BENTH.) FRITSCH.) PROVENIENTES DE FRUTOS MADUROS ARMAZENADOS. LIDIANE MARQUES LIMA SANTOS (PIVIC), GILVANEIDE ALVES DE AZEREDO .	69
TEORES DE CLOROFILA COMO INDICATIVO DO ESTADO NUTRICIONAL DA MANDIOCA (MANIHOT ESCULENTA CRANZ). ERICKA YANNA GUIMARÃES SANTA CRUZ (PIVIC), SILVANIA MARIA DE SOUZA GOMES NASCIMENTO .	70
COMPOSTAGEM DE DIFERENTES RESDUOS ORGNICOS NA CONFECO DE SUBSTRATOS PARA PRODUO DE MUDAS DE UMBU. DAVID MARX ANTUNES DE MELO (PIBIC), RAUNIRA DA COSTA ARAUJO .	71
COMPOSTOS BIOATIVOS E ATIVIDADE BIOQUÍMICA DE BETERRABAS (BETA VULGARIS L.) PRODUZIDAS NO SISTEMA ORGÂNICO E CONVENCIONAL. FELIPE ALVES DA SILVA (PIBIC), LAESIO PEREIRA MARTINS .	72
CARACTERIZAÇÃO DA QUALIDADE E DO POTENCIAL FUNCIONAL DE VARIEDADES DE MANGAS OCORRENTES NO MUNICÍPIO DE AREIA-PB. ALEX SANDRO BEZERRA DE SOUSA (PIBIC), SILVANDA DE MELO SILVA .	73

SECAGEM DE SEMENTES DE ARTOCARPUS INTEGRIFOLIA L. CAIQUE PALACIO VIEIRA (PIBIC), EDNA URSULINO ALVES.	74
MUDANÇA DE TÍTULO: ARMAZENAMENTO DE FRUTOS DESPOLPADOS DE LICANIA TOMENTOSA (BENTH.) FRITSCH E SEU EFEITO NA VIABILIDADE DAS SEMENTES. VIVIANE MARQUES LIMA SANTOS (PIVIC), GILVANEIDE ALVES DE AZEREDO.	75
PLASTICIDADE FENOTÍPICA DE CRYPTOSTEGIA MADAGASCARIENSIS BOJER EX DECNE. SOB NÍVEIS CRESCENTES DA SALINIDADE DA ÁGUA. VICTOR HUGO DE CARVALHO SOUSA (PIBIC), LEONALDO ALVES DE ANDRADE.	76
GERMINAÇÃO E CRESCIMENTO INICIAL DE CRYPTOSTEGIA MADAGASCARIENSIS BOJER EX DECNE. SOB CONDIÇÕES DE DÉFICIT HÍDRICO. EDLANIA MARIA DE SOUZA (PIBIC), LEONALDO ALVES DE ANDRADE.	77
GERMINAÇÃO E VIGOR DE SEMENTES DE EUGENIA JAMBOLANA LAMARK SUBMETIDAS A SECAGEM. MARIA DAS MERCÊS SERAFIM DOS SANTOS NETA (PIBIC), EDNA URSULINO ALVES.	78
ZONEAMENTO DE PLANTAS DE UMBUZEIRO (SPONDIAS TUBEROSA ARR. CAM.) NO CURIMATAÚ PARAIBANO. MARIA DA GUIA DE MEDEIROS (PIBIC), NIVANIA PEREIRA DA COSTA.	79
PROPAGAÇÃO E RECOLONIZAÇÃO DE PLANTAS DE UMBUZEIRO (SPONDIAS TUBEROSA ARR. CAM.) NO CURIMATAÚ PARAIBANO. MILENA KELLY CRUZ DA SILVA (PIBIC), NIVANIA PEREIRA DA COSTA.	80
ANÁLISE DIALÉLICA DO POTENCIAL ORNAMENTAL EM PIMENTEIRAS. CRISTINE AGRINE PEREIRA DOS SANTOS (PIBIC), ELIZANILDA RAMALHO DO REGO.	81
INDUÇÃO IN VITRO DE FLORESCIMENTO, FRUTIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DE SEMENTES EM PIMENTEIRA ORNAMENTAL (CAPSICUM BACCATUM). BRUNA DE BRITO SOUZA (PIBIC), MAILSON MONTEIRO DO REGO.	82
SELEÇÃO E HIBRIDAÇÃO DE VARIEDADES DE PIMENTEIRAS ORNAMENTAIS (CAPSICUM SPP). JOSE AYRON MORAES DE LIMA (PIBIC), ELIZANILDA RAMALHO DO REGO.	83
MUDANÇAS NA QUALIDADE DE FRUTOS DE ARAÇAZEIRO DURANTE A MATURAÇÃO. HELLEN MIKAELY MELO DA SILVA (PIBIC-EM), ANA LIMA DANTAS.	84
AVALIAÇÃO DA TEMPERATURA DE GÔNDOLAS DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL EM SUPERMERCADOS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB.. RAIANE SANTANA DO RÊGO (PIVIC), SELMA DOS PASSOS BRAGA.	85
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NUTRICIONAL DE RESÍDUOS DE TAMBAQUI (COLOSSOMA MACROPOMUM) CULTIVADOS NO BREJO PARAIBANO. ARTUR MACHADO DA SILVA NETO (PIBIC), NEIVA MARIA DE ALMEIDA.	86
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NUTRICIONAL NA PORÇÃO COMESTÍVEL DE TAMBAQUI (COLOSSOMA MACROPOMUM) CULTIVADOS NO BREJO PARAIBANO. TATIANA SOARES DOS SANTOS (PIBIC), NEIVA MARIA DE ALMEIDA.	87
MONITORAMENTO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DE ALIMENTOS FORNECIDOS NA UNIDADE HOSPITALAR O MUNICÍPIO DE SERRARIA - PB. ANDREIA RIBEIRO DE LIMA FIDELIS (PIBIC), ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA.	88

ASPECTOS SANITÁRIOS E QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE PRODUTOS LÁCTEOS COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRES DO BREJO PARAIBANO.. AGDA LETICIA BARBOSA DE MACEDO (PIBIC), ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA .	89
ASPECTOS SANITÁRIOS E QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE QUEIJOS COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRE DO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS-PB. TALITA STEFANY DA SILVA (PIBIC-EM), ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA .	90
ASPECTOS SANITRIOS E QUALIDADE MICROBIOLGICA DE QUEIJOS COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRE DO MUNICPIO DE AREIA-PB. IAGO DOS SANTOS (PIBIC-EM), ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA .	91
SPECTOS SANITÁRIOS E QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE QUEIJOS COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRE DO MUNICÍPIO DE SERRARIA-PB. JOÃO FELIPE ALVES FERNANDES (PIBIC-EM), ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA .	92
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE POLPAS DE FRUTAS NATIVAS PRODUZIDAS NAS AGROINDSTRIAS DA PARABA. TAYSSA MAYARA DE CASTRO LIMA (OUTROS), GRACIELE DA SILVA CAMPELO BORGES .	93
AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DE QUITOSANA DE BAIXO PESO MOLECULAR E DE QUITOSANA QUIMICAMENTE MODIFICADA NA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA DE SALSICHA CAPRINA. DARLINNE AMANDA SOARES LIMA (PIBIC), MARTA SUELY MADRUGA .	94
ESTUDO DA ESTABILIDADE DA VITAMINA A NANOENCAPSULADA (ALL-TRANS-RETINOL) EM PRODUTOS ALIMENTARES. JESSICA DAYANNE FERREIRA BATISTA (PIBIC), JOAO PAULO DE SOUSA PRADO .	95
CAPACIDADE DE FORMAO DE BIOFILME DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS ISOLADOS DE SUPERFCIES E EFICCIA DO LEO ESSENCIAL DE ORGANO NA REMOO DE BIOFILME PR-FORMADO. NEYRIJANE TARGINO DE SOUZA (PIBIC), MARCIANE MAGNANI .	96
AVALIAÇÃO DA ADIÇÃO DE DIFERENTES CARBOIDRATOS AO SORO DE QUEIJO CAPRINO COMO MEIO PARA PRODUÇÃO DE BACTERIOCINAS. JANAINA DE MOURA FERNANDES (PIBIC), HAISSA ROBERTA CARDARELLI .	97
ESTUDO DA VIABILIDADE DO USO DE BIOPOLÍMEROS COMESTÍVEIS DE FÉCULA DE MANDIOCA E AMIDO E MILHO NA CONSERVAÇÃO DE QUEIJO DE COALHO.. GILMAR FREIRE DA COSTA (PIBIC), SOLANGE DE SOUSA .	98
AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA TEMPERATURA E DO TEMPO DE COZIMENTO PELO MÉTODO SOUS-VIDE NAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E SENSORIAIS DE PERNIS DE CAPRINOS. PAULO VICTOR DUARTE DE SOUZA (PIVIC), INGRID CONCEIÇÃO DANTAS GUERRA .	99
AVALIAÇÃO DO IMPACTO NO PERFIL E NA OXIDAÇÃO LIPÍDICA EM PERNIS DE CAPRINOS COZIDOS PELO MÉTODO SOUS-VIDE. DAIANE XAVIER VELOSO (PIVIC), INGRID CONCEIÇÃO DANTAS GUERRA .	100
AVALIAÇÃO DO IMPACTO NO PERFIL E NA OXIDAÇÃO PROTEICA EM PERNIS DE CAPRINOS COZIDOS PELO MÉTODO SOUS-VIDE. ERICA ALMEIDA DE SOUSA (PIVIC), INGRID CONCEIÇÃO DANTAS GUERRA .	101
AVALIAÇÃO DO PERFIL DE ÁCIDOS GRAXOS E ÁCIDOS ORGANICOS DE QUEIJO DE COALHO CAPRINO ADICIONADO DE BACTÉRIAS LÁTICAS PROBIÓTICAS DURANTE A VIDA DE PRATELEIRA. SERGIO DE FREITAS PEREIRA (PIBIC), MARTA SUELY MADRUGA .	102

IDENTIFICAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS, CONTEÚDO DE FENÓLICOS TOTAIS E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE MEL PRODUZIDO NO ESTADO DA PARAIBA. JOSE CARLOS AZEVEDO DE SOUZA JUNIOR (PIBIC), GRACIELE DA SILVA CAMPELO BORGES .	103
CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DO LEITE DE CABRAS SUPLEMENTADAS COM MINERAIS, AMINOÁCIDOS E VITAMINAS (PREMIX).. JACKSON ANDSON DE MEDEIROS (PIBIC), EDVALDO MESQUITA BELTRAO FILHO .	104
ISOLAMENTO E AVALIAÇÃO DO POTENCIAL BACTERIOCINOGENICO DE BACTÉRIAS ÁCIDO LÁCTICAS DE FRUTAS TROPICAIS. RAFAEL CARDOSO DE LIMA (PIBIC), MARCIANE MAGNANI .	105
VERIFICAÇÃO EM BOAS PRÁTICAS PARA UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLARES. HÉLIDA THAILANA SILVA NASCIMENTO (PIVIC), NOÁDIA PRISCILA ARAÚJO RODRIGUES .	106
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, QUÍMICAS E POTENCIAL ANTIMICROBIANA DA BIOMASSA DA MICROALGA SPIRULINA PLATENSIS CULTIVADA EM LABORATÓRIO EM COMPARAÇÃO ÀS SPIRULINAS OBTIDAS NO COMÉRCIO DE JOÃO PESSOA. GABRIELA DE OLIVEIRA MORAIS (PIBIC), JOAO ANDRADE DA SILVA .	107
PARÂMETROS MURINOMÉTRICOS E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE RATOS SEDENTÁRIOS E TREINADOS SUPLEMENTADOS COM BIOMASSA DE SPIRULINA PLATENSIS. IRINALDO CAPITULINO DE SOUZA (PIBIC), JOAO ANDRADE DA SILVA .	108
DESENVOLVIMENTO DA COMPOSIÇÃO DE MATERIAL DE PAREDE PARA ENCAPSULAÇÃO DE ÓLEO NUTRICIONAL POR "SPRAY-DRYING". ISMAEL MARTINS MONTEIRO DA SILVA (PIBIC), ANA LUIZA MATTOS BRAGA .	109
ENCAPSULAÇÃO DE LIPASES EM GÉIS BIOPOLIMÉRICOS TRIFÁSICOS A PARTIR DE EMULSÃO O/A/A. VANDILSON DOS SANTOS GALDINO (PIBIC), ANA LUIZA MATTOS BRAGA .	110
A EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO BRASILEIRO SOBRE A TEMÁTICA DO BIODIESEL E UM BREVE OLHAR SOBRE AS PESQUISAS BRASILEIRAS COM MACAÚBA. LUCIANA SOARES DA SILVA CORDEIRO (PIVIC), CARLOS ROBERTO MARINHO DA SILVA FILHO .	111
CARACTERIZAÇÃO E SECAGEM DE RESÍDUOS DE POLPA DE GOIABA (PSIDIUM GUAJAVA) DA AGROINDÚSTRIA LOCAL PARA A ELABORAÇÃO DE NOVOS PRODUTO. LUCAS RODRIGUES GOMES (PIVIC), MARCIA ROSEANE TARGINO DE OLIVEIRA .	112
CARACTERIZAÇÃO E SECAGEM DE RESÍDUOS DE POLPA DE MARACUJÁ (PASSIFLORA EDULIS) DA AGROINDÚSTRIA LOCAL PARA A ELABORAÇÃO DE NOVOS PRODUTOS. MAYARA CARLA MARQUES (PIVIC), MARCIA ROSEANE TARGINO DE OLIVEIRA .	113
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE EXTRATOS FENÓLICOS DE BAGAÇO DA VINIFICAÇÃO EM SISTEMAS-MODELO DE ALIMENTOS. JOAO CASSIMIRO NETO (PIBIC), ISMAEL IVAN ROCKENBACH .	114
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO CRANBERRY (VACCINIUM MACROCARPON). ERICA DE ANDRADE VIEIRA (PIBIC), ANTONIO GOUVEIA DE SOUZA .	115
AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE TÉRMICA E OXIDATIVA DO ÓLEO CRANBERRY (VACCINIUM MACROCARPON). JAYME CESAR DA SILVA JUNIOR (PIBITI), ANTONIO GOUVEIA DE SOUZA .	116
AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA DE PICOLÉS CASEIROS E INDUSTRIAIS	117

COMERCIALIZADOS EM CIDADES DO BREJO PARAIBANO E A COMPARAÇÃO DOS ATRIBUTOS FÍSICO-QUÍMICOS ENTRE OS DOIS TIPOS DE PICOLÉS. JOCIANE GEYSE DE OLIVEIRA (PIBIC), PRISCILLA DINIZ LIMA DA SILVA BERNARDINO .	
ELABORAÇÃO DE PICOLÉ DE BANANA (MUSA SP) A BASE DE LEITE CAPRINO ADOÇADO COM MEL, CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL. GRIGORIO DIEGO MEDEIROS FARIAS (PIBIC-EM), PRISCILLA DINIZ LIMA DA SILVA BERNARDINO .	118
PRODUÇÃO DE BISCOITOS COM FARINHA DE INHAME. THIAGO DA SILVA LIMA (PIBIC), ISMAEL IVAN ROCKENBACH .	119
CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DA MANTEIGA DA TERRA DURANTE O ARMAZENAMENTO. BEATRIZ SANTOS DA SILVA (PIVIC), RICARDO TARGINO MOREIRA .	120
CARACTERIZAÇÃO OXIDATIVA DA MANTEIGA DA TERRA DURANTE O ARMAZENAMENTO. ROBERTO KELWIN LOPES DA COSTA E LOPES (PIBIC), RICARDO TARGINO MOREIRA .	121
EXTRAÇÃO E ANÁLISE DO ÓLEO DE URUCUM PRODUZIDO PELOS AGRICULTORES FAMILIARES DO BREJO PARAIBANO. BRUNO DAVINCI NUNES DE MELO (PIBIC), CAROLINA LIMA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE .	122
QUALIDADE PÓS-COLHEITA DE PEDÚNCULO DE CAJU MINIMAMENTE PROCESSADO ARMAZENADO EM DIFERENTES EMBALAGENS. FERNANDO AZEVEDO DE LUCENA (PIBIC-EM), LAESIO PEREIRA MARTINS .	123
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL DE CAJU SUBMETIDO A TRATAMENTO COM CLORETO DE CÁLCIO E ATMOSFERA MODIFICADA. JARDIEL SOUSA DA SILVA (PIVIC), LAESIO PEREIRA MARTINS .	124
CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E QUÍMICA DA CARNE OVINA MARINADA SUBMETIDA À DIFERENTES TIPOS DE COCÇÃO. RANDERSON HENRIQUE JOSÉ CALDAS LUCENA (PIBIC), RICARDO TARGINO MOREIRA .	125
CARACTERIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA E ESTUDO DE VIDA DE PRATELEIRA DA CARNE OVINA MARINADA SUBMETIDA À DIFERENTES TIPOS DE COCÇÃO. SUÊNIA GABRIELA GONÇALVES MORAIS (PIVIC), RICARDO TARGINO MOREIRA .	126
REVESTIMENTO ANTIMICROBIANO E ÓLEOS DE ERVA- DOCE CONTROLE DO DESENVOLVIMENTO DO FUNGO BOTRYTIS CINEREA EM UVA. ANABELLE DE OLIVEIRA SOUSA (PIBIC), LAESIO PEREIRA MARTINS .	127
APLICABILIDADE DA VIA INTRANASAL EM GALINHAS DOMÉSTICAS. IVALDO MAMEDES CÂNDIDO DE QUEIROZ (PIVIC), SIMONE BOPP .	128
AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS CARDIOVASCULARES E DA TEMPERATURA DE GALINHAS DOMÉSTICAS TRATADAS COM NALBUFINA OU MIDAZOLAM INTRANASAL. CARLA FERNANDA DA CONCEIÇÃO MEDEIROS (PIVIC), SIMONE BOPP .	129
AVALIAÇÃO DO EFEITO SEDATIVO DE ASININOS NORDESTINOS SUBMETIDOS À INFUSÃO CONTÍNUA DE XILAZINA OU DETOMIDINA PRÉ-TRATADOS OU NÃO COM HIOSCINA. ALVARO LIMA DA SILVA (PIVIC), SIMONE BOPP .	130
AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS CARDIORRESPIRATÓRIOS E DA GLICEMIA EM ASININOS SUBMETIDOS A INFUSÃO CONTÍNUA DE XILAZINA OU DETOMIDINA PRÉ-TRATADOS OU NÃO COM HIOSCINA. ROBERTA FERREIRA DA SILVA (PIVIC), SIMONE BOPP .	131

CARACTERIZAÇÃO DO NÉFRON DE CHELONOIDIS DENTICULATA: ESTUDO HISTOLÓGICO E ULTRAESTRUTURAL. ANA CLARISSE DIAS DA SILVA (PIBIC), RICARDO ROMAO GUERRA .	132
VERIFICAÇÃO DO USO INTERCAMBIÁVEL DOS TERMÔMETROS DE MERCÚRIO E DIGITAL NA AFERIÇÃO DA TEMPERATURA RETAL DE GATOS. MARCELO MANOEL TRAJANO DE OLIVEIRA (PIVIC), IVIA CARMEM TALIERI .	133
VERIFICAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE BEM ESTAR ANIMAL ENTRE OS MÉDICOS VETERINÁRIOS E PROPRIETÁRIOS DE CÃES E GATOS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB COM POSTERIOR ESCLARECIMENTO. CARLOS MAN DE MEDEIROS TORRES (PIVIC), IVIA CARMEM TALIERI .	134
AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS CARDIORRESPIRATÓRIOS E DA TEMPERATURA EM CADELAS SUBMETIDAS À OVARIOSALPINGOHISTERECTOMIA E TRATADAS COM ACUPUNTURA.. THAIS RIBEIRO FELIX (PIVIC), SIMONE BOPP .	135
SOROPREVALÊNCIA DE TOXOPLASMA GONDII EM EQUINOS DO ESTADO DA PARAÍBA. EDLAINE PINHEIRO FERREIRA (PIBIC), RAFAEL FELIPE DA COSTA VIEIRA .	136
DETECÇÃO E CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DA THEILERIA EQUI EM EQUINOS DO ESTADO DA PARAÍBA. WALTER HENRIQUE CRUZ PEQUENO (PIBIC), RAFAEL FELIPE DA COSTA VIEIRA .	137
MORFOLOGIA E MORFOMETRIA DO CORAÇÃO DO BRADYPUS VARIEGATUS (PREGUIÇA-DE-GARGANTA-MARROM). EDUARDA VIVIANE DA SILVA (PIBIC), DANILA BARREIRO CAMPOS .	138
DIAGNÓSTICO PATOLÓGICO DAS DOENÇAS VIRAIS DO SISTEMA NERVOSO EM MAMÍFEROS DOMÉSTICOS E SILVESTRES NO ESTADO DA PARAÍBA. ISADORA THALITA FILGUEIRA BEZERRA (PIBIC), RICARDO BARBOSA DE LUCENA .	139
INVESTIGAÇÃO DE CASOS NATURAIS E REPRODUÇÃO EXPERIMENTAL DE ABORTOS E MALFORMAÇÕES ASSOCIADOS AO CONSUMO DE CAESALPINIA PYRAMIDALIS POR CABRAS E RATAS. LUCAS RANNIER RIBEIRO ANTONINO CARVALHO (PIBIC), RICARDO BARBOSA DE LUCENA .	140
EFEITO DA ADIÇÃO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE GLUTAMINA AO SÊMEN CAPRINO PÓS-DESCONGELAÇÃO. CAMILA FLAVIA AVELINO DE FARIAS (PIBIC), SILDIVANE VALCÁCIA SILVA .	141
EFEITO DA ADIÇÃO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE MIO-INOSITOL AO SÊMEN CAPRINO PÓS-DESCONGELAÇÃO. RAFAEL LIMONGI DE SOUZA (PIBIC), SILDIVANE VALCÁCIA SILVA .	142
CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DOS FOLÍCULOS OVARIANOS EM PREGUIÇA COMUM (BRADYPUS VARIEGATUS). JASSIA DA SILVA MENESES (PIBIC), DANILA BARREIRO CAMPOS .	143
ESTIMAÇÃO VOLUMÉTRICA DE EUCALIPTOS POR MEIO DOS MODELOS MISTOS NÃO LINEARES. CARLOS EDUARDO LIMA DOS ANJOS (PIVIC), JOSEILME FERNANDES GOUVEIA .	144
SISTEMA DE CULTIVO DE HIPPOCAMPUS REIDI: AVALIAÇÃO DE DIETAS VIVA E ARTIFICIAL, DA DENSIDADE DE ESTOCAGEM, DOS EFLUENTES E COLORAÇÃO. JULIANA NOGUEIRA FALCÃO DA SILVA (PIBIC), IERECE MARIA DE LUCENA ROSA .	145
ESTUDO DA FAGOCITOSE EM HEMÓCITOS DA OSTRA DE MANGUE CRASSOSTREA GASAR. LUCAS NUNES SANTANA (PIBIC), PATRICIA MIRELLA DA SILVA SCARDUA .	146

EFEITO DA TRANSGENIA PARA O GENE BMAL1A NO MECANISMO DO RELÓGIO MOLECULAR NO MÚSCULO ESQUELÉTICO DO PEIXE-ZEBRA (DANIO RERIO). LUCAS ALECRIM AMORIM VIANA (PIVIC), IAN PORTO GURGEL DO AMARAL .	147
EXPRESSÃO CIRCADIANA DE GENES DO MECANISMO DO RELÓGIO MOLECULAR NO MÚSCULO ESQUELÉTICO DA TILÁPIA-DO-NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS). ELIZANETE MACIEL DA SILVA (PIBIC), IAN PORTO GURGEL DO AMARAL .	148
ANÁLISES DE FILOGENIA MOLECULAR DO PROTOZOÁRIO DO GÊNERO PERKINSUS. MARIA LUIZA DIAS CORREIA (PIBIC), PATRICIA MIRELLA DA SILVA SCARDUA .	149
RELAÇÃO CÁLCIO: FOSFÓRO PARA PÓS-LARVAS DE TILÁPIA NILÓTICA (OREOCHROMIS NILOTICUS) DURANTE A INDUÇÃO SEXUAL. ANA PAULA PEREIRA DO NASCIMENTO (PIBIC), ALDA LÚCIA DE LIMA AMANCIO .	150
COMPORTAMENTO TERMORREGULATÓRIO DE VACAS HOLANDÊS X ZEBU DE ALTA E BAIXA PRODUÇÃO, CRIADAS CONFINADAS NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO. PEDRO JOSE RODRIGUES NETO (PIBIC), EDILSON PAES SARAIVA .	151
TRANSFERÊNCIA DE CALOR LATENTE EM VACAS HOLANDÊS X ZEBU DE BAIXA E ALTA PRODUÇÃO, CRIADAS EM REGIME INTENSIVO NO SEMIÁRIDO. RANIERE DE SA PAULINO (PIBIC), EDILSON PAES SARAIVA .	152
AVALIAR O COMPORTAMENTO DOS LEITÕES E A EFICÁCIA DOS DIVERSOS TIPOS DE Â??BRINQUEDOSÂ?? COMO MEDIDAS QUE PODEM SER UTILIZADAS PARA O ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL NAS CRIAÇÕES DE SUÍNOS. NATÁLIA RODRIGUES DE SOUZA (PIBIC), LUDMILA DA PAZ GOMES DA SILVA .	153
AVALIAÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO ABSOLUTO DE OVINOS DA RAÇA SANTA INÊS. PAULO RODRIGUES DANTAS JUNIOR (PIVIC), GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ .	154
DETERMINAR A EXIGÊNCIA DE VALINA DIGESTÍVEL PARA CODORNAS JAPONESAS DE 1 A 42 DIAS DE IDADE E NA FASE DE POSTURA. ANA RAQUEL DA SILVA DOMINGOS (PIBIC-EM), FERNANDO GUILHERME PERAZZO COSTA .	155
EFEITO DA ADIÇÃO DE FIBRA EM DETERGENTE NEUTRO EM DIETAS COM PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FÍCUS INDICA MILL) SOBRE A DIGESTIBILIDADE DA DIETA E CONSUMO DE CAPRINOS. VINICIUS DA SILVA SANTOS (PIBIC), JULIANA SILVA DE OLIVEIRA .	156
EFEITO DA ADIÇÃO DE FIBRA EM DETERGENTE NEUTRO EM DIETAS COM PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FÍCUS INDICA MILL) SOBRE OS PARÂMETROS RUMINAIS DE CAPRINOS. PRISCILA RAMOS SIMÕES PIRES (PIBIC), JULIANA SILVA DE OLIVEIRA .	157
COEFICIENTE DE DIGESTIBILIDADE DA FARINHA DE SILAGEM DE PEIXE COM O FARELO DE ALGAROBA PARA TILÁPIA DO NILO.. LUCIANO FLÁVIO BARBOSA DA SILVA (PIBIC), MARCELO LUIS RODRIGUES .	158
DETERMINAÇÃO DO PH RUMINAL E DA PROTEINA NÃO DEGRADÁVEL NO RÚMEN DO GRÃO DE SORGO COM TANINO EM RUMINANTES. NATANAEEL FELIX DA SILVA FILHO (PIVIC), LARA TOLEDO HENRIQUES .	159
QUALIDADE INTERNA DE OVOS SUBMETIDOS A PERÍODO DE ARMAZENAMENTO EM DIFERENTES TEMPERATURA. MARIO CESAR DE LIMA (PIBIC), JOSE JORDAO FILHO .	160
MORFOMETRIA INTESTINAL DE CORDEIROS SANTA INÊS SUBMETIDOS Á RESTRIÇÃO	161

ALIMENTAR SEGUIDA DE REALIMENTAÇÃO. EUDES FERNANDO ALVES DA SILVA (PIBIC), RICARDO ROMAO GUERRA .	
MORFOMETRIA RUMINAL DE CORDEIROS SANTA INÊS SUBMETIDOS Á RESTRIÇÃO ALIMENTAR SEGUIDA DE REALIMENTAÇÃO. MARCOS ANTONIO SINESIO DA SILVA (PIVIC), RICARDO ROMAO GUERRA .	162
COMPARAR FONTES INORGÂNICAS E ORGÂNICAS DE MINERAIS EM POEDEIRAS COMERCIAIS. SABRINA HERMENEGILDO FERNANDES (PIBIC), FERNANDO GUILHERME PERAZZO COSTA .	163
COMPARAR FONTES INORGÂNICAS E ORGÂNICAS DE MINERAIS PARA CODORNAS JAPONESAS. FILIFE DE CASTRO AZEVEDO BARROS (PIBIC), ROSEANE MADEIRA BEZERRA .	164
DIFERENTES PROGRAMAS DE RESTRIÇÃO ALIMENTAR SOBRE O DESEMPENHO E QUALIDADE DE CARÇA DE FRANGO DE CORTE. FLAVIO BRUNO SOARES DE LIMA (PIBIC), JOSE JORDAO FILHO .	165
PRODUÇÃO DE LEITE DE CABRAS SUPLEMENTADAS COM MINERAIS, AMINOÁCIDOS E VITAMINAS (PREMIX).. JOÃO RICARDO TRAJANO SOUSA (PIBIC), EDVALDO MESQUITA BELTRAO FILHO .	166
DESEMPENHO E RENDIMENTO DE CARCAA DE COELHOS ALIMENTADOS COM DIETAS CONTENDO RESIDUO DO PROCESSAMENTO DO ABACAXI. LUCAS MATHEUS CARVALHO RIBEIRO ALVES (PIBIC), LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL .	167
ANÁLISE ECONÔMICA DE DOIS TIPOS DE SUPLEMENTAÇÃO MINERAL NO MANEJO NUTRICIONAL DE NOVILHAS LEITEIRAS EM PASTO DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU. ERICK EDSON PAIVA DA SILVA (PIBIC), SEVERINO GONZAGA NETO .	168
DESEMPENHO DE NOVILHAS LEITEIRAS EM CRESCIMENTO SOB DOIS TIPOS DE SUPLEMENTAÇÃO, EM PASTAGEM DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU. HELINALDO NUNES SANTOS (PIVIC), SEVERINO GONZAGA NETO .	169
DINÂMICA DE CRESCIMENTO DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU MANEJADA EM FUNÇÃO DOS CICLOS DE PASTEJO, SOB LOTAÇÃO ROTACIONADA. JOAO PAULO DA SILVA (PIBIC), SEVERINO GONZAGA NETO .	170
ESTIMATIVA DE CONSUMO A PASTO DE NOVILHAS LEITEIRAS EM PASTAGEM DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU MANEJADA SOB LOTAÇÃO ROTACIONADA. THAIANO IRANILDO DE SOUSA SILVA (PIVIC), SEVERINO GONZAGA NETO .	171
MORFOGÊNESE DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU MANEJADA EM FUNÇÃO DOS CICLOS DE PASTEJO, SOB LOTAÇÃO ROTACIONADA. TACIELI BESERRA BRITTO GOMES (PIVIC), SEVERINO GONZAGA NETO .	172
AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE DIETAS CONTENDO ARGININA E GLUTAMINA PARA LEITÕES NA FASE DE CRECHE. LARISSA CANDIDO DA SILVA (PIBIC-EM), LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL .	173
DESEMPENHO E INCIDÊNCIA DE DIARREIA DE LEITÕES DESMAMADOS ALIMENTADOS COM DIETAS CONTENDO ARGININA E GLUTAMINA "ON TOP". FLAVIO GOMES FERNANDES (PIBIC), LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL .	174
AVALIAÇÃO DE GRUPOS DA MESO E MACROFAUNA EDIFICA EM REAS DE CAATINGA SOB PASTEJO CAPRINO. KAYO MATHEUS CLEMENTINO REGIS (PIBIC), ALBERICIO PEREIRA DE	175

ANDRADE.	
DISPONIBILIDADE DA FITOMASSA DE ESPÉCIES FORRAGEIRAS DE UMA CAATINGA SUBMETIDA A PASTEJO POR CAPRINOS. VANDERLEIA ALVES DO VALE (PIBIC), DIVAN SOARES DA SILVA.	176
AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS MORFOGÊNICAS E ESTRUTURAIS DE CAPIM-TIFTON 85 EM RESPOSTA À ADUBAÇÃO COM DEJETO LÍQUIDO DE SUÍNOS. SARA BEATRIZ DA COSTA SANTOS (PIBIC), ANA PATRICIA ALMEIDA BEZERRA.	177
COMPONENTES DA BIOMASSA DO CAPIM-TIFTON 85 EM RESPOSTA À ADUBAÇÃO COM DEJETO LÍQUIDO DE SUÍNOS. MARCOS VINÍCIUS QUEIROZ DOS SANTOS (PIBIC-EM), ANA PATRICIA ALMEIDA BEZERRA.	178
CARACTERÍSTICAS FERMENTATIVAS, POPULAÇÕES MICROBIANAS, PERDAS E COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA DE SILAGENS DE MILHO ADITIVADAS COM UREIA E INOCULANTE MICROBIANO.. ALBERTO JEFFERSON DA SILVA MACEDO (PIBIC), EDSON MAURO SANTOS.	179
ESTABILIDADE AERÓBIA DE SILAGENS DE MILHO ADITIVADAS COM UREIA E INOCULANTE MICROBIANO. YOHANA ROSALY CORRÊA (PIBIC), EDSON MAURO SANTOS.	180
AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ZOOTÉCNICO DE UMA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE LEITE NO BREJO PARAIBANO. NATALIA JAMYLLÉ GERMANO GOMES (PIVIC), CARLA APARECIDA SOARES SARAIVA.	181
COMPORTAMENTO INGESTIVO DE FÊMEAS BOVINAS LEITEIRAS EM CRESCIMENTO SOB DOIS TIPOS DE SUPLEMENTAÇÃO MINERAL. FRANCISCO DA SILVA FERREIRA (PIVIC), CARLA APARECIDA SOARES SARAIVA.	182
EFEITO DA SUBSTITUIÇÃO DO FENO DE TIFTON POR SUBPRODUTO DA GOIABA NO CONSUMO, DIGESTIBILIDADE E DESEMPENHO DE OVINOS EM CONFINAMENTO.. ANDRE CARLOS RAIMUNDO DA SILVA (PIBIC), ROBERTO GERMANO COSTA.	183
EFEITO DA SUBSTITUIÇÃO DO FENO DE TIFTON POR SUBPRODUTO DA GOIABA SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DE CARÇAÇA E CONSTITUINTES NÃO CARÇAÇA DE OVINOS EM CONFINAMENTO. LUANA DE OLIVEIRA RIBEIRO (PIBIC), ROBERTO GERMANO COSTA.	184
EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE FOLHAS DE NIM INDIANO (AZADIRACHTA INDICA) NO CONTROLE DE VERMINOSE EM OVINOS SANTA INÊS. AÉCIO MELO DE LIMA (PIBIC), GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ.	185
CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DA CARÇAÇA DE OVINOS SANTA INÊS TERMINADOS EM CONFINAMENTO. LUIS FLÁVIO DA SILVA FREIRE (PIBIC), GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ.	186
CARACTERÍSTICA QUANTITATIVA DE CARÇAÇAS DE CAPRINOS MESTIÇOS EM PASTEJO NA CAATINGA COM NÍVEIS DE SUPLEMENTAÇÃO. JHONATAN FEITOSA DO NASCIMENTO (PIBIC), SAFIRA VALENCA BISPO.	187
GANHO DE PESO E BIOMETRIA DE CABRITOS MESTIÇOS EM PASTEJO NA CAATINGA COM DIFERENTES NÍVEIS DE SUPLEMENTAÇÃO. THIAGO DE ASSIS MORAES (PIBIC), SAFIRA VALENCA BISPO.	188
AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS FISIOLÓGICOS EM EQUINOS QUARTO DE MILHA EM FUNÇÃO DA DURAÇÃO DO TREINAMENTO. VALDILÉIA ANTUNES AVELAR (PIBIC), MARIA	189

LINDOMÁRCIA LEONARDO DA COSTA.	
AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS SANGUÍNEOS DE EQUINOS QUARTO DE MILHA SUBMETIDOS A DIFERENTES TEMPOS DE TREINAMENTO. AYRTON FERNANDES DE OLIVEIRA BESSA (PIVIC), MARIA LINDOMÁRCIA LEONARDO DA COSTA.	190
CORRELAÇÃO ENTRE TEMPERATURA AMBIENTE E PARÂMETROS FISIOLÓGICOS DE EQUINOS QUARTO DE MILHA COMPETIDORES DE VAQUEJADA. JOSÉ KELVYN GOES DE AZEVEDO (PIBIC), MARIA LINDOMÁRCIA LEONARDO DA COSTA.	191
IMPORTÂNCIA DOS NOVOS CORTES DA CARNE SUÍNA COMO ESTRATÉGIA DE MARKETING NA CADEIA PRODUTIVA DOS SUÍNOS NA REGIÃO DO BREJO PARAIBANO. ANNA MACYARA MAIA PEDROSA BARRETO (PIBIC), LUDMILA DA PAZ GOMES DA SILVA.	192
MACIEZ DA PERNA DE CABRITOS SPRD ALIMENTADOS COM PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FICUS). AELSON FERNANDES DO NASCIMENTO SOUZA (PIBIC), PAULO SERGIO DE AZEVEDO.	193
MACIEZ DO LOMBO DE CABRITOS SPRD ALIMENTADOS COM PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FICUS). CLAUDIANA PEREIRA (PIBIC), PAULO SERGIO DE AZEVEDO.	194
DESEMPENHO DE SUÍNOS DE ELEVADO PESO AO ABATE ALIMENTADOS COM RESÍDUO DESIDRATADO DE ABACAXI. ALEX FERREIRA PINTO (PIBIC), TEREZINHA DOMICIANO DANTAS MARTINS.	195
DESEMPENHO DE SUÍNOS DE ELEVADO PESO AO ABATE ALIMENTADOS COM RESÍDUO DESIDRATADO DE MANGA. JORGE LUIZ SANTOS DE ALMEIDA (PIBIC), TEREZINHA DOMICIANO DANTAS MARTINS.	196

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS:

ANÁLISES ESTRUTURAS DE UMA LYS49-PLA2 CRISTALIZADA NA PRESENA DO INIBIDOR NATURAL DE PLA2S DO TIPO GAMA. WELFEMBERG FERREIRA DINIZ (PIBIC), DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR.	197
ESTUDOS ESTRUTURAS DE UMA FOSFOLIPASE A2 BÁSICA HOMÓLOGA CRISTALIZADA NA PRESENÇA DO INIBIDOR NATURAL DE PLA2S TIPO ALFA. AYRTON RAMOS BARBOSA (PIBIC), DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR.	198
AVALIAÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA DO SÊMEN DE RATOS WISTAR SUBMETIDOS AO TRATAMENTO SUBCRÔNICO COM O EXTRATO ETANÓLICO DE KRAMERIA TOMENTOSA A. ST. HILL. KEROLLYNE CHRISTTINE JACOB (PIBIC), RITA DE CASSIA DA SILVEIRA E SA.	199
ESTUDO EPIDEMIOLGICO DA CO-INFECO LEISHMANIOSE VISCERAL/HIV NA GRANDE JOO PESSOA. RONARA ADRIANE GONÇALVES CAMBUÍ (PIBIC), TATJANA KEESEN DE SOUZA LIMA CLEMENTE.	200
AVALIAÇÃO DO POLIMORFISMO G1793A DA METILENOTETRAHIDROFOLATO REDUTASE (MTHFR) COMO FATOR DE RISCO PARA NEFROPATIA DIABÉTICA. ANTONIO RAPHAEL LIMA DE FARIAS CAVALCANTI SILVA (PIBIC), DARLENE CAMATI PERSUHN.	201

AVALIAÇÃO DO POLIMORFISMO G1793A DA METILENOTETRAHIDROFOLATO REDUTASE (MTHFR) COMO FATOR DE RISCO PARA RETINOPATIA DIABÉTICA. THAYNARA AMARAL LEITE (PIBIC), DARLENE CAMATI PERSUHN.	202
ESTUDO MOLECULAR DO EFEITO DO CÁLCIO NA ATIVIDADE E ESTRUTURA DA TRIPSINA DO PEIXE-ZEBRA (DANIO RERIO). CAYRO DE MACEDO MENDES (PIBIC), IAN PORTO GURGEL DO AMARAL.	203
ATIVIDADE MICROBIOLÓGICA DA LECTINA EXTRAÍDA DE SEMENTES DE STERCULIA FOETIDA EM CEPAS DE SALMONELLA SSP. E LISTERIA MONOCYTOGENES. KAIO LADISLAU DAS CHAGAS (PIBIC-EM), JUSCELIO DONIZETE CARDOSO.	204
ESTUDO COMPARATIVO E PREVENÇÃO DE DIFERENTES TIPOS DE INTOXICAÇÕES NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA. PAULO GABRIEL LEANDRO DOS SANTOS (PIBIC-EM), CLAYTON ZAMBELI OLIVEIRA.	205
INVESTIGAÇÃO DE INIBIDORES DE PROTEASES EM SEMENTES DO QUIABO (ABELMOSCHUS ESCULENTUS L. MOENCH). SAMARA BATISTA MONTENEGRO (PIBIC-AF), CARLOS ALBERTO DE ALMEIDA GADELHA.	206
PEPTÍDEOS BIOATIVOS PRESENTES NO SORO DO LEITE DE CABRA. VALGRICIA MATIAS DE SOUSA (PIBIC), TATIANE SANTI GADELHA.	207
DETERMINAR A CONCENTRAÇÃO INIBITÓRIA MÍNIMA DA LECTINA EXTRAÍDA DE LEGUMINOSAS EM STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE A METICILINA (MRSA). CARLOS DA SILVA MAIA BEZERRA FILHO (PIVIC), TATIANE SANTI GADELHA.	208
EFEITOS DA LECTINA EXTRAÍDA DE SEMENTES DE LEGUMINOSAS SOBRE O CRESCIMENTO DE ESTIRPES DE RHIZOBIUM TROPICI. NATHÁLIA REGINA GALVÃO SILVA (PIBIC), TATIANE SANTI GADELHA.	209
PURIFICAÇÃO E ATIVIDADE BACTERICIDA DE UMA LECTINA DE APLYSINA FULVA. NAMIBIA KELLY PEREIRA SILVA (PIBIC), CARLOS ALBERTO DE ALMEIDA GADELHA.	210
MORFOANATOMIA E IMPORTANCIA ETNOMEDICINAL DE FOLHAS E ÓRGÃOS REPRODUTIVOS DE HIMANTHUS PHAGEDAENICUS (MART.) WOODSON (APOCYNACEAE). ANAUARA LIMA E SILVA (PIBIC), MARIA DE FATIMA AGRA.	211
MORFOANATOMIA, HISTOQUÍMICA E ETNOMEDICINA DE ASTRONIUM FRAXINIFOLIUM SCHOTT (ANACARDIACEAE). JAYANE MIRANDA DE ASSIS (PIBIC), MARIA DE FATIMA AGRA.	212
RESPOSTAS FISIOLÓGICAS DE DUAS ESPÉCIES VEGETAIS PROVENIENTES DE INSELBERGS. JOÃO PEDRO DA SILVA AZEVEDO (PIVIC), MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE.	213
ATENUAÇÃO DO ESTRESSE SALINOS NA VARIEDADE WRAY SOB EFEITOS DE FORMULAÇÕES DE INOCULANTES A PARTIR DE BACTÉRIAS NATIVAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO. ANDREZA HENRIQUE VIDAL (PIBIC), COSME RAFAEL MARTINEZ SALINAS.	214
ESTRESSE SALINO NA VARIEDADE WRAY DE SORGO SACARINO SOB EFEITOS DE FORMULAÇÕES DE INOCULANTES: AVALIAÇÃO DA EXPRESSÃO ENZIMÁTICA. WILLYAN ARAUJO DA COSTA (PIBIC), COSME RAFAEL MARTINEZ SALINAS.	215
FENOLOGIA DA DISPERSÃO E TIPOLOGIA DOS FRUTOS DA ESPÉCIE PSYCHOTRIA HOFFMANNSEGGIONA (RUBIACEAE) NA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, PB.. LETICIA KEYLA FRANCA DE ANDRADE (PIBIC), ZELMA GLEBYA MACIEL QUIRINO.	216

A TRIBO PHASEOLEAE (LEGUMINOSAE, PAPILONOIDEAE) NA MATA DO BURAQUINHO JOO PESSOA, PARABA - BRASIL. RAYANA KAROLINA ANDRADE DA COSTA (PIBIC), RUBENS TEIXEIRA DE QUEIROZ.	217
ESTUDO TAXONÔMICO DE FAMÍLIAS DA FLORA DA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, PARAÍBA, BRASIL. MONISE GOMES NUNES (PIBIC), RITA BALTAZAR DE LIMA.	218
ENTOLOMA (AGARICALES) EM ÁREAS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA. FELIPE GOMES BARBOSA PINHEIRO (PIBIC), FELIPE WARTCHOW.	219
TYLOPILUS E PHLEBOPUS (BOLETALES) EM ÁREAS DE DO NORDESTE BRASILEIRO. ANDERLECHI BARBOSA DA SILVA (PIBIC), FELIPE WARTCHOW.	220
ESTUDOS DAS CONDIÇÕES MICROCLIMÁTICAS DA REBIOGUARIBAS E SUAS INTERFERÊNCIAS NA TAXA DE HERBIVORIA: UMA CONTRIBUIÇÃO À ECOLOGIA DA PAISAGEM. HAYMÉE NASCIMENTO DE ALENCAR (PIBIC), JOEL SILVA DOS SANTOS.	221
A POLUIÇÃO SONORA E SEUS EFEITOS NA RIQUEZA DE ANUROS. PEDRO RICARDO ALEXANDRE DE ALBUQUERQUE (PIBIC), CARLOS BARROS DE ARAÚJO.	222
CUSTO DE RESTAURAÇÃO FLORESTAL DO PARQUE CABO BRANCO, PB: DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS. IGOR DO NASCIMENTO QUARESMA (PIVIC), BRÁULIO ALMEIDA SANTOS.	223
DIAGNÓSTICO E VALORAÇÃO DE SERVIÇOS AMBIENTAIS DOS RECIFES NATURAIS DE PICÃOZINHO, PB. THAIS CORDEIRO QUEIROZ DE OLIVEIRA LIMA (PIBIC), BRÁULIO ALMEIDA SANTOS.	224
NAUFRÁGIOS DA COSTA PARAIBANA COMO PRESTADORES DE SERVIÇOS AMBIENTAIS. VITOR FREIRE NASCIMENTO (PIBIC), BRÁULIO ALMEIDA SANTOS.	225
DISTRIBUIÇÃO ESPAÇO TEMPORAL DO USO DA TERRA E DA COBERTURA VEGETAL. ANGÉLICA FERNANDES PESSOA (PIBIC), NADJACLEIA VILAR ALMEIDA.	226
RESPOSTA GERMINATIVA DE PILOSOCEREUS CATINGICOLA (GÜRKE) BYLES & ROWLEY SUBSP. SALVADORENSIS (WERDERM.) ZAPPI (CACTACEAE) PROVENIENTES DE TRÊS POPULAÇÕES SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE TEMPERATURA. ROBSON LUÍS SILVA DE MEDEIROS (PIBIC), VENIA CAMELO DE SOUZA.	227
POPULAÇÕES DE MANGABEIRA (HANCORNIA SPECIOSA GOMES) EM FUNÇÃO DO SOLO, NA TERRA INDÍGENA POTIGUARA NO LITORAL NORTE DA PARAÍBA. EMANUELA SUASSUNA DE ARAUJO (PIVIC), MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE.	228
COMPOSIÇÃO E HISTÓRIA NATURAL DE UMA TAXOCENOSE DE SERPENTES PRESENTES EM UMA RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE SANTA RITA - PB. JOSÉ ROBÉRIO DE MOURA BARBOZA JÚNIOR (PIBIC), FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA.	229
ECOLOGIA E FILOGENIA SÃO DETERMINANTES DA ESTRUTURA ECOMORFOLÓGICA DE UMA TAXOCENOSE DE SERPENTES DA MATA ATLÂNTICA NA PARAÍBA?. MARIA MAYARA DA SILVA RIBEIRO DE MORAIS (PIBIC), FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA.	230
POLINIZADORES E O SUCESSO REPRODUTIVO DE ESPÉCIE ORNITÓFILA EM ÁREA DE MATA ATLÂNTICA DE JOÃO PESSOA, NORDESTE DO BRASIL. WILLIANNE CAVALCANTE DO NASCIMENTO (PIBIC), DENISE DIAS DA CRUZ.	231

PREFERENCIA ALIMENTAR DOS GUARIBAS. PAULO RICARDO VIEIRA DUARTE (PIVIC), ANTONIO CHRISTIAN DE ANDRADE MOURA .	232
BIOMETRIA DE FRUTOS E GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE PILOSOCEREUS CATINGICOLA (GÜRKE) BYLES & ROWLEY SUBSP. SALVADORENSIS (WERDERM.) ZAPPI - CACTACEAE) DO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA, BRASIL. CARLOS EDUARDO SILVA DOS SANTOS (PIBIC-EM), VENIA CAMELO DE SOUZA .	233
COMUNIDADE FITOPLANCTÔNICA EM ECOSISTEMA RASO DE ÁGUAS TÚRBIDAS: DOMINÂNCIA DE CIANOBACTÉRIAS?. ISLANIA NUNES DO NASCIMENTO (PIVIC), LUCIANA GOMES BARBOSA .	234
EUTROFIZAÇÃO E VULNERABILIDADE EM ÁGUAS DE BACIA IMPACTADA NO NORDESTE BRASILEIRO: INDICADORES POTENCIAIS.. JOAO PAULO DE OLIVEIRA SANTOS (PIBIC), LUCIANA GOMES BARBOSA .	235
FITOPLÂNCTON: DINÂMICA EM ECOSISTEMAS RASO DE ALTITUDE, NORDESTE BRASILEIRO.. FATIMA DOS SANTOS SILVA (PIVIC), LUCIANA GOMES BARBOSA .	236
FOSFORO EM SEDIMENTOS SUPERFICIAIS: ESTUDO EM BACIA ANTROPOGENICAMENTE OCUPADA NO NORDESTE BRASILEIRO. JANIO FELIX DO NASCIMENTO (PIVIC), LUCIANA GOMES BARBOSA .	237
BANCO DE PLÂNTULAS DE FABACEAE EM DUAS ÁREAS NO FRAGMENTO FLORESTAL DO CCHSA/UFPB NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS-PB. JOHN YGOR SANTOS BEZERRA (PIBIC-EM), VENIA CAMELO DE SOUZA .	238
DINÂMICA POPULACIONAL DE ROEDORES E MARSUPIAIS NA REBIO GUARIBAS EM ANO DE INFLUÊNCIA DO EVENTO CLIMÁTICO EL NIÑO.. LARISSA MARIA CAVALCANTE FALCÃO GRANJA (PIVIC), ALEXANDRE RAMLO TORRE PALMA .	239
ESTRUTURA DINÂMICA E COMPOSIÇÃO DO FITOBENTOS MARINHO, NA BIOINDICAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO AMBIENTES RECIFAIS COSTEIROS NO ESTADO DA PARAÍBA. DANIEL SILVA LULA LEITE (PIBIC), GEORGE EMMANUEL CAVALCANTI DE MIRANDA .	240
DIVERSIDADE FUNCIONAL DE ANUROS EM FRAGMENTOS DE FLORESTA ATLÂNTICA DA PARAÍBA E SUAS RELAÇÕES COM AS DIVERSIDADES FILOGENÉTICA E TAXONÔMICA. BRUNA ELIZABETH SILVA DE PONTES (PIBIC), GUSTAVO HENRIQUE CALAZANS VIEIRA .	241
RECRUTAMENTO DE PLÂNTULAS DE ANADENANTHERA COLUBRINA (VELL.) (FABACEAE) NO FRAGMENTO FLORESTAL DO CCHSA/UFPB NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS-PB. IVAN SERGIO DA SILVA OLIVEIRA (PIVIC), VENIA CAMELO DE SOUZA .	242
GENÉTICA DA CONSERVAÇÃO E ECOLOGIA DE GIRINOS ATRELADOS AO PROJETO ORIENTAL DAS AMÉRICAS. JOEVERTON MARINHO RIBEIRO (PIBIC), GUSTAVO HENRIQUE CALAZANS VIEIRA .	243
PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE PROFESSORES E ALUNOS SOBRE O ECOSISTEMA MANGUEZAL - ESCOLA MUNICIPAL JOÃO XX - ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE, PARAÍBA. EMELY DIAS DA SILVA (PIBIC), ELAINE BERNINI .	244
MAPEAMENTO DAS PRINCIPAIS SÍNDROMES DE POLINIZAÇÃO DAS ESPÉCIES HERBÁCEAS EM DIFERENTES FORMAÇÕES VEGETAIS PARAIBANAS.. EDITO ROMAO DA SILVA NETO (PIBIC), ZELMA GLEBYA MACIEL QUIRINO .	245

TAXAS DE DECOMPOSIÇÃO DE FOLHAS DE MANGUE NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE. EWERTON DA COSTA PESSOA (PIBIC), ELAINE BERNINI.	246
PERÍODO, DURAÇÃO E INTENSIDADE DE MUDA DE AVES NA CAATINGA, SOB INFLUÊNCIA DO GRAU DE CONSERVAÇÃO DO AMBIENTE. RODRIGO RAFAEL MAIA (PIBIC), HELDER FARIAS PEREIRA DE ARAUJO.	247
FAUNA PARASITÁRIA DE PEIXES COMO INDICADORES DE IMPACTO ANTRÓPICO EM AMBIENTES ESTUARINOS DA PARAÍBA. ANDERSON DA SILVA COUTINHO (PIBIC), ANA CAROLINA FIGUEIREDO LACERDA SAKAMOTO.	248
LEVANTAMENTO DA FAUNA PARASITÁRIA DE PEIXES ESTUARINOS DA PARAÍBA. JULIA MARTINI FALKENBERG (PIBIC), ANA CAROLINA FIGUEIREDO LACERDA SAKAMOTO.	249
ATIVIDADE ANTICONOCICEPTIVA E/OU ANTI-INFLAMATÓRIA DE ANÁLOGOS DO EUGENOL. HUMBERTO DE CARVALHO ARAGÃO NETO (PIBITI), REINALDO NOBREGA DE ALMEIDA.	250
NOVOS ESTUDOS DOS POSSÍVEIS EFEITOS ANTINOCICEPTIVO E ANTI-INFLAMATÓRIO DE EXTRATOS, FRAÇÕES E/OU SUBSTÂNCIAS DE ORGANISMOS MARINHOS. ALINE DA SILVA CANDEIA (PIBIC), REINALDO NOBREGA DE ALMEIDA.	251
CONHECIMENTO POPULAR ACERCA DE PROPRIEDADES CICATRIZANTES DE JATROPHA GOSSYPIIFOLIA L. E AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE SEU EXTRATO NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS EM ANIMAIS DOMESTICOS.. MARIA DA CONCEICAO GONCALVES MACEDO (PIBIC), ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA.	252
AVALIAÇÃO DO EFEITO DA FRAÇÃO AQUOSA DAS FOLHAS DE CISSAMPELOS SYMPODIALIS EICHL. SOBRE A FUNÇÃO ERÉTIL DE RATOS NORMAIS E DIABÉTICOS. ANAIS BEZERRA DE GUSMÃO (IC-CNPQ), ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS.	253
CARACTERIZAÇÃO DOS EFEITOS CARDIOVASCULARES DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO LIOFILIZADO DA CASCA DA SPONDIAS LUTEA L. (CAJÁ) EM RATOS. MATHANIA SILVA DE ALMEIDA REZENDE (PIBIC), ISLANIA GISELIA ALBUQUERQUE GONÇALVES.	254
CARACTERIZAÇÃO DOS EFEITOS DO PARA-CIMENO SOBRE O TRANSIENTE DE CÁLCIO EM CARDIOMIÓCITOS DE RATOS NORMOTENSOS E HIPERTENSOS. LISANDRA FRANCILINO FERNANDES (PIBIC), ISLANIA GISELIA ALBUQUERQUE GONÇALVES.	255
AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CANAIS DE CÁLCIO NO MECANISMO DE AÇÃO RELAXANTE DE 1-(3-METOXI-4-HIDROXIFENIL)-7-METOXI-1,2,3,4,-TETRA-HIDROISOQUINOLINA EM MÚSCULO LISO AÓRTICO DE RATOS WISTAR. JÉSSICA SANTOS SCHIRATO ALBUQUERQUE (PIVIC), RAFAEL DE ALMEIDA TRAVASSOS.	256
AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CANAIS DE POTÁSSIO NO MECANISMO DE AÇÃO RELAXANTE DE 1-(3-METOXI-4-HIDROXIFENIL)-7-METOXI-1,2,3,4,-TETRA-HIDROISOQUINOLINA EM MÚSCULO LISO AÓRTICO DE RATOS WISTAR. DEIVID MARQUES SARMENTO (PIVIC), RAFAEL DE ALMEIDA TRAVASSOS.	257
AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DO 2-NITRATO-1,3-DIBUTOXIPROPANO (NDBP) INDUZIR TOLERÂNCIA AO SEU EFEITO HIPOTENSOR EM RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS. DANILO DUARTE DE ASSIS GADELHA (PIBIC), MARIA DO SOCORRO DE FRANÇA SILVA.	258
AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DO 2-NITRATO-1,3-DIBUTOXIPROPANO (NDBP) INDUZIR TOLERÂNCIA AO VASORRELAXAMENTO EM ARTÉRIA MESENTÉRICA DE RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS. RENATA DE ALMEIDA TRAVASSOS (PIBIC), MARIA DO	259

SOCORRO DE FRANÇA SILVA.	
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO LIVRE DE ÁLCOOL DA CASCA DA UVA FERMENTADA VITIS VINIFERA L. DO VALE DO SÃO FRANCISCO SOBRE O SISTEMA CARDIOVASCULAR DE ANIMAIS HIPERTENSOS L-NAME. WALMA PEREIRA DE VASCONCELOS (PIBIC), ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS.	260
ESTUDOS PRELIMINARES DO EFEITO VASORRELAXANTE DO LIOFILIZADO DO SUCO SYZYGIUM JAMBOLANUM EM RATOS. MAYARA PESSOA DE MELO (PIBIC), ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS.	261
AVALIAÇÃO DO EFEITO DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO LIOFILIZADO DOS FRUTOS DE PLINIA CAULIFLORA, SPONDIA PURPUREA L. E SYZYGIUM CUMINI L.SOBRE CORPO CAVERNOSO ISOLADO DE RATO. PABLO FERREIRA DOS SANTOS (PIBIC), ROBSON CAVALCANTE VERAS.	262
ESTUDO DO POTENCIAL ANTITUMORAL E TOXICIDADE DE NANOPARTÍCULAS DE ÓXIDO DE CÉRIO ASSOCIADAS AO ÓXIDO DE ZINCO. RENATA ALBUQUERQUE DE ABRANTES (PIBIC), MARIANNA VIEIRA SOBRAL CASTELLO BRANCO.	263
ESTUDO DO POTENCIAL ANTITUMORAL E TOXICIDADE DO ANÁLOGO DA PIPERINA 2-OXO-2-(4-ETILFENILAMINA)-PIPERINOATO DE ETILA. JAMILLY CRISTINY DE OLIVEIRA GONZAGA (PIBIC), MARIANNA VIEIRA SOBRAL CASTELLO BRANCO.	264
IMPLANTAÇÃO E PADRONIZAÇÃO DO MODELO DE ASMA CRÔNICA NA ESPÉCIE ANIMAL CAVIA PORCELLUS. MILLENA DE MELO MEDEIROS (PIBIC), BAGNOLIA ARAUJO DA SILVA.	265
IMPLANTAO E PADRONIZAO DO MODELO DE DISFUNO ERTIL DESENCADEADA PELA OBESIDADE NA ESPCIE ANIMAL RATTUS NOVERGICUS. BARBARA CAVALCANTI BARROS (PIVIC), BAGNOLIA ARAUJO DA SILVA.	266
AFERIÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE A TEMÁTICA DAS ANFETAMINAS POR PARTE DOS DISCENTES DOS CURSOS DE ENFERMAGEM E ODONTOLOGIA DA UFPB. BIANCA SANTOS BARROS (PIVIC), DIEGO NUNES GUEDES.	267
AFERIÇÃO DE CONHECIMENTO DA TEMÁTICA DOS BIOFÁRMACOS POR PARTE DE DISCENTES DOS CURSOS DE ENFERMAGEM E ODONTOLOGIA DA UFPB. SARAH RAMOS LEITE FEITOSA (PIVIC), DIEGO NUNES GUEDES.	268
MECANISMO DE AO VASORRELAXANTE DO LEO ESSENCIAL DE LIPPIA MICROPHYLLA CHAM., TIMOL E CARVACROL EM ARTRIA PULMONAR DE RATO. GIULIANA AMANDA DE OLIVEIRA (PIVIC), BAGNOLIA ARAUJO DA SILVA.	269
INVESTIGAÇÃO DO MECANISMO DE AÇÃO ESPASMOLÍTICA DO DERIVADO SINTÉTICO UFRPE 112 OBTIDO DO NORLAPACHOL, EM ÍLEO DE COBAIA. JOSE LUCAS FERREIRA MARQUES GALVÃO (PIBIC), BAGNOLIA ARAUJO DA SILVA.	270
INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA DA ALGA CAULERPA RACEMOSA (FORSSKAL) J. AGARDH (CAULERPACEAE). INDYRA ALENCAR DUARTE FIGUEIREDO (PIVIC), FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE.	271
INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA DO EXTRATO ETANÓLICO OBTIDO DAS PARTES AÉREAS DE SOLANUM STIPULACEUM ROEM & SCHULT (SOLANACEAE). SARAH REBECA DANTAS FERREIRA (PIBIC), FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE.	272
INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA DO EXTRATO ETANÓLICO OBTIDO DO CAULE DE SOLANUM ASPERUM RICH. (SOLANACEAE). GIULYANE TARGINO AIRES MORENO (PIBIC),	273

FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE.	
INVESTIGAÇÃO DA AÇÃO REVERSORA DA RESISTÊNCIA A MÚLTIPLAS DROGAS DO DERIVADO AMINOTIOFÊNICO SB52. THYAGO FERNANDES DOS SANTOS (PIBIC), LUIS FERNANDO MARQUES DOS SANTOS.	274
AVALIAÇÃO DO EFEITO DO CITRATO DE SILDENAFIL SOBRE O CONTROLE BARORREFLEXO DA PRESSÃO ARTERIAL. RAFAEL RIBEIRO ALVES (PIBIC), CAMILLE DE MOURA BALARINI.	275
AVALIAÇÃO DO EFEITO DO CITRATO DE SILDENAFIL SOBRE O ESTRESSE OXIDATIVO NA HIPERTENSÃO ARTERIAL. ALESSANDRO LUCAS DE OLIVEIRA (PIBIC), CAMILLE DE MOURA BALARINI.	276
AVALIAÇÃO DAS RESPOSTAS CARDIOVASCULARES À ATIVAÇÃO DO QUIMIORREFLEXO EM RATOS COM HIPERTENSÃO RENOVASCULARES SUBMETIDOS À PRIVAÇÃO HÍDRICA.. RÁDAMIS BARBOSA CASTOR (PIBIC), JOSIANE DE CAMPOS CRUZ.	277
EFEITO DO TABAGISMO NO PERFIL DE METILAÇÃO DE DNA NO GENE DA CITOQUERATINA 19 (KRT19) EM CÉLULAS EPITELIAIS DA MUCOSA BUCAL. ISABELLE CRISTINA BORBA DA SILVA (PIBIC), NAILA FRANCIS PAULO DE OLIVEIRA.	278
MAPEAMENTO FÍSICO DAS SEQUENCIAS SATÉLITE ISOLADAS DE CITRUS LIMON. CLAUDIO CESAR MONTENEGRO JUNIOR (PIBIC), ANA EMILIA BARROS E SILVA.	279
CARACTERIZAÇÃO DO CICLO CELULAR EM CÉLULAS MERISTEMÁTICAS RADICULARES DE ALLIUM CEPA L. DO BULBO GRANDE. VITORIA REGGIA FERREIRA LOPES (PIBIC-EM), ADNA CRISTINA BARBOSA DE SOUSA.	280
ESTUDO DO EFEITO DA WARIFTEÍNA EM MODELO EXPERIMENTAL DE RINITE ALÉRGICA.. FRANCISCO ALLYSSON ASSIS FERREIRA GADELHA (PIBIC), MARCIA REGINA PIUVEZAM.	281
IMPLANTAÇÃO DE MODELO EXPERIMENTAL DE RINITE ALÉRGICA INDUZIDA POR OVALBUMINA EM CAMUNDONGOS BALB/C.. RAQUEL FRAGOSO PEREIRA (PIBIC), GICIANE CARVALHO VIEIRA.	282
ANÁLISE DO TRATAMENTO COM O ALCALOIDE SINTÉTICO MHTP [1-(3- METOXI- 4- HIDROXIFENIL)-7-METOXI-1,2,3,4,- TETRAHIDROISOQUINOLINA] NA PRODUÇÃO DE CITOCINAS DO PERFIL TH2 E HISTOLOGIA PULMONAR NA INFLAMAÇÃO ALÉRGICA EXPERIMENTAL.. LARISSA ADILIS MARIA PAIVA FERREIRA (PIBIC), MARCIA REGINA PIUVEZAM.	283
ANÁLISE DE MECANISMOS ENVOLVIDOS NA ATIVIDADE DAS FASES DA ALGA DICTYOTA PULCHELLA, IN VITRO, EM MODELOS DE INFLAMAÇÃO AGUDA. ESSIA DE ALMEIDA LIMA (PIBIC), SANDRA RODRIGUES MASCARENHAS.	284
ESTUDO DA ATIVIDADE DO FLAVONOIDE QUERCETINA NA INFECCÃO POR LEISHMANIA INFANTUM. PAMELA GABRIELLA RODRIGUES DAS NEVES (PIBIC), TATJANA KEESEN DE SOUZA LIMA CLEMENTE.	285
ESTUDO IN VITRO DA ATIVIDADE ANTI-LEISHMANIA DO FLAVONOIDE QUERCETINA. VIVIANE SILVA LIMA (PIVIC), TATJANA KEESEN DE SOUZA LIMA CLEMENTE.	286
AVALIAÇÃO DO EFEITO DA OUABAÍNA NO PROCESSO ASMÁTICO ALÉRGICO: FOCO NO LAVADO BRONCOALVEOLAR. DEYSE CRISTINA MADRUGA CARVALHO (PIBIC), SANDRA RODRIGUES MASCARENHAS.	287

EFEITO ANTIMICROBIANO DO EXTRATO E DECÓCTO DO EXTRATO DE STRYPHNODEDRON ADSTRINGENS (MART.) SOBRE ISOLADOS CLÍNICOS BACTERIANOS E FÚNGICOS.. AMANDA DE FARIAS CHARAMBA (PIBIC), MARIA DO SOCORRO VIEIRA PEREIRA .	288
ESTUDO COMPARATIVO DA AO ANTIMICROBIANA DO EXTRATO E DECCTO DE ANACARDIUM OCCIDENTALE LINN. SOBRE STAPHYLOCOCCUS AUREUS MULTIRRESSITENTES.. MATHEUS SOUSA PEIXOTO (PIBIC), MARIA DO SOCORRO VIEIRA PEREIRA .	289
PRODUO DE L-ASPARAGINASE POR BACTRIAS ISOLADAS DO CORAL SIDERASTREA STELLATA DOS RECIFES DE CABO BRANCO, PARABA. BRUNO OLIVEIRA DE VERAS (PIBIC), KRYSTYNA GORLACH LIRA .	290
ATIVIDADE ENZIMÁTICA E ANTIMICROBIANA DAS BACTÉRIAS ISOLADAS DO TECIDO DO ZOANTÍDEO PALLYTHOA CARIBAEORUM (CNIDARIA, ANTHOZOA) DOS RECIFES COSTEIROS DE CARAPIBUS, PARAÍBA. VANESSA BARBOSA BOMFIM (PIBIC), KRYSTYNA GORLACH LIRA .	291
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE METABÓLITOS BIOATIVOS ISOLADOS DE STREPTOMYCES SPP. CONTRA ESPÉCIES DO GÊNERO CANDIDA SPP.. GEILLY MARA SILVA DE PADUA (PIBIC), THOMPSON LOPES DE OLIVEIRA .	292
ESTUDO DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DO ÓLEO ESSENCIAL DE MELISSA OFFICINALIS SOBRE FUNGOS DO GÊNERO CLADOSPORIUM. JESSYCA MARINA CARNEIRO GOMES DOS SANTOS (PIBIC), EDELTRUDES DE OLIVEIRA LIMA .	293
ATIVIDADE ENZIMÁTICA E CARACTERIZAÇÃO CITOMORFOLÓGICA DE UM ISOLADO DE BEAUVERIA BASSIANA (BALS.) VUILLEMIN IN VITRO. GABRYEL CEZAR DA SILVA MARINHO (PIBIC-EM), ADNA CRISTINA BARBOSA DE SOUSA .	294
MAPEAMENTO EM TEMPO REAL DA INFILTRAÇÃO DE RESINA FLUIDA EM LESÕES CARIOSA NATURAIS DE ESMALTE. ISABELLY DE OLIVEIRA CAVALCANTE (PIBIC), FREDERICO BARBOSA DE SOUSA .	295
QUANTIFICAÇÃO DO VOLUME INFILTRADO POR RESINA FLUIDA EM LESÕES CARIOSAS NATURAIS DE ESMALTE. MARIA LUCIA OLIVEIRA VIEIRA (PIBIC), FREDERICO BARBOSA DE SOUSA .	296
CORRELAÇÃO DAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS E AMBIENTAIS NO DESENVOLVIMENTO DO SCHISTOSOMA MANSONI EM CARAMUJOS DA ESPÉCIE BIOMPHALARIA NO RIO CUIÁ, JOÃO PESSOA, PB/BRASIL. PEDRO VIEIRA MACIEL (PIBIC), MARILIA GABRIELA DOS SANTOS CAVALCANTI .	297
PERFIL PARASITOLGICO DE CRIANAS MATRICULADAS EM UMA ESCOLA DE EDUCACAO INFANTIL PBLICA NO MUNICPIO DE JOO PESSOA/PB. MARIA ANGELICA ALVES MOURA (PIBIC), CRISTINE HIRSCH MONTEIRO .	298
AVALIAÇÃO DO PERFIL PARASITOLÓGICO DE PACIENTES DE 0 A 5 ANOS INTERNADOS NO PERÍODO DE 2010 A 2014 NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY, JOÃO PESSOA/PB. MAYARA TELINO SOARES (PIBIC), CRISTINE HIRSCH MONTEIRO .	299
PREVALÊNCIA DE ENTEROPARASIToses EM PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE GASTROENTEROLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY. SABINE HELENA DANTAS (PIBIC), CALIANDRA MARIA BEZERRA LUNA LIMA .	300
AVALIAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EM GESTANTES COM HIV/SIDA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY, JOÃO PESSOA/PB. RENAN FERNANDES DE LIMA	301

(PIBIC), MARILIA GABRIELA DOS SANTOS CAVALCANTI.	
ASPECTOS COMPORTAMENTAIS DE BESOUROS ESCARABEÍNEOS (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE) DO JARDIM BOTÂNICO BENJAMIM MARANHÃO, JOÃO PESSOA - PB. VICTOR MONTENEGRO MARCELINO (PIBIC), CELSO FEITOSA MARTINS.	302
BIOLOGIA DE NIDIFICAÇÃO DE EPICHARIS NIGRITA (APIDAE, CENTRIDINI). MARCUS PAULO SALES COSTA (PIBIC), CELSO FEITOSA MARTINS.	303
MORFOLOGIA ESQUELÉTICA DE RAIAS DA FAMÍLIA POTAMOTRYGONIDAE (ELASMOBRANCHII: MYLIOBATIFORMES). KATHERINE MORAIS PORTO VIANA (PIBIC), RICARDO DE SOUZA ROSA.	304
QUANTIFICAÇÃO DE CÉLULAS CALICIFORMES NO INTESTINO DELGADO DE DIDELFÍDEOS.. MANOEL NUNES DA SILVA NETO (PIVIC), GLÁUCIA MARQUES FREITAS RIBEIRO.	305
A MORFOLOGIA E O STATUS TAXONÔMICO DAS ESPÉCIES DE ANANTERIS THORELL, 1891 (SCORPIONES, BUTHIDAE) NO NORDESTE.. MAYANNA LEEGYA GOMES DE NASCIMENTO (PIBIC), MARCIO BERNARDINO DA SILVA.	306
COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ACTITIS MACULARIUS (AVES: CHARADRIIFORMES) NA COSTA NORTE DO BRASIL. JAYENE AYSLA MENDONCA BRITO (PIBIC), HELDER FARIAS PEREIRA DE ARAUJO.	307
MORFOLOGIA E TAXONOMIA DAS ESPÉCIES DE LASIODORA KOCH, 1850 (ARANEAE, THERAPHOSIDAE) DO NORDESTE. SIMARA MARACAJÁ BARRETO (PIBIC), MARCIO BERNARDINO DA SILVA.	308
COMPOSIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO BATIMÉTRICA DE HIDRÓIDES (CNIDARIA, HYDROZOA) EM RODOLITOS DE JOÃO PESSOA - PB. JULIO CESAR RUFINO RAMOS DE OLIVEIRA (PIBIC), MIODELI NOGUEIRA JÚNIOR.	309
COMPOSIÇÃO, ABUNDÂNCIA E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS HIDROMEDUSAS (CNIDARIA, HYDROZOA) NA BAÍA DE PARANAGUÁ, PARANÁ - INVERNO DE 2013. EMANUELLE MACEDO VIANA (PIBIC), MIODELI NOGUEIRA JÚNIOR.	310
DIVERSIDADE DOS PEIXES RECIFAIS DO NORDESTE BRASILEIRO. JESSÉ MIRANDA DE FIGUEIREDO FILHO (PIBIC), RICARDO DE SOUZA ROSA.	311
A FAMÍLIA CARDIIDAE LAMARCK, 1809 (MOLLUSCA: BIVALVIA, VENEROIDA) DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL. KARINA DOS SANTOS PACHECO (PIBIC), MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN.	312
COMPOSIÇÃO E DIVERSIDADE DE EQUINODERMOS ASSOCIADOS AO FITAL DE ALGAS DE DIFERENTES MORFOLOGIAS NO LITORAL DA PARAÍBA.. ELLEN PRISCILA BARBOSA CANUTO (PIVIC), MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN.	313
TAXONOMIA DOS ESPÉCIMES DE PALAEMONIDAE RAFINESQUE, 1815 (CRUSTACEA, DECAPODA, CARIDEA) DA COLEÇÃO DE INVERTEBRADOS PAULO YOUNG/UFPB.. GESICA ALVES MILAM (PIBIC), MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN.	314
TAXONOMIA DO GÊNERO PHENACORHAMDIA (PISCES: HEPTAPTERIDAE) OCORRENTES NAS BACIAS NORDESTINAS A NOROESTE DO RIO SÃO FRANCISCO. YURI GOMES PONCE DE CARVALHO ROCHA (PIBIC), ROBSON TAMAR DA COSTA RAMOS.	315

EFEITOS DA URBANIZAÇÃO EM PEQUENOS MAMÍFEROS NA GRANDE JOÃO PESSOA. ISABELLA LAIS CHALEGRE RODRIGUES DE ANDRADE (PIBIC), PEDRO CORDEIRO ESTRELA DE ANDRADE PINTO.	316
MAPA DE RISCO DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA E HUMANA NA GRANDE JOÃO PESSOA. NATAN DIEGO ALVES DE FREITAS (PIBIC), PEDRO CORDEIRO ESTRELA DE ANDRADE PINTO.	317

CIÊNCIAS DA SAÚDE:

A CONSTRUÇÃO DE FEMINILIDADES NO CINEMA ESPORTIVO. MARIA EMANUELLY OLIVEIRA DE MACÊDO (PIBIC), IRAQUITAN DE OLIVEIRA CAMINHA.	318
A CONSTRUÇÃO DE MASCULINIDADES NO CINEMA ESPORTIVO. JOSE CAETANO DOS SANTOS JUNIOR (PIBIC), IRAQUITAN DE OLIVEIRA CAMINHA.	319
ANÁLISE DE JOGO NO VOLEIBOL DE PRAIA: RELAÇÃO ENTRE RECEPÇÃO, LEVANTAMENTO E ATAQUE COM A PERCEPÇÃO SUBJETIVA DOS ATLETAS. ALBERTO NOBREGA DE BARROS GOMES (PIBIC), GILMÁRIO RICARTE BATISTA.	320
ANÁLISE DE JOGO NO VOLEIBOL DE PRAIA: RELAÇÃO ENTRE SAQUE, BLOQUEIO, DEFESA E CONTRA-ATAQUE COM A PERCEPÇÃO SUBJETIVA DOS ATLETAS. WALDEIR ALCANTARA ALVES (PIVIC), GILMÁRIO RICARTE BATISTA.	321
COMPOSIÇÃO CORPORAL E FORÇA MUSCULAR EM ATLETAS DE BASQUETEBOL POR POSIÇÃO DE JOGO. JORDAN DO NASCIMENTO PEREIRA (PIBIC), GILMÁRIO RICARTE BATISTA.	322
RELAÇÃO ENTRE HABILIDADES TÉCNICAS-TÁTICAS COM A COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ATLETAS DE BASQUETEBOL. VICTOR HUGO DE SOUZA SANTOS (PIVIC), GILMÁRIO RICARTE BATISTA.	323
AVALIAÇÃO DOS EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE LIPO-6 BLACK SOBRE O A GORDURA CORPORAL, PRESSÃO ARTERIAL E FREQUÊNCIA CARDÍACA DE REPOUSO E APÓS UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO. DOUGLAS CAVALCANTE SILVA (PIBIC), ALEXANDRE SERGIO SILVA.	324
AVALIAÇÃO DA ALTERAÇÃO DA RESPOSTA VASODILATADORA EM IDOSOS HIPERTENSOS ATRAVÉS DA REALIZAÇÃO DE 12 SEMANAS DE TREINAMENTO DE FORÇA. ALINE BARBOSA HONOR (PIBIC), AMILTON DA CRUZ SANTOS.	325
EFEITO DE UMA SESSÃO DE VÍDEO GAME ATIVO NA PRESSÃO ARTERIAL, ESTRESSE OXIDATIVO, INFLAMAÇÃO SISTÊMICA E ATIVIDADE NERVOSA AUTONÔMICA DE HIPERTENSOS DE MEIA IDADE. MARIZANGELA FERREIRA DE SOUZA (PIVIC), ALEXANDRE SERGIO SILVA.	326
INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO EM DOSE ÚNICA DE LEITE CAPRINO NA MAGNITUDE DA HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO E MECANISMOS ASSOCIADOS. JESSICA NEVES DOS SANTOS (PIVIC), ALEXANDRE SERGIO SILVA.	327
INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO EM DOSE ÚNICA DE SUCO DE BACURI E L- ARGININA NA PRODUÇÃO DE ÓXIDO NÍTRICO, ATIVIDADES ANTIOXIDANTE E AUTONÔMICA E NA MAGNITUDE DA HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO EM HIPERTENSOS DE MEIA IDADE. LAURA	328

GOMES OLIVEIRA E SILVA (PIVIC), ALEXANDRE SERGIO SILVA.	
BRINCADEIRAS CANTADAS E A PERCEPÇÃO AUDITIVA EM CRIANÇAS DE 4 E 5 ANOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA. THAIS HENRIQUE PACHECO (PIBIC), PIERRE NORMANDO GOMES-DA-SILVA.	329
JOGOS COM BOLA E A AMPLIAÇÃO DA ATENÇÃO SELETIVA E FLEXIBILIDADE ATENCIONAL. JUDAS TADEU DE OLIVEIRA MEDEIROS (PIBIC), PIERRE NORMANDO GOMES-DA-SILVA.	330
EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE SUCO DE UVA NO ESTRESSE OXIDATIVO E INFLAMAÇÃO SISTÊMICA EM ATLETAS CORREDORES COM SINAIS DE DESGASTE FISIOLÓGICO. RAIANE CARMELIA ALVES CLEMENTINO (PIBIC), ALEXANDRE SERGIO SILVA.	331
GESTÃO ESCOLAR E DEMOCRACIA: ANÁLISE DAS DINÂMICAS INTERNAS DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DA UFPB. ANDREA SOUZA LIMA CARTAXO (PIBIC), JORGE FERNANDO HERMIDA AVEIRO.	332
PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA CONTÍNUA VS ACUMULADA EM ADOLESCENTES: HÁ DIFERENÇAS NOS EFEITOS SOBRE OS FATORES DE RISCO CARDIOMETABÓLICOS?. CLEANE BARBOSA PEREIRA (PIBIC), JOSE CAZUZA DE FARIAS JUNIOR.	333
TEMPO DE PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA DE DIFERENTES INTENSIDADES E FATORES DE RISCO CARDIOMETABÓLICOS EM ADOLESCENTES. EDUARDA CRISTINA DA COSTA SILVA (PIBIC), JOSE CAZUZA DE FARIAS JUNIOR.	334
EFEITO AGUDO DO TREINAMENTO DE FORÇA COM RESTRIÇÃO DO FLUXO SANGUÍNEO SOBRE A POTÊNCIA DE MEMBROS INFERIORES DE MULHERES DE MEIA IDADE. GERALDO VELOSO NETO (PIVIC), MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA.	335
EFEITO AGUDO DO EXERCÍCIO DE FORÇA COM E SEM RESTRIÇÃO DE FLUXO SANGUÍNEO SOBRE A HEMODINÂMICA DE ATLETAS DE BASQUETEBOL. JÚLIO CÉSAR GOMES DA SILVA (PIBIC), MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA.	336
EFEITO AGUDO DO EXERCÍCIO DE FORÇA COM E SEM RESTRIÇÃO DE FLUXO SOBRE A POTÊNCIA MUSCULAR DE ATLETAS DE BASQUETEBOL. WANESSA KELLY VIEIRA DE VASCONCELOS (PIVIC), MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA.	337
AÇÕES DE ENFERMAGEM NO CONTEXTO DE VULNERABILIDADES DO IDOSO AO HIV/AIDS. RAYSSA MIRANDA DE AMORIM (PIBIC), GREICY KELLY GOUVEIA DIAS BITTENCOURT.	338
DEFINIÇÕES OPERACIONAIS DE ENUNCIADOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM PARA MULHERES IDOSAS COM HIV/AIDS. KAMYLLA STEFANNE CHAVES FERREIRA (PIBIC), GREICY KELLY GOUVEIA DIAS BITTENCOURT.	339
PRÁTICA DE ENFERMAGEM NA ESTRATÉGIA DE CUIDADO AO CLIENTE ACOMETIDO PELA HANSENÍASE.. CARLA ROSSANA DE LIMA COSTA (PIBIC), MARIA JULIA GUIMARAES OLIVEIRA SOARES.	340
COORDENAÇÃO DO CUIDADO AOS PORTADORES DE TUBERCULOSE NOS SERVIÇOS DE SAÚDE, NA PERSPECTIVA DO ENFERMEIRO. LARIÇA CANDIDO DA SILVA (PIBIC), JORDANA DE ALMEIDA NOGUEIRA.	341
PROCESSO DE AUDITORIA EM ENFERMAGEM DESENVOLVIDA POR OPERADORAS DE PLANOS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB. GIOVANNA CARVALHO MARTINS (PIVIC), JOSE DA PAZ OLIVEIRA ALVARENGA.	342

PROCESSO DE AUDITORIA EM ENFERMAGEM NA REDE PÚBLICA HOSPITALAR NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB. HUMBERTO HUGO NUNES DE ANDRADE (PIVIC), JOSE DA PAZ OLIVEIRA ALVARENGA.	343
PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA E ADOECIDOS POR TUBERCULOSE: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. TAINA DE ARAUJO ROMAO (PIBIC), LENILDE DUARTE DE SA.	344
MULHERES PROFISSIONAIS DO SEXO E O CONHECIMENTO SOBRE O CONTÁGIO E A PREVENÇÃO AO HIV/AIDS. ANA PAULA MORAIS DE MEDEIROS (PIBIC), VALERIA PEIXOTO BEZERRA.	345
DETERMINANTES DE ENVELHECIMENTO ATIVO EM HOMENS IDOSOS ATENDIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE. WILIANA APARECIDA ALVES FERNANDES (PIBIC), MARIA DAS GRACAS MELO FERNANDES.	346
DETERMINANTES DE ENVELHECIMENTO ATIVO EM MULHERES IDOSAS ATENDIDAS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE. SANNI MORAES DE OLIVEIRA (PIBIC), MARIA DAS GRACAS MELO FERNANDES.	347
DETERMINANTES DO ENVELHECIMENTO ATIVO EM IDOSOS ATENDIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE: DIFERENCIAL ENTRE HOMENS E MULHERES. NATALIA FONTANA (PIVIC), MARIA DAS GRACAS MELO FERNANDES.	348
CONHECIMENTOS DE ENFERMEIROS SOBRE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA. PRISCYLLA RIQUE DE AZEVEDO (PIBIC), SIMONE HELENA DOS SANTOS OLIVEIRA.	349
EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA ESCOLA: CONHECIMENTO E CRENÇAS DE ESTUDANTES SOBRE PRESERVATIVO. CAMILA VIEIRA DIAS DA COSTA (PIBIC), SIMONE HELENA DOS SANTOS OLIVEIRA.	350
PARTICIPAÇÃO DE IDOSOS EM ATIVIDADES DE GRUPO E SUA RELAÇÃO COM A QUALIDADE DE VIDA.. RAYANE DE ALMEIDA FARIAS (PIVIC), MARIA DE LOURDES DE FARIAS PONTES.	351
O CUIDAR AO IDOSO NA PERSPECTIVA DA BIOÉTICA: OBSERVÂNCIAS ÉTICAS ADOTADAS POR AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE.. GIVANEIDE ALVES DA SILVA (PIBIC), PATRICIA SERPA DE SOUZA BATISTA.	352
O CUIDAR AO IDOSO NA PERSPECTIVA DA BIOTICA: OBSERVNCIAS TICAS ADOTADAS POR ENFERMEIROS.. DEBORA RODRIGUES ALVES DE LIMA (PIBIC), PATRICIA SERPA DE SOUZA BATISTA.	353
INVESTIGANDO PRÁTICAS DE CUIDADOS UTILIZADAS POR IDOSAS PARTICIPANTES DAS OFICINAS DE RESGATE DA AUTOESTIMA. NAYANNE INGRID FARIAS MOTA (PIBIC), MARIA DJAIR DIAS.	354
INVESTIGANDO PRÁTICAS DE CUIDADO PARA A DIMINUIÇÃO DO SOFRIMENTO PSÍQUICO DE CUIDADORES DE IDOSOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA. HENRIQUE JOSE MOREIRA DE LACERDA (PIVIC), MARIA DJAIR DIAS.	355
MULHERES IDOSAS COM INCAPACIDADE FUNCIONAL: REVELANDO PRÁTICAS DE CUIDADO. VANESSA SUENIA DANTAS DA SILVA (PIBIC), MARIA DJAIR DIAS.	356
CARACTERIZAÇÃO DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS ATENDIDOS EM SEGUIMENTO AMBULATORIAL.. PRISCILA LAIS FERREIRA GOMES (PIBIC), MARTA MIRIAM LOPES COSTA CUNHA.	357

REGISTRANDO A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM. RAFAELLY RAMALHO FRAGOSO ALVES (PIVIC), LENILMA BENTO DE ARAUJO MENESES .	358
ATENDIMENTO PREVENTIVO A PESSOA IDOSA ATENDIDA NAS UNIDADES DE ESTRATÉGIAS DA FAMÍLIA FRENTE AO HIV/AIDS.. FRANCISCA VILENA DA SILVA (PIBIC), MARIA ADELAIDE SILVA PAREDES MOREIRA .	359
VIOLÊNCIA SEXUAL EM MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE: PRÁTICA SEXUAL E CÁRCERE. CLEANE ROSA DA SILVA (PIBIC), JORDANA DE ALMEIDA NOGUEIRA .	360
A DISCURSIVIDADE DE ENFERMEIROS GESTORES RELACIONADA ÀS AÇÕES DE CUIDADO À PESSOA IDOSA COM TUBERCULOSE E SUAS IMPLICAÇÕES NO RETARDO DO DIAGNÓSTICO. SARA CIRNE PAES DE BARROS (PIBIC), LENILDE DUARTE DE SA .	361
RISCO DE QUEDAS E AVALIAÇÃO COGNITIVA DE IDOSOS ASSISTIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL. LIA RAQUEL DE CARVALHO VIANA (PIBIC), KATIA NEYLA DE FREITAS MACEDO .	362
RISCO DE QUEDAS E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS ASSISTIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL. MILLENA MELO GALDINO (PIBIC), KATIA NEYLA DE FREITAS MACEDO .	363
VALIDAÇÃO CLÍNICAS ENUNCIADOS DOS DIAGNÓSTICOS, RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM CONSTANTES NO SUBCONJUNTO TERMINOLÓGICO DA CIPE® PARA A PESSOA IDOSA. JUSSARA LIMA SOARES (PIBIC), MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA .	364
A CONDIÇÃO DO IDOSO HOSPITALIZADO EM CUIDADOS PALIATIVOS: DISCURSO DE ESTUDANTES DE ENFERMAGEM. ISIS TEIXEIRA DE OLIVEIRA (PIBIC), MARIA EMILIA LIMEIRA LOPES .	365
A CONDIÇÃO DO IDOSO HOSPITALIZADO EM CUIDADOS PALIATIVOS: DISCURSOS DE ENFERMEIROS. SERGIO VITAL DA SILVA JUNIOR (PIBIC), MARIA EMILIA LIMEIRA LOPES .	366
AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DO CURSO DE ENFERMAGEM SOBRE AS MEDIDAS PREVENTIVAS DA ÚLCERA POR PRESSÃO AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DO CURSO DE ENFERMAGEM SOBRE AS FORMAS DE TRATAMENTO DA ÚLCERA POR PRESSÃO. RENATA MAIA DE MEDEIROS (PIBIC), IOLANDA BESERRA DA COSTA SANTOS .	367
CUIDADOS PALIATIVOS E MODELO CALGARY DE AVALIAO E INTERVENO NA FAMLIA: PRODUO CIENTFICA EM PERIDICOS ONLINE NO MBITO DA SADE NO PERODO DE 2009 A 2014. KLESSIANE MENDES DE FONTES (PIVIC), FRANCILEIDE DE ARAUJO RODRIGUES .	368
CONHECIMENTOS E ATITUDES DE PROFISSIONAIS DE UM SERVIÇO PÚBLICO DE EMERGÊNCIA SOBRE USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPIS. IASMIM DINIZ DE OLIVEIRA (PIBIC), MARIA BERNADETE DE SOUSA COSTA .	369
PERCEPÇÃO DE ENFERMEIROS SOBRE A UTILIZAÇÃO DA COLAGENASE NO TRATAMENTO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO: REORIENTANDO PRÁTICAS. THALYS MAYNNARD COSTA FERREIRA (PIBIC), MARTA MIRIAM LOPES COSTA CUNHA .	370
PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA ÚLCERAS POR PRESSÃO EM ADULTOS HOSPITALIZADOS.. SABRINA GUIMARAES BARBOSA (PIBIC), MARIA JULIA GUIMARAES OLIVEIRA SOARES .	371
DISSERTAÇÕES E TESES PRODUZIDAS POR ENFERMEIROS NO ÂMBITO NACIONAL SOBRE	372

CUIDADOS PALIATIVOS: UM ESTUDO BIBLIOMTRICO. MARIA EMANUELA SIQUEIRA LOPES (PIBIC), SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA.	
PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE CUIDADOS PALIATIVOS E COMUNICAÇÃO: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NO CAMPO DA ENFERMAGEM. ANA CARLA CAVALCANTI DE ANDRADE (PIBIC), SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA.	373
PRODUÇÃO CIENTÍFICA NO ÂMBITO INTERNACIONAL SOBRE CUIDADOS PALIATIVOS E QUALIDADE DE VIDA EM PERIÓDICOS ONLINE: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NO CAMPO DA BIOÉTICA. PRISCILLA DE FREITAS FARIAS (PIBIC), MARIA ELIANE MOREIRA FREIRE.	374
PRODUÇÃO CIENTÍFICA NO ÂMBITO NACIONAL SOBRE CUIDADOS PALIATIVOS E QUALIDADE DE VIDA EM PERIÓDICOS ONLINE: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NO CAMPO DA BIOÉTICA. LUCIA RAIZA FEITOSA ALVES DE OLIVEIRA (PIBIC), MARIA ELIANE MOREIRA FREIRE.	375
AVALIAO DO RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS HOSPITALIZADOS EM UNIDADE CLNICA. AMANDA MELO FERNANDES (PIBIC), JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA.	376
CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS DE CLÍNICA MÉDICA SOBRE PREVENÇÃO DE QUEDAS. RENATA ESCORALIQUE DE SOUZA CLEMENTE (PIVIC), JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA.	377
PROPOSTA DE INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM PACIENTES DE CLÍNICA MÉDICA. NIEDJA CESÁRIO DUARTE (PIVIC), JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA.	378
PROPOSTA DE UM FOLDER COM ORIENTAÇÃO SOBRE PREVENÇÃO DE QUEDAS PARA PACIENTE/FAMÍLIA. ELAYNI ENOLY SOUSA FRANCO (PIVIC), JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA.	379
PROPOSTA DE UM FORMULÁRIO PARA NOTIFICAÇÃO DE QUEDAS EM ADULTOS E IDOSOS. JULIANA KELLY BATISTA DA SILVA (PIVIC), JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA.	380
VALIDAÇÃO CLÍNICAS DOS ENUNCIADOS DE DIAGNÓSTICOS, RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM CONSTANTES NA NOMENCLATURA DE ENFERMAGEM PARA A CLÍNICA CIRÚRGICA DO HULW/UFPB. LUCAS BARRETO PIRES SANTOS (PIBIC), MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA.	381
DOENÇA CRÔNICA INFANTIL: DIFICULDADES ENFRENTADAS NO ACESSO E RESOLUTIVIDADE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. DOMINIQUE MENEZES MOURA (PIBIC), NEUSA COLLET.	382
EM BUSCA DO CUIDADO: ITINERÁRIO TERAPÊUTICO DAS FAMÍLIAS DE CRIANÇAS COM DOENÇAS CRÔNICAS. ANA CAROLINE CARNEIRO LOPES (IC-CNPQ), NEUSA COLLET.	383
FRAGILIDADES E POTENCIALIDADES NA ATENÇÃO À CRIANÇA/ADOLESCENTE/FAMÍLIA EM CONDIÇÃO CRÔNICA NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA. EVELYNE DE LOURDES NEVES DE OLIVEIRA (PIVIC), ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT.	384
CONHECIMENTOS E PRÁTICAS DE ENFERMEIROS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA QUANTO À PRIMEIRA SEMANA SAÚDE INTEGRAL DO RECÉM-NASCIDO. DANIELE BELTRAO DE ARAUJO LUCENA (PIBIC), ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT.	385
PRIMEIRA SEMANA SAÚDE INTEGRAL DO RECÉM-NASCIDO E REDE CEGONHA: PRODUÇÃO CIENTÍFICA ACERCA DOS CONHECIMENTOS E PRÁTICAS DE ENFERMEIROS. ANNA TEREZA ALVES GUEDES (PIBIC), ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT.	386
ANÁLISE COMPARATIVA DO PROCESSO DE AUDITORIA EM ENFERMAGEM EM INSTITUIÇÕES HOSPITALARES PÚBLICAS E PRIVADAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB. WELLANDO	387

WILK NUNES DE ANDRADE (PIVIC), JOSE DA PAZ OLIVEIRA ALVARENGA.	
ANÁLISE DE ESTUDOS DE AUDITORIA SOBRE A AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ATENÇÃO À SAÚDE DESENVOLVIDA PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM - REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. GEOVANE FERNANDES MUNIZ (PIVIC), JOSE DA PAZ OLIVEIRA ALVARENGA.	388
RISCO DE QUEDAS E PERFIL CLÍNICO-DEMOGRÁFICO DE IDOSOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL. ELIZANDRO CORREIA DE ARAUJO (PIVIC), KATIA NEYLA DE FREITAS MACEDO.	389
AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AGUDA DA EMULSÃO DE EUCALYPTUS GLOBULUS LABILL EM ROEDORES. CAMILA BOMFIM SÁ (PIVIC), MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ.	390
AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AGUDA DA EMULSÃO DE PLECTRANTHUS AMBOINICUS LOUR EM ROEDORES. LUCIANA VILAR TORRES (PIVIC), MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ.	391
INVESTIGAÇÃO DA TOXICIDADE AGUDA DA EMULSÃO DE SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS RADDI EM RATOS WISTAR POR VIA ORAL. RODRIGO SILVA DE ANDRADE (PIVIC), CALIANDRA MARIA BEZERRA LUNA LIMA.	392
AMIDAS HALOGENADAS E AVALIAÇÃO ANTIMICROBIANA. SAYONARA DE OLIVEIRA FERREIRA (PIVIC), DAMIÃO PERGENTINO DE SOUSA.	393
AMIDAS HALOGENADAS: RELAÇÃO ESTRUTURA-ATIVIDADE. HEITOR DE MACEDO SARMENTO (PIVIC), DAMIÃO PERGENTINO DE SOUSA.	394
PREPARAÇÃO DE AMIDAS HALOGENADAS POTENCIALMENTE BIOATIVAS. ALANA RODRIGUES FERREIRA (PIVIC), DAMIÃO PERGENTINO DE SOUSA.	395
CARACTERIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE JUSTICIA PECTORALIS JACQ., ESPÉCIE COMERCIALIZADA EM FEIRAS LIVRES, POR ESPECTROSCOPIA DE ABSORÇÃO NO UV-VIS E IV. AMANDA SILVA DE SOUSA (PIVIC), IONALDO JOSÉ LIMA DINIZ BASÍLIO.	396
DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO BIOANALÍTICO PARA DETERMINAÇÃO DO TRACHYLOBANO-360, UM DITERPENO DE XYLOPIA LANGSDORFFIANA ST. HIL. & TUL. (ANNONACEAE). MANOEL FERNANDES DE OLIVEIRA NETO (PIVIC), MARCELO SOBRAL DA SILVA.	397
ESTUDO FITOQUÍMICO DAS RAÍZES DE KRAMERIA TOMENTOSA (KRAMERIACEAE).. PEDRO THIAGO RAMALHO DE FIGUEIREDO (PIVIC), MARCELO SOBRAL DA SILVA.	398
ESTUDO FITOQUÍMICO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE MAYTENUS DISTICHOPHYLLA (CELASTRACEAE).. MARIANA TARGINO (PIVIC), JOSEAN FECHINE TAVARES.	399
ESTUDO FITOQUÍMICO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE CHAMAECRISTA SP. (FABACEAE).. JULIANA DE MEDEIROS GOMES (PIVIC), JOSEAN FECHINE TAVARES.	400
ESTUDO FITOQUÍMICO DAS FOLHAS E DOS CAULES DE HYPTIS MACROSTACHYS BENTH. (LAMIACEAE). ANA RITA RODRIGUES DE ALMEIDA SILVA (PIVIC), VICENTE CARLOS DE OLIVEIRA COSTA.	401
ESTUDO FITOQUÍMICO DAS FOLHAS E DOS CAULES DE HYPTIS UMBROSA SALZM. EX BENTH.	402

(LAMIACEAE). JOCIANO DA SILVA LINS (PIBIC), VICENTE CARLOS DE OLIVEIRA COSTA .	
DISCRIMINAÇÃO DE BRUNFELSIA UNIFLORA D. DON E SEUS POSSÍVEIS ADULTERANTES POR ESPECTROSCÓPIA DE ABSORÇÃO NO INFRAVERMELHO. JÉSSICA SOARES DA ROCHA (PIBIC), IONALDO JOSÉ LIMA DINIZ BASÍLIO .	403
PREPARAÇÃO DE DERIVADOS BROMADOS. RAYANNE HELLEN DO NASCIMENTO SILVA (PIVIC), DAMIÃO PERGENTINO DE SOUSA .	404
PREPARAÇÃO DE DERIVADOS FENILPROPANOICOS BROMADOS. ANA JÚLIA DE MORAIS SANTOS OLIVEIRA (PIVIC), DAMIÃO PERGENTINO DE SOUSA .	405
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DA MAYTENUS ERYTHROXYLON REISSEK NA MOTILIDADE GASTROINTESTINAL EM CAMUNDONGOS. RODRIGO DE OLIVEIRA FORMIGA (PIBIC), LEONIA MARIA BATISTA .	406
ESTUDO DA TOXICIDADE AGUDA E DA ATIVIDADE GASTROPROTETORA DA WISSADULA PERIPLOCIFOLIA (L.) C. PRESL. MONIQUE EMANUELA FRUTUOSO XAVIER BARROS (PIBIC), LEONIA MARIA BATISTA .	407
ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE ALCALÓIDES BISBENZILISOQUINOLÍNICOS DE CHONDODENDRON PLATYPHYLLUM A. ST. HIL (MIERS) MENISPERMACEAE. RAFAELLA DE MIRANDA HENRIQUES CAVALCANTE (PIBIC), CELIDARQUE DA SILVA DIAS .	408
ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL DE CONSTITUINTES QUÍMICOS DE WALTHERIA VISCOSISSIMA A.ST. HIL (MALVACEAE). NAYARA CRISTINA DE SOUZA (PIBIC), MARIA DE FATIMA VANDERLEI DE SOUZA .	409
BUSCA DE COMPOSTOS ATIVOS EM UMA ESPÉCIE DE ANNONACEAE DA FLORA PARAIBANA: ANAXAGOREA DOLICHOCARPA SPRENGUE & SANDWITCH.. HIDNA NASCIMENTO DA CUNHA (PIBIC), JOSE MARIA BARBOSA FILHO .	410
BUSCA DE COMPOSTOS ATIVOS EM UMA ESPÉCIE DE LAURACEAE DA FLORA PARAIBANA: OCOTEA DUCKEI VATTIMO. FIAMA FERREIRA FIGUEIREDO (PIBIC), JOSE MARIA BARBOSA FILHO .	411
ESTUDO QUÍMICO DA ESPONJA APLYSINA FULVA. LYVIA LAYANNE SILVA ROSA (PIBIC), BARBARA VIVIANA DE OLIVEIRA SANTOS .	412
ESTUDO QUMICO DA ESPONJA IRCINIA FELIX. SEVERINO FERREIRA NETO (PIBIC), BARBARA VIVIANA DE OLIVEIRA SANTOS .	413
SÍNTESE DE ANÁLOGOS DA CLOVAMIDA A PARTIR DE ADUTOS DE MORITA-BAYLIS-HILLMAN. GEISI MARIA HENRIQUE DA SILVA (PIBIC), KRISTERSON REINALDO DE LUNA FREIRE .	414
AVALIAO DO PERFIL DE MEDICAMENTOS UTILIZADOS POR PACIENTES IDOSOS EM UM HOSPITAL ESCOLA. RAPHAEL DE SOUZA NASCIMENTO (PIVIC), NADJA DE AZEVEDO CORREIA .	415
A ESCOLARIZAÇÃO DOS CIGANOS COMO ESPAÇO DE CONSTRUÇÃO DE CIDADANIA. MARYNARA ALVES GABRIEL (PIBIC), JANINE MARTA COELHO RODRIGUES .	416
AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E DA QUALIDADE DE VIDA DE SUJEITOS PÓS-AVC RELACIONADA AO ACESSO À REABILITAÇÃO. ANNA MARY JERÔNIMO DE LIMA (PIBIC), KATIA SUELY QUEIROZ SILVA RIBEIRO .	417

ANÁLISE DO TORQUE DE FLEXORES E EXTENSORES DO JOELHO E ABDUTOR DO QUADRIL ANTES E APÓS A RECONSTRUÇÃO DO LCA. GIULIA DE SOUZA ANTONIOLLI (PIVIC), HELEODORIO HONORATO DOS SANTOS .	418
ATIVIDADE MIOLÉLETRICA E OSCILAÇÃO CORPORAL NO BALANCE SYSTEM. NYCK DOUGLAS CLARO PEREIRA (PIVIC), HELEODORIO HONORATO DOS SANTOS .	419
AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO EM SUJEITOS COM IMC NORMAL. CYNTHIA COELHO SILVA (PIBIC), PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE .	420
CORRELAÇÃO ENTRE O EQUILÍBRIO E AS ALTERAÇÕES POSTURAS EM OBESOS. JESSICA AMELIA DO NASCIMENTO (PIBIC), PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE .	421
A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS EM USUÁRIOS DIABÉTICOS DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE. LEONIA NAYARA OLEGARIO L. SOUZA E SILVA (PIBIC), ANTONIO GERALDO CIDRAO DE CARVALHO .	422
AVALIAÇÃO DOS TESTES FUNCIONAIS DE AGILIDADE E IMPULSÃO NA DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE SIMETRIA DOS MEMBROS INFERIORES. LUMA SOARES LUSTOSA (PIBIC), HELEODORIO HONORATO DOS SANTOS .	423
ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA E DA FORÇA MUSCULAR GLOBAL NO PRÉ E PÓS-INTERVENÇÃO DE DIFERENTES PROTOCOLOS FISIOTERAPÊUTICOS EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC). ALESSANDRA FEITOSA GONCALVES (PIVIC), HELEODORIO HONORATO DOS SANTOS .	424
ANÁLISE DOS EFEITOS DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC) POR MEIO DA ELETROMIOGRAFIA E ESPIROMETRIA. MARIA ALESSANDRA SIPRIANO DA SILVA (PIBIC), HELEODORIO HONORATO DOS SANTOS .	425
EFEITOS DA TENS EM FIBROMIÁLGICOS. JOSÉ FELIX DE BRITO JUNIOR (PIBIC), MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS .	426
IMPACTO DA HIDROCINESIOTERAPIA E DA TENS EM FIBROMIÁLGICOS. LUIS EDUARDO RIBEIRO DE OLIVEIRA FILHO (PIBIC), MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS .	427
PERCEPÇÕES SOBRE A QUALIDADE DE VIDA EM FIBROMIÁLGICOS SUBMETIDOS À INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA. MAYRTON FLAVIO VENANCIO DOS SANTOS (PIVIC), MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS .	428
ESTADO DE SAÚDE E ESTRESSE EM CUIDADORES DE CRIANÇAS COM ALTERAÇÕES NEUROMOTORAS EM DUAS INSTITUIÇÕES: ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS (APAE) DE JOÃO PESSOA / PB E CLÍNICA ESCOLA INFANTIL DE FISIOTERAPIA - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFP. RAFAELA VITORIA PEREIRA FELIPE (PIBIC), NEIDE MARIA GOMES DE LUCENA .	429
QUALIDADE DE VIDA EM CUIDADORES DE CRIANÇAS COM ALTERAÇÕES NEUROMOTORAS. PATRICIA MEIRELES BRITO (PIBIC), NEIDE MARIA GOMES DE LUCENA .	430
COMPARAÇÃO DA ADM E FORÇA TÊNซิล DOS MÚSCULOS ISQUIOTIBIAIS, ANTES E APÓS APLICAÇÃO DE ALONGAMENTO POR 4 SEMANAS. JEAN ARTUR MENDONCA BARBOZA (PIBIC), JOSE JAMACY DE ALMEIDA FERREIRA .	431
COMPARAÇÃO DO PERFIL TERMOGRÁFICO DOS MÚSCULOS ISQUIOTIBIAIS, ANTES E APÓS	432

APLICAÇÃO DE ALONGAMENTO POR 4 SEMANAS. ULYSSES FRANCO DE OLIVEIRA (PIBIC), JOSE JAMACY DE ALMEIDA FERREIRA .	
PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS PARA IDENTIFICAR FATORES DE RISCO NO AMBIENTE DE TRABALHO.. RAISSA DE BRITO CARDOSO (PIVIC), JERONIMO FARIAS DE ALENCAR .	433
TERAPIA OCUPACIONAL E O BRINCAR DA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA FÍSICA. BRENDA ANTUNES DE FIGUEIREDO (PIVIC), ANGELA CRISTINA DORNELAS DA SILVA .	434
EXAMES COMPLEMENTARES NA CARACTERIZAÇÃO PATOLÓGICA DE LER/DORT.. MARIANA PESSOA JACOB DE MIRANDA FREIRE (PIVIC), JERONIMO FARIAS DE ALENCAR .	435
EFEITO AGUDO DO TREINAMENTO DE FORÇA COM RESTRIÇÃO DO FLUXO SANGUÍNEO SOBRE A HEMODINÂMICA DE MULHERES DE MEIA IDADE. ELISIO ALVES PEREIRA NETO (PIBIC), MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA .	436
ADESÃO PRÉ E PÓS TERAPIA EM GRUPO EM PACIENTES COM DISTÚRBIOS DE VOZ. BIANCA OLIVEIRA ISMAEL DA COSTA (PIBIC), ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA .	437
DESVANTAGEM VOCAL PRÉ E PÓS TERAPIA EM GRUPO PARA PACIENTES COM DISTÚRBIOS DE VOZ. INGRID JESSIE FREITAS COUTINHO DA SILVA (PIVIC), ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA .	438
SINTOMAS DE DESCONFORTO DO TRATO VOCAL PRÉ E PÓS TERAPIA EM GRUPO EM PACIENTES COM DISTÚRBIOS DE VOZ. EMANUELLE SINTYA S SANTANA DO NASCIMENTO (PIVIC), ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA .	439
SINTOMAS VOCAIS PRÉ E PÓS TERAPIA EM GRUPO PARA PACIENTES COM DISTÚRBIOS DE VOZ. SAUANA ALVES LEITE DE ALENCAR (PIBIC), ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA .	440
ACURÁCIA DAS MEDIDAS DE ANÁLISE ACÚSTICA LINEAR E NÃO LINEAR NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE VOCAL. LAYSSA BATISTA (PIBIC), LEONARDO WANDERLEY LOPES .	441
ACURÁCIA DAS MEDIDAS DE ANÁLISE ACÚSTICA LINEAR E NÃO LINEAR NA DISCRIMINAÇÃO DE DIFERENTES CONDIÇÕES LARÍNGEAS. DEYVERSON DA SILVA EVANGELISTA (PIBIC), LEONARDO WANDERLEY LOPES .	442
AVALIAÇÃO ELETROMIOGRÁFICA DOS MÚSCULOS MASTIGATÓRIOS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM A SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL. FERNANDA PEREIRA FRANCA (PIBIC), GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES .	443
AVALIAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA DAS ESTRUTURAS E FUNÇÕES DO SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM A SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL. JULYANE FEITOZA COELHO (PIVIC), GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES .	444
QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM A SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL. WALESKA GAIA OLIVEIRA (PIVIC), GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES .	445
ESTUDO DA FUNÇÃO COCLEAR DE SUJEITOS COM SÍNDROME DE DOWN. AMANDA CAMARA MIRANDA (PIVIC), MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA .	446
PERFIL AUDIOLÓGICO DE SUJEITOS COM SÍNDROME DE DOWN. LETÍCIA SERRANO DE ALCÂNTARA (PIVIC), MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA .	447
POTENCIAIS EVOCADOS AUDITIVOS DE TRONCO ENCEFÁLICO EM SUJEITOS COM SÍNDROME DE DOWN. MARLLON DOS SANTOS MOURA E SILVA (PIVIC), MARINE RAQUEL DINIZ DA	448

ROSA.	
ESTUDO DAS EMISSÕES OTOACÚSTICAS DURANTE O CICLO MENSTRUAL. THAIS MENDONÇA MAIA W CRUZ DE FREITAS (PIVIC), MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA.	449
POTENCIAIS EVOCADOS AUDITIVOS DE CURTA LATÊNCIA DURANTE O CICLO MENSTRUAL. MARIANA LOPES MARTINS (PIVIC), MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA.	450
COLETA DE DADOS PARA FORMAÇÃO DO CORPUS ORAL FONOAUDIOLÓGICO DE DESVIOS FONÉTICOS E FONOLÓGICOS. ANA KAROLINE TARGINO BORBA (PIVIC), CIRINEU CECOTE STEIN.	451
LATERALIDADE E TIPO DA PERDA AUDITIVA EM TRABALHADORES EXPOSTOS A RUÍDO EM JOÃO PESSOA/PB. MARÍLIA MEDEIROS E SILVA (PIVIC), WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE.	452
PERDA AUDITIVA EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA TÊXTIL DE JOÃO PESSOA/PB. CAMILA MARIA ATHAYDE DE ARAÚJO (PIVIC), WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE.	453
RELAÇÃO ENTRE PERDA AUDITIVA E SEXO DE TRABALHADORES EXPOSTOS A RUÍDO DA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB. ELLEN KÉSSIA BARBOSA DE SANTANA (PIVIC), WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE.	454
RELAÇÃO ENTRE PERDA AUDITIVA, SINTOMAS AUDITIVOS E EXTRA-AUDITIVOS E RAMO DE ATIVIDADE ECONÔMICA EM TRABALHADORES EXPOSTOS A RUÍDO EM JOÃO PESSOA/PB. ISABEL GRASIELLY DUTRA DE AZEVEDO (PIVIC), WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE.	455
ACHADOS ESPECTROGRÁFICOS EM PACIENTES COM DIFERENTES DIAGNÓSTICOS LARÍNGEOS. JONAS ALMEIDA DE FREITAS (PIVIC), LEONARDO WANDERLEY LOPES.	456
CORRELAÇÃO ENTRE OS PARÂMETROS ACÚSTICOS E A AUTOAVALIAÇÃO VOCAL. JOCÉLIO DELFINO DA SILVA (PIVIC), LEONARDO WANDERLEY LOPES.	457
INTEGRAÇÃO DE PARÂMETROS ESPECTROGRÁFICOS E PERCEPTIVO-AUDITIVOS NA AVALIAÇÃO DE PACIENTES DISFÔNICOS. MATHEUS LEAO DE MELO (PIVIC), LEONARDO WANDERLEY LOPES.	458
CONHECIMENTO DE FONOAUDIÓLOGOS ACERCA DO MONITORAMENTO DO DESENVOLVIMENTO AUDITIVO DE CRIANÇAS DEFICIENTES AUDITIVAS.. LARISSA MEDEIROS ALVES (PIVIC), LUCIANA PIMENTEL FERNANDES DE MELO.	459
MONITORAMENTO DO DESENVOLVIMENTO AUDITIVO DE CRIANÇAS DEFICIENTES AUDITIVAS EM SERVIÇOS DE REABILITAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA DA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB.. PÂMMELA LAÍS SILVA AMAZONAS DE SOUZA (PIVIC), LUCIANA PIMENTEL FERNANDES DE MELO.	460
ÍNDICES ELETROMIOGRÁFICOS DOS MÚSCULOS MASTIGATÓRIOS EM ADULTOS COM SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E ALTO GRAU DE ANSIEDADE. ANA PAULA ARRUDA DE MOURA (PIVIC), GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES.	461
ÍNDICES ELETROMIOGRÁFICOS DOS MÚSCULOS MASTIGATÓRIOS EM ADULTOS COM SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E BAIXO GRAU DE ANSIEDADE. EDUARDA DE LIMA AMARANTE (PIVIC), GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES.	462
RELAÇÃO ENTRE PERDA AUDITIVA, IDADE E TEMPO DE EXPOSIÇÃO AO RUÍDO EM TRABALHADORES DE JOÃO PESSOA/PB. JULYANA CARLA CARVALHO SOUSA (PIVIC),	463

WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE.	
ANÁLISE DA SUBJETIVIDADE RELACIONADA À HISTERECTOMIA E SUA REPERCUSSÃO NO SUCESSO TERAPÊUTICO. CECILIA BRAZ GARCIA (PIVIC), GILKA PAIVA OLIVEIRA COSTA.	464
USO DA TERAPIA HORMONAL COMO TRATAMENTO PRÉVIO ÀS HISTERECTOMIAS REALIZADAS NO HULW. RACHEL MARTINS CANDEIA (PIVIC), GILKA PAIVA OLIVEIRA COSTA.	465
ANÁLISE QUANTITATIVA DE RECIDIVA EM PACIENTES COM PTERÍGIO SUBMETIDOS À EXÉRESE COM USO DE COLA BIOLÓGICA DE FIBRINA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO NORDESTE BRASILEIRO. MARINA ALMEIDA CAVALCANTI DE CARVALHO (PIVIC), HAROLDO DE LUCENA BEZERRA.	466
ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS ATÉ 7 ANOS RASTREADAS PARA A AMBLIOPIA. MATHEUS DANTAS GOMES GONÇALVES (PIVIC), HAROLDO DE LUCENA BEZERRA.	467
RASTREIO PRECOCE DA AMBLIOPIA EM CRIANÇAS ATÉ 7 ANOS DE IDADE. GERMANO GLAUBER DE MEDEIROS LIMA (PIVIC), HAROLDO DE LUCENA BEZERRA.	468
ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM CÂNCER GÁSTRICO ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA ESTADUAL. JOÃO VICTOR COSTA BARRETO BRÍGIDO (PIVIC), JOSE SOARES DO NASCIMENTO.	469
PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DOS PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY E CLASSIFICAÇÃO DOS ESTÁGIOS DE DOENÇA RENAL CRÔNICA CONFORME O CLEARANCE DE CREATININA DE 24 HORAS E AS FÓRMULAS DE COCKCROFT-GA. GRAZIELA BATISTA DE SOUSA (PIVIC), CRISTIANNE DA SILVA ALEXANDRE.	470
PERFIL CLÍNICO-LABORATORIAL DE PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY E REPERCUSSÕES DAS EQUAÇÕES DE ESTIMATIVA DA TAXA DE FILTRAÇÃO GLOMERULAR SOBRE A CLASSIFICAÇÃO DOS ESTÁGIOS DE DOENÇA RENAL CRÔNICA. LUANNA BATISTA COSTA (PIVIC), CRISTIANNE DA SILVA ALEXANDRE.	471
ANÁLISE DO QUADRO CLÍNICO ASSOCIADO AO ACHADO DE CISTOS TONSILARES EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE MALFORMAÇÕES OCCIPITOCERVICAIS SUBMETIDOS A TRATAMENTO CIRÚRGICO NOS ÚLTIMOS 21 ANOS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA. ARTUR BASTOS ROCHA (PIVIC), MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA.	472
ESTUDO DA EFICÁCIA DOS CURATIVOS INTELIGENTES NA RESOLUÇÃO DE LESÕES CUTÂNEAS. TARSYLA MEDEIROS DE ALBUQUERQUE (PIVIC), JULIANA SOUSA SOARES DE ARAÚJO.	473
ANÁLISE DOS NÍVEIS SÉRICOS DE 25-HIDROXIVITAMINA D [25(OH)D] EM PACIENTES COM NEOPLASIAS DE MAMA, COMPARANDO COM ADULTOS SAUDÁVEIS. JOAO FERREIRA BRAGA NETO (PIVIC), FLAVIA CRISTINA FERNANDES PIMENTA.	474
ANÁLISE DOS NÍVEIS SÉRICOS DE 25-HIDROXIVITAMINA D [25(OH)D] EM PACIENTES COM NEOPLASIAS LINFÓIDES, COMPARANDO COM ADULTOS SAUDÁVEIS. BRUNO LEAO CAMINHA (PIVIC), FLAVIA CRISTINA FERNANDES PIMENTA.	475
ANÁLISE CIRÚRGICA DAS ANORMALIDADES ARTERIAIS E VENOSAS NAS MALFORMAÇÕES CRANIOCERVICAIS: CHIARI, IMPRESSÃO BASILAR E SIRINGOMIELIA. BARTOLOMEU FRAGOSO CAVALCANTI NETO (PIVIC), MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA.	476

ADERENCIA A DIRETRIZES DE RASTREAMENTO DE ADENOCARCINOMA DE COLON EM PARENTES DE PRIMEIRO GRAU DE PACIENTES COM CÂNCER DE CÓLON NO ESTADO DA PARAÍBA.. ARETUZA IOLANDA PIMENTEL DE ALMEIDA TORRES (PIVIC), JOSE EYMARD MORAES DE MEDEIROS FILHO.	477
ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS, CLÍNICOS E CARACTERIZAÇÃO DO IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL. DIEGO ALMEIDA DE SOUZA (PIVIC), JOSE EYMARD MORAES DE MEDEIROS FILHO.	478
ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS, CLÍNICOS, DIAGNÓSTICOS E PROGNÓSTICOS DOS PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL. RENATA DE MEDEIROS DUTRA (PIVIC), JOSE EYMARD MORAES DE MEDEIROS FILHO.	479
ANÁLISE DA INCIDÊNCIA DE DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS AUTOIMUNES APÓS O INÍCIO DO TRATAMENTO. LUIZ PAULO GOMES DOS SANTOS ROSA (PIVIC), EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE.	480
AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO CALENDÁRIO VACINAL BÁSICO BRASILEIRO EM PORTADORES DE DOENÇAS AUTOIMUNES. BRUNA JOVANE AMORIM LANDIM (PIVIC), EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE.	481
INTERVENÇÃO ORIENTADORA SOBRE A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO EM PACIENTES ADULTOS COM DOENÇAS AUTOIMUNES. BRUNA RODRIGUES DE ALMEIDA (PIVIC), EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE.	482
FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. LUIZ VIEIRA GOMES SEGUNDO (PIVIC), MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA.	483
ANÁLISE SEMIOLÓGICA DE LESÕES DO TIPO ACNE MECÂNICA EM VIOLINISTAS DAS ORQUESTRAS DE JOÃO PESSOA -PB ANALISADAS NO ANO DE 2015. CAROLINA GADELHA PIRES (PIVIC), JADER FREIRE SOBRAL FILHO.	484
ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE LESÕES ACNEIFORMES DE ORIGEM MECÂNICA EM VIOLINISTAS DAS ORQUESTRAS DE JOÃO PESSOA - PB. VICTORIA ALBINO RIBEIRO BARROS (PIVIC), JADER FREIRE SOBRAL FILHO.	485
AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CARCINOMA HEPATOCELULAR EM PACIENTES CIRRÓTICOS EM HOSPITAL TERCIÁRIO. CRISTIAN DE SOUZA DA SILVA (PIVIC), JOSE EYMARD MORAES DE MEDEIROS FILHO.	486
INQUÉRITO EPIDEMIOLÓGICO E ANÁLISE CLÍNICA DE CASOS DE CARCINOMA HEPATOCELULAR DIAGNOSTICADOS EM HOSPITAIS DE REFERÊNCIA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB. ARTHUR WAGNER PIMENTEL DE SOUSA (PIVIC), JOSE EYMARD MORAES DE MEDEIROS FILHO.	487
PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DOS PACIENTES PORTADORES DE LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO (LES). IVANA TEIXEIRA DE AGUIAR (PIVIC), EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE.	488
AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA DPOC E DAS ALTERAÇÕES DE TROCA GASOSA E FUNÇÃO PULMONAR VENTILATÓRIA NA MEMÓRIA E NO DÉFICIT COGNITIVO EM PACIENTE AMBULATORIAL. TATIANA PATRICIA TEIXEIRA BEZERRA (PIVIC), FATIMA MARIA MACEDO DOS SANTOS.	489

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA PREVALÊNCIA DE ARTRITE PSORIÁSICA PEDIÁTRICA DIAGNOSTICADAS EM AMBULATÓRIO DE PSORÍASE DE UM HOSPITAL PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB. JADER BRUNO FORMIGA PINHEIRO (PIVIC), ESTHER BASTOS PALITOT.	490
ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA PREVALÊNCIA DA PSORÍASE EM PACIENTES PEDIÁTRICOS DIAGNOSTICADOS EM AMBULATÓRIO DE PSORÍASE DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY - HULW EM JOÃO PESSOA - PB. RAISSA BEZERRA DIAS (PIVIC), ESTHER BASTOS PALITOT.	491
AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE INTERLEUCINA-10 NO SORO DE PACIENTES COM LTA ANTES E APÓS O TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO ESPECÍFICO. KLICIA DUARTE AMORIM (PIBIC), LÚCIO ROBERTO CANÇADO CASTELLANO.	492
AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE INTERLEUCINA-4 NO SORO DE PACIENTES COM LTA ANTES E APÓS O TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO ESPECÍFICO. ANA TERESA PEREIRA VIEIRA (PIVIC), LÚCIO ROBERTO CANÇADO CASTELLANO.	493
AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE ÓXIDO NÍTRICO NO SORO DE PACIENTES COM LTA ANTES E APÓS O TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO ESPECÍFICO. FLÁVIA RODRIGUES BASTOS DOS SANTOS (PIBIC), LÚCIO ROBERTO CANÇADO CASTELLANO.	494
PREVALÊNCIA DAS INFECÇÕES HOSPITALARES E PERFIL DE SENSIBILIDADE E RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS POR KLEBSIELLA PNEUMONIAE CARBAPENEMASE (KPC). STÉFANO RAMOS FARIAS LEITE (PIBIC), JOSE SOARES DO NASCIMENTO.	495
ANÁLISE DE NARRATIVAS DE PACIENTES COM SÍNDROME DE FIBROMIALGIA EM UM CENTRO DE REABILITAÇÃO E TRATAMENTO DA DOR. ANA ELISA VIEIRA FERNANDES SILVA (PIBIC), RILVA LOPES DE SOUSA MUÑOZ.	496
IDENTIFICAÇÃO DE PACIENTES COM SÍNDROME DOLOROSA CRÔNICA EM UM CENTRO DE REABILITAÇÃO DE JOÃO PESSOA, PB. DANIEL IDELFONSO DANTAS (PIBIC), RILVA LOPES DE SOUSA MUÑOZ.	497
ASPECTOS CLÍNICO-DEMOGRÁFICOS DE PACIENTES COM DERMATOSES CRÔNICAS ATENDIDOS AMBULATORIALMENTE NO HULW/UFPB. JÉRSICA TAMARA AMORIM LANDIM (PIBIC), RILVA LOPES DE SOUSA MUÑOZ.	498
ESCORES DE PACIENTES COM DERMATOSES CRÔNICAS NO ÍNDICE DERMATOLÓGICO DE QUALIDADE DE VIDA. TACIA ADRIANA FLORENTINO DE LIMA (PIBIC), RILVA LOPES DE SOUSA MUÑOZ.	499
ANÁLISE DA TAXA DE MORTALIDADE E INCAPACIDADE EM SEIS MESES DE PACIENTES COM TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO ADMITIDOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE COMPARATIVA AO MODELO PROGNÓSTICO "CRASH TRIAL". DANIEL PONTES FARIAS (PIBIC), MÔNICA SOUZA DE MIRANDA HENRIQUES.	500
ANÁLISE DA TAXA DE MORTALIDADE EM 14 DIAS DE PACIENTES COM TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO ADMITIDOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE COMPARATIVA AO MODELO PROGNÓSTICO "CRASH TRIAL". KLÉVER FORTE DE OLIVEIRA (PIBIC), MÔNICA SOUZA DE MIRANDA HENRIQUES.	501
ESTIMATIVA DO PROGNÓSTICO FUNCIONAL E MORTALIDADE EM 14 DIAS E EM SEIS MESES DE PACIENTES COM TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO ADMITIDOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE COMPARATIVA AO MODELO PROGNÓSTICO "CRASH TRIAL".	502

IGOR TEIXEIRA ALCANTARA (PIVIC), MÔNICA SOUZA DE MIRANDA HENRIQUES.	
ESTUDO CASO-CONTROLE DA DISFUNÇÃO VENTRICULAR EM PACIENTES PSORIÁSICOS DIAGNOSTICADOS EM AMBULATÓRIO DE PSORÍASE DE UM HOSPITAL PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA - PB. TULIO GERMANO MACHADO CORDEIRO JUNIOR (PIVIC), ESTHER BASTOS PALITOT.	503
O IMPACTO DO TRATAMENTO DE HEMODIÁLISE NA SAÚDE FÍSICA E EMOCIONAL DOS CUIDADORES DESSES PACIENTES. THAYSE FERNANDES BORBA (PIVIC), CRISTIANNE DA SILVA ALEXANDRE.	504
PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO E CLÍNICO DOS CUIDADORES DE PACIENTES PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM PROGRAMA DE HEMODIÁLISE. THAIS TEIXEIRA ALCANTARA (PIVIC), CRISTIANNE DA SILVA ALEXANDRE.	505
ANÁLISE DA INGESTÃO DE VITAMINA D NA DIETA DAS MULHERES COM DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY (HULW/UFPB).. EDILZA CÂMARA NÓBREGA (PIBIC), ROSALIA GOUVEIA FILIZOLA.	506
ANÁLISE DOS NÍVEIS SÉRICOS DE VITAMINA D EM MULHERES COM DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY (HULW/UFPB).. JOANA CARIRI VALKASSER TAVARES OLIVEIRA (PIBIC), ROSALIA GOUVEIA FILIZOLA.	507
AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DO PACIENTE IDOSO COM A HOSPITALIZAÇÃO NAS ENFERMIARIAS DE CLÍNICA MÉDICA DO HULW. MARIANNE SILVEIRA MENDONÇA (PIVIC), ANGELA DE SIQUEIRA FIGUEIREDO.	508
ESTIMATIVA DO APOIO SOCIAL DE IDOSOS HOSPITALIZADOS ATRAVÉS DO MEDICAL OUTCOMES STUDY-MOS. VANESSA CRUZ WERTON SALES (PIVIC), ANGELA DE SIQUEIRA FIGUEIREDO.	509
OPINIÃO DO CUIDADOR ACOMPANHANTE DO PACIENTE IDOSO SOBRE O ATENDIMENTO RECEBIDO NAS ENFERMIARIAS DE CLÍNICA MÉDICA DO HULW. VICTOR EGYPTO PEREIRA (PIVIC), ANGELA DE SIQUEIRA FIGUEIREDO.	510
AVALIAÇÃO PSICOMÉTRICA DE CONFUSÃO MENTAL E SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVO-ANSIOSA EM IDOSOS HOSPITALIZADOS. MARCELLO WEYNES BARROS SILVA (PIVIC), RILVA LOPES DE SOUSA MUÑOZ.	511
AVALIAÇÃO DA CONSISTÊNCIA INTERNA E DA REPRODUTIBILIDADE DO QUESTIONÁRIO ESPECÍFICO DE QUALIDADE DE VIDA PARA ESPONDILITE ANQUILOSANTE ANKYLOSING SPONDYLITIS QUALITY OF LIFE (ASQOL). EMERSON SERAFIM GALDINO MONTEIRO (PIVIC), ALESSANDRA SOUSA BRAZ CALDAS DE ANDRADE.	512
AVALIAÇÃO DA VALIDADE DO QUESTIONÁRIO ESPECÍFICO DE QUALIDADE DE VIDA PARA ESPONDILITE ANQUILOSANTE ANKYLOSING SPONDYLITIS QUALITY OF LIFE (ASQOL). RANULFO BEZERRA DE MACEDO NETO (PIBIC), ALESSANDRA SOUSA BRAZ CALDAS DE ANDRADE.	513
AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA PALHAÇOTERAPIA NO AMBIENTE HOSPITALAR. JESSICA MOREIRA DE CARVALHO (PIBIC), IAPONIRA CORTEZ COSTA DE OLIVEIRA.	514
ANÁLISE DO TEMPO DECORRIDO DURANTE O DO SEGUIMENTO PÓS-MOLAR PARA O DIAGNÓSTICO DE REMISSÃO OU DE EVOLUÇÃO PARA NEOPLASIA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL. ALDO GUEDES BEZERRA NETO (PIBIC), CLAUDIO SERGIO MEDEIROS PAIVA.	515

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLOGICOS DA DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL NO CENTRO DE REFERÊNCIA EM DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY. MARINA MOURA TOSCANO (PIBIC), CLAUDIO SERGIO MEDEIROS PAIVA .	516
REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE OS CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS DE NEOPLASIA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL, TAXA DE CAPTAÇÃO TARDIA E DE EVASÃO DO SEGUIMENTO PÓS-MOLAR. ALEXANDRE TEJO PEREIRA DE BRITO SILVA (PIVIC), CLAUDIO SERGIO MEDEIROS PAIVA .	517
ANÁLISE ESTRATIFICADA DA HETEROCEDASTICIDADE NA AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DA DOSAGEM SÉRICA DE BETA-HCG EM MULHERES COM DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL. CLÁUDIO SÉRGIO CABRAL PAIVA (PIBIC), EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA .	518
COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO INTRACLASSE NA AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DA DOSAGEM SÉRICA DE BETA-HCG EM MULHERES COM DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL. LUÍS EDUARDO CABRAL PAIVA (PIBIC), EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA .	519
PADRES DE REGRESSO DA DOSAGEM SRICA DE BETA-HCG EM MULHERES COM DOENA TROFOBLSTICA GESTACIONAL. ANDRE LOUREIRO FERNANDES (PIVIC), EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA .	520
PLANEJAMENTO FAMILIAR DE MULHERES LÚPICAS ATENDIDAS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PARA TRATAMENTO DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO. MAISA DE LIMA RIBEIRO (PIVIC), GILKA PAIVA OLIVEIRA COSTA .	521
SATISFAÇÃO SEXUAL DE PACIENTES LÚPICAS ATENDIDAS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PARA TRATAMENTO DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO. RAYANNE PEREIRA CABRAL (PIVIC), GILKA PAIVA OLIVEIRA COSTA .	522
AVALIAR O PERFIL BIOQUÍMICO DOS NÍVEIS DE VITAMINA D EM ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB. ZAYAMA SANTANA DA COSTA (PIBIC), MARIA DA CONCEICAO RODRIGUES GONCALVES .	523
ESTUDO DO CUIDADO AO PARTO E FATORES RELACIONADOS COM O INÍCIO DA PRÁTICA DE AMAMENTAR. MYRELLA MYEVELIN DE FRANCA ALVES (PIBIC), RODRIGO PINHEIRO DE TOLEDO VIANNA .	524
RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO HABITUAL DE VITAMINA D E OBESIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO DISTRITO SANITÁRIO V DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA. ANATILDE DALILA SUASSUNA SOUSA (PIBIC), MARIA JOSE DE CARVALHO COSTA .	525
SEGURANÇA ALIMENTAR QUANTO AO CONTEÚDO DE NUTRIENTES ENCONTRADOS NOS RÓTULOS DE ALIMENTOS ENRIQUECIDOS COM ÁCIDO FÓLICO E FERRO COMERCIALIZADOS EM JOÃO PESSOA. SABRINA KELLY RODRIGUES BORGES (PIBIC), MARIA JOSE DE CARVALHO COSTA .	526
EVOLUÇÃO DO PERFIL LIPÍDICO E DO ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DE JOÃO PESSOA: UM ESTUDO LONGITUDINAL. FRANCIS VIVIANE MATOSO DE CÉSPEDES (PIBIC), FLAVIA EMILIA LEITE DE LIMA FERREIRA .	527
PREVALNCIA DE INADEQUAO DE NUTRIENTES EM ADOLESCENTES DE ESCOLAS PBLICAS DE JOO PESSOA. LAURA FERNANDES CAVALCANTI (PIBIC), FLAVIA EMILIA LEITE DE LIMA FERREIRA .	528
INFLUÊNCIA DA SECAGEM CONVENCIONAL E DA LIOFILIZAÇÃO SOBRE A COMPOSIÇÃO	529

QUÍMICA DO RESÍDUO DE SOJA - OKARA. ROBERTA SANTOS LIMA (PIBIC), MARIA LUCIA DA CONCEICAO .	
INFLUÊNCIA DA SECAGEM CONVENCIONAL E DA LIOFILIZAÇÃO SOBRE A MATÉRIA PROTEICA DO RESÍDUO DE SOJA - OKARA. MAIARA DA COSTA LIMA (PIBIC), MARIA LUCIA DA CONCEICAO .	530
INFLUÊNCIA DA SECAGEM CONVENCIONAL E DA LIOFILIZAÇÃO SOBRE A MICROBIOLÓGICA DO RESÍDUO DE SOJA - OKARA. ERYKA MARIA DOS SANTOS ALVES (PIVIC), MARIA LUCIA DA CONCEICAO .	531
EFEITO DA DIETA ADICIONADA DE RESÍDUO DE FRUTAS SOBRE PARÂMETROS CORPORAIS E HISTOLÓGICOS DE RATOS SADIOS. JESSYCA ALENCAR DE SOUSA GOMES (PIBIC), JAILANE DE SOUZA AQUINO .	532
EFEITO DO CONSUMO DE RESÍDUO DE FRUTAS TROPICAIS SOBRE O METABOLISMO DE RATOS WISTAR.. HASSLER CLEMENTINO CAVALCANTE (PIBIC), JAILANE DE SOUZA AQUINO .	533
PROPRIEDADE PREBIÓTICA DE RESÍDUOS DE FRUTAS TROPICAIS AVALIADA EM RATOS SADIOS. LAIANE ALVES DA SILVA (PIVIC), JAILANE DE SOUZA AQUINO .	534
AVALIAÇÃO DOS EFEITOS SOBRE O SISTEMA NERVOSO CENTRAL DA GORDURA OBTIDA DO LEITE DE CABRA. SANDY FERREIRA MARTINS (PIBIC), LIANA CLEBIA DE MORAIS PORDEUS .	535
CARACTERIZAÇÃO DA GASTRONOMIA DURANTE A FESTA DO BODE-REI REALIZADA NA CIDADE DE CABACEIRAS-PB.. YASMIN RAIELE MENDES ROCHA (PIVIC), SELMA DOS PASSOS BRAGA .	536
APLICAÇÃO DE QUITOSANA E ÓLEOS ESSENCIAIS DE PLANTAS AROMÁTICAS CULTIVADAS NO NORDESTE BRASILEIRO NO CONTROLE DE ESPÉCIES DE COLLETOTRICHUM CAUSADORAS DE ANTRACNOSE EM MANGA. ADJANE DE MIRANDA PEREIRA PESSOA (PIVIC), EVANDRO LEITE DE SOUZA .	537
AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PROBIÓTICO DE CEPAS DE LACTOBACILLUS SPP. ISOLADOS DE SUBPRODUTOS DO PROCESSAMENTO DE FRUTAS. WINNIE ALENCAR LUCIANO (PIBIC), EVANDRO LEITE DE SOUZA .	538
AVALIAÇÃO DO EFEITO DO EXTRATO HIDROALCOOLICO LIOFILIZADO DE SYZYGIIUM CUMINI SOBRE COMPLICAÇÕES METABÓLICAS INDUZIDA POR DIETA HIPERCALÓRICA EM RATOS. TAYS AMANDA FELISBERTO DA SILVA (PIBIC), ROBSON CAVALCANTE VERAS .	539
EFEITO INIBITÓRIO DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE MENTHA PIPERITA L. (HORTELÃ-PIMENTA) E MENTHA ARVENSIS L. (HORTELÃ-DOCE) SOBRE O CRESCIMENTO E SOBREVIVÊNCIA DE MICRO-ORGANISMOS CONTAMINANTES DE SUCOS DE FRUTAS TROPICAIS. JOSE ALBERTO DA COSTA MEDEIROS (PIBIC), EVANDRO LEITE DE SOUZA .	540
CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E NUTRINIONAL DE RESÍDUOS DE FRUTAS TROPICAIS. NATALIA SUFIATTI DE HOLANDA CAVALCANTI (PIVIC), JAILANE DE SOUZA AQUINO .	541
AVALIAÇÃO DE MÉTODOS DE DETECÇÃO DA LESÃO CARIOSA NA SUPERFÍCIE OCLUSAL DE PRÉ-MOLARES E MOLARES PERMANENTES COM FISSURA PIGMENTADA. CAMILA FRANKLIN DE MEDEIROS (PIVIC), LUCIANE QUEIROZ MOTA DE LIMA .	542
SÍNDROME DO ARDOR BUCAL: PREVALÊNCIA, EVOLUÇÃO CLÍNICA E RESPOSTA A TRATAMENTOS.. MARCÍLIO DOS SANTOS CAMELO (PIBIC), MARIA SUELI MARQUES	543

SOARES.	
AVALIAÇÃO DO EFEITO DA IMERSÃO EM DIFERENTES SOLUÇÕES HIGIENIZADORAS NA ESTABILIDADE DE COR DE DENTES ARTIFICIAIS DE RESINA ACRÍLICA. SARA BRITO DA SILVA (PIBIC), ANDRÉ ULISSES DANTAS BATISTA.	544
ANÁLISE DO EFEITO DE DIFERENTES MONÔMEROS NO REPARO DE RESTAURAÇÕES EM RESINA COMPOSTA. HUGO CESAR DA SILVA PIRES (PIBIC), HUGO LEMES CARLO.	545
QUANTIFICAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE CÂNDIDA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM LEUCEMIAS LINFOCÍTICAS AGUDAS SOB QUIMIOTERAPIA. PANMELLA PEREIRA MACIEL (PIBIC), PAULO ROGERIO FERRETI BONAN.	546
EFEITO DA IMERSÃO EM DIFERENTES SOLUÇÕES CORANTES NA ESTABILIDADE DE COR DE DENTES ARTIFICIAIS DE RESINA ACRÍLICA.. CALINE BATISTA XAVIER (PIBIC), ANDRÉ ULISSES DANTAS BATISTA.	547
EFEITO DE DIFERENTES SOLUÇÕES ENDODÔNTICAS NA MICRODUREZA DA DENTINA RADICULAR. BIANCA NÓBREGA LUSTOSA CABRAL (PIBIC), HUGO LEMES CARLO.	548
EPIDEMIOLOGIA DA PERIODONTITE APICAL CRÔNICA. ELÓI FÉLIX MATIAS (PIBIC), HELOISA HELENA PINHO VELOSO.	549
PADRONIZAÇÃO DE TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DO POTENCIAL HEMAGLUTINANTE DE NANOPARTÍCULAS DE QUITOSANA EM AMOSTRAS HUMANAS.. JEFFERSON MUNIZ DE LIMA (PIVIC), LÚCIO ROBERTO CANÇADO CASTELLANO.	550
EFEITO DA DEGRADAÇÃO QUÍMICA SOBRE A SUPERFÍCIE DE UM CIMENTO DE IONÔMERO DE VIDRO. AIDA ALBUQUERQUE PONTES (PIVIC), HUGO LEMES CARLO.	551
ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE NANOPARTÍCULAS DE QUITOSANA EM CEPAS DE S. MUTANS E C. ALBICANS. LAIS GUEDES ALCOFORADO DE CARVALHO (PIBIC), FÁBIO GALBIATTI DE CARVALHO CARLO.	552
AVALIAR INFLUÊNCIA DO TIPO DE INDENTADOR, CARGA E TEMPO NA MICRODUREZA DE COMPÓSITOS BULK-FILL EM DIFERENTES PROFUNDIDADES.. MAGDA MOZARA GONCALVES DE O ARAUJO (PIBIC), ROSANGELA MARQUES DUARTE.	553
AVALIAR INFLUÊNCIA ESPESSURA DO COMPÓSITO NA MICRODUREZA, PROFUNDIDADE DE POLIMERIZAÇÃO E GRAU DE CONVERSÃO DE COMPÓSITOS BULK- FILL.. OLÍVIA VIEIRA AIRES (PIBIC), ROSANGELA MARQUES DUARTE.	554
EFEITO DE AGENTES CLAREADORES NA COR, NA RUGOSIDADE SUPERFICIAL E NA MICRODUREZA DA CERÂMICA ODONTOLÓGICA. CAROLINE DE FARIAS CHARAMBA (PIBIC), ANA KARINA MACIEL DE ANDRADE.	555
INFLUÊNCIA DOS MÉTODOS DE ACABAMENTO NA ESTABILIDADE DA COR DE RESINAS PROVISÓRIAS. IRENALDO ANDRÉ SOARES (PIBIC), ROBINSOM VIEGAS MONTENEGRO.	556
RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO PUSH OUT EM RESTAURAÇÕES SUBMETIDAS A TRATAMENTO CLAREADOR. RAFAEL NOGUEIRA DA SILVA (PIBIC), ROBINSOM VIEGAS MONTENEGRO.	557
PERCEPÇÃO DOS GRADUANDOS DE ODONTOLOGIA DA UFPB QUANTO A ATIVIDADE PRÁTICA DE ESTIMATIVA DE IDADE REALIZADA NA DISCIPLINA DE ODONTOLOGIA LEGAL. JOHNS BERTON MEDEIROS DA NOBREGA (PIBIC), BIANCA MARQUES SANTIAGO.	558

VARIÁVEIS CLÍNICAS, DE TRATAMENTO E SOROLÓGICAS PREDITORAS DE COLONIZAÇÃO DE CANDIDA EM PACIENTES COM LEUCEMIAS LINFOCÍTICAS AGUDAS SOB QUIMIOTERAPIA. VICTOR YURI NICOLAU FERREIRA (PIBIC), PAULO ROGERIO FERRETI BONAN.	559
MICROORGANISMOS PRESENTES EM TELA DE APARELHO CELULAR E EM MALETAS TRANSPORTADAS POR ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA. CARLA ALVES VIEIRA (PIBIC), DAYANE FRANCO BARROS MANGUEIRA LEITE.	560
MENSURAÇÃO DE ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA BÁSICA EM ALUNOS DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - UFPB. LIDIANE GONCALVES DO NASCIMENTO (PIVIC), WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA.	561
ANÁLISE DO POTENCIAL EROSIVO DE SUCOS COM ADIÇÃO DE SOJA SOBRE O TECIDO DENTINÁRIO. NAYANNA LANA SOARES FERNANDES (PIBIC), ANDRESSA FEITOSA BEZERRA DE OLIVEIRA.	562
ANÁLISE DO POTENCIAL EROSIVO DE SUCOS SEM ADIÇÃO DE SOJA SOBRE O TECIDO DENTINÁRIO. INGRID ANDRADE MEIRA (PIBIC), ANDRESSA FEITOSA BEZERRA DE OLIVEIRA.	563
DIMORFISMO SEXUAL NOS ELEMENTOS DENTÁRIOS HUMANOS. CAROLINA VIEIRA LUCENA VELOSO (PIBIC), PATRICIA MOREIRA RABELLO.	564
LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO EM SAÚDE BUCAL DE ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE CAAPORÃ - PB, BRASIL - FASE 2. FABRICIA MICKELE RODRIGUES NUNES (PIVIC), WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA.	565
ESTÁGIO REGIONAL INTERPROFISSIONAL: ALUNOS DE GRADUAÇÃO NA ÁREA DE SAÚDE COMO PRESTADORES DE SERVIÇO NAS COMUNIDADES. RENATA ARAÚJO BARBALHO (PIBIC), ROBERTA MOREIRA FRANÇA.	566
DETERMINAÇÃO DAS CONCENTRAÇÕES DE FLÚOR EM CREMES DENTAIS COMERCIALIZADOS NO ESTADO DA PARAÍBA. ANDREIA FELIX SOARES (PIBIC), FABIO CORREIA SAMPAIO.	567
IMPACTO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL. MARIANA LEONEL MARTINS (PIBIC), WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA.	568
ESTUDO LONGITUDINAL DA CÁRIE DENTÁRIA, MÁ OCLUSÃO E PADRÃO FACIAL EM ESCOLARES DE 5 E 12 ANOS DE JOÃO PESSOA - PARAÍBA. MARCEL ALVES AVELINO DE PAIVA (PIBIC), FABIO CORREIA SAMPAIO.	569
PERFIL DE SAÚDE BUCAL EM GESTANTES DE JOÃO PESSOA. JADE DE SOUZA CAVALCANTE (PIVIC), ANDRÉA GADELHA RIBEIRO TARGINO.	570
ATIVIDADE ANTIMICROBIANA IN VITRO DO ÓLEO ESSENCIAL DE PSIDIUM GUAJAVA LINN. (GOIABEIRA) SOBRE BACTÉRIAS DO BIOFILME DENTAL. MARIANA MARINHO DAVINO DE MEDEIROS (PIVIC), WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA.	571
ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DO ÓLEO ESSENCIAL DE SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS RADDI (AROEIRA DA PRAIA) SOBRE CANDIDA ALBICANS E CANDIDA TROPICALIS. KARLA LORENE DE FRANCA LEITE (PIBIC), WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA.	572
PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS ONCOLÓGICOS ASSISTIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB. ANA CAROLINA RODRIGUES DE MELO (PIBIC), ANA MARIA GONDIM VALENCA.	573

EFEITO DO DESAFIO EROSIVO NAS PROPRIEDADES DE SUPERFÍCIE DE CIMENTOS DE IONMERO DE VIDRO COM DIFERENTES PROTEES SUPERFICIAIS. LAUDIENE VASCONCELOS DANTAS (PIBIC), FABÍOLA GALBIATTI DE CARVALHO CARLO.	574
COMPORTAMENTO SUGESTIVO DE TRANSTORNO ALIMENTAR EM RECÉM-INGRESSOS DA ÁREA DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. MARIA EDUARDA WANDERLEY LIRA (PIVIC), ELIANE BATISTA DE MEDEIROS SERPA.	575
TRANSTORNO ALIMENTAR EM UNIVERSITÁRIOS DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. ARIADNE ESTFFANY MAXIMO DA SILVA (PIVIC), ELIANE BATISTA DE MEDEIROS SERPA.	576
A INFLUÊNCIA DO PADRÃO RESPIRATÓRIO NA MORFOLOGIA FACIAL E NA QUALIDADE DE VIDA. DAYANA ALVES DE QUEIROGA (PIVIC), EDNARA MERCIA FERNANDES DE ANDRADE.	577
ESTIMATIVA DA IDADE COM BASE NA INTERPRETAÇÃO RADIOGRÁFICA REALIZADA POR GRADUANDOS DE ODONTOLOGIA DA UFPB. RAPHAEL CAVALCANTE COSTA (PIBIC), BIANCA MARQUES SANTIAGO.	578
ASSOCIAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS SÉRICOS DA PROTEÍNA NÃO ESTRUTURAL 1 (NS1) DO VÍRUS DENGUE, O SOROTIPO VIRAL E A GRAVIDADE DAS FORMAS CLÍNICAS DA DOENÇA. PRISCILLA ALENCAR FERNANDES (PIBIC), JOELMA RODRIGUES DE SOUZA.	579
ASSOCIAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS SÉRICOS DA PROTEÍNA NÃO ESTRUTURAL 1 (NS1) DO VÍRUS DENGUE, O STATUS IMUNE DO HOSPEDEIRO E A GRAVIDADE DAS FORMAS CLÍNICAS DA DOENÇA. VANESSA MAIA DA SILVA (PIVIC), JOELMA RODRIGUES DE SOUZA.	580
ANALISE ESTATÍSTICA DOS CASOS DE HANSENÍASE DIAGNOSTICADOS NA PARAÍBA ENTRE OS ANOS DE 2008 A 2012. ANA VIRGINIA ARAUJO BATISTA (PIVIC), JORIA VIANA GUERREIRO.	581
ANALISE ESTATÍSTICA DOS CASOS DE HANSENÍASE DIAGNOSTICADOS NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2008 A 2012. MARIA REGINA MACEDO CAMPOS (PIVIC), JORIA VIANA GUERREIRO.	582
POSSIBILIDADES E LIMITES DE REALIZAÇÃO DE AÇÕES INTERDISCIPLINARES NA PRÁTICA PROFISSIONAL NOS SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE. HELDER DA SILVA SANTOS (PIBIC), KATIA SUELY QUEIROZ SILVA RIBEIRO.	583
AVALIAÇÃO OFTALMOLÓGICA EM CRIANÇAS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE JOÃO PESSOA-PB. GILSON ESPÍNOLA GUEDES NETO (PIBIC), JANA LUIZA TOSCANO MENDES DE OLIVEIRA.	584
PROCESSO DE AUDITORIA DESENVOLVIDO PELOS SERVIÇOS DE REGULAÇÃO DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE JOO PESSOA - PB. BRUNA RAKELL PEREIRA GUEDES (PIVIC), JOSE DA PAZ OLIVEIRA ALVARENGA.	585
ESTUDO DA EFICÁCIA DOS CURATIVOS INTELIGENTES NA RESOLUÇÃO DE LESÕES CUTÂNEAS SOB A ÓTICA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA. ANDREZA MIRANDA GUZMAN (PIVIC), JULIANA SOUSA SOARES DE ARAÚJO.	586
AVALIAÇÃO DA ANSIEDADE EM ENFERMEIROS. POLIANA RAFAELA DOS S. ARAUJO (PIVIC), JOAO EUCLIDES FERNANDES BRAGA.	587
AVALIAÇÃO DA ANSIEDADE EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS. MARIANA CAMILA VIEIRA FERNANDES (PIBIC), JOAO EUCLIDES FERNANDES BRAGA.	588

AVALIAÇÃO DA ANSIEDADE EM PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS. LUANA MOREIRA (PIVIC), JOAO EUCLIDES FERNANDES BRAGA.	589
AVALIAÇÃO DA REDE CEGONHA NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DE JOÃO PESSOA. DESIRÉÉ LOUISE SOUSA SANTOS BATISTA (PIVIC), RICARDO DE SOUSA SOARES.	590
AVALIAÇÃO DA REDE CEGONHA NA MATERNIDADE CÂNDIDA VARGAS. ELAINE CRISTINA MOREIRA MARQUES (PIVIC), RICARDO DE SOUSA SOARES.	591
AVALIAÇÃO DA REDE CEGONHA NO INSTITUTO CÂNDIDA VARGAS. MELISSA TOSCANO MONTENEGRO DE MORAIS (PIVIC), RICARDO DE SOUSA SOARES.	592
AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS OFERECIDOS POR UNIDADES DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA SEGUNDO INDICADORES DO PMAQ-AB NO MUNICÍPIO DE CAAPORÃ, PARAÍBA: 2009-2014. PIERRE PATRICK PACHECO LIRA (PIVIC), JULIANA SOUSA SOARES DE ARAÚJO.	593
SATISFAÇÃO DO USUÁRIO QUANTO AOS CUIDADOS OFERTADOS NA ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE NO ESTADO DA PARAÍBA: ANÁLISE A PARTIR DO 1º CICLO DE AVALIAÇÃO EXTERNA DO PMAQ-AB. NAYARA PEREIRA LIMA (PIVIC), ANA MARIA GONDIM VALENCA.	594
ACESSO E DIAGNÓSTICO DAS DOENÇAS AIDS, SÍFILIS E HEPATITES B E C DAS MULHERES DETENTAS DO SISTEMA PRISIONAL DE JOÃO PESSOA-PB.. LUIZ FABRICIO SANTOS DE OLIVEIRA (PIVIC), CLAUDIA HELENA SOARES DE MORAIS FREITAS.	595
ANÁLISE DO ESTADO NUTRICIONAL E DO RISCO CARDIOVASCULAR DAS MULHERES DETENTAS DO SISTEMA PRISIONAL DE JOÃO PESSOA-PB.. MARIA HELENA RODRIGUES GALVAO (PIVIC), CLAUDIA HELENA SOARES DE MORAIS FREITAS.	596
PRODUÇÃO CIENTÍFICA ACERCA DO ASSÉDIO MORAL NO CAMPO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO. ALANA VIEIRA LORDAO (PIVIC), JAQUELINE BRITO VIDAL BATISTA.	597
LEVANTAMENTO DE CARACTERÍSTICAS DO PERFIL DA SAÚDE MENTAL DO PROFESSOR DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS / UFPB ATRAVÉS DA INVESTIGAÇÃO DO CONSUMO DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS NA ÚLTIMA DÉCADA. MÁRCIA ALMEIDA SALUSTIANO (PIVIC), JAQUELINE BRITO VIDAL BATISTA.	598
QUALIDADE DE VIDA DO TRABALHADOR DA SAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB. FRANCISCO RODRIGO SALES BACURAU (PIVIC), CRISTINE HIRSCH MONTEIRO.	599

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA:

PROPOSTA DE APLICATIVO EM REDE SOCIAL PARA A CRIAÇÃO E APLICAÇÃO DE EXERCÍCIOS ONLINE POR PROFESSORES. ANDERSON DA SILVA QUINTAO (PIVIC), AYL A DEBORA DANTAS DE SOUZA REBOUCAS.	600
PROPOSTA DE SERVIÇO WEB PARA A CRIAÇÃO SIMPLIFICADA DE EXERCÍCIOS ONLINE POR PROFESSORES. EDUARDO HENRIQUE ROCHA DO NASCIMENTO (PIVIC), AYL A DEBORA DANTAS DE SOUZA REBOUCAS.	601

ABORDAGEM SEMÂNTICA POR MEIO DE ONTOLOGIAS PARA SUPORTE À DECISÃO CLÍNICA EM INFORMÁTICA EM SAÚDE. REGINALDO SIQUEIRA PATRIOTA NETO (PIBIC), NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO.	602
UMA ANÁLISE COMPARATIVA DE ONTOLOGIAS NO DOMÍNIO DA SAÚDE COM ÊNFASE EM NEFROLOGIA. JOSÉ EVERALDO DE ANDRADE JÚNIOR (PIVIC), NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO.	603
USO DE ONTOLOGIAS PARA EDUCAÇÃO E TREINAMENTO EM INFORMÁTICA EM SAÚDE. WILTER DA SILVA DIAS (PIBIC), NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO.	604
ANÁLISE DE MECÂNICAS DE JOGOS PARA REPRESENTAÇÃO DO CONTEÚDO DE ALGORITMO E PROGRAMAÇÃO. YASMIN PACHECO BARBOZA DE LIRA (PIVIC), DANIELLE ROUSY DIAS DA SILVA.	605
CONFIGURAO DE UMA REDE NEURAL PARA IDENTIFICAO DE MOVIMENTOS HUMANOS ATRAVS DE SINAIS GERADOS POR UM ACELERMETRO TRIAXIAL. BRUNO ADONIS DE SA (PIBIC), CLAUIRTON DE ALBUQUERQUE SIEBRA.	606
SEGMENTAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE NÓDULOS EM IMAGENS MAMOGRÁFICAS UTILIZANDO APRENDIZAGEM DE MÁQUINA. MATHEUS CORDEIRO DE MELO (PIBIC), LEONARDO VIDAL BATISTA.	607
PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE OTIMIZAÇÃO DE ATRIBUTOS PARA RECONHECIMENTO MULTIBIOMÉTRICO POR IMPRESSÃO PALMAR E GEOMETRIA DA MÃO. RAMON CELESTINO RAMOS (PIBIC), LEONARDO VIDAL BATISTA.	608
AVALIAÇÃO EMPÍRICA DE UMA ABORDAGEM BASEADA EM REDES NEURAIIS PARA A PREVISÃO DE DEFEITOS DE SOFTWARE. MICHAEL ALVES BITTENCOURT DE MELLO (PIBIC), CLAUIRTON DE ALBUQUERQUE SIEBRA.	609
DAAS: DICTIONARY AS A SERVICE: UM SERVIÇO DE DICIONÁRIO DE LIBRAS ABERTO. RENAN SOARES DE ANDRADE (PIBIC), TIAGO MARITAN UGULINO DE ARAUJO.	610
ALGORITMOS DE ALOCAÇÃO DE ROTA E ESPECTRO EM REDES ÓTICAS ELÁSTICAS COM REQUISITOS DE QUALIDADE DE TRANSMISSÃO. CARLOS MAGNO DE OLIVEIRA ARAUJO (PIBIC), IGUATEMI EDUARDO DA FONSECA.	611
USO DE MÉTODOS FORMAIS EM COMPUTAÇÃO PARA ESTUDO DE ATAQUES DE NEGAÇÃO DE SERVIÇO EM REDES DE COMPUTADORES. TULIO ALBUQUERQUE PASCOAL (PIBIC), IGUATEMI EDUARDO DA FONSECA.	612
MÉTRICAS PARA AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS DE PUNÇÃO UTILIZANDO SISTEMAS HÁPTICO. TÂMELA COSTA (PIBIC), LILIANE DOS SANTOS MACHADO.	613
CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA DE NAVEGAÇÃO PARA ROBÔS NÃO-HOLONÔMICOS APLICADO AO MONITORAMENTO DE AMBIENTES ESTRUTURADOS. GEORGE NUNES DE MOURA FILHO (PIBIC), TIAGO PEREIRA DO NASCIMENTO.	614
AVALIAÇÃO DE SISTEMAS EMBARCADOS DE ROBÔS ATRAVÉS DE SIMULAÇÃO COM HARDWARE-IN-THE-LOOP. JANISLLEY OLIVEIRA DE SOUSA (PIBIC), ALISSON VASCONCELOS DE BRITO.	615
VERIFICACAO FUNCIONAL EM TEMPO REAL DE ROBOS MOVEIS. ALISSON LACERDA WANDERLEY BARBOSA (PIBIC), ALISSON VASCONCELOS DE BRITO.	616

ANÁLISE DA INTERAÇÃO DE PÓRTICOS PLANOS COM O SOLO. WELKY KLEFSON FERREIRA DE BRITO (PIBIC), JOSE MARCILIO FILGUEIRAS CRUZ.	617
ANÁLISE PARA MODIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PARA GERAÇÃO DE INFOGRÁFICO GOOGLE FUSION TABLE. JEFFERSON LACERDA DOS SANTOS FERREIRA (PIBIC), ED PORTO BEZERRA.	618
REGRESSÃO E PREVISÃO DA RELEVÂNCIA CIENTÍFICA. FELIPE CRISPIM FRAGOSO (PIBIC), ALEXANDRE NOBREGA DUARTE.	619
DESENVOLVIMENTO DE ESTRÁTEGIAS E MODELOS PARA INCORPORAÇÃO DE ASPECTOS SEMÂNTICOS E PRAGMÁTICOS NO TRADUTOR AUTOMÁTICO. ERICKSON SILVA DE OLIVEIRA (PIBIC), TIAGO MARITAN UGULINO DE ARAUJO.	620
ANÁLISE PARA MODIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PARA GERAÇÃO DE INFOGRÁFICO TABLEAU. LUCAS ISMAEL DE AZEVEDO LACERDA (PIBIC), ED PORTO BEZERRA.	621
MECANISMO DE FORMAÇÃO DE EVENTOS EXTREMOS EM CIRCUITOS ELETRÔNICOS CAÓTICOS ACOPLADOS. WASHINGTON KLÉBSON LIMA DA SILVA (PIBIC), HUGO LEONARDO DAVI DE SOUZA CAVALCANTE.	622
TEMPOS DE DESSINCRONIZAÇÃO EM CIRCUITOS ELETRÔNICOS CAÓTICOS ACOPLADOS. YURI OLIVEIRA (PIBIC), HUGO LEONARDO DAVI DE SOUZA CAVALCANTE.	623
TÉCNICAS DE ESPECTROSCOPIA ATÔMICA COM LASER SEMICONDUTOR. LUIS GUILHERME TENÓRIO MOURA (PIBIC), MARCOS CESAR SANTOS ORIA.	624
MONTAGEM E OPERAÇÃO DE APARATO EXPERIMENTAL PARA O ESTUDO DAS INTERAÇÕES ENTRE ÁTOMOS E SUPERFÍCIES. ANA AMELIA DE ARAGAO SEIXAS (PIBIC), MARTINE PATRICIA ARLTTE CHEVROLLER.	625
MEDIDA DE PROPRIEDADES NÃO-LINEARES DE VAPORES ATÔMICOS. GUILHERME GOUVEIA DO NASCIMENTO (PIBIC), THIERRY MARCELINO PASSERAT DE SILANS.	626
PROPRIEDADES DA INTERAÇÃO ÁTOMO-SUPERFÍCIE.. ALEXSANDER BARRETO DO NASCIMENTO SANTOS (PIBIC), THIERRY MARCELINO PASSERAT DE SILANS.	627
O EFEITO HALL EM NANOESTRUTURAS. MOALLISON FERREIRA CAVALCANTE (PIBIC), JORGE GABRIEL GOMES DE SOUZA RAMOS.	628
PROPRIEDADES COMPUTACIONAIS E FÍSICAS DE GRANDES CONJUNTOS DE NEURÔNIOS HUMANOS. GERMANA RIBEIRO ARAUJO C DE LUCENA (PIBIC), DIONISIO BAZEIA FILHO.	629
ANÁLISE DAS SOLUÇÕES DAS EQUAÇÕES DE EINSTEIN NO VAZIO CONSIDERANDO A AUSÊNCIA E A PRESENÇA DA CONSTANTE COSMOLÓGICA. MIGUEL MORALES ULLION JUNIOR (PIBIC), EUGENIO RAMOS BEZERRA DE MELO.	630
DEFEITOS DEFORMADOS E POTENCIAIS NÃO POLINOMIAIS. HELENA CHRISTINA PIUVEZAM DE A BASTOS (PIBIC), LAERCIO LOSANO.	631
DEFEITOS DEFORMADOS E POTENCIAIS POLINOMIAIS. IGOR ANDRADE SOUZA (PIBIC), LAERCIO LOSANO.	632
O PARADOXO DE BRAESS EM NANOESTRUTURAS MESOSCÓPICAS UNIVERSAIS. IVANA RIBEIRO ARAUJO CARNEIRO DE LUCENA (PIBIC), JORGE GABRIEL GOMES DE SOUZA RAMOS.	633

A TEORIA DO BIG-BANG QUENTE. LETÍCIA CAVALCANTE MONTEIRO (PIBIC), PAULO SERGIO RODRIGUES DA SILVA .	634
COSMOLOGIA DO UNIVERSO PRIMORDIAL E A RADIAÇÃO CÓSMICA DE FUNDO. ALBERTO DE ALBUQUERQUE CEZAR JÚNIOR (PIBIC), PAULO SERGIO RODRIGUES DA SILVA .	635
O MODELO DE INFLAÇÃO POR UM CAMPO ESCALAR. PEDRO EMILE ARAUJO DE CARVALHO (PIVIC), PAULO SERGIO RODRIGUES DA SILVA .	636
OBSERVÁVEIS NA INFLAÇÃO COSMOLÓGICA. LARISSA VERÍSSIMO DE MEDEIROS (PIBIC), CARLOS ANTONIO DE SOUSA PIRES .	637
TERMODINMICA DO UNIVERSO PRIMITIVO. DEBORA DA CRUZ RAMALHO (PIBIC), CARLOS ANTONIO DE SOUSA PIRES .	638
OSCILADOR HARMÔNICO E APLICAÇÕES. RAFAEL CARVALHO DOS ANJOS (PIBIC), DIONISIO BAZEIA FILHO .	639
ACOPLAMENTO DE OSCILADORES ELETRÔNICOS NÃO LINEARES. PABULA TAYNA SILVA VIEIRA (PIBIC), MARCOS CESAR SANTOS ORIA .	640
ESTIMATIVA DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA NA ILUMINAÇÃO DE POSTES E PRAÇAS NO CCHSA. DJAIR MORAIS ALVES (PIBIC-EM), RODRIGO RONELLI DUARTE DE ANDRADE .	641
ESTIMATIVA DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA NOS PRÉDIOS DA DIREÇÃO DO CAVN. FERNANDA KOROLINE OLIVEIRA DANTAS (PIBIC-EM), RODRIGO RONELLI DUARTE DE ANDRADE .	642
LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS EIAS/RIMAS ENTRE OS ANOS DE 2005 E 2009. JESSIKA DE OLIVEIRA NELES RODRIGUES (PIVIC), HENRIQUE ELIAS PESSOA GUTIERRES .	643
LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS EIAS/RIMAS ENTRE OS ANOS DE 2010 E 2014. CAMILLA JERSSICA DA SILVA SANTOS (PIVIC), HENRIQUE ELIAS PESSOA GUTIERRES .	644
ANÁLISE GEOESPACIAL DA PRECIPITAÇÃO E PARÂMETROS BIOFSICOS ESTIMADOS POR SATÉLITE PARA A BACIA DO RIO GRAMAME. NÁDJA MELO DE OLIVEIRA (PIBIC), RICHARDE MARQUES DA SILVA .	645
MAPEAMENTO DE REAS DE RISCO NATURAL DA EROSIVIDADE DAS CHUVAS E EROSO DOS SOLOS NA BACIA DO RIO GRAMAME. BERNARDO STARLING DORTA DO AMARAL (PIVIC), RICHARDE MARQUES DA SILVA .	646
MODELAGEM HIDROSEDIMENTOLÓGICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO RIO PARAÍBA UTILIZANDO O MODELO SWAT. JOSE CARLOS DANTAS (PIBIC), RICHARDE MARQUES DA SILVA .	647
CARACTERIZAÇÃO MORFODINÂMICA DAS PRAIAS DE MIRAMAR E PONTA DE MATOS, MUNICÍPIO DE CABEDELÓ, PARAÍBA.. DIEGO CEZAR DA SILVA MONTEIRO (PIVIC), CHRISTIANNE MARIA MOURA REIS .	648
ANÁLISE DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO COMO FERRAMENTA PARA A DETERMINAÇÃO DE INDICADORES DE VULNERABILIDADE À INUNDAÇÃO NA REGIÃO SEMIÁRIDA BRASILEIRA. ANDRESSA DE OLIVEIRA CAMARA (PIBIC), HAMILCAR JOSE ALMEIDA FILGUEIRA .	649
PONTOS CRÍTICOS DE FUNCIONAIS EM ESPAÇOS NORMADOS E APLICAÇÕES. RAFAEL	650

PEREIRA DE LIMA (PIBIC), UBERLANDIO BATISTA SEVERO.	
INICIAÇÃO AO ESTUDO DA ANÁLISE NO LINEAR E APLICAÇÕES. JOAO HENRIQUE SANTOS DE ANDRADE (PIBIC), JOAO MARCOS BEZERRA DO O.	651
INTRODUÇÃO À TEORIA QUALITATIVA DAS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS. GEOVANO AMARO DA SILVA JUNIOR (PIBIC), JOAO MARCOS BEZERRA DO O.	652
ANÁLISE FUNCIONAL. ALINE DE ARAÚJO MAIA (PIBIC), FAGNER DIAS ARARUNA.	653
INTRODUÇÃO ÀS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS. GUSTAVO PESSOA DE PONTES (PIBIC), FAGNER DIAS ARARUNA.	654
INTEGRAÇÃO EM VARIEDADES E ALGUMAS APLICAÇÕES. ISABELE ELEONORA DO ESPIRITO SANTO SILVA (PIBIC), UBERLANDIO BATISTA SEVERO.	655
BIOLOGIA MOLECULAR E TOXICIDADE DE CIANOBACTERIAS MARINHAS ISOLADAS DE INVERTEBRADOS BENTONICOS DOS RECIFES COSTEIROS DA PARAIBA E DA PLATAFORMA CONTINENTAL ADJACENTE. JOACIL AMÂNCIO PEREIRA JÚNIOR (PIBIC), CRISTIANE FRANCISCA DA COSTA SASSI.	656
PROCESSOS DE COLONIZAÇÃO E SUCESSÃO DA COMUNIDADE DE MACROALGAS BÊNTICAS NOS RECIFES COSTEIROS DO LITORAL PARAIBANO - CONSTRUINDO MODELOS PARA RECUPERAÇÃO AMBIENTAL EM AMBIENTES RECIFAIS. NATALIA CANDIDO PEREIRA (PIBIC), GEORGE EMMANUEL CAVALCANTI DE MIRANDA.	657
COMUNIDADE MICROBIANA ASSOCIADA A TECIDOS DOENTES, BRANQUEADOS E SAUDÁVEIS DE CORAIS ESCLERACTÍNIOS DOS RECIFES DA PARAÍBA. GABRIEL MALTA DE FARIAS (PIBIC), CRISTIANE FRANCISCA DA COSTA SASSI.	658
ANÁLISE DOS FORAMINÍFEROS RECENTES DA PLATAFORMA CONTINENTAL DE PERNAMBUCO, NE-BRASIL. EMANOEL MARCOS MEDEIROS DE AZEVEDO (PIVIC), DAVID HOLANDA DE OLIVEIRA.	659
AVALIAÇÃO NA PROPORÇÃO DE OBESOS BENEFICIADOS PELO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA. ANDRÉ ANTONIO DE OLIVEIRA (PIBIC), TATIENE CORREIA DE SOUZA.	660
PLANEJAMENTO AMOSTRAL EM SAÚDE SOB A ABORDAGEM DE CADASTRO DUPLO. DIOGO VASCONCELOS CANDIDO (PIBIC), HEMILIO FERNANDES CAMPOS COELHO.	661
MÉTODOS ROBUSTOS APLICADOS A DADOS DE NATUREZA INTERVALAR. ADENICE GOMES DE OLIVEIRA FERREIRA (PIBIC), EUFRASIO DE ANDRADE LIMA NETO.	662
UM ESTUDO DA EFICIENCIA PRODUTIVA DE 5 DEPARTAMENTOS DE ESTATISTICA DE UNIVERSIDADES DA REGIAO NORDESTE DO BRASIL UTILIZANDO O METODO DE ANALISE ENVOLTORIA DE DADOS (DEA).. MAIZZA MICAELLE CARLOS EUCLIDES FERNANDES (PIVIC), ANA FLAVIA UZEDA DOS SANTOS MACAMBIRA.	663
PERFIL ESPACIAL E ESPAÇO-TEMPORAL DO DENGUE EM JOÃO PESSOA NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS. JOSE CARLOS DA SILVA MELO (PIBIC), RONEI MARCOS DE MORAES.	664
AVALIADORES DE TREINAMENTO BASEADOS EM REALIDADE VIRTUAL USANDO REDES DE PROBABILIDADE FUZZY: A DISTRIBUIÇÃO NORMAL FUZZY.. ANNY KEROLLAYNY GOMES RODRIGUES (PIBIC), RONEI MARCOS DE MORAES.	665

DETERMINAÇÃO DE HEXAZINONA EM AMOSTRAS DE SOLO POR ESPECTROFOTOMETRIA UV-VIS COM REGRESSÃO NÃO-LINEAR. AURILÉIA PEREIRA DA SILVA (PIVIC), LUCINA ROCHA SOUSA.	666
IMPLEMENTAÇÃO DA BIBLIOTECA PARALELA SCALAPACK NO PROGRAMA MOPAC PARA PERMITIR SUA EXECUÇÃO EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS COM MEMÓRIA DISTRIBUÍDA. JÚLIO DANIEL DE CARVALHO MAIA (PIBIC), GERD BRUNO DA ROCHA.	667
PROPOSTA DE UM ALGORITMO PARALELO (CPU-GPU) PARA A MONTAGEM DA MATRIZ DE FOCK DE CÁLCULOS SEMIEMPÍRICOS DE MOLÉCULAS COM MUITOS ÁTOMOS. JOSE LAUCIANO FERREIRA DE ALMEIDA (PIBIC), GERD BRUNO DA ROCHA.	668
ESTUDO COMPUTACIONAL DA POLARIDADE DA (CH ₃) ₂ N-C ₆ H ₄ -NO. JOÃO SÉRGIO DE AQUINO FILHO (PIBIC), SILMAR ANDRADE DO MONTE.	669
ESTUDO COMPUTACIONAL DA POLARIDADE DA H ₂ N-C ₆ H ₄ -NO. ALLANA THANUSKA NOBRE ALMEIDA (PIBIC), SILMAR ANDRADE DO MONTE.	670
SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE CARVÕES ATIVADOS A PARTIR DO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR. ROSA KAROLINA BARROS ARAGÃO (PIVIC), EMERSON FREITAS JAGUARIBE.	671
EFEITO DO SOLVENTE NO MECANISMO DE DIELS-ALDER DO 2-FLUORCICLOPENT-2-ENONA. ALEXANDRO DA SILVA ASSUNÇÃO (PIBIC), ELIZETE VENTURA DO MONTE.	672
SÍNTESE E ESTUDO DAS PROPRIEDADES FOTOFÍSICAS DE ISÔMEROS DE COORDENAÇÃO DE COMPLEXOS DE ÍONS LANTANÍDEOS COM LIGANTES N-ACIL-FTALIMIDAS E 2-ACIL-INDANDIONATOS. JOSE ARTANIO BARROSO LEITE JUNIOR (PIVIC), WAGNER DE MENDONÇA FAUSTINO.	673
SÍNTESE E ESTUDO DAS PROPRIEDADES FOTOFÍSICAS DE NOVOS COMPLEXOS MISTOS DE B-DICETONATOS E DITIOCARBAMATOS DE ÍONS LANTANÍDEOS. RENATO HENRIQUE MARTINS GALDINO (PIBIC), WAGNER DE MENDONÇA FAUSTINO.	674
SÍNTESE E ESTUDO DAS PROPRIEDADES FOTOFÍSICAS DE NOVOS COMPLEXOS MISTOS DE B-DICETONATOS E HETEROCÍCLICOS MESOIÔNICOS. LUIZ FERNANDO TURUBIA RIBEIRO JUNIOR (PIVIC), WAGNER DE MENDONÇA FAUSTINO.	675
SOBRE O PAPEL DE GRUPOS DOADORES DE ELÉTRONS NAS PROPRIEDADES FOTOFÍSICAS DE COMPLEXOS TRIS E TETRAKIS B-DICETONATOS AROMÁTICOS DE ÍONS LANTANÍDEOS. FLAVIA BARBOSA DA SILVA LONSING (PIBIC), WAGNER DE MENDONÇA FAUSTINO.	676
CONFECÇÃO E TESTES DE AMOSTRADORES PASSIVOS PARA ANÁLISE DE NOX NA ATMOSFERA. GIOVANNA DE OLIVEIRA DI BELLI DOS SANTOS (PIBIC-EM), MARCIA HELENA PONTIERI.	677
LÍNGUA ELETRÔNICA VOLTAMÉTRICA PARA IDENTIFICAÇÃO DE CAFÉS ADULTERADOS. TAIS CARPINTERO BARROSO DE MORAIS (PIVIC), SHERLAN GUIMARAES LEMOS.	678
VOLTAMETRIA COM VARIAÇÃO DE PH NA ANÁLISE DO TRICLOSAN E SEUS PRODUTOS DE DEGRADAÇÃO. MIKEAS SILVA DE LIMA (PIBIC), WALLACE DUARTE FRAGOSO.	679
USO DE IMAGENS DIGITAIS E ANÁLISE MULTIVARIADA PARA A CLASSIFICAÇÃO DE PLUMAS DE ALGODÃO (BRANCOS E COLORIDOS) E DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS DE QUALIDADE.. ANGEOLINO JOSÉ PONTES D' ARAUJO (PIBIC), MÁRCIO JOSÉ COELHO DE PONTES.	680

USO DE MICROALGAS DULCÍCOLAS NA BIORREMEDIAÇÃO DA ÁGUA DE LAVAGEM DO BIODIESEL COM ADIÇÃO DE VINHAÇA. THALITA LUCINDO OLIVEIRA DE LIMA (PIBIC), ILDA ANTONIETA SALATA TOSCANO.	681
USO DE MICROALGAS MARINHAS NA BIORREMEDIAÇÃO DA ÁGUA DE LAVAGEM DO BIODIESEL COM ADIÇÃO DE ÁGUA DO MAR. AMANDA ALVES QUEIROGA (PIBIC), ILDA ANTONIETA SALATA TOSCANO.	682
AVALIACAO DA DEGRADACAO ELETROQUIMICA DE NAFTALENO EM MATRIZES AMBIENTAIS E ALIMENTICIAS USANDO DIAMANTE DOPADO COM BORO COMO ANODO. RHAYANE SILVA RODRIGUES DO NASCIMENTO (PIBIC), WILLIAME FARIAS RIBEIRO.	683
DESENVOLVIMENTO DE UMA METODOLOGIA VOLTAMÉTRICA PARA DETERMINAÇÃO DE NAFTALENO EM MATRIZES AMBIENTAIS E ALIMENTÍCIAS. LARISSA DA SILVA PEREIRA (PIBIC), WILLIAME FARIAS RIBEIRO.	684
UM SISTEMA AUTOMÁTICO FLUXO-BATELADA PARA DETERMINAÇÃO QUIMILUMINESCENTE DE AL(III) EM CHÁS EMPREGANDO PONTOS QUÂNTICOS DE CDTE E IMAGENS DIGITAIS. JONATHAN EDUARDO DA SILVA PADUA (PIBIC), MARIO CESAR UGULINO DE ARAUJO.	685
DESENVOLVIMENTO DE MODELOS DE CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA PARA ANÁLISE DE GNV A PARTIR DE ESPECTROS NIR. DANILO THADEU E SILVA FERREIRA (PIBIC), MARIO CESAR UGULINO DE ARAUJO.	686
INVESTIGAÇÃO DE DESCRITORES DE QUALIDADE E TÉCNICAS DE ANÁLISE MULTIVARIADA PARA FORMULAÇÃO DO IQC BASEADA EM MEDIDAS NIR DE REFLECTÂNCIA DIFUSA NO PÓ DOS CAFÉS. DAVID PETER HARDING (PIBIC), EDVAN CIRINO DA SILVA.	687
INVESTIGAO DE DESCRITORES DE QUALIDADE E TCNICAS DE ANLISE MULTIVARIADA PARA FORMULAO DO IQC BASEADA EM MEDIDAS DE ABSORO MOLECULAR UV-VIS NO EXTRATO AQUOSO DOS CAFES. MARCELO DA SILVA PEDRO (PIBIC), EDVAN CIRINO DA SILVA.	688
ELABORAÇÃO DE UMA PROPOSTA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS QUÍMICOS GERADOS NO LABORATÓRIO DE QUÍMICA ANALÍTICA DA UFPB ? CAMPUS II. ISABELLE DA SILVA BATISTA (PIBIC-EM), MARIA BETANIA HERMENEGILDO DOS SANTOS.	689
MANEJO DOS RESÍDUOS QUÍMICOS GERADOS DURANTE AS AULAS PRÁTICAS NO LABORATÓRIO DE QUÍMICA ANALÍTICA DA UFPB ? CAMPUS II. CAMILA DA COSTA SANTOS (PIBIC-EM), MARIA BETANIA HERMENEGILDO DOS SANTOS.	690
DETECCAO ELETROQUIMICA DE FLUORANTENO USANDO ELETRODO DE CARBONO VÍTREO. ANA PAULA ANDRADE DA SILVA (PIBIC-EM), WILLIAME FARIAS RIBEIRO.	691
EXPERIMENTOS VOLTAMETRICOS PARA DETECCAO ELETROQUIMICA DE NAFTALENO USANDO ELETRODO DE CARBONO VITREO. PRISCILA MICAELLY DA SILVA COSTA (PIBIC-EM), WILLIAME FARIAS RIBEIRO.	692
MÉTODO ELETROANALÍTICO PARA DETERMINAÇÃO DE CLINAFLOXACINA. MARIANA FORTINI MOREIRA (PIBIC), SHERLAN GUIMARAES LEMOS.	693
SENSOR ELETROQUÍMICO PARA DETERMINAÇÃO DO HERBICIDA N-(FOSFONOMETIL)GLICINA (GLIFOSATO) E SEU METABÓLITO ÁCIDO AMINOMETILFOSFÔNICO (AMPA). EMMANUEL UCHOA LIRA BARROS (PIBIC), SHERLAN GUIMARAES LEMOS.	694
UMA NOVA METODOLOGIA PARA A DETECÇÃO DE ANÁLISES QUÍMICAS, BASEADA EM	695

FILMES DIGITAIS E CORRELAÇÃO DE PEARSON, USANDO UM ANALISADOR FLUXO-BATELADA E APLICADO A ANÁLISE DE DUREZA TOTAL E ALCALINIDADE EM ÁGUAS NATURAIS.. ADA VIVIANNY PEREIRA DOS SANTOS (PIVIC), RICARDO ALEXANDRE CAVALCANTI DE LIMA .	
UMA NOVA METODOLOGIA PARA A DETECÇÃO DE ANÁLISES QUÍMICAS, BASEADA EM FILMES DIGITAIS E CORRELAÇÃO DE PEARSON, USANDO UM ANALISADOR FLUXO-BATELADA E APLICADO A ANÁLISE DE NITRITO E FOSFATO EM ÁGUAS NATURAIS. BRENDA OHANA CAIRO DO REGO (PIVIC), RICARDO ALEXANDRE CAVALCANTI DE LIMA .	696
AVALIAÇÃO NÃO DESTRUTIVA DA QUALIDADE DE FRUTOS DE JABUTICABEIRA POR MEIO DA ESPECTROSCOPIA NIR. ANDRE SPINOSA NUNES (PIBIC), MARIA BETANIA HERMENEGILDO DOS SANTOS .	697
MONTMORILLONITAS ORGANOFÍLICAS COMO CARREGADORAS DE FÁRMACO. GABRIEL HENRIQUE FAHEINA SANTOS (PIBIC), MARIA GARDENNIA DA FONSECA .	698
COMPÓSITOS DE VERMICULITA/QUITOSANA - SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E APLICAÇÃO COMO SISTEMAS PARA LIBERAÇÃO CONTROLADA DE FÁRMACOS. NADJA SILVA DE OLIVEIRA (PIBIC), MARIA GARDENNIA DA FONSECA .	699
SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDO TÉRMICO E CINÉTICO DA DEGRADAÇÃO DOS COMPLEXOS ANTIMONIO (III) E BISMUTO (III) COM POLICARBOXILATOS DERIVADOS DE CLORETO CIANÚRICO. ANA ELIZABETH RODRIGUES DE FREITAS (PIBIC), JOSE GERALDO DE PAIVA ESPINOLA .	700
SUPERFÍCIES DE SÍLICA GEL BI-FUNCIONALIZADAS COM COMPLEXOS DE ÍONS LANTANÍDEOS TRIVALENTES E PIRENO. KARLA STEFÂNIA PEREIRA LEITE (PIBIC), ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO .	701
MN-PORFIRINAS COMO MODULADORES REDOX EM BIOTRANSFORMAÇÃO. NATÁLIA ALVIM GOUVÊA ZUMBA (PIBIC), JULIO SANTOS REBOUCAS .	702
MODULADORES REDOX À BASE DE MN-PORFIRINAS NA PRODUÇÃO DE BIOMASSA. EMANUELLA FRANCISCA DE LACERDA VIEIRA (PIBIC), JULIO SANTOS REBOUCAS .	703
BASNO ₃ :CU ₂ ⁺ OBTIDO PELO MÉTODO PECHINI MODIFICADO, PARA FOTODEGRADAÇÃO DE CORANTES TÊXTEIS. DEBORA LUISA ROSENDO TOME DA SILVA (PIBIC), IEDA MARIA GARCIA DOS SANTOS .	704
FILMES FINOS DE TIO ₂ OBTIDOS PELO MÉTODO PECHINI MODIFICADO, PARA FOTODEGRADAÇÃO DE CORANTES TÊXTEIS. IARA DE CARVALHO SILVA (PIBITI), IEDA MARIA GARCIA DOS SANTOS .	705
ADSORÇÃO DE ÍONS LANTANÍDEOS EM SILICA GEL MESOPOROSA FUNCIONALIZADA COM ACETILACETOIMINA E TIOCARBAMATO NA CADEIA PROPILETILENODIAMINA E A INFLUÊNCIA DO BI(III) NA LUMINESCÊNCIA DESSES ÍONS. EVANILDO FRANCISCO DE SOUZA JUNIOR (PIBIC-AF), JOSE GERALDO DE PAIVA ESPINOLA .	706
OBTENÇÃO E SILANIZAÇÃO DE SÍLICA MESOPOROSA DO TIPO SBA-15 E APLICAÇÃO: UMA ABORDAGEM ATRAVÉS DO PLANEJAMENTO FATORIAL. JOALDO GARCIA ARRUDA (PIBIC), FERNANDO JOSE VOLPI EUSEBIO DE OLIVEIRA .	707
PREPARAÇÃO DE FILMES DE POLISSILOXANOS FUNCIONAIS ATRAVÉS E DOPAGEM COM CLORINAS E PORFIRINAS LUMINESCENTES. ANNAIRES DE ALMEIDA LOURENCO (PIBIC), FERNANDO JOSE VOLPI EUSEBIO DE OLIVEIRA .	708

SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E PROPRIEDADES LUMINESCENTES DE COMPOSTOS DE AL ³⁺ E GA ³⁺ COM LIGANTE 2-ACIL-1,3-INDANONATOS. PAULO ROBERTO DA SILVA SANTOS (PIBIC), ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO .	709
APLICAÇÃO DE ÁCIDOS DE LEWIS BASEADO EM COMPOSTOS DE ÍONS LANTANÍDEOS NA SÍNTESE DE DERIVADOS DE N-ACIL HIDRAZONAS. LUIZ FERNANDO SANTOS DE VASCONCELOS (PIBIC), JULIANA ALVES VALE .	710
BIOTRANSFORMAÇÕES DE ENONAS CÍCLICAS SUBSTITUÍDAS UTILIZANDO CÉLULAS INTEGRAS DE MICRO-ORGANISMOS VIVOS .. CLAUDIONOR SOARES DO NASCIMENTO JUNIOR (PIBIC), JULIANA ALVES VALE .	711
ADIÇÃO DE FERRAMENTAS DE QUÍMIOINFORMÁTICA NO SISTEMATX WEB. ÁLISON DE LIMA FARIAS (PIBIC), MARCUS TULLIUS SCOTTI .	712
DESENVOLVIMENTO DO SISTEMATX WEB E SUA INTEGRAÇÃO A DISPOSITIVOS MÓVEIS. ROBERTO OLIVEIRA DA SILVA JUNIOR (PIBIC), MARCUS TULLIUS SCOTTI .	713
ESTUDOS QUIMIOTAXONÔMICOS DE ANNONACEAE UTILIZANDO DESCRITORES MOLECULARES. NYARA ASCHOFF CAVALCANTI FIGUEIRÊDO (PIVIC), MARCUS TULLIUS SCOTTI .	714
ESTUDOS QUIMIOTAXONÔMICOS DE ASTERACEAE UTILIZANDO DESCRITORES MOLECULARES E SESQUITERPENOS LACTONIZADOS. SILAS YUDI KONNO DE OLIVEIRA SANTOS (PIVIC), MARCUS TULLIUS SCOTTI .	715
ESTUDOS QUIMIOTAXONÔMICOS DE MENISPERMACEAE UTILIZANDO DESCRITORES MOLECULARES. VYCTOR CHAGAS ALVES SILVA (PIVIC), MARCUS TULLIUS SCOTTI .	716
ESTUDO DA AUTENTICIDADE E DE POSSÍVEIS ADULTERAÇÕES EM ÓLEOS COMERCIAIS UTILIZADOS COMO ALIMENTOS NUTRACÊUTICOS POR TÉCNICAS DE RMN. RODRIGO RAMOS DE AGUIAR BEZERRA (PIBIC), ANTONIA LUCIA DE SOUZA .	717
ESTUDO DO PERFIL GRAXO E DA ESTABILIDADE TÉRMICA E OXIDATIVA DE ÓLEOS UTILIZADOS COMO ALIMENTOS NUTRACÊUTICOS POR TÉCNICAS DE RMN. WILLIAN MATOS DO NASCIMENTO ANDRADE (PIBIC), ANTONIA LUCIA DE SOUZA .	718
SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE NOVOS LÍQUIDOS IÔNICOS DUAS BASEADOS EM AMINOÁCIDOS E COMPOSTOS ANTIMICROBIANOS. ANA CLAUDIA DE LIMA ARAUJO (PIBIC), DAYSE DAS NEVES MOREIRA .	719
SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE CRISTAIS LÍQUIDOS FOTOISOMERIZÁVEIS DERIVADOS DE AZO COMPOSTOS. WELISSON DE PONTES SILVA (PIBIC), RODRIGO CRISTIANO .	720
PREPARAÇÃO DE DERIVADOS DE 1,2,4-OXADIAZÓIS PRECURSORES DE ACILTIOSEMICARBAZIDAS POTENCIALMENTE BIOATIVAS. LUAN CRISPIM GONCALVES RAMOS (PIVIC), SAVIO MOITA PINHEIRO .	721
SÍNTESE DE NOVAS TETRAZOLAS BIOISÓTERICAS DOS ÁCIDOS: ÁCIDO-(±)-CIS-(6-ETIL-TETRAIDROPIRAN-2-IL)-FÓRMICO E DO ÁCIDO-(±)-CIS-(4-CORO-6-ETIL-TETRAIDROPIRAN-2-IL)-FÓRMICO. EVERTON DA PAZ SILVA (PIBIC), MARIO LUIZ ARAUJO DE ALMEIDA VASCONCELLOS .	722
USO DA ABORDAGEM DE REPLICAÇÃO MOLECULAR NA PREPARAÇÃO DE NOVOS AMBH COM POTENCIAL ATIVIDADE ANTIPARASITÁRIA. DANIELE DA CUNHA RODRIGUES (PIBIC),	723

CLAUDIO GABRIEL LIMA JUNIOR.	
SÍNTESE DE NOVOS HETEROCÍCLICOS 2,4-DIONA E 2-TIOXO-4ONA COM POTENCIALIDADES BIOLÓGICAS. PRISCILA SANTOS VIEIRA DE LIMA (PIBIC), PETRONIO FILGUEIRAS DE ATHAYDE FILHO.	724
ESTUDOS QUÍMICOS DE COMPOSTOS MESOIÔNICOS E DERIVADOS, VISANDO A SUA POTENCIALIDADE ANTIFÚNGICA.. ERIKA MARIA RODRIGUES DE ATHAYDE (PIBIC), BRUNO FREITAS LIRA.	725
ESTUDOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS DE NOVOS COMPOSTOS DERIVADOS DE ISATINA, VISANDO POTENCIAL ATIVIDADE BIOLÓGICA.. DENISE EVELIN DUARTE DA SILVA (PIBIC), BRUNO FREITAS LIRA.	726
SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDOS BIOLÓGICOS DE NOVOS HETEROCÍCLICOS DERIVADOS DAS CHALCONAS, VISANDO POTENCIAL ATIVIDADE BIOLÓGICA.. RAUL VICTOR ALVES COSTA DE SOUZA (PIBIC), PETRONIO FILGUEIRAS DE ATHAYDE FILHO.	727

CIÊNCIAS HUMANAS:

ADOCIMENTO GENÉTICO: O CASO DA DOENÇA FALCIFORME. GEORGIA KESSIA CAVALCANTI DA SILVA (PIBIC), EDNALVA MACIEL NEVES.	728
ANÁLISE E ORGANIZAÇÃO DAS IMAGENS DO FUNDO SEAMPO. GUILHERME MONTEIRO OLIVEIRA (PIBIC), JOAO MARTINHO BRAGA DE MENDONCA.	729
FOTOGRAFIAS E MEMÓRIAS DO CINEMA NA REGIÃO DO VALE DO MAMANGUAPE. JOSÉ MUNIZ FALCÃO NETO (PIBIC), JOAO MARTINHO BRAGA DE MENDONCA.	730
VER E OUVIR: MEMÓRIAS DE MÚSICOS EM RIO TINTO. CAIO NOBRE LISBOA (PIVIC), JOAO MARTINHO BRAGA DE MENDONCA.	731
ANÁLISE COMPREENSIVA E HISTÓRICA DE DOIS GRUPOS DE PESQUISA ANTIGOS E AINDA EM ATUAÇÃO NO CCHLA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, CAMPUS I. WILLIANE JUVENCIO PONTES (PIBIC), MAURO GUILHERME PINHEIRO KOURY.	732
AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE CIGANOS NA INTERNET. JOSÉ ACLECIO DANTAS (PIBIC), MARIA PATRICIA LOPES SULPINO.	733
DINÂMICAS REPRODUTIVAS, ACESSO A SERVIÇOS DE SAÚDE E PROGRAMAS SOCIAIS EM TABERABA, RIO TINTO/PB. MÁRCIA ALEXANDRINO DE LIMA (PIVIC), PEDRO FRANCISCO GUEDES DO NASCIMENTO.	734
IDENTIFICAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE ACOMPANHAMENTO DAS CONDICIONALIDADES DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA NA ASSISTÊNCIA SOCIAL: DINÂMICAS, INSTRUMENTOS E SUJEITOS. YAGO GEOVANNE OLIVEIRA ONO XAXA (PIBIC), PEDRO FRANCISCO GUEDES DO NASCIMENTO.	735
IDENTIFICAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE ACOMPANHAMENTO DAS CONDICIONALIDADES DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA NA SAÚDE: DINÂMICAS, INSTRUMENTOS E SUJEITOS. ANDRÊZA KATYÚSCIA DA COSTA SANTOS (PIBIC), PEDRO FRANCISCO GUEDES DO NASCIMENTO.	736
ENTRE TRÂNSITOS, CORPOS E SUBJETIVIDADES: UM ESTUDO ANTROPOLÓGICO SOBRE A	737

CIDADE E O PROCESSO TRANSEXUALIZADOR.. LUARNA RELVA FELIX CORTEZ (PIBIC), MONICA LOURDES FRANCH GUTIERREZ.	
ECOLOGIA DOMÉSTICA E PROCESSOS SOCIOTÉCNICOS ENTRE OS POTIGUARA DO LITORAL NORTE DA PARAÍBA. JANAINA SILVA DE OLIVEIRA (PIBIC), FABIO MURA.	738
TRADIÇÃO DE CONHECIMENTO, PROCESSOS RITUAIS E PRÁTICAS XAMANÍSTICAS ENTRE OS POTIGUARA DO LITORAL NORTE DA PARAÍBA. MARLON NILTON DA SILVA GAL (PIBIC), FABIO MURA.	739
O DESENVOLVIMENTO DA GENÉTICA NO ESTADO DA PARAÍBA. ANATIL MAUX DE SOUZA (PIBIC), EDNALVA MACIEL NEVES.	740
A POLÍTICA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL CHILENA NO SEGUNDO GOVERNO DE BACHELET. INGRA FREIRE DE OLIVEIRA (PIBIC), RODRIGO FREIRE DE CARVALHO E SILVA.	741
ATITUDES DOS ATORES POLÍTICOS DIANTE DA AGENDA DE REFORMAS DO ESTADO (TRIBUTÁRIA, ELEITORAL E EDUCACIONAL). AMANA MARTINS FAGUNDES (PIBIC), RODRIGO FREIRE DE CARVALHO E SILVA.	742
EXPERIÊNCIAS DO ESTADO. DAVI DUARTE DOS SANTOS (PIBIC), MARCELO BURGOS PIMENTEL DOS SANTOS.	743
ESTUDOS DA SOCIEDADE CIVIL. FABIANO LIMA DA SILVA (PIVIC), MARCELO BURGOS PIMENTEL DOS SANTOS.	744
LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO, HISTÓRICO E ANÁLISE DISCURSIVA. CAMILLE AMORIM LEITE RIBEIRO (PIBIC), SAMIR PERRONE DE MIRANDA.	745
A DIMENSÃO MILITAR DA POLÍTICA DE SEGURANÇA ENERGÉTICA BRASILEIRA: IDENTIFICANDO ATORES, INTERESSES E OBJETIVOS. LEANDRA GOMES DA SILVA LAURENTINO (PIVIC), HENRY IURE DE PAIVA SILVA.	746
A CONFORMAÇÃO DOS "OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO" (OMDS) E SEUS IMPACTOS NA AGENDA PÓS-2015. LUCAS MOURA MAXIMO (PIBIC), HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES.	747
OS PROCESSOS POLÍTICOS PARA A AGENDA DE DESENVOLVIMENTO DAS NAÇÕES UNIDAS PÓS-2015: OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS). MARNE THEREZA DE LISIEUX SILVA E LIMA (PIVIC), HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES.	748
POLÍTICA EXTERNA E ASSISTÊNCIA ALIMENTAR INTERNACIONAL DO BRASIL. JENIFER QUEILA DE SANTANA (PIBIC), THIAGO LIMA DA SILVA.	749
A ESTRATÉGIA DE TRANSVERSALIZAÇÃO DA AGENDA DO DESENVOLVIMENTO DA OMPI. DANIELA DE SANTANA FALCAO (PIVIC), HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES.	750
A ESTRATÉGIA NORTE-AMERICANA DE FORUN SHIFITING NAS NEGOCIAÇÕES EM PROPRIEDADE INTELECTUAL: ÊNFASE NA NEGOCIAÇÃO DE ACORDOS PREFERENCIAIS DE COMÉRCIO E NOVOS PADRÕES INTERNACIONAIS DE ENFORCEMENT. LUCIANA CORREIA BORGES (PIVIC), HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES.	751
A ATUAÇÃO DOS ESTADOS UNIDOS NAS DINÂMICAS DE SEGURANÇA SUL-AMERICANAS: O UNITED STATES SOUTHERN COMMAND E A IV FROTA. YALLE CATHARINNE VIEIRA DE CARVALHO (PIBIC), AUGUSTO WAGNER MENEZES TEIXEIRA JUNIOR.	752

A COOPERAÇÃO BRASILEIRA PARA O DESENVOLVIMENTO E O REGIME INTERNACIONAL DE COOPERAÇÃO SUL-SUL. BARBARA DENISE CARNEIRO ADAD (PIVIC), XAMAN KORAI PINHEIRO MINILLO .	753
OS DIAGNÓSTICOS SOBRE PAZ E SEGURANÇA NO BRASIL: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DAS BASES DE DADOS VOLTADAS AO ENTENDIMENTO DA PAZ E DOS CONFLITOS. ERICK PATRICIO DE MAGALHAES VIEIRA (PIBIC), MARCOS ALAN SHAIKHZADEH VAHDAT FERREIRA .	754
OS DIAGNÓSTICOS SOBRE PAZ E SEGURANÇA NO EQUADOR E PERU: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DAS BASES DE DADOS VOLTADAS AO ENTENDIMENTO DA PAZ E DOS CONFLITOS. THEO ANTONIO RODRIGUES SANT ANA (PIBIC), MARCOS ALAN SHAIKHZADEH VAHDAT FERREIRA .	755
A QUALIDADE LEGÍSTICA DO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO JURÍDICA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO ÂMBITO DO PODER EXECUTIVO FEDERAL. KAWANA BONAFINI SANCHES (PIBIC), JAMES BATISTA VIEIRA .	756
POLÍTICA PARLAMENTAR E NOVO DESENVOLVIMENTISMO NO TERRITÓRIO ESTRATÉGICO DE SUAPE: OS CASOS DE CABO DE SANTO AGOSTINHO, RIBEIRÃO, RIO FORMOSO E SIRINHAÉM (2007-2014). ESDRAS BEZERRA FERNANDES DE ARAÚJO (PIBIC), JOSE HENRIQUE ARTIGAS DE GODOY .	757
POLÍTICA PARLAMENTAR E NOVO DESENVOLVIMENTISMO NO TERRITÓRIO ESTRATÉGICO DE SUAPE: OS CASOS DE JABOATÃO DOS GUARARAPES, MORENO, IPOJUCA E ESCADA (2007-2014). IAGO AMORIM LUCENA (PIBIC), JOSE HENRIQUE ARTIGAS DE GODOY .	758
IDENTIFICANDO NAS HISTÓRIAS DE VIDA AS AÇÕES PEDAGÓGICAS QUE CONTRIBUEM PARA A FORMAÇÃO DA IDENTIDADE E DO RECONHECIMENTO DOS EDUCANDOS DAS ESCOLAS DO CAMPO DO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS.. ANA IRIS NEVES DO NASCIMENTO (PIBIC), ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES .	759
OS DISCURSOS SOBRE CURRÍCULO E AS CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO NOS CENTROS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (CEJAS) DA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB. RAFAEL FERREIRA DE SOUZA HONORATO (PIBIC), MARIA ZULEIDE DA COSTA PEREIRA .	760
OS DISCURSOS SOBRE CURRÍCULO E AS CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO NOS I E II SEGMENTOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA/PB. FRANCISCO ALEX PEREIRA SOARES (PIBIC), MARIA ZULEIDE DA COSTA PEREIRA .	761
OS DISCURSOS SOBRE CURRÍCULO E CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO NO ENSINO MÉDIO DAS ESCOLAS ESTADUAIS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB. GESSICA MAYARA DE OLIVEIRA SOUZA (PIVIC), MARIA ZULEIDE DA COSTA PEREIRA .	762
A ESCRITA NA ESCOLA NA ERA DIGITAL: COMO, O QUE E PARA QUE ESCREVEM ALUNOS DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS/EJA ? ENSINO MÉDIO, EM ESCOLAS PÚBLICAS DE JOÃO PESSOA-PB. RACHEL REIS DA SILVA (PIBIC), MARINEUMA DE OLIVEIRA COSTA CAVALCANTI .	763
A ESCRITA NA ESCOLA NA ERA DIGITAL: COMO, O QUE E PARA QUE ESCREVEM ALUNOS DO 1º AO 3º ANO DE SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM ESCOLAS DE JOÃO PESSOA-PB. EDNA DE LUCENA CATANDUBA (PIBIC), MARINEUMA DE OLIVEIRA COSTA CAVALCANTI .	764
AS RELAÇÕES ENTRE AS REPRESENTAÇÕES SEMIÓTICAS E OS SIGNIFICADOS DAS OPERAÇÕES DO CAMPO ADITIVO. JORDYELY DE SOUZA SILVA (PIVIC), MARIA ALVES DE AZEREDO .	765

AS RELAÇÕES ENTRE AS REPRESENTAÇÕES SEMIÓTICAS E OS SIGNIFICADOS DAS OPERAÇÕES DO CAMPO MULTIPLICATIVO. THALINE CABRAL ARRUDA (PIBIC), MARIA ALVES DE AZEREDO .	766
ATIVIDADES PRATICAS, EXPERIMENTACAO E ESTUDOS DO MEIO: ANALISE DOS LIVROS DIDATICOS DE BIOLOGIA DO ENSINO MEDIO (PUBLICADOS NO PERIODO DE 2003 A 2013). DIVANIELLA DE OLIVEIRA LACERDA (PIBIC), FRANCISCO JOSE PEGADO ABILIO .	767
FLUNCIA DE LEITURA ORAL DOS ALUNOS DO 7 ANO DE ESCOLAS PBLICAS DO MUNICPIO DE JOO PESSOA/PB: UMA ANLISE DA REALIDADE ESCOLAR PARAIBANA. VANESSA ARAUJO TOSCANO DE BRITO (PIBIC), MONICA DIAS PALITOT .	768
EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE E PARASIToses HUMANAS (VERMINOSSES): O QUE DIZEM OS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS (6º AO 9º ANOS) SOBRE ESTA TEMÁTICA?. SUELTON SANTOS BARBOSA (PIBIC), FRANCISCO JOSE PEGADO ABILIO .	769
ESTUDO DE PROPOSTAS VOLTADAS FORMAO MORAL A PARTIR DAS DO PPC E DOS PLANOS DE AULA DAS ESCOLAS NO/DO CAMPO DO BREJO PARAIBANO. CARLOS EDUARDO DA SILVA LOPES (PIVIC), NILVANIA DOS SANTOS SILVA .	770
O COTIDIANO DAS ESCOLAS NO CAMPO DO BREJO PARAIBANO: ANLISE DE INSTRUMENTOS LIGADOS AO AUMENTO OU A REDUO DA INDISCIPLINA ESCOLAR. MARINALVA SILVA BARBOSA (PIVIC), NILVANIA DOS SANTOS SILVA .	771
EDUCAÇÃO, SAÚDE E PREVENÇÃO ÀS DROGAS NO VALE DO MAMANGUAPE-PB. JOSILENE DA CRUZ AZEVEDO (PIBIC), IVONALDO NERES LEITE .	772
A IMPRENSA COMERCIAL COMO FONTE HISTÓRICA EDUCACIONAL. MICHELLINE ANDRÉ MENDES (PIBIC), CHARLITON JOSE DOS SANTOS MACHADO .	773
A IMPRENSA OFICIAL COMO FONTE HISTÓRICA EDUCACIONAL. ENILSON MORAIS DE OLIVEIRA FILHO (PIBIC), CHARLITON JOSE DOS SANTOS MACHADO .	774
A ADOÇÃO DE POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS MUNICÍPIOS PARAIBANOS DE ITAPOROROCA, BAÍA DA TRAIÇÃO E MARCAÇÃO. PATRICIA SOUZA DA SILVA (PIBIC), IVONALDO NERES LEITE .	775
ESCOLA PRIMÁRIA: SEU FUNCIONAMENTO PARA CIVILIZAR. BRUNA DOS ANJOS VIEIRA (PIVIC), ROSE MARY DE SOUZA ARAUJO .	776
ESCOLA PRIMRIA: SUA ORGANIZAO PARA CIVILIZAR. MARIA SELMA GOMES DA SILVA (PIVIC), ROSE MARY DE SOUZA ARAUJO .	777
A CULTURA ESCOLAR E AS PRÁTICAS EDUCATIVOS NO GRUPO ESCOLAR XAVIER JÚNIOR (1934-1971). MARIA DA CONCEIÇÃO CLEMENTINO DA SILVA (PIVIC), LUCIENE CHAVES DE AQUINO .	778
A PRÁTICA DOCENTE DE MARIA RUTH DE SOUSA (1970-1985). RITA DE CÁSSIA DA COSTA MAMEDIO (PIBIC), MARIA ELIZETE GUIMARAES CARVALHO .	779
EDUCADORA MARIA RUTH DE SOUSA: BIOGRAFANDO UMA VIDA (1970-1985). SARA ROCHA GUIMARAES (PIBIC), MARIA ELIZETE GUIMARAES CARVALHO .	780
O DISCURSO HIGIENISTA SOBRE A INFÂNCIA NA IMPRENSA PARAIBANA NA PRIMEIRA REPÚBLICA (1889-1930): A IMPRENSA PEDAGÓGICA COMO DISPOSITIVO DE FORMAÇÃO E	781

ORIENTAÇÃO DAS PRÁTICAS DOS PROFESSORES. ALANNA MARIA SANTOS BORGES (PIBIC), MARIA DO SOCORRO NOBREGA QUEIROGA .	
O DISCURSO HIGIENISTA SOBRE A INFÂNCIA NA IMPRENSA PARAIBANA NA PRIMEIRA REPÚBLICA (1889-1930): OS JORNAIS DE GRANDE CIRCULAÇÃO COMO DISPOSITIVO DE FORMAÇÃO E ORIENTAÇÃO DAS PRÁTICAS DOS PROFESSORES. KRISILEN RAUAH BANDEIRA PEREIRA (PIBIC), MARIA DO SOCORRO NOBREGA QUEIROGA .	782
INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS, INTELECTUAIS E O BRASIL REPÚBLICA UMA ANÁLISE DAS RELAÇÕES ENTRE O PROFESSOR E O POLÍTICO NO IHGP (1905-1929).. ELIZABETH SOUTO DE CARVALHO DA SILVA (PIBIC), JEAN CARLO DE CARVALHO COSTA .	783
AS ESCOLAS RURAIS NA PARAÍBA: PERMANÊNCIAS E MUDANÇAS NOS IDEAIS EDUCACIONAIS. JOICE LIMA BRANCO DA SILVA (PIBIC), ANTONIO CARLOS FERREIRA PINHEIRO .	784
OS GRUPOS ESCOLARES NA PARAÍBA: PERMANÊNCIAS E MUDANÇAS NOS IDEAIS EDUCACIONAIS. HELENA HENRIQUES RODRIGUES (PIBIC), ANTONIO CARLOS FERREIRA PINHEIRO .	785
OS ESCRITOS FEMININOS SOBRE EDUCAÇÃO NO JORNAL O NORTE (DÉCADA DE 1930). STELYANE DE OLIVEIRA MELO (PIBIC), MARIA LUCIA DA SILVA NUNES .	786
UMA PÁGINA FEMININA NO JORNAL A UNIÃO: ESPAÇO PARA A ESCRITA FEMININA SOBRE EDUCAÇÃO (DÉCADA DE 1930). ERICKA DOMICIANO DA SILVA (PIBIC), MARIA LUCIA DA SILVA NUNES .	787
CARTAS DE INSTRUÇÃO PÚBLICA NO JORNAL DIÁRIO DA BAHIA (1833-1838) E CORREIO DA BAHIA (1871-1878). LARISSA LIMA DE SOUSA (PIVIC), FABIANA SENA DA SILVA .	788
CARTAS DE INSTRUÇÃO PÚBLICA NOS JORNAIS O ARARIPE (1850-1860), O CEARENSE (1840-1899) E DIÁRIO DO MARANHÃO (1855-1858). BIANCA MACHADO DE OLIVEIRA (PIBIC), FABIANA SENA DA SILVA .	789
CARTAS DE INSTRUÇÃO PÚBLICA NOS JORNAIS PUBLICADOR MARANHENSE (1842-1886); DIÁRIO DE PERNAMBUCO (1825-1888) E ARGOS PERNAMBUCANO (1850-1852). VANESSA GONALVES LIRA (PIBIC), FABIANA SENA DA SILVA .	790
MODELO DE MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO DA EDUCAÇÃO BÁSICA: UM ESTUDO NO IF DA PARAÍBA TÍTULO DO PLANO II: MODELO D. THAIS MARIA DOS SANTOS SILVA (PIBIC), ELADIO JOSE DE GOES BRENNAND .	791
IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS DA EVASÃO DOS ALUNOS DOS CURSOS FIC DO PRONATEC OFERTADOS PELO COLÉGIO AGRÍCOLA VIDAL DE NEGREIROS, BANANEIRAS/PB. ABEL VIEIRA DE ALMEIDA NETO (PIBIC-EM), ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES .	792
PERFIL DOS ALUNOS DO PRONATEC VINCULADOS AO COLÉGIO AGRÍCOLA VIDAL DE NEGREIROS / CAMPUS III ? BANANEIRAS/PB. DANIELLE MATIAS DA SILVA (PIBIC-EM), ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES .	793
UM ESTUDO DOS ALUNOS CONSIDERADOS ITINERANTES EM SITUAÇÃO ESCOLAR: OS CIRCENSES. JESSICA ROBERTA DE SOUZA CAVALCANTE (PIBIC), JANINE MARTA COELHO RODRIGUES .	794
INVESTIGANDO A DIMENSÃO DESIDERATIVA DE LICENCIANDOS(AS) EM LETRAS DA UFPB EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO EM HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS PARA O ENSINO DA	795

LITERATURA SOB O ENFOQUE DA ANTROPOLOGIA LITERÁRIA. REGISSELY DA SILVA PERAZZO (PIBIC), FERNANDO CEZAR BEZERRA DE ANDRADE .	
INVESTIGANDO A DIMENSÃO DESIDERATIVA DE LICENCIANDOS(AS) EM PEDAGOGIA DA UFPB EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO EM HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS PARA O ENSINO DA LITERATURA INFANTIL SOB O ENFOQUE DA ANTROPOLOGIA LITERÁRIA. GABRIELA TERTHULLYNE CONSERVA SOARES (PIBIC), FERNANDO CEZAR BEZERRA DE ANDRADE .	796
IDENTIFICAR E ANALISAR A QUALIDADE DO CONHECIMENTO E COMPORTAMENTOS DE CUIDADO COM A SALA DE AULA. NATHÁLIA BEATRIZ DE SOUZA AMORIM (PIBIC), VIVIANY SILVA ARAÚJO PESSOA .	797
AS PROPOSTAS CURRICULARES COMO PROMOTORAS DA REELABORAÇÃO DAS IDENTIDADES E DO RECONHECIMENTO DOS EDUCANDOS DO COLÉGIO AGRÍCOLA VIDAL DE NEGREIROS, BANANEIRAS/PB. MACIEL ARAUJO DOS SANTOS (PIBIC-EM), ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES .	798
IDENTIFICAR NO PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO DO CAVN AS AÇÕES PEDAGÓGICAS QUE CONTRIBUEM PARA A FORMAÇÃO DA IDENTIDADE E PARA O RECONHECIMENTO DOS EDUCANDOS. VALÉRIA PEREIRA DE LIMA (PIBIC-EM), ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES .	799
MAPEAMENTO DO DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NOS GT DA REDOR NO PERÍODO 1992-2012 (2ª ETAPA). ELIZABETH REGINA SILVA FERREIRA (PIBIC), MARIA EULINA PESSOA DE CARVALHO .	800
ANÁLISE DAS PRÁTICAS ACADÊMICAS DE APRENDIZAGEM EM REDE (ONLINE). IRINALDA DA SILVA BEZERRA (PIBIC), LEBIAM TAMAR GOMES SILVA .	801
CONSTRUÇÃO DE PARÂMETROS ERGONÔMICOS PARA INTERFACES DE PROGRAMAS INTERATIVOS EDUCATIVOS PARA AMBIENTES MULTIPLATAFORMAS. BRUNA KARINE DE OLIVEIRA PINTO LUCENA (PIBIC), EDNA GUSMAO DE GOES BRENNAND .	802
O USO PEDAGÓGICO DA IMAGEM NA PROPOSTA DE ALFABETIZAÇÃO FREIREANA. ADELINE RUFINO FRAGOSO (PIBIC), ERENILDO JOAO CARLOS .	803
TEXTOS-FONTES QUE MELHOR EVIDENCIAM A PRESENÇA DA IMAGEM NA PROPOSTA PEDAGÓGICA FREIREANA. JOCELAYNE PRISCILA FREIRE DE LIMA (PIBIC), ERENILDO JOAO CARLOS .	804
TRAJETÓRIAS DOS NÚCLEOS DE ESTUDOS DA MULHER E RELAÇÕES DE GÊNERO INTEGRANTES DA REDOR (2ª ETAPA). MAYANNE JULIA TOMAZ FREITAS (PIBIC), MARIA EULINA PESSOA DE CARVALHO .	805
ANÁLISE DOS SABERES PROFISSIONAIS PROPOSTOS PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA. DÉCIO PEREIRA DE BRITO (PIBIC), EDUARDO ANTONIO DE PONTES COSTA .	806
ATUAÇÃO DO MST NA CONQUISTA E EXECUÇÃO DOS PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO DO CAMPO: CASO DO PRONERA NA PARAÍBA. ARILENE MARIA DE OLIVEIRA CHAVES (PIBIC), MARIA DO SOCORRO XAVIER BATISTA .	807
CONTRIBUIÇÃO DO MST PARA A EDUCAÇÃO DO CAMPO NOS ASSENTAMENTOS ZUMBI DOS PALMARES E TIRADENTES EM MARI/PB. KAMILA KARINE DOS SANTOS WANDERLEY (PIBIC), MARIA DO SOCORRO XAVIER BATISTA .	808

O PERFIL DE EDUCADOR PARA ATUAR NA EJA NA CONCEPÇÃO DOS EDUCANDOS: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS E SOLÂNEA/PB. MARIVANIA GOMES SALES (PIBIC), EDUARDO JORGE LOPES DA SILVA.	809
POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR: OS DESAFIOS DO ACESSO E PERMANÊNCIA NO CONTEXTO DA EXPANSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.. JISLAYNE FIDELIS FELINTO (PIBIC), EDINEIDE JEZINI MESQUITA.	810
CORRELAÇÃO ENTRE VALORES HUMANOS, ATITUDES FRENTE À ESCOLA E COMPORTAMENTOS ANTISSOCIAIS E DELITIVOS. MARIA IZABEL FERNANDES DA SILVA (PIBIC), PATRICIA NUNES DA FONSECA.	811
AS MARCAS DA PROFISSIONALIZAÇÃO DO PROJOVEM URBANO NAS UNIDADES PRISIONAIS. THIAGO ALVES GOMES (PIBIC), EDUARDO ANTONIO DE PONTES COSTA.	812
MOMENTOS FORMATIVOS. EDLEIDE SILVA DO NASCIMENTO (PIBIC), ANA DORZIAT BARBOSA DE MELO.	813
POPULAÇÃO ALVO DA UEIS. ELLIENE FERREIRA GOMES DA SILVA (PIBIC), ANA DORZIAT BARBOSA DE MELO.	814
ABORDAGEM PROPEDÊUTICA DO MÊNON DE PLATÃO NA PERSPECTIVA DA FORMAÇÃO DISCENTE. THIAGO ALBERIONE DA SILVA DE ARAUJO (PIVIC), FRANCISCO DE ASSIS VALE CAVALCANTE FILHO.	815
A CRÍTICA DE HABERMAS À LEGITIMIDADE POLÍTICA DO CAPITALISMO DE ESTADO. RENATO PINHEIRO (PIVIC), JORGE ADRIANO LUBENOW.	816
A CRÍTICA DE HABERMAS À TECNOCRACIA DO CAPITALISMO DE ESTADO. LIVIA GOMES DE OLIVEIRA (PIVIC), JORGE ADRIANO LUBENOW.	817
A CRÍTICA DE HABERMAS AO DÉFICIT POLÍTICO DA TEORIA CRÍTICA CLÁSSICA DE HORKHEIMER E ADORNO. MURILO HENRIQUE BARRANTES PATRIOTA (PIBIC), JORGE ADRIANO LUBENOW.	818
A RELEITURA DE HABERMAS DA CRÍTICA DA IDEOLOGIA DA TEORIA CRÍTICA CLÁSSICA DE HORKHEIMER E ADORNO. ASSIS WALNER FREIRE DE ALBUQUERQUE (PIBIC), JORGE ADRIANO LUBENOW.	819
A CRÍTICA DO CONHECIMENTO DE KANT RADICALIZADA POR HEGEL E SUAS DETERMINAÇÕES NO CONTEXTO GERADOR DA TEORIA CRÍTICA EM HABERMAS. RONIERY MELO DA SILVA (PIBIC), BARTOLOMEU LEITE DA SILVA.	820
A FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DOS UNIVERSAIS NO SISTEMA LÓGICO DE BOÉCIO. MARCIEL DA SILVEIRA FELIX (PIBIC), ANDERSON DARC FERREIRA.	821
LINGUAGEM E REFERENCIAÇÃO NO DE MAGISTRO DE AGOSTINHO DE HIPONA. LUCIANO GOMES DO PRADO (PIBIC), ANDERSON DARC FERREIRA.	822
HEIDEGGER E A DOCTRINA HERACLÍTICA DA LINGUAGEM COMO LOGOS. MARIA JOSE DA SILVA ALVES (PIBIC), ROBSON COSTA CORDEIRO.	823
HEIDEGGER E A ESSÊNCIA DA POESIA EM HÖLDERLIN. ÉLLIDA JUSSARA SILVA SANTOS (PIBIC), ROBSON COSTA CORDEIRO.	824

DESIGNAÇÃO DE DECADÊNCIA EM CONSONÂNCIA COM O CONCEITO DE NIILISMO. RAY RENAN SILVA SANTOS (PIVIC), MIGUEL ANTONIO DO NASCIMENTO .	825
A FERROVIA NA CIDADE PONTA DE TRILHO - CAMPINA GRANDE - PB: ALTERAÇÕES NA MORFOLOGIA URBANA E NA DINÂMICA SOCIOESPACIAL. RONALD ALEXANDRE COSTA (PIBIC), DORALICE SATYRO MAIA .	826
AVALIAÇÃO DA ILHA DE CALOR URBANA E DO ÍNDICE DE CONFORTO TÉRMICO NO CAMPUS IV DA UFPB. STEPHANE RAIANE COSTA DE OLIVEIRA (PIVIC), JOEL SILVA DOS SANTOS .	827
O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NA CIDADE DE CARUARU-PE: MORFOLOGIA URBANA E DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS. IBSEN ANDRADE DE LIMA (PIBIC), DORALICE SATYRO MAIA .	828
IMPACTOS DA REFORMA AGRÁRIA SOBRE A ESTRUTURA FUNDIÁRIA PARAIBANA NO SÉCULO XXI. DENISE DE SOUSA FERREIRA (PIBIC), EMILIA DE RODAT FERNANDES MOREIRA .	829
TRATAMENTO DE DADOS SOCIOECONÔMICOS PARA GERAÇÃO DE INDICADORES DA DESERTIFICAÇÃO NA BACIA DO ALTO PARAÍBA/PB. LAWDSON UESLEY FIRMINO RAMOS (PIBIC), EDUARDO RODRIGUES VIANA DE LIMA .	830
TRATAMENTO DE IMAGENS DE SATÉLITE PARA GERAÇÃO DE INDICADORES DA DESERTIFICAÇÃO NA BACIA DO ALTO PARAÍBA/PB. DANIEL DA SILVA OLIVEIRA (PIBIC), EDUARDO RODRIGUES VIANA DE LIMA .	831
CAMPESINATO EM MOVIMENTO: CONSTRUÇÃO DA SOBERANIA E DA SEGURANÇA ALIMENTAR NA PARABÁ, BRASIL. JOANNES MOURA DA SILVA (PIBIC), MARIA DE FATIMA FERREIRA RODRIGUES .	832
ANOMALIAS DAS TEMPERATURAS EXTREMAS DO AR NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB. GABRIEL DE PAIVA CAVALCANTE (PIBIC), MARCELO DE OLIVEIRA MOURA .	833
ANÁLISE ESPACIAL DAS TSH E DAS OBRAS DO PSIF NA PARAÍBA.. MARIA CECILIA SILVA SOUZA (PIBIC), PEDRO COSTA GUEDES VIANNA .	834
CONSTRUÇÃO DO ATLAS DAS TECNOLOGIAS SOCIAIS HÍDRICAS NA PARAÍBA. THIAGO DA SILVA FARIAS (PIBIC), PEDRO COSTA GUEDES VIANNA .	835
DESENVOLVIMENTO, POBREZA E VULNERABILIDADE SOCIAL NO MEIO RURAL DO CARIRI PARAIBANO.. VERÔNICA PEREIRA DE MEDEIROS (PIBIC), ANIERES BARBOSA DA SILVA .	836
POLÍTICAS PÚBLICAS, DESIGUALDADE E VULNERABILIDADE SOCIAL NAS PEQUENAS CIDADES DO CARIRI PARAIBANO. SUAYZE DOUGLAS DA SILVA (PIBIC), ANIERES BARBOSA DA SILVA .	837
TERRITÓRIO E TERRITORIALIZAÇÃO DOS NEGROS NA PARABÁ: HISTÓRIAS, RESISTÊNCIAS E LUGARES DE REPRODUÇÃO CAMPONESA. JADIELE CRISTINA BERTO DA SILVA (PIBIC), MARIA DE FATIMA FERREIRA RODRIGUES .	838
ANÁLISE DA COBERTURA VEGETAL E PROCESSOS DE DESERTIFICAÇÃO NOS CARIRIS VELHOS. JOSELSOM RAMOS DE MEDEIROS (PIBIC), BARTOLOMEU ISRAEL DE SOUZA .	839
USO DAS TERRAS E DESERTIFICAÇÃO NOS CARIRIS VELHOS. EINI CELLY MORAIS CARDOSO (PIBIC), BARTOLOMEU ISRAEL DE SOUZA .	840
A SOCIEDADE CIVIL E A DITADURA MILITAR NA PARAÍBA: TRABALHADORES, ESTUDANTES E	841

IGREJA. JANAINA GOMES DA SILVA (PIBIC), PAULO GIOVANI ANTONINO NUNES.	
PARTIDOS POLÍTICOS E ATUAÇÃO PARLAMENTAR NA PARAÍBA NA ÉPOCA DA DITADURA MILITAR (1969-1974). MAISA CORDEIRO TAVARES (PIBIC), PAULO GIOVANI ANTONINO NUNES.	842
EM NOME DA HONRA E DA PÁTRIA: CULTURAS POLÍTICAS E A REPRESENTAÇÃO DA GUERRA DO PARAGUAI (1864-1870) ATRAVÉS DOS JORNAIS DA PROVÍNCIA DA PARAÍBA. JANYNE PAULA PEREIRA LEITE BARBOSA (PIBIC), SERIOJA RODRIGUES CORDEIRO MARIANO.	843
SER NOBRE NA PARAÍBA IMPERIAL: PROSOPOGRAFIA DOS DIRIGENTES POLÍTICOS (1860-1880). NORMA RANGEL ROLIM DE OLIVEIRA (PIBIC), SERIOJA RODRIGUES CORDEIRO MARIANO.	844
ESPAÇOS DE SOCIABILIDADES DE HOMENS NEGROS: TRABALHO E PARTICIPAÇÃO NO EXÉRCITO NA PARAÍBA OITOCENTISTA (1850-1864). JOSILENE PEREIRA PACHECO (PIBIC), SOLANGE PEREIRA DA ROCHA.	845
MULHERES NEGRAS E AS RELAÇÕES DE COMPADRIOS: TRABALHO E O PARENTESCO ESPIRITUAL NA PARAÍBA OITOCENTISTA (DÉCADA DE 1860). GISLEANDRA BARROS DE FREITAS (PIBIC), SOLANGE PEREIRA DA ROCHA.	846
DESENVOLVIMENTOS: ORGANIZAÇÕES E MILITANTES. EDMILSON GOMES DA SILVA JUNIOR (PIBIC), GILVANILDO OLIVEIRA AVELINO.	847
ORIGENS: A IMPRENSA ANARQUISTA. FLORIAN GROTE (PIBIC), GILVANILDO OLIVEIRA AVELINO.	848
A PEDAGOGIA FRANCISCANA E SEUS PRECEITOS MORAIS E EDIFICANTES NO NORDESTE COLONIAL (1750-1822). DAMIÃO OLIVEIRA NETO (PIBIC), CARLA MARY DA SILVA OLIVEIRA.	849
O MUSEU REGIONAL DE AREIA E A TRAJETÓRIA DE PEDRO AMÉRICO: DESCOBRINDO UM ACERVO. WELLINGTON OLIVEIRA DE SOUSA (PIBIC), CARLA MARY DA SILVA OLIVEIRA.	850
CULTURA HISTÓRICA E REVOLUÇÃO EM ALBERT MEMMI E AMILCAR CABRAL (1950-1973).. JONATAS RAMOS DO MONTE (PIBIC), ELIO CHAVES FLORES.	851
CULTURA RACIAL E CULTURA HISTÓRICA: O FARDADO DO PENSAR EM GUERREIRO RAMOS E ALBERT MEMMI (1950-1966).. MARIO FERNANDES CRUZ DO NASCIMENTO (PIBIC), ELIO CHAVES FLORES.	852
PRODUÇÃO CULTURAL NA DÉCADA DE 1970 SOB UMA PERSPECTIVA DAS ESTÉTICAS DA EXISTÊNCIA E DA INVENÇÃO DO COTIDIANO. LUIS FELIPE GONCALVES DO NASCIMENTO (PIBIC), TELMA CRISTINA DELGADO D FERNANDES.	853
CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA MEDIDA DE INTELIGÊNCIA EMOCIONAL. JULIANA MARIA VIEIRA TENÓRIO (PIBIC), JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE.	854
VALIDAÇÃO CONVERGENTE DA ESCALA DE LEMBRANÇAS DO RELACIONAMENTO COM OS PAÍSES COM O QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DOS PAÍSES. HUANA FREIRE CIRILO PASSOS (PIBIC), JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE.	855
VARIÁVEIS PREDITORAS DA INTELIGÊNCIA EMOCIONAL. KALINE DA SILVA LIMA (PIBIC), JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE.	856

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE TÉCNICA DAS INFORMAÇÕES CONTIDAS EM PRONTUÁRIOS DOS REEDUCANDOS EM PRIVAÇÃO DE LIBERDADE. PRISCILA LIMA TORRES (PIBIC), CARMEM WALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA .	857
PERFIL PSICOLÓGICO DOS IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS E NÃO INSTITUCIONALIZADOS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB. VALÉRIA NICOLAU DE SOUSA (PIVIC), JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE .	858
SATISFAÇÃO DOS IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA FAVORECER OS VÍNCULOS COM OS FAMILIARES. JOYCE DA ROCHA ARAÚJO (PIVIC), JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE .	859
INVENTÁRIO DE SATISFAÇÃO DAS NECESSIDADES BÁSICAS: EVIDÊNCIA DE VALIDADE E PRECISÃO. IVAN HENRIQUE CABRAL BEZERRA (PIBIC-EM), VALDINEY VELOSO GOUVEIA .	860
AVALIAÇÃO DO PERFIL DE ANSIEDADE E CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE REEDUCANDOS EM PROCESSO DE RESSOCIALIZAÇÃO. DIEGO BEZERRA RODRIGUES (PIVIC), CARMEM WALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA .	861
CONTEÚDOS JORNALÍSTICOS SOBRE IMIGRANTES BOLIVIANOS VEICULADOS NO JORNAL "FOLHA DE SÃO PAULO". ÁILA SOUZA MUNIZ (PIBIC), ANA RAQUEL ROSAS TORRES .	862
ANÁLISE DO DESEMPENHO DE CRIANÇAS DO 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL EM ESCALAS DE COMPORTAMENTO AGRESSIVO E EMOÇÕES. RAYARA ALEXANDRE DE SOUSA (PIVIC), CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO .	863
BULLYING E RECONHECIMENTO DE EXPRESSÕES FACIAIS: ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DE 2009 A 2015. ROBERTA RAYANNE GUEDES FELIX ROLIM (PIVIC), CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO .	864
TREINO EM RECONHECIMENTO DE EXPRESSÕES FACIAIS DAS EMOÇÕES. MARIVANIA LEITE DA SILVA (PIBIC), CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO .	865
AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DA CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA DE APRENDIZES DE SEGUNDA LÍNGUA, BILÍNGUES E MONOLÍNGUES. EDUARDO LUCAS SOUSA ENEAS (PIBIC), CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO .	866
PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA: ANÁLISE EM CRIANÇAS DE 1º ATÉ O 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL. SANDRA ARAUJO BEZERRIL (PIVIC), CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO .	867
ESTUDO DOS EFEITOS DA ATIVIDADE FÍSICA SOBRE AS QUEIXAS SUBJETIVAS DE MEMÓRIA RETROSPECTIVA E PROSPECTIVA EM UMA AMOSTRA DE IDOSOS RESIDENTES NA COMUNIDADE. JESSYCA ALANA OLIVEIRA PEREIRA (PIVIC), NELSON TORRO ALVES .	868
PADRÕES DE CRONOTIPO EM HOMENS E MULHERES: DIFERENÇAS INDIVIDUAIS RELACIONADAS AO SEXO E AOS TRAÇOS DE PERSONALIDADE. LUIZ HENRIQUE DE CARVALHO DINIZ MELO (PIVIC), MELYSSA KELLYANE CAVALCANTI GALDINO .	869
PADRÕES DE CRONOTIPO: DIFERENÇAS INDIVIDUAIS E TRAÇOS DE PERSONALIDADE. VICTOR HUGO DIAS PEREIRA (PIBIC), MELYSSA KELLYANE CAVALCANTI GALDINO .	870
RASTREAMENTO OCULAR DE PESSOAS HABILIDOSAS E POUCO HABILIDOSAS SOCIALMENTE.. WARLEY LAMARTINE CORREIA (PIVIC), MELYSSA KELLYANE CAVALCANTI GALDINO .	871

TAXAS DE ESQUECIMENTO DA MEMÓRIA HÁPTICA E VISUAL PARA TAREFA DE RECORDAÇÃO LIVRE EM DIFERENTES INTERVALOS DE TEMPO. THIAGO REGIS GOUVEIA LIMA (PIVIC), NELSON TORRO ALVES .	872
SOCIALIZAÇÃO NA GERAÇÃO PASSADA E COMPROMISSO DE JOVENS ADULTOS COM DIREITOS HUMANOS E QUESTÕES SOCIAIS ATUAIS. MARINA FRANCO FRAGOSO (PIBIC), JULIO RIQUE NETO .	873
LEVANTAMENTO DAS AÇÕES DE PSICÓLOGOS(AS) SOBRE INCLUSÃO ESCOLAR. FERNANDA PENTEADO MARINI CAMBUIM (PIBIC), FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO .	874
CORRELAÇÃO ENTRE ENGAJAMENTO ESCOLAR E VALORES HUMANOS. ROSICLEIA MOREIRA PALITOT (PIBIC), PATRICIA NUNES DA FONSECA .	875
AVALIAÇÕES E INTERVENÇÕES DE PSICÓLOGOS ESCOLARES EDUCACIONAIS NO CONTEXTO ESCOLAR. LORENA FERNANDES RODRIGUES (PIBIC), FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO .	876
FILMOGRAFIA PARA A PSICOLOGIA DO TRABALHO E DAS ORGANIZAÇÕES. JULYETHE SOARES MACHADO DE LUCENA (PIBIC), ANISIO JOSE DA SILVA ARAUJO .	877
PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE A RELAÇÃO CINEMA E TRABALHO. PAULA TÉRCIA DE OLIVEIRA TEIXEIRA (PIBIC), ANISIO JOSE DA SILVA ARAUJO .	878
ANÁLISE DA ATIVIDADE COLETIVA DE TRABALHADORES DE UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA. REBECCA CANDIDO DO NASCIMENTO (PIVIC), THAÍS AUGUSTA CUNHA DE OLIVEIRA MÁXIMO .	879
ANÁLISE DA RELAÇÃO TRABALHO-SAÚDE DE AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE. SAFIRA MAYARA FRANCO RIBEIRO DE SOUSA (PIBIC), THAÍS AUGUSTA CUNHA DE OLIVEIRA MÁXIMO .	880
ANÁLISE DA RELAÇÃO TRABALHO-SAÚDE DE ENFERMEIROS(AS) DE UBS. CAROLINA ARAUJO DE BARROS CARVALHO (PIBIC), THAÍS AUGUSTA CUNHA DE OLIVEIRA MÁXIMO .	881
SER HUMANO/PROJETO DE VIDA TRABALHO E POLÍTICAS PÚBLICAS EM CONTEXTO DE COMUNIDADE DE BAIXA RENDA: EMOÇÃO E CONSCIÊNCIA DO VIVIDO. MARCOS SUEUDY SANTOS DO NASCIMENTO (PIBIC), MARIA DE FATIMA FERNANDES MARTINS CATAO .	882
SER HUMANO/PROJETO DE VIDA TRABALHO E POLÍTICAS PÚBLICAS EM CONTEXTO DE ENVELHECIMENTO E APOSENTADORIA: EMOÇÃO E CONSCIÊNCIA DO VIVIDO. KATIA KAROLINA RODRIGUES ROCHA (PIBIC), MARIA DE FATIMA FERNANDES MARTINS CATAO .	883
TRABALHO E TRANSTORNOS MENTAIS GRAVES: A PRODUÇÃO ACADÊMICA BRASILEIRA. JULLIANA DINIZ PEIXOTO (PIBIC), PAULO CESAR ZAMBRONI DE SOUZA .	884
CONSTRUÇÃO DE UM BANCO DE EXPRESSÕES FACIAIS TRIDIMENSIONAL. JUCIARA NOARA SANTANA DE ARAÚJO COSTA (PIVIC), NELSON TORRO ALVES .	885
VALIDAÇÃO DE UM BANCO DE EXPRESSÕES FACIAIS TRIDIMENSIONAL. ANDRESSA RAISSA PESSOA DE SOUZA (PIBIC), NELSON TORRO ALVES .	886
ELABORAÇÃO DE UMA TAREFA DE MEMÓRIA SIMILAR A EPISÓDICA COM MÚLTIPLAS SESSÕES. LÍVIA RODRIGUES NEVES (PIBIC), FLAVIO FREITAS BARBOSA .	887
AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO ÓLEO DE LAVANDULA ANGUSTIFOLIA SOBRE OS SINTOMAS	888

EXTRAPIRAMIDAIS INDUZIDOS POR HALOPERIDOL. GÉSSICA ALMEIDA DE FREITAS (PIBIC), LIANA CLEBIA DE MORAIS PORDEUS.	
AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE AO CONTRASTE VISUAL ACROMÁTICA DE PACIENTES ESQUIZOFRÊNICOS MEDICADOS. NAYARA PEREIRA DA SILVA (PIBIC), NATANAEL ANTONIO DOS SANTOS.	889
TAXAS DE ESQUECIMENTO DA MEMÓRIA HÁPTICA E VISUAL PARA TAREFA DE RECONHECIMENTO EM DIFERENTES INTERVALOS DE TEMPO.. EGINA KAROLINE GONCALVES FONSECA (PIBIC), NELSON TORRO ALVES.	890
CARACTERIZAÇÃO COGNITIVA E MNEMÔNICA DE RATOS ADOLESCENTES SUBMETIDOS A PROTOCOLO DE DESSINCRONIZAÇÃO FORÇADA INTERNA. PAULO HENRIQUE SANTOS DE MEDEIROS (PIBIC), FLAVIO FREITAS BARBOSA.	891
AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE VISUAL CROMÁTICA EM PACIENTES ESQUIZOFRÊNICOS MEDICADOS. THIAGO MONTEIRO DE PAIVA FERNANDES (PIBITI), NATANAEL ANTONIO DOS SANTOS.	892
ESTABELECIMENTO DO PERFIL EMOCIONAL E COMPORTAMENTAL DO AGRESSOR CONJUGAL COM REEDUCANDOS DE PRESÍDIOS PARAIBANOS. KEILLA DE QUEIROZ OLIVEIRA (PIBIC), CARMEM VALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA.	893
ANALISAR SE O USO DA FORA FSICA DOS PAIS CONTRIBUI PARA AS CONDUTAS DE DESORDENS LEGAIS, LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO O CONTEXTO SOCIOCULTURAL DOS JOVENS. TAMYRES TOMAZ PAIVA (PIBIC), CARLOS EDUARDO PIMENTEL.	894
ESCALA DE ESTEREÓTIPOS SOBRE A ESQUIZOFRENIA: ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO. MAYARA PEREIRA DE FRANÇA (PIBIC), SILVANA CARNEIRO MACIEL.	895
CRENÇAS SOBRE OS DOENTES MENTAIS E SUA RELAÇÃO COM A EXCLUSÃO SOCIAL. LÍVIA DANNYELE TAVARES DA SILVA (PIVIC), SILVANA CARNEIRO MACIEL.	896
O IMPACTO DOS JOGOS VIRTUAIS EM COMPORTAMENTOS PRÓ E ANTISSOCIAIS. ISAK DOUGLLAS SANTOS DA SILVA (PIBIC-EM), VALDINEY VELOSO GOUVEIA.	897
AVALIANDO O PRECONCEITO FRENTE AOS USUÁRIOS (AS) DE DROGAS: A CONSTRUÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE MEDIDA. THAIS GOMES CORDEIRO PASSOS (PIVIC), SILVANA CARNEIRO MACIEL.	898
CONTEÚDOS JORNALÍSTICOS SOBRE IMIGRANTES AFRICANOS VEICULADOS NO JORNAL "FOLHA DE SÃO PAULO". MANUELLA KARINE SIMPLÍCIO DA SILVA (PIVIC), ANA RAQUEL ROSAS TORRES.	899
CONTEÚDOS JORNALÍSTICOS SOBRE IMIGRANTES HAITIANOS VEICULADOS NO JORNAL "FOLHA DE SÃO PAULO". D ANGELLES COUTINHO VIEIRA (PIBIC), ANA RAQUEL ROSAS TORRES.	900
REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O CORPO: UM ESTUDO COM MULHERES MASTECTOMIZADAS. GEANE KARLA DE AMORIM (PIBIC), SILVANA CARNEIRO MACIEL.	901
SER HUMANO/PROJETO DE VIDA TRABALHO E POLÍTICAS PÚBLICAS EM CONTEXTO DE SAÚDE/DOENÇA: EMOÇÃO E CONSCIÊNCIA DO VIVIDO. ALANE KELLY DE LIMA (PIVIC), MARIA DE FATIMA FERNANDES MARTINS CATAO.	902

VALORES E TRAÇOS DE PERSONALIDADE EM PSICOPATAS. MARIA CECÍLIA VITORINO ALVES FLORENCIO MOURA (PIBIC), VALDINEY VELOSO GOUVEIA .	903
VALORES HUMANOS E CIVILIDADE: UM ESTUDO EXPERIMENTAL. MARIA GABRIELA COSTA RIBEIRO (PIBIC), VALDINEY VELOSO GOUVEIA .	904
VALORES HUMANOS E TEORIA DO GERENCIAMENTO DO TERROR: IMPLICAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DE COMPORTAMENTOS PRÓ-SOCIAIS. LAVINIA MARIA SILVA AMARANTE (PIBIC-EM), VALDINEY VELOSO GOUVEIA .	905
A CONCEPÇÃO DE SAÚDE E PERCEPÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA PARA OS RESIDENTES NA CAPITAL PARAIBANA. RAQUEL MEDEIROS DOS SANTOS (PIBIC), ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI .	906
ACESSO E ATENDIMENTO EM SAUDE NA CAPITAL PARAIBANA. JOYCE HELLEM DELMIRO MARTINS (PIVIC), ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI .	907
PERFIS DE VULNERABILIDADE EM SAÚDE NA CAPITAL PARAIBANA. THAIS DE SOUSA BEZERRA DE MENEZES (PIBIC), ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI .	908
PREVALÊNCIA E VARIÁVEIS ASSOCIADAS AO TRANSTORNO MENTAL COMUM NA CAPITAL PARAIBANA. PATRICIA MENEZES PEREIRA (PIVIC), ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI .	909
AVALIAÇÃO DA IMPULSIVIDADE EM AGENTES DE SEGURANÇA PENITENCIÁRIA DA CIDADE DE JOÃO PESSOA. LETÍCIA MEDEIROS DE ALMEIDA (PIVIC), CARMEM WALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA .	910
AVALIAÇÃO DA PERSONALIDADE EM AGENTES DE SEGURANÇA PENITENCIÁRIA DA CIDADE DE JOÃO PESSOA. PALOMA CÂMARA DANTAS (PIVIC), CARMEM WALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA .	911
CONSTRUÇÃO DE UMA METODOLOGIA PARA MONITORAMENTO DA IMPLANTAÇÃO DO BANCO COMUNITÁRIO JARDIM BOTÂNICO, EM JOÃO PESSOA, E CONSTRUÇÃO DE INDICADORES PARA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS. RAFAELLA SOUZA DINIZ (PIBIC), JOSE FRANCISCO DE MELO NETO .	912
UM COMPOSITOR (GILBERTO GIL), ALGUMAS CANÇÕES E UM ATLÂNTICO NEGRO: MAPEANDO TEMAS.. ROBERTA WALESKA FERREIRA DE OLIVEIRA (PIBIC), TERESA CRISTINA FURTADO MATOS .	913
UM COMPOSITOR (JORGE BEN JOR), ALGUMAS CANÇÕES E UM ATLÂNTICO NEGRO: MAPEANDO TEMAS.. BIANCA RODRIGUES DA SILVA (PIBIC), TERESA CRISTINA FURTADO MATOS .	914
ELABORAÇÃO DE BASE DE DADOS ESTATÍSTICA SOBRE OS MUNICÍPIOS DO POLO GOIANA, CONFORMANDO UMA SÉRIE HISTÓRICA DOS PRINCIPAIS INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DO TERRITÓRIO.. BEATRIZ BATINGA E SILVA (PIBIC), MAURICIO SARDA DE FARIA .	915
IDENTIFICAR, CATALOGAR E ANALISAR OS DISCURSOS INSTITUCIONAIS (GOVERNOS, CLASSE EMPRESARIAL, TRABALHADORES E SOCIEDADE CIVIL) SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO POLO GOIANA, NO PERÍODO DE 2009 A 2015.. ALMIR CLEYDISON JOAQUIM DA SILVA (PIBIC), MAURICIO SARDA DE FARIA .	916
HOMICÍDIO AFETIVO-CONJUGAL SOB A ÓTICA DOS OPERADORES JURÍDICOS. RAISSA	917

SOARES LUSTOSA (PIBIC), MARCELA ZAMBONI LUCENA.	
NOÇÕES DE JUSTIÇA EM CASOS DE HOMICÍDIO AFETIVO-CONJUGAL SOB A ÓTICA DOS JUÍZES LEIGOS. EMYLLI TAVARES DO NASCIMENTO (PIBIC), MARCELA ZAMBONI LUCENA.	918
CONSUMO E IDENTIDADES ENTRE JOVENS ADOLESCENTES DE SEGMENTOS DE BAIXA RENDA EM JOÃO PESSOA. NATANAEL DE ALENCAR SANTOS (PIBIC), ANDERSON MOEBUS RETONDAR.	919
AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELA OBRA DO EIXO NORTE DA TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO NAS ALDEIAS TRUKÁ. AMANDA CRISTINA DE SOUZA FERREIRA (PIBIC), LORELEY GOMES GARCIA.	920
AVALIAO DOS IMPACTOS CULTURAIS QUE AFETARAM AS ALDEIAS TRUK CAUSADOS PELA OBRA DO EIXO NORTE DA TRANSPOSIO DO RIO SO FRANCISCO. REBECA MARIA DE OLIVEIRA MARINHO RAMOS (PIBIC), LORELEY GOMES GARCIA.	921
FORMAÇÃO PROFISSIONAL E CONSTRUÇÃO DO ETHOS DE PROFESSOR DE CIÊNCIAS HUMANAS. ESTÉFANE DANTAS CABRAL (PIBIC), SIMONE MAGALHAES BRITO.	922
LOCALIZAR, CATALOGAR E ANALISAR MATÉRIAS SOBRE CONFLITOS DO TRABALHO NO TERRITÓRIO ESTRATÉGICO DE SUAPE, VEICULADAS NA MÍDIA PERNAMBUCANA, ENTRE 2000 E 2015. MICHELE ALEXANDRA FACHINI (PIBIC), ROBERTO VERAS DE OLIVEIRA.	923
LOCALIZAR, CATALOGAR E ANALISAR PRONUNCIAMENTOS DE ATORES ESTRATÉGICOS DO PROJETO SUAPE SOBRE O TEMA "TRABALHO EM SUAPE", VEICULADOS NA MÍDIA PERNAMBUCANA, ENTRE 2007 E 2015 (SEGUNDA FASE). AMANDA FELIX DE LIMA SOUZA (PIBIC), ROBERTO VERAS DE OLIVEIRA.	924
EXPECTATIVAS DE FORMAÇÃO DOS JOVENS DA ESCOLA ESTADUAL RENATO RIBEIRO COUTINHO. RAYANA ANDRADE DE CARVALHO (PIBIC), GEOVANIA DA SILVA TOSCANO.	925
PERFIL SOCIO-CULTURAL E TRAJETÓRIAS DE FORMAÇÃO DOS JOVENS DA ESCOLA ESTADUAL RENATO RIBEIRO COUTINHO. MOHANA ELLEN BRITO RODRIGUES DE MORAIS (PIBIC), GEOVANIA DA SILVA TOSCANO.	926
A RELIGIOSIDADE DOS ESTABELECIDOS. ROGERIO GALDINO TRINDADE (PIBIC), ANTONIO GIOVANNI BOAES GONCALVES.	927
A RELIGIOSIDADE DOS OUTSIDERS. LUCAS DE LIMA CAVALCANTI GONÇALVES (PIBIC), ANTONIO GIOVANNI BOAES GONCALVES.	928
RECOLHA E ANÁLISE DOS MITOS DA JUREMA. EDUARDA DA COSTA COELHO (PIBIC), DILAINE SOARES SAMPAIO.	929
O PENSAMENTO BUDISTA EM SUAS PRÁTICAS E RITUAIS. AMANDA DE PAULA MENDES (PIBIC), DEYVE REDYSON MELO DOS SANTOS.	930
ENTRE O CORPO E O DISCURSO: REFERENCIAIS CULTURAIS CHINESES NAS PRÁTICAS DE KUNG FU NO BRASIL. TANNIA ELIZABETH LUCENA TRIGUEIRO (PIVIC), MATHEUS DA CRUZ E ZICA.	931
TRADUÇÃO E APROPRIAÇÃO CULTURAL: OS CLÁSSICOS CHINESES NO CENÁRIO EDITORIAL BRASILEIRO ENTRE OS ANOS DE 1990 E 2000. CRISTIANE CARDOSO DIAS (PIBIC), MATHEUS DA CRUZ E ZICA.	932

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS:

ANÁLISE PARADIGMÁTICA DE ESTUDOS SOBRE NOVAS FORMAS ORGANIZACIONAIS: UM ESTUDO DAS PUBLICAÇÕES DE 2005 A 2014. ALYNE DANTAS DE CARVALHO (PIBIC), KELLEN DA SILVA COELHO .	933
COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL: ESTUDO EM ORGANIZAÇÕES PARAIBANAS. MARUCELLE DE ALCÂNTARA BONIFÁCIO (PIBIC), RAISSA DALIA PAULINO .	934
LEVANTAMENTO DA UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DAS UNIDADES DE ESFORÇO DE PRODUÇÃO (UEPS) PARA A GESTÃO DA PRODUÇÃO. FERNANDA GOMES BEZERRA (PIBIC-EM), FABIO WALTER .	935
IMPLICAÇÕES DOS CONTEÚDOS COLABORATIVOS CIRCULANTES EM REDES SOCIAIS ONLINE: UMA NETNOGRAFIA COM CONSUMIDORES. LUCAS NOGUEIRA CABRAL DE VASCONCELOS (PIBIC), NELSIO RODRIGUES DE ABREU .	936
IMPLICAÇÕES DOS CONTEÚDOS COLABORATIVOS CIRCULANTES EM REDES SOCIAIS ONLINE: UMA NETNOGRAFIA COM EMPRESÁRIOS. VALESKA MARTINS DO VALE (PIBIC), NELSIO RODRIGUES DE ABREU .	937
ANÁLISE DA GERAÇÃO/MANUTENÇÃO DE CAPITAL SOCIAL COM SUPORTE DOS TELEFONES CELULARES E SUAS IMPLICAÇÕES NAS ORGANIZAÇÕES. SILVANA MARCIA BATISTA DE LACERDA (PIBIC), RENATA FRANCISCO BALDANZA .	938
ANÁLISE DAS PRÁTICAS SUSTENTADAS PELOS TELEFONES CELULARES QUE PODEM MAXIMIZAR O CAPITAL SOCIAL NAS ORGANIZAÇÕES. VANESSA LINS DE SOUZA (PIBIC), RENATA FRANCISCO BALDANZA .	939
UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DO CONSUMO POPULAR EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE DA PARAÍBA. MARIA CINDELANE ANTONIO DA SILVA (PIBIC), MARIA ANGELUCE SOARES PERONICO BARBOTIN .	940
MENSURANDO A SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL EM AGROINDÚSTRIAS PARAIBANAS. ALINE ROMAO DA SILVA (PIBIC), ALDO LEONARDO CUNHA CALLADO .	941
MENSURANDO A SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL EM AGROINDÚSTRIAS PERNAMBUCANAS. RAYSSA SILVA DE MORAIS (PIBIC), ALDO LEONARDO CUNHA CALLADO .	942
O MODELO BRASILEIRO DE PROTEÇÃO ÀS VÍTIMAS E TESTEMUNHAS AMEAÇADAS. EDNALDO CORDEIRO DA SILVA JUNIOR (PIVIC), JAMES BATISTA VIEIRA .	943
UM ESTUDO SOBRE A ACESSIBILIDADE NAS EDIFICAÇÕES, SANITÁRIOS E A ERGONOMIA NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE BANANEIRAS - PB. JOSEFA LUCIANA DA SILVA (PIVIC), JOSE MANCINELLI LEDO DO NASCIMENTO .	944
A GOVERNANÇA COLABORATIVA EM AÇÃO: UM ESTUDO SOBRE OS CONSÓRCIOS PÚBLICOS INTERMUNICIPAIS NO ESTADO DA PARAÍBA. MARLYN SON DA SILVA TENÓRIO (PIBIC), JAMES BATISTA VIEIRA .	945
MAPEAMENTO NAS EMPRESAS DA UTILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES GERENCIAIS E DE CUSTO PARA TOMADA DE DECISÃO. GERALDO JOAQUIM DA SILVA NETO (PIVIC), VERA LUCIA CRUZ .	946

ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS INSTITUCIONAIS DAS EMPRESAS FAMILIARES BRASILEIRAS. GEISA CASSIANA PAULINO DA SILVA (PIBIC), EDILSON PAULO.	947
ANLISE DA QUALIDADE DA AUDITORIA NAS EMPRESAS FAMILIARES BRASILEIRAS. HALLYSON ALBERTO DE LIMA E SILVA (PIBIC), EDILSON PAULO.	948
A ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO NAS EMPRESAS DA BM&FBOVESPA. THAMIRYS DE SOUSA CORREIA (PIBIC), ORLEANS SILVA MARTINS.	949
OS NÍVEIS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA DAS EMPRESAS NA BM&FBOVESPA. MARIA NATALICE FRANCELINO DA SLVA (PIBIC), ORLEANS SILVA MARTINS.	950
EDUCAÇÃO CONTÁBIL EM CAMPINA GRANDE: UMA PESQUISA NO ENSINO TÉCNICO PROFISSIONALIZANTE DO COLÉGIO ALFREDO DANTAS. RAYANE DE LIMA SILVA (PIBIC), JOSE JASSUIPE DA SILVA MORAIS.	951
UM ESTUDO COM BASE EM VALUE RELEVANCE NA OFERTA PÚBLICA INICIAL (IPO) NAS COMPANHIAS ABERTAS BRASILEIRAS. JEFFERSON PEREIRA DE ANDRADE (PIBIC), WENNER GLAUCIO LOPES LUCENA.	952
UMA ANÁLISE DA TRANSPARÊNCIA PÚBLICA NA GESTÃO DE RISCO EM INSTITUTOS DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAIS DA PARAÍBA. ALYNE MOEMA RAMALHO LIRA (PIVIC), ROMMEL DE SANTANA FREIRE.	953
A ARQUITETURA NEOCOLONIAL HISPANO-AMERICANA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA: UM OLHAR SOBRE OS ELEMENTOS FORMAIS, MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS. EMANOEL VICTOR PATRICIO DE LUCENA (PIBIC), IVAN CAVALCANTI FILHO.	954
O BUNGALOW NA CIDADE DE JOÃO PESSOA: CONSIDERAÇÕES SOBRE SEUS ELEMENTOS FORMAIS, MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS. VINICIUS TORRES (PIVIC), IVAN CAVALCANTI FILHO.	955
O NORTE OFICINA DE CRIAÇÃO (PE)/FGMF (SP). JESSICA GOMES DE LUCENA (PIBIC), MARCIO COTRIM CUNHA.	956
A RELAÇÃO DO MODELO CONVENTUAL FRANCISCANO NORDESTINO COM OS ESTATUTOS DE PROVÍNCIAS PORTUGUESAS DURANTE O PERÍODO COLONIAL. RAQUEL OSIAS TOSCANO DE BRITO (PIBIC), IVAN CAVALCANTI FILHO.	957
ARQUITETURA RESIDENCIAL E MODO DE MORAR: REGISTROS DA DÉCADA DE 1960 EM JOÃO PESSOA. LOUISE COSTA QUEIROZ (PIBIC), MARIA BERTILDE DE BARROS LIMA I MOURA FILHA.	958
ARQUITETURA RESIDENCIAL E MODO DE MORAR: REGISTROS DA DÉCADA DE 1970 EM JOÃO PESSOA. LEANDRO ISMAEL DE AZEVEDO LACERDA (PIBIC), MARIA BERTILDE DE BARROS LIMA I MOURA FILHA.	959
ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA NAS BORDAS INTRAURBANAS DE JOÃO PESSOA.. REBECA MARIA RAMOS TABOSA (PIBIC), JOSE AUGUSTO RIBEIRO DA SILVEIRA.	960
COMPOSIÇÃO PAISAGÍSTICA UTILIZANDO MODELOS DIGITAIS DE ESPÉCIES DO BIOMA CAATINGA. CAMILA CAMPOS FERNANDES (PIVIC), LUCIANA ANDRADE DOS PASSOS.	961
VARIAÇÃO DE TEMPERATURA SUPERFICIAL EM PAREDES (ESPESSURA 14 CM): ESTUDO COMPARATIVO UTILIZANDO BLOCOS MACIÇOS DE CONCRETO CONVENCIONAL, DE	962

CONCRETO EVA E DE SOLO CIMENTO. PABLO RAPHAEL DE LACERDA FERREIRA (PIBIC), ALUISIO BRAZ DE MELO.	
ENVOLTÓRIA E DESEMPENHO TÉRMICO E ENERGÉTICO NA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL. YASMIN VAZ CAVALCANTI PEREIRA (PIBIC), SOLANGE MARIA LEDER.	963
SIMULAÇÃO DA ILUMINAÇÃO NATURAL: MODELAGEM DA VEGETAÇÃO. LUANA MARIA DE MEDEIROS QUIRINO (PIBIC), SOLANGE MARIA LEDER.	964
AVALIANDO A MOBILIDADE NO ENTORNO DO CAMPUS I DA UFPB. ALAN GOMES TRINDADE GALDINO SILVA (PIBIC), ANGELINA DIAS LEO COSTA.	965
ESTUDO SOBRE O MODELO DE NEGÓCIO DAS AUTORIDADES CERTIFICADORAS. YASMIN BRITO DE LEMOS VIEIRA (PIBIC), WAGNER JUNQUEIRA DE ARAUJO.	966
LABORATÓRIO DE TECNOLOGIAS INTELECTUAIS (LTI) : UM ESTUDO PRÁTICO DE GESTÃO. GEFFERSON SANTANA NASCIMENTO (PIBIC), WAGNER JUNQUEIRA DE ARAUJO.	967
GESTÃO DE REDES SOCIAIS VIRTUAIS: FACEBOOK E TWITTER DE OLHO NA CI. CRISTIANO SANTANA DA COSTA (PIVIC), ISA MARIA FREIRE.	968
GESTÃO DE TECNOLOGIAS INTELECTUAIS: PORTAL LTI E BLOG DE OLHO NA CI. KELLY CINTIA DA SILVA NASCIMENTO (PIBIC), ISA MARIA FREIRE.	969
LTI VÍDEOS: APOIO AO ENSINO MÉDIO E DE GRADUAÇÃO. JANAINA MYLENNE OLIVEIRA DA SILVA (PIBIC), ISA MARIA FREIRE.	970
ANÁLISE DE PERIÓDICOS ELETRÔNICOS COMO FONTE DE INFORMAÇÃO INDÍGENA. GRACILENE BARBOSA FIGUEIREDO (PIBIC), ELIANE BEZERRA PAIVA.	971
ANALISANDO A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO DOS WEBSITES DE EDITORA UNIVERSITÁRIAS. HELLIDA GILLIANE DE MEDEIROS V E SILVA (PIBIC), IZABEL FRANÇA DE LIMA.	972
AVALIANDO A USABILIDADE DOS WEBSITES DE EDITORAS UNIVERSITÁRIAS. CAROLINE DA SILVA MARINHO (PIVIC), IZABEL FRANÇA DE LIMA.	973
CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER FÁTIMA LOPES. MARIA CRISTIANA FELIX LUCIANO (PIVIC), GISELE ROCHA CORTES.	974
CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER FÁTIMA LOPES: CANAIS DE INFORMAÇÃO. CAMILA RODRIGUES DIAS (PIVIC), GISELE ROCHA CORTES.	975
DESVENDANDO A ADOÇÃO DAS PUBLICAÇÕES AMPLIADAS NO CENÁRIO CIENTÍFICO BRASILEIRO.. RENATA LEMOS DOS ANJOS (PIBIC), GUILHERME ATAIDE DIAS.	976
A CONFIGURAÇÃO TECNOLÓGICA DAS PUBLICAÇÕES AMPLIADAS NO CENÁRIO CIENTÍFICO BRASILEIRO. VIRGÍNIA MIRANDA DE SOUZA (PIBIC), GUILHERME ATAIDE DIAS.	977
NECESSIDADES, BUSCA E USO DA INFORMAÇÃO DOS ALUNOS BOLSISTAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PIBIC DA UFPB CAMPUS I. TAISE MARIA DIAS CASTRO (PIBIC), EDVALDO CARVALHO ALVES.	978
AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO PARA CONCEPÇÃO DE WEBSITES POR PESSOAS NÃO ESPECIALIZADAS. KÊNIA LEANDRA FERREIRA ALVES	979

(PIBIC), MARCKSON ROBERTO FERREIRA DE SOUSA.	
CARACTERIZAÇÃO DOS GRUPOS DE PESQUISA EM INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL. MARCELO COSTA DA SILVA (PIBIC), EMEIDE NOBREGA DUARTE.	980
PROPOSTA DE REDES INTELIGENTES DE COOPERAÇÃO. ADELAIDE HELENA TARGINO CASIMIRO (PIBIC), EMEIDE NOBREGA DUARTE.	981
USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO MEIO DE SUSTENTABILIDADE LOCAL. GUSTAVO FIDELIS DA SILVA (PIBIC-EM), MARCIA VERONICA COSTA MIRANDA.	982
USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO RECURSO EDUCACIONAL. SIMONE SERAFIM DE SOUZA (PIBIC-EM), MARCIA VERONICA COSTA MIRANDA.	983
DESENVOLVIMENTO DE TEMPLATE PARA SISTEMA PKP (OCS - OPEN CONFERENCE SYSTEM) DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO DE SITES PARA EVENTOS DA UFPB. ÉRIKA ANTUNES DE CAMPOS (PIBIC), MARCOS ANTONIO NICOLAU.	984
RECONFIGURAÇÃO DO SITE E-LIVRE EM SISTEMA PKP, NO OMP (OPEN MONOGRAPH PRESS) PARA EXPERIMENTAÇÃO E DIFUSÃO DE LIVROS DIGITAIS. BRUNO GOMES GAMA (PIBIC), MARCOS ANTONIO NICOLAU.	985
ANÁLISE DA INTERAÇÃO ATRAVÉS DE APLICATIVOS. SAMARA COUTINHO DA NÓBREGA (PIVIC), VALDECIR BECKER.	986
LEVANTAMENTO DAS PRODUÇÕES AUDIOVISUAIS VOLTADAS PARA APLICAÇÕES SOB DEMANDA. ALINE CRISNIR TORRES BEZERRA (PIBIC), VALDECIR BECKER.	987
DRAMATURGIA SERIADA CONTEMPORÂNEA - O CASO DE LES REVENANTS. RODRIGO ARAGAO QUIRINO (PIBIC), MARCEL VIEIRA BARRETO SILVA.	988
DRAMATURGIA SERIADA CONTEMPORÂNEA - O CASO DE ORANGE IS THE NEW BLACK. BRUNO VINELLI NUNES DE OLIVEIRA ARAUJO (PIBIC), MARCEL VIEIRA BARRETO SILVA.	989
PRESENÇA DO ESPECTADOR NA MINISSÉRIE SOM & FÚRIA E EM SUA RECEPÇÃO CRÍTICA. MARCELO DE LIMA FERNANDES (PIBIC), LUIZ ANTONIO MOUSINHO MAGALHAES.	990
A NATALIDADE NO SEMIÁRIDO. LIGIA MARIA DE OLIVEIRA MAIA (PIBIC), NEIR ANTUNES PAES.	991
MORTALIDADE NO SEMIÁRIDO. DIEGO JOSE DA SILVA (PIBIC), NEIR ANTUNES PAES.	992
INTERPRETAÇÃO DE CONTRATOS INTERNACIONAIS SEGUNDO A CISG: ANÁLISE DA BOA-FÉ. ANTONIO ALVES PONTES TRIGUEIRO DA SILVA (PIVIC), FLAVIANNE FERNANDA BITENCOURT NOBREGA.	993
É POSSÍVEL A CONFIGURAÇÃO DE UMA "SOCIEDADE ABERTA" NA SEARA DA INTERPRETAÇÃO CONSTITUCIONAL?. JOANA HYAMARA DA SILVA CABRAL (PIBIC), MARIA CREUSA DE ARAUJO BORGES.	994
O EXERCÍCIO E A PLENA TUTELA DO DIREITO À PRIVACIDADE. LARA GALIZA DE CARVALHO (PIBIC), ADRIANO MARTELETO GODINHO.	995
DESAFIOS DA SUSTENTABILIDADE NO SEMIÁRIDO E O EMERGIR DO ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO. ANNA CARLA FERREIRA LOPES DE OLIVEIRA (PIVIC),	996

BELINDA PEREIRA DA CUNHA.	
A ARTE NA GUERRA - A PROTEÇÃO AO PATRIMÔNIO CULTURAL DURANTE OS CONFLITOS ARMADOS. TIAGO MEDEIROS DELGADO (PIVIC), MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO.	997
A OBRA DE ARTE E SUA FUNÇÃO SOCIAL: QUEM COMPRA PODE DESTRUIR UMA OBRA DE ARTE?. EDUARDO QUEIROGA ESTRELA MAIA PAIVA (PIVIC), MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO.	998
A ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO E A CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE CULTURAL DA UNESCO. CAMILLA TARGINO VENTURA DA ROCHA (PIVIC), MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO.	999
ARTE E DEFESA DA CONCORRÊNCIA: UMA ANÁLISE DO CASO CHRISTIE'S/SOTHEBY'S. ÍLINA CORDEIRO DE MACEDO PONTES (PIVIC), MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO.	1000
O QUE UMA OBRA DE ARTE? - O CONCEITO DE OBRA DE ARTE EM DIREITO PÚBLICO COMPARADO. MARIANA LIMA MAIA (PIVIC), MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO.	1001
DO CAMPESINATO MEDIEVAL AO SETOR PRODUTIVO AGROECOLÓGICO: A AGRICULTURA FAMILAR COMO MOTOR DA SUSTENTABILIDADE. ELOISA SLONGO (PIVIC), BELINDA PEREIRA DA CUNHA.	1002
INTERSEÇÕES ENTRE MEIO AMBIENTE, GÊNERO E SUSTENTABILIDADE: A (IN)VISIBILIDADE DA QUESTÃO DE GÊNERO NAS POLÍTICAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS NO SEMIÁRIDO PARAIBANO. JÚLIA CARLA DUARTE CAVALCANTE (PIVIC), BELINDA PEREIRA DA CUNHA.	1003
SE O CAMPO NÃO PLANTA, A CIDADE NÃO JANTA: QUANDO AGROECOLOGIA, TRABALHO E RENDA SE ENTRELAMAM NOS LATIFÚNDIOS IMPRODUTIVOS DO DIREITO E DO AGRONEGÓCIO. BRENO MARQUES DE MELLO (PIVIC), BELINDA PEREIRA DA CUNHA.	1004
O ANONYMOUS. ESTEFANIO RAMALHO BERNARDO NUNES (PIVIC), SVEN PETERKE.	1005
POLÍTICAS DA REPRESENTAÇÃO E DIREITOS DE GÊNERO: REPRESENTAÇÃO ESTÉTICA DO FEMININO. LAIS ALVES DE OLIVEIRA (PIVIC), EDUARDO RAMALHO RABENHORST.	1006
DESLOCAMENTOS LATINO-AMERICANOS: ANÁLISE SOBRE AS VIOLÊNCIAS E SEUS RASTROS INSTITUCIONAIS NO REGIME AUTORITÁRIO E PRESENTE DEMOCRÁTICO NO BRASIL E ARGENTINA. IGOR LEON BENÍCIO ALMEIDA (PIVIC), EDUARDO FERNANDES DE ARAUJO.	1007
JUSTIÇA DE TRANSIÇÃO E SUA TRANSVERSALIDADE: ANÁLISE DAS INTERVENÇÕES NAS RELAÇÕES TRABALHISTAS AO LONGO DO REGIME CIVIL-MILITAR BRASILEIRO E SEU TRATAMENTO NO PERÍODO DEMOCRÁTICO. JAIME WAINE RODRIGUES MANGUEIRA (PIVIC), EDUARDO FERNANDES DE ARAUJO.	1008
SEGURANÇA NACIONAL NO BRASIL: ANÁLISE DA TRANSIÇÃO, DEMOCRATIZAÇÃO E ATUAL PROCEDIMENTALIZAÇÃO DA POLÍTICA DE DEFESA SOB RESÍDUOS AUTORITÁRIOS LEGISLATIVOS E INSTITUCIONAIS. REGINALDO NUNES CHAVES (PIVIC), EDUARDO FERNANDES DE ARAUJO.	1009
A NOVA ONDA DE ATIVISMO JURÍDICO: O USO DE PRECEDENTES ESTRANGEIROS NO JUDICIÁRIO NACIONAL COMO ESTRATÉGIA DE PROTAGONISMO POLÍTICO. ELIPHAS NETO PALITOT TOSCANO (PIVIC), GUSTAVO RABAY GUERRA.	1010
ACESSO À JUSTIÇA INTERNACIONAL COMO ESTRATÉGIA DE CONCRETIZAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS NA PERSPECTIVA DA MUNDIALIZAÇÃO DO JUDICIÁRIO. MARKO VENICIO DOS	1011

SANTOS BATISTA (PIVIC), GUSTAVO RABAY GUERRA.	
JUDICIALIZAÇÃO GLOBAL E DIÁLOGO DAS FONTES: A TEIA PROTETIVA DOS DIREITOS HUMANOS COMO ESTRUTURA E PROCESSO PARA A EMERGÊNCIA DE UM NOVO DIREITO COSMOPOLITA (UNIVERSALIDADE COOPERATIVA). JOSE TRINDADE MONTEIRO NETO (PIBIC), GUSTAVO RABAY GUERRA.	1012
JUSTIÇA CONSTITUCIONAL E DIREITO INTERNACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS. IGOR DINIZ DA MOTA SILVEIRA (PIBIC), GUSTAVO RABAY GUERRA.	1013
CADEIRANTES NAS ESCOLAS PUBLICAS EM JOO PESSOA - PB. ANA LUIZA BATISTA REINALDO (PIBIC-EM), ROBSON ANTAO DE MEDEIROS.	1014
CADEIRANTES NO CAMINHAR DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA - PB. NAYARA TOSCANO DE BRITO PEREIRA (PIBIC), ROBSON ANTAO DE MEDEIROS.	1015
CADEIRANTES NO CAMINHAR DOS TRIBUNAIS DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA. ANDRESSA CARNEIRO CAMPOS (PIBIC), ROBSON ANTAO DE MEDEIROS.	1016
A MULHER NO TRABALHO E O ASSÉDIO SEXUAL NO BRASIL. THIAGO DA FONSECA RODRIGUES (PIVIC), JOSE ERNESTO PIMENTEL FILHO.	1017
A PARTICIPAÇÃO POLÍTICA DA MULHER BRASILEIRA. MARIANA RAMOS RODRIGUES (PIBIC), JOSE ERNESTO PIMENTEL FILHO.	1018
A VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER. CAMILA ANTONIETA DE CARVALHO MACHADO BITTENCOURT (PIBIC), JOSE ERNESTO PIMENTEL FILHO.	1019
A CRIMINALIZAÇÃO DA PROPRIEDADE FUNDIÁRIA E AS PROPRIEDADES DA CRIMINALIZAÇÃO: ANÁLISE DE CASOS EMBLEMÁTICOS DE LUTA PELA TERRA/TERRITÓRIO NO ESTADO DA PARAÍBA (1994-2014). POLLYANA MAGNA DE OLIVEIRA ACANTAR (PIVIC), HUGO BELARMINO DE MORAIS.	1020
SUJEITOS, MOVIMENTOS E INTERFACES JURIDICO-INSTITUCIONAIS NOS CONFLITOS DO CAMPO NA PARAÍBA (1994-2014). SILVANA SIMOES DE OLIVEIRA (PIVIC), HUGO BELARMINO DE MORAIS.	1021
A REPRESENTAÇÃO DO FEMINISMO ENQUANTO MOVIMENTO SOCIAL E POLÍTICO. MARCELLA MARTINS DO NASCIMENTO (PIVIC), EDUARDO RAMALHO RABENHORST.	1022
PRODUÇÃO CIENTÍFICA ACERCA DO ASSÉDIO MORAL NO CAMPO DAS CIÊNCIAS HUMANAS: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO. ISMARLEY XAVIER MONTEIRO (PIBIC), JAQUELINE BRITO VIDAL BATISTA.	1023
AS POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS ? PESQUISA EMPÍRICA. BRUNO GENTIL DORE (PIVIC), MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA.	1024
ESTUDOS E REFLEXÕES SOBRE AS POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS ? REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL. NATHALIA GUERRA DE SOUSA (PIBIC), MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA.	1025
ESTUDOS E REFLEXÕES SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS - CONSTRUÇÃO DE UM BANCO DE DADOS. ALEX NEYVES VERAS MARIANI ALVES (PIVIC), MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA.	1026

MECANISMOS DE JUSTICIABILIDADE DO DIREITO HUMANO À ALIMENTAÇÃO - ANÁLISE DE CASOS. ANA VALESKA DE FIGUEIREDO MALHEIRO (PIBIC), MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA .	1027
A SITUAÇÃO DAS MULHERES MÃES DO/NO CÁRCERE: HISTÓRIAS DE VIDA CONTADAS POR ELAS. RAFAELLE BRAGA VASCONCELOS COSTA (PIBIC), MARLENE HELENA DE OLIVEIRA FRANÇA .	1028
A DIGNIDADE HUMANA COMO FUNDAMENTO DO DIREITO DE NÃO SER SUBMETIDO À PENA CRUEL, DESUMANA E DEGRADANTE. INGRID SANTOS DE JESUS (PIVIC), ADRIANA DIAS VIEIRA .	1029
DIGNIDADE HUMANA E AUTONOMIA SOBRE O CORPO: UM ESTUDO JURISPRUDENCIAL COMPARADO. LOUIS PHILIPPE PATRICK DE JONGH FILHO (PIBIC), ADRIANA DIAS VIEIRA .	1030
O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE HUMANA NA JURISPRUDÊNCIA DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL: ENTRE A LIBERDADE DE EXPRESSÃO E O DIREITO À VIDA PRIVADA. ANTONIO ALVES DE VASCONCELOS FILHO (PIVIC), ADRIANA DIAS VIEIRA .	1031
DIREITOS HUMANOS E PODER JUDICIÁRIO: UMA ANÁLISE CRÍTICA-REFLEXIVA À LUZ DA HERMENÊUTICA JURÍDICA. RAYSSA FÉLIX DE SOUZA (PIBIC), ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO .	1032
REVISITANDO A CRISE ESTRUTURAL BRASILEIRA: UMA PERSPECTIVA CRÍTICA ACERCA DO PAPEL DO JUDICÁRIO NA CONCRETIZAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS. JULIANA COELHO TAVARES DA SILVA (PIBIC), ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO .	1033
ANÁLISE ECONÔMICA DOS CONTRATOS: COMPORTAMENTO OPORTUNISTA E A APLICAÇÃO DE PRINCÍPIOS A PARTIR DOS CRITÉRIOS DE JUSTIÇA E BEM-ESTAR. GABRIEL MEIRA NÓBREGA DE LIMA (PIVIC), FLAVIANNE FERNANDA BITENCOURT NOBREGA .	1034
DIREITO COMPARADO E A ANÁLISE ECONÔMICA DAS REGRAS E PRINCÍPIOS: O PROBLEMA DO TRANSPLANTE DA CLAUSULA DA BOA-FE OBJETIVA. SARAH MARACAJA RAMOS RAMALHO (PIVIC), FLAVIANNE FERNANDA BITENCOURT NOBREGA .	1035
O PAPEL DOS TRIBUNAIS NA CONCRETIZAÇÃO DO DIREITO DE PROPRIEDADE: UM EXAME DAS DECISÕES DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. LÍDIA ALMEIDA OLIVEIRA (PIVIC), ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO .	1036
O PAPEL DOS TRIBUNAIS NA CONCRETIZAÇÃO DO DIREITO DE PROPRIEDADE: UM EXAME DAS DECISÕES DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA. ANA KARENINA RIBEIRO DE ALMEIDA (PIVIC), ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO .	1037
TEORIA DA NORMA VERSUS TEORIA DA DECISÃO: UMA ANÁLISE REALISTA DA CONCRETIZAÇÃO DO DIREITO DE PROPRIEDADE. DANIEL AUST DE ANDRADE (PIVIC), ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO .	1038
DO CONTEXTO AO CONTESTE: A LUTA DAS PROSTITUTAS QUANDO VIOLÊNCIA E TRABALHO SE INTERSECTAM.. ROBERTA FERNANDES RAMOS (PIVIC), ROBERTO CORDOVILLE EFREM DE LIMA FILHO .	1039
A REPRESENTAÇÃO POLÍTICA DO FEMININO: ASPECTOS TEÓRICOS E EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS. ALEXANDRE DELGADO JÚNIOR (PIBIC), EDUARDO RAMALHO RABENHORST .	1040
AS IDEIAS RELIDAS: APROPRIAÇÃO BRASILEIRA DAS CORRENTES CIENTÍFICAS	1041

OITOCENTISTAS. ISABELLE BATISTA EVANGELISTA (PIBIC), GISCARD FARIAS AGRA.	
AS IDEIAS REPOSTAS: CONTEXTO DE PRODUO DAS CORRENTES CIENTFICAS EUROPEIAS. MADLINE MARIA DE SOUZA BARBOSA (PIVIC), GISCARD FARIAS AGRA.	1042
A RETÓRICA DOS DISCURSOS DA SEPARAÇÃO DOS PODERES. ALVARO JADER LIMA DANTAS (PIBIC), NARBAL DE MARSILLAC FONTES.	1043
ANÁLISE RETÓRICA DA DOGMÁTICA DOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS À LUZ DA TEORIA DA NORMA: DOM HOMEM COMO FIM EM SI MESMO AO HOMEM COMO MEDIDA DE TODAS AS COISAS. ANDRE BORGES COELHO DE MIRANDA FREIRE (PIBIC), NARBAL DE MARSILLAC FONTES.	1044
UMA ANÁLISE RETÓRICA DO CONCEITO DE CLAREZA. ALCEU LEAL NASCIMENTO SILVA (PIVIC), NARBAL DE MARSILLAC FONTES.	1045
COMPORTAMENTO DE RISCO DOS ESTUDANTES DE JOÃO PESSOA: OS IMPACTOS DA GRAVIDEZ PRECOCE NA ADOLESCÊNCIA NA PERSPECTIVA DO MERCADO DE TRABALHO. DRIELY RAFAELY SAMPAIO DA COSTA (PIBIC), MERCIA SANTOS DA CRUZ.	1046
ANÁLISE DOS INDICADORES DO MERCADO DE TRABALHO NO BRASIL. MATHEUS SOUTO VITOR (PIBIC), PAULO AGUIAR DO MONTE.	1047
DESEMPENHO E EVOLUÇÃO DO SETOR EXPORTADOR PARAIBANO ENTRE 2000-2013. PEDRO AUGUSTO MACHADO NETO (PIBIC), MARCIA BATISTA DA FONSECA.	1048
O SETOR EXPORTADOR PARAIBANO E O PORTO DE CABEDELO. PAULO WICTOR TARGINO BELMIRO (PIVIC), MARCIA BATISTA DA FONSECA.	1049
VANTAGENS COMPARATIVAS DO SETOR EXPORTADOR PARAIBANO ENTRE 2000-2013. MARCUS VINICIUS SABINO NUNES (PIVIC), MARCIA BATISTA DA FONSECA.	1050
TESTANDO QUEBRAS ESTRUTURAIS EM UMA REGRA DE POLÍTICA MONETÁRIA COM REGRESSORES ENDÓGENOS: UM ESTUDO EMPÍRICO PARA O BRASIL. ANA APARECIDA DINIZ DA SILVA (PIBIC), EDILEAN KLEBER DA SILVA BEJARANO ARAGON.	1051
CONCENTRAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO E EXTRATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, NO PERÍODO DE 1994-2012.. MADSON MELQUIADES DA SILVA (PIBIC), MAGNO VAMBERTO BATISTA DA SILVA.	1052
O PROCESSO DE COMERCIALIZAO DOS ATIVOS DE RCES DOS PROJETOS BRASILEIROS NO MERCADO DE CRDITO DE CARBONO. MARCOS ELIAS MICHELOTTI DE SOUZA BARROS (PIVIC), ANA CANDIDA FERREIRA VIEIRA.	1053
PERFIL E EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NA MESORREGIÃO DA BORBOREMA. RAYANNE REGINA DE MENDONÇA SANTOS (PIVIC), IVAN TARGINO MOREIRA.	1054
PERFIL E EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NA MESORREGIÃO DA MATA PARAIBANA. RENATO WODSON MENDONÇA GOMES (PIBIC), IVAN TARGINO MOREIRA.	1055
PERFIL E EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NA MESORREGIÃO DO SERTÃO PARAIBANO. ALBERTO BRUNO ALMEIDA DA SILVA (PIVIC), IVAN TARGINO MOREIRA.	1056
PERFIL E EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR PARAIBANA: UMA VISÃO DE CONJUNTO. ANDRE SIMOES DE ALBUQUERQUE (PIBIC), IVAN TARGINO MOREIRA.	1057

VALORAÇÃO DAS ÁREAS DE MANGUE DO ESTUÁRIO DO RIO PARAÍBA. LUAN DA ANUNCIÇÃO CASSIANO (PIBIC), ADRIANO NASCIMENTO DA PAIXÃO .	1058
APLICAÇÃO DO MÉTODO DE AVALIAÇÃO CONTINGENTE PARA ESTIMAR A DISPOSIÇÃO A PAGAR A POR PRODUTOS FORNECIDOS POR ESTABELECIMENTOS COM CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL. GABRIELLA DA SILVA CAVALCANTI (PIBIC), ADRIANO FIRMINO VALDEVINO DE ARAJO .	1059
VALORAÇÃO ECONÔMICA DO PARQUE ESTADUAL DA AREIA VERMELHA. LAIS DE GUSMAO VIEIRA (PIBIC), ADRIANO FIRMINO VALDEVINO DE ARAJO .	1060
PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS AGENTES EM RELAÇÃO AO ESTUÁRIO DO RIO PARAÍBA. JONAS CAVALCANTE MARINHO (PIBIC), MARCIA BATISTA DA FONSECA .	1061
ESTIMAÇÕES DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS COM MODELOS DE VETORES AUTOREGRESSIVOS. LUANA VANESSA SILVEIRA RODRIGUES (PIBIC), SINEZIO FERNANDES MAIA .	1062
ESTIMAÇÕES DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS COM MODELOS ECONOMETRICOS DE EQUAÇÕES SIMULTÂNEAS. DIEGO PITA DE JESUS (PIBIC), SINEZIO FERNANDES MAIA .	1063
COMPORTAMENTO DE RISCO DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DE JOÃO PESSOA: OS IMPACTOS DO USO DE DROGAS LÍCITAS E ILÍCITAS. MAYARA CARLA NASCIMENTO DA SILVA (PIBIC), ADRIANO NASCIMENTO DA PAIXÃO .	1064
EFEITOS DA EXPANSÃO DA ATIVIDADE TURÍSTICA NA PARAÍBA SOBRE O EMPREGO, POBREZA E DESIGUALDADE DE RENDA. MARIA EDUARDA DE LIMA E SILVA (PIBIC), IGNACIO TAVARES DE ARAUJO JUNIOR .	1065
AS ESTRATÉGIAS NEODESENVOLVIMENTISTAS NO COMBATE A POBREZA NO BRASIL. ANA KAROLINE NOGUEIRA DE SOUZA (PIBIC), CLAUDIA MARIA COSTA GOMES .	1066
O NOVO-DESENVOLVIMENTISMO NA ERA LULA. LUCAS BEZERRA DE ARAUJO (PIBIC), CLAUDIA MARIA COSTA GOMES .	1067
PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NO PPGSS/UFPB NA DÉCADA DE 1990: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS DISSERTAÇÕES DE MESTRADO VINCULADAS À ÁREA DE POLÍTICA SOCIAL. LARISSA DOS SANTOS FERREIRA (PIBIC), BERNADETE DE LOURDES FIGUEIREDO DE ALMEIDA .	1068
PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NO PPGSS/UFPB NA DÉCADA DE 1990: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS DISSERTAÇÕES DE MESTRADO VINCULADAS À ÁREA DE FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-PRÁTICA DO SERVIÇO SOCIAL. LUCICLEIDE CANDIDO DOS SANTOS (PIBIC), BERNADETE DE LOURDES FIGUEIREDO DE ALMEIDA .	1069
A AÇÃO DA REDE SOCIOASSISTENCIAL EM JOÃO PESSOA: QUAIS AS POSSIBILIDADES DESTA EFETIVAR-SE?. EDJAVANE DA ROCHA RODRIGUES DE ANDRADE (PIBIC), MARIA DE FATIMA LEITE GOMES .	1070
BALANÇO DAS DISSERTAÇÕES E TESES DO ESTADO DOS ESTADOS DA BAHIA, CEARÁ E PIAUÍ NAS ÁREAS DE SERVIÇO SOCIAL E EDUCAÇÃO (2000-2010). MARIA DA GUIA DA SILVA MONTEIRO (PIBIC), ALINE MARIA BATISTA MACHADO .	1071
CRUZAMENTO DO BALANÇO DAS DISSERTAÇÕES E TESES DOS ESTADOS DA PARAÍBA, PERNAMBUCO, RIO GRANDE DO NORTE, MARANHÃO, SERGIPE E ALAGOAS NAS ÁREAS DE	1072

SERVIÇO SOCIAL E EDUCAÇÃO (2000-2010). KARINA KARLA DE SOUZA BASTOS (PIBIC), ALINE MARIA BATISTA MACHADO .	
A CAPACIDADE INSTITUCIONAL DOS MUNICÍPIOS INCLUIDOS NA REGIÃO TURÍSTICA DO AGRESTE - INSTÂNCIA DE GOVERNANÇA REGIONAL DO PROGRAMA DE REGIONALIZAÇÃO DO TURISMO NA PARAÍBA.. GUTENBERGUE VIANA DA SILVA (PIBIC), ANA VALERIA ENDRES .	1073
O PROGRAMA DE REGIONALIZAÇÃO DO TURISMO NA PARAÍBA: EM ANÁLISE OS REPRESENTANTES DA SOCIEDADE CIVIL QUE ATUAM NAS REGIÕES TURÍSTICAS DO LITORAL E DO BREJO.. CAMILA ALINE SCHADECK (PIVIC), ANA VALERIA ENDRES .	1074
VERIFICAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE MEDIDAS DE ACESSIBILIDADE EM HOTÉIS DA ORLA MARÍTIMA DE JOÃO PESSOA. FRANCIELLY SALES DA SILVA (PIVIC), PATRICIA PINHEIRO FERNANDES VIEIRA .	1075
VERIFICAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE MEDIDAS DE ACESSIBILIDADE EM RESTAURANTES DA ORLA MARÍTIMA DE JOÃO PESSOA. YAKY SANTOS DA SILVA (PIBIC), PATRICIA PINHEIRO FERNANDES VIEIRA .	1076

ENGENHARIAS:

DESENVOLVIMENTO DE PLUGIN PARA ESTIMATIVA DA TORTUOSIDADE VIA RECONSTRUÇÃO GEODÉSICA NO IMAGEJ. RICHELIEU RAMOS DE ANDRADE COSTA (PIBIC), WALDIR LEITE ROQUE .	1077
GERAÇÃO DE CÓDIGOS STL A PARTIR DE IMAGENS ?CT PARA SIMULAÇÃO DE RÉPLICAS VIA IMPRESSÃO 3D. ABRAÃO ALLYSSON DOS SANTOS HONÓRIO (PIBIC), WALDIR LEITE ROQUE .	1078
IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RCD EM CONSTRUTORAS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB. ALLAN MOREIRA LUCAS DE LACERDA (PIBIC), JOACIO DE ARAUJO MORAIS JUNIOR .	1079
ESTUDO DA REOLOGIA E PEGA DAS PASTAS E ARGAMASSAS CIMENTÍCIAS. GUILHERME ALEF NOBREGA MEDEIROS (PIBIC), GIVANILDO ALVES DE AZEREDO .	1080
ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS HIDROLÓGICAS USANDO A TRANSFORMADA WAVELET. REGINALDO MOURA BRASIL NETO (PIBIC), CELSO AUGUSTO GUIMARAES SANTOS .	1081
ELABORAÇÃO DO ALGORITMO PARA O CONTROLE DO SISTEMA AUTOMATIZADO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DO LABORATÓRIO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DA UFPB. ANNE CAROLINE LINHARES MONTEIRO (PIBIC), HEBER PIMENTEL GOMES .	1082
MODELAGEM HIDROSEDIMENTOLÓGICA EM REGIÕES CRÍTICAS. CAMILA PEREIRA SILVA (PIBIC), CELSO AUGUSTO GUIMARAES SANTOS .	1083
SISTEMA DE CONTROLE APLICADO NA OPERAÇÃO UM SISTEMA DE IMPULSÃO COM BOMBAS EM PARALELO VISANDO A MINIMIZAÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA. ARTHUR BRITO NUNES DINIZ (PIBIC), HEBER PIMENTEL GOMES .	1084
EFEITO DA DEFORMAÇÃO POR CORTANTE NA VIBRAÇÃO DE VIGAS INDUZIDA POR CARREGAMENTOS MÓVEIS. MATHEUS ANDRADE FERREIRA SOBRINHO (PIBIC), ANGELO VIEIRA MENDONÇA .	1085
VERIFICAÇÃO À FLAMBAGEM LATERAL POR TORÇÃO E À FORÇA CORTANTE. ARTHUR	1086

COUTINHO DE ARAUJO PEREIRA (PIBIC), ANGELO VIEIRA MENDONCA.	
AVALIAÇÃO PARAMÉTRICA DE MODELO DE PASSARELA TRELIÇADA. MATHEUS VIEIRA CARVALHO (PIBIC), ROBERTO LEAL PIMENTEL.	1087
PROCESSAMENTO DE TESTES MODAIS EM LAJES DE CONCRETO PARA IDENTIFICAÇÃO DE PROPRIEDADES VIBRATÓRIAS. LUCAS FARIAS BARBOSA DE MELO (PIBIC), ROBERTO LEAL PIMENTEL.	1088
MODELAGEM NÚMERICA DA INTERFACE MACIÇO ROCHOSO/REVESTIMENTO EM POÇOS DE PETRÓLEO UTILIZANDO O MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS. FRANCISCO ELI FREIRE DOS SANTOS (PIBIC), GIVANILDO ALVES DE AZEREDO.	1089
UM ESTUDO SOBRE O MÉTODO DOS RESÍDUOS PONDERADOS PARA SOLUÇÃO DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS. DIOGO PEREIRA DA SILVA SANTOS (PIBIC), ANDRÉ JACOMEL TORII.	1090
CAMADAS ESTABILIZADAS GRANULOMETRICAMENTE PARA PAVIMENTOS DE RODOVIAS NO ESTADO DA PARAÍBA. VINICIUS BRUNO DE OLIVEIRA ARAUJO (PIBIC), RICARDO ALMEIDA DE MELO.	1091
PROCESSAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE COMPÓSITOS DE TITANATO DE BÁRIO/SILICONE PARA APLICAÇÃO EM CAPACITORES. JOELYTON DE PONTES SILVA (PIBIC), DÉBORA ALBUQUERQUE VIEIRA.	1092
DEPOSIÇÃO DE NANOESTRUTURAS UNIDIMENSIONAIS DE ZNO PELO MÉTODO PECHINI EM FOTOELETRODOS DE CÉLULAS SOLARES. ALINE DA SILVA OLIVEIRA (PIBIC), POLLYANA CAETANO RIBEIRO FERNANDES.	1093
EFEITOS DO PROCESSAMENTO E DO TEOR DE FORMADOR DE POROS NA MICROESTRUTURA DE CERMETS NI-CGO. ALLAN JEDSON MENEZES DE ARAUJO (PIBIC), DANIEL ARAÚJO DE MACEDO.	1094
DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÕES DE MADEIRA PLÁSTICA COM CASCA DA CASTANHA DE CAJU. AMANDA GOMES DE CARVALHO (PIBIC), AMÉLIA SEVERINO FERREIRA E SANTOS.	1095
SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE MATERIAIS ELETRÓLITOS E CATÓDICOS COMPÓSITOS PARA CÉLULAS A COMBUSTÍVEL DE ÓXIDO SÓLIDO. GABRIELA OLIVEIRA GALVAO (PIBIC), FLÁVIA DE MEDEIROS AQUINO.	1096
MICRO E NANOFIBRAS PRODUZIDAS POR FIAÇÃO POR SOPRO EM SOLUÇÃO COMO MATERIAIS POTENCIALMENTE USADOS EM DISPOSITIVOS DE CONVERSÃO FOTOVOLTAICA. SISTEMA 1: PVDF/TIO ₂ . EUDES LEONNAN GOMES DE MEDEIROS (PIBIC), ELITON SOUTO DE MEDEIROS.	1097
OTIMIZAÇÃO DA TÉCNICA DE FIAÇÃO POR SOPRO EM SOLUÇÃO PARA OBTENÇÃO DE MICRO E NANOFIBRAS DE PLA. RONELLY JOSÉ DE SOUZA (PIBIC), ELITON SOUTO DE MEDEIROS.	1098
PREPARAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE REVESTIMENTOS DE POLI(DIMETIL SILOXANO) COM NANOPARTÍCULAS DE PRATA. NEYMARA CAVALCANTE NEPOMUCENO (PIBIC), AMÉLIA SEVERINO FERREIRA E SANTOS.	1099
ENCAPSULAMENTO DE COMPLEXOS DE INCLUSÃO EM ESPUMAS DE POLI(ÁLCOOL VINILICO). ISABELA CRISTINA BARROS PEREIRA (PIBIC), JULIANO ELVIS OLIVEIRA.	1100

ESTUDO DE COMPOSIÇÕES DE MATÉRIAS-PRIMAS NATURAIS PARA APLICAÇÕES EM MEMBRANAS CERÂMICAS. ONILDO TOME GOUVEIA (PIBIC), LIZANDRA FERNANDA ARAUJO CAMPOS .	1101
ESTUDO DO USO DA CINZA DO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR EM MEMBRANAS CERÂMICAS. NICHOLLAS GUIMARÃES JAQUES (PIBIC), LIZANDRA FERNANDA ARAUJO CAMPOS .	1102
ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAL E MORFOLÓGICA DO SEMICONDUTOR MAGNÉTICO DILUÍDO DOPADO COM NÍQUEL (ZN1-XNIXO), UTILIZANDO REAÇÃO DE COMBUSTÃO COMO SÍNTESE. ARTUR DE MORAIS (PIBIC), RAMON ALVES TORQUATO .	1103
INFLUÊNCIA DE DIFERENTES FASES E PERCENTUAIS DE FERRO NA COR DOS PRODUTOS CERÂMICOS. ANGELA SANTANA NUNES (PIBIC), RICARDO PEIXOTO SUASSUNA DUTRA .	1104
OBTENO DE GRAFENO A PARTIR DA GRAFITE PARA O USO COMO CARGA NA SNTSE DE NANOCOMPSITOS POLIMRICOS. MARIA EDVANIA DE ALMEIDA LIMA (PIBIC), FABIANA DE CARVALHO FIM .	1105
OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE ÓXIDO DE CÉRIO ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR NA OBTENÇÃO DO BODIESEL. ESLI TAVARES FERREIRA MORAIS (PIBIC-EM), MAX ROCHA QUIRINO .	1106
SÍNTESE DO CUO NANOESTRUTURADO ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR HETEROGÊNEO NA SÍNTESE DO BODIESEL. ALINE MARIA HERMÍNIO DA MATA (PIVIC), MAX ROCHA QUIRINO .	1107
OBTENÇÃO DE ÓXIDO DE COBRE ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS. EVYLLLEN MYLLENA CARDOSO SOARES (PIBIC-EM), MAX ROCHA QUIRINO .	1108
ORGANOFILZAO DE ZELITAS DE BAIXO CUSTO PARA UTILIZAO COMO AGENTE ADSORVEDOR DE LEO. CAMILA TAVARES BRASILEIRO (PIBIC-AF), HEBER SIVINI FERREIRA .	1109
ORGANOFILZAO DE ZELITAS DE BAIXO CUSTO PARA UTILIZAO COMO AGENTE VISCOSIFICANTE PARA FLUIDOS DE PERFURAO NO AQUOSOS. CÁRLISON ANTONIO VASCONCELOS NOGUEIRA JÚNIOR (PIBIC), HEBER SIVINI FERREIRA .	1110
ESTUDO DA INFLUNCIA DOS PRECURSORES BSICOS, TEMPO E TEMPERATURA NA SNTSE DO ZNAL2O4 NANOESTRUTURADO ATRAVS DO MTODO HIDROTRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAO COMO CATALISADOR HETEROGNEO NA SNTSE DO BODIESEL. ERIVANE OLIVEIRA DA SILVA (PIVIC), MAX ROCHA QUIRINO .	1111
OBTENÇÃO DO ÓXIDO DE MAGNÉSIO (MGO) ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR NA SÍNTESE DO BODIESEL. RAFAEL FELIX DANTAS DO NASCIMENTO (PIBIC-EM), MAX ROCHA QUIRINO .	1112
OBTENO DO XIDO DE NQUEL (NIO) ATRAVS DO MTODO HIDROTRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAO COMO CATALISADOR NA SNTSE DO BODIESEL. NATALIA COSTA DA SILVA (PIBIC-EM), MAX ROCHA QUIRINO .	1113
PREPARAÇÃO DE FILMES POLIMÉRICOS A PARTIR DE BLENDA PHB/PCL. RAQUEL BRAGA DIAS (PIBIC), ITAMARA FARIAS LEITE .	1114
PREPARAÇÃO DE FILMES POLIMÉRICOS A PARTIR DE NANOCOMPÓSITOS PHB/SILICATO EM CAMADAS. ANA BEATRIZ DA SILVA VIEIRA (PIBIC), ITAMARA FARIAS LEITE .	1115

OBTENÇÃO DE NANOESTRUTURAS DE TIO ₂ PELO MÉTODO PECHINI E POR REAÇÃO DE COMBUSTÃO PARA APLICAÇÃO EM CÉLULAS SOLARES. EMILLY PAULINO MEDEIROS (PIBIC), POLLYANA CAETANO RIBEIRO FERNANDES .	1116
ESTUDO DA INFLUÊNCIA DOS PRECURSORES BÁSICOS, TEMPO, TEMPERATURA E CONCENTRAÇÃO NA SÍNTESE DO ZNO NANOESTRUTURADO ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR HETEROGÊNEO NA SÍNTESE DO BIODIESEL. IVONALDO BATISTA DA SILVA (PIVIC), MAX ROCHA QUIRINO .	1117
OBTENÇÃO DE NANOPARTÍCULAS POR DIFERENTES TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE MATERIAIS. ANDRE FELIPE PEREIRA SANTOS DE CASTRO (PIBIC-EM), JOSÉ FELIX DA SILVA NETO .	1118
OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS ARGILOSAS POR HIDROCICLONAGEM E ATOMIZAÇÃO. MANOEL DA CRUZ BARBOSA NETO (PIBIC), RICARDO PEIXOTO SUASSUNA DUTRA .	1119
COMPÓSITOS DE LIGAS METÁLICAS COMPLEXAS COM O METAL IMISCÍVEL ÍNDIO. ERICK THIAGO COSTA DE ANDRADE (PIBIC), SEVERINO JACKSON GUEDES DE LIMA .	1120
OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE LIGAS AL(62,2-X)CU22,5FE12,3MN(X= 0,5;1;3;5) QUASICRISTALINAS. MARIA ALINE MARTINS GONZAGA (PIBIC), TIBERIO ANDRADE DOS PASSOS .	1121
OTIMIZAÇÃO DE PARÂMETROS DO PROCESSO METALURGIA DO PÓ APLICADA À SÍNTESE DE MATERIAIS NANOESTRUTURADOS. GILVANDRO CESAR MARQUES FILHO (PIVIC), KELLY CRISTIANE GOMES DA SILVA .	1122
OTIMIZAO DAS PROPRIEDADES MECNICAS DE LIGAS CU-AL-BE COM MEMRIA DE FORMA ATRAVS DA MODIFICAO DA COMPOSIO DA LIGA.. DAUBERSON DA NOBREGA BATISTA AZEVEDO (PIBIC), TADEU ANTONIO DE AZEVEDO MELO .	1123
OBTENÇÃO DE DADOS ATRAVÉS DA TOPOGRAFIA PARA SUBSÍDIO A PESQUISA MINERAL. PAULO FINAZZI MEDEIROS (PIVIC), BELARMINO BARBOSA LIRA .	1124
AVALIAÇÃO DA RADIAÇÃO TÉRMICA NOS AMBIENTES DE ENSINO COM VÍDEO DISPLAY TERMINALS (VDT). ALVARO CASTELO BRANCO NETO (PIBIC), LUIZ BUENO DA SILVA .	1125
ESTUDO DO CONFORTO TÉRMICO EM AMBIENTES DE ENSINO INTELIGENTES. RUAN EDUARDO CARNEIRO LUCAS (PIBIC), LUIZ BUENO DA SILVA .	1126
PROJETO DE PRODUTO CUSTOMIZADO PARA ATLETA PARAIBANO DE BOCHA PARALÍMPICA. JOSE FLAVIO RIQUE JUNIOR (PIVIC), FABIO MORAIS BORGES .	1127
CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE CIMENTO. EDVALDO PEREIRA SANTOS JUNIOR (PIBIC), LUIZ MOREIRA COELHO JUNIOR .	1128
CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE FERRO-GUSA E AÇO. THAINA GONDIM DE CARVALHO MENDONÇA (PIVIC), LUIZ MOREIRA COELHO JUNIOR .	1129
CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MINERAÇÃO E PELOTIZAÇÃO. RAISSA VENANCIO (PIVIC), LUIZ MOREIRA COELHO JUNIOR .	1130
CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE NÃO FERROSOS E OUTROS DA	1131

METALURGIA. FILIPPE VANDERLEI ALENCAR (PIBIC), LUIZ MOREIRA COELHO JUNIOR .	
CONCENTRAO ENERGTICA NA INDSTRIA QUMICA BRASILEIRA. MARIANA CORREIA PIRES FERREIRA (PIVIC), LUIZ MOREIRA COELHO JUNIOR .	1132
COLETAR ABORDAGENS TEÓRICAS E PRÁTICAS RELATIVAS À PERCEPÇÃO DOS CUSTOS LOGÍSTICOS NO SETOR PORTUÁRIO. JESSICA BEZERIL DUTRA (PIBIC), MARIA SILENE ALEXANDRE LEITE .	1133
ANALISE DA EFICIÊNCIA DE CÉLULAS FOTOVOLTAICAS. LUCAS VITORIANO ALVES (PIBIC), RICARDO MOREIRA DA SILVA .	1134
PREVISÃO DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO DE PLACAS SOLARES PARA 2020. LAMARCK ALVES DA CUNHA (PIBIC), RICARDO MOREIRA DA SILVA .	1135
O IMPACTO DO MODELO DE EXCELÊNCIA DA GESTÃO (MEG) EM EMPRESAS PARAIBANAS QUE PRODUZEM BENS MANUFATURADOS. JOÃO CARLOS LIMA MORAIS (PIBIC), MARIA DE LOURDES BARRETO GOMES .	1136
O IMPACTO DO MODELO DE EXCELÊNCIA DA GESTÃO (MEG) EM EMPRESAS PARAIBANAS QUE PRODUZEM SERVIÇOS. NATALIA GOMES LUCIO CAVALCANTE (PIBIC), MARIA DE LOURDES BARRETO GOMES .	1137
REVISÃO SISTEMÁTICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE LEAN HEALTHCARE. MATEUS MARCELINO DA SILVA (PIBIC), LUCIANO COSTA SANTOS .	1138
IDENTIFICAÇÃO DE FONTES GERADORAS DE VANTAGENS COMPETITIVAS EM CADEIAS DE SUPRIMENTOS DO ESTADO DA PARAÍBA. BRENO ESTÊNIO DA SILVA SANTOS (PIBIC), CLAUDIA FABIANA GOHR .	1139
APLICAÇÃO DO SMD EM CADEIAS DE SUPRIMENTO IMEDIATAS NO ESTADO DA PARAÍBA.. DOUGLAS DEMINGOS CAVALCANTI PIRES DA SILVA (PIBIC), MARIA SILENE ALEXANDRE LEITE .	1140
APLICAÇÃO DE MÉTODOS DE OTIMIZAÇÃO NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO DA PRODUÇÃO. VITOR LUIS NESELLO (PIBIC), ANAND SUBRAMANIAN .	1141
CARACTERIZAÇÃO DOS PADRÕES DE VIAGENS URBANAS DE EMPREGADOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO ESTADO DA PARAÍBA. BRUNO COUTO DA ROCHA (PIVIC), PABLO BRILHANTE DE SOUSA .	1142
COLHEITA DE ENERGIA DE VIBRAÇÕES MECÂNICAS ATRAVÉS DE CAPACITOR VARIÁVEL. PAMELA SVETLLANA SANTOS SOUZA (PIBIC), CLEONILSON PROTASIO DE SOUZA .	1143
INSTRUMENTALIZAR E APLICAR UMA TÉCNICA DE CONTROLE NA GARRA ROBÓTICA DE QUATRO DEDOS. JOÃO SOARES FARIAS NETO (PIBIC), SIMPLICIO ARNAUD DA SILVA .	1144
DESENVOLVIMENTO DE MÉTODOS EXPERIMENTAIS NO DOMÍNIO DA ENGENHARIA ELÉTRICA. HUGO RICARDO DE OLIVEIRA LIMA (PIBIC), FRANCISCO ANTONIO BELO .	1145
CONDICIONAMENTO DE LINHA A ESTADO SÓLIDO. VANESSA DA COSTA MARQUES (PIBIC), ISAAC SOARES DE FREITAS .	1146
MODELAGEM E ACIONAMENTO DE MÁQUINAS ELÉTRICAS DE NOVE FASES. MATHEUS	1147

HENRIQUE RENOVATO FREIRE (PIBIC), ISAAC SOARES DE FREITAS.	
ANÁLISE E PROJETO DE TOPOLOGIAS DE CONVERSORES CC-CC DE ALTO GANHO E ALTO RENDIMENTO. ANDRE ELIAS LUCENA DA COSTA (PIVIC), ROMERO LEANDRO ANDERSEN.	1148
ESTUDO DE CIRCUITOS DE COMANDO DE CONVERSORES CC-CC TRIFÁSICOS UTILIZANDO O DSPIC. LEDA MARIA FREITAS DE LUCENA (PIVIC), ROMERO LEANDRO ANDERSEN.	1149
FILTRO ATIVO DE POTÊNCIA PARALELO A PARTIR DE CONVERSORES ESTÁTICOS CONECTADOS EM PARALELO: MODELO, CONTROLE E ANÁLISE. GUILHERME CIRILO LEANDRO (PIBIC), NADY ROCHA.	1150
ARQUITETURA BEAGLE BONE BLACK EM APLICAÇÕES DE AQUISIÇÃO E CONTROLE. GABRIEL ALVES DE AMORIM (PIBIC), FABIANO SALVADORI.	1151
DESENVOLVIMENTO DE UNIDADE PARA AQUISIÇÃO DE SINAIS DE CORRENTE E TENSÃO. FERNANDO COLAFRANCESCHI DA SILVA (PIBIC), FABIANO SALVADORI.	1152
USO DO CONTROLE DIRETO DE TORQUE DTC, PARA CONTROLAR O MOTOR CA DE UM CARRO ELÉTRICO. ESTUDO E SIMULAÇÃO.. RAMILO PEREIRA DE MOURA SOUZA (PIBIC), ALBERTO SOTO LOCK.	1153
MODELAGEM E CONTROLE EM ESPAÇO DE ESTADOS DE UM CONVERSOR PUSH?PULL PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS. WEYBER LUCENA SANTANA (PIBIC), DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES.	1154
TÉCNICAS DE CONTROLE DO GERADOR DE INDUÇÃO DE ROTOR BOBINADO. WOSHINGTON LUIZ LUCENA SERRANO (PIBIC), NADY ROCHA.	1155
GERADOR PIEZOELÉTRICO ROTATIVO. MAXSUEL FERREIRA CUNHA (PIBIC), CICERO DA ROCHA SOUTO.	1156
MEDIO DE PRESSO UTILIZANDO SENSORES POLIMRICOS. EWERTON BRUNO LIMA ARAÚJO (PIBIC), RUY ALBERTO PISANI ALTAFIM.	1157
DESENVOLVIMENTO DE UM SENSOR DE CORRENTE INDUTIVO À BASE DE LIGAS NANOCRISTALINAS DESTINADA A MEDIÇÃO DE DESCARGAS PARCIAIS. DIOGO HITOSHI YOKOYAMA (PIBIC), EULER CASSIO TAVARES DE MACEDO.	1158
DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM NÓ SENSOR DE BAIXO CONSUMO. NATHÁLIA DE VASCONCELOS SILVA (PIBIC), CLEONILSON PROTASIO DE SOUZA.	1159
MODELAGEM MATEMÁTICA DE GERADORES FOTOVOLTAICOS. JOSÉ ROBERTO DE SANTANA FERNANDES (PIBIC), LUCAS VINICIUS HARTMANN.	1160
REJEIÇÃO DE HARMÔNICOS BASEADO EM CONTROLE REPETITIVO E APLICADO A UM COMPENSADOR DE TENSÃO SÉRIE. MARIANA RODRIGUES VILLARIM (PIBIC), DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES.	1161
ESTUDO DE TOPOLOGIAS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS UTILIZANDO POWER BLOCKS. KAMILLA MAIA BARRETO (PIBIC), KLEBER CARNEIRO DE OLIVEIRA.	1162
CONCEPÇÃO DE UM CIRCUITO DE REFERÊNCIA DE TENSÃO CMOS COM BAIXO CONSUMO DE ENERGIA. ELMO LUIZ FECHINE SETTE (PIVIC), ANTONIO AUGUSTO LISBOA DE SOUZA.	1163

CONSTRUÇÃO DE UMA BASE DE DADOS ENERGÉTICA REGIONAL PARA ANÁLISE DE CICLO DE VIDA. JONATAS MEDEIROS DA SILVA (PIBIC), MONICA CARVALHO .	1164
ESTABELECIMENTO DA ANÁLISE DE CICLO DE VIDA COMO FERRAMENTA DECISÓRIA NA OTIMIZAÇÃO DE SISTEMAS. HÉLIO ARTUR FALCÃO MENEZES (PIBIC), MONICA CARVALHO .	1165
DESENVOLVIMENTO DE MÉTODOS EXPERIMENTAIS NO DOMÍNIO DA ENGENHARIA MECÂNICA. HEITOR AUGUSTO CARNEIRO DE ALMEIDA (PIBIC), FRANCISCO ANTONIO BELO .	1166
AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SISTEMA DE ABSORÇÃO DA ROBUR - 5TR TRANSFORMADO PARA USO EM QUEIMA INDIRETA.. ROSIVEL CARLOS FEITOSA DE ALMEIDA JUNIOR (PIBIC), CARLOS ANTONIO CABRAL DOS SANTOS .	1167
ESTUDO ATRAVÉS DO SOFTWARE CFX PARA A ANÁLISE DE DIFERENTES DISPOSITIVOS PARA BOMBEAMENTO PARA REFRIGERAÇÃO POR ABSORÇÃO. TIAGO FONSECA COSTA (PIBIC), CARLOS ANTONIO CABRAL DOS SANTOS .	1168
ESTIMAÇÃO DE DIFUSIVIDADE TÉRMICA DE GEOPOLÍMEROS. ITALO HEYNE LEITE MENDONÇA LANDIM (PIBIC), ZAQUEU ERNESTO DA SILVA .	1169
ESTIMAÇÃO DE DIFUSIVIDADE TÉRMICA DE MATERIAIS CERÂMICOS. RAFAELA RAMOS BARBOSA (PIBIC), ZAQUEU ERNESTO DA SILVA .	1170
LEVANTAMENTO DE DESEMPENHO DE UM SISTEMA FORMADO POR UM GASEIFICADOR DE ÚLTIMA GERAÇÃO COM CAPACIDADE PARA 1 KW E UM MOTOR DO CICLO OTTO DE 18 HP.. FELIPE RODRIGUES GUEDES GONDIM (PIBIC), EMERSON FREITAS JAGUARIBE .	1171
CARACTERIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO FOTOVOLTAICO. ANA LYVIA TABOSA DA SILVA (PIBIC), JOSE MAURICIO ALVES DE MATOS GURGEL .	1172
CARACTERIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO POR ADSORÇÃO. LUCILHO JOSE DE LIMA JUNIOR (PIBIC), JOSE MAURICIO ALVES DE MATOS GURGEL .	1173
MODELAGEM NUMÉRICA DO CAMPO DE COLETORES SOLARES ESPECIAIS COM VALIDAÇÃO EXPERIMENTAL. IAGO MANGUEIRA LEITE (PIVIC), GILBERTO AUGUSTO AMADO MOREIRA .	1174
SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE CARVÕES ATIVADOS MICROPOROSOS DE ENDOCARPO DE COCO DA BAÍA PARA ARMAZENAMENTO DE GÁS NATURAL. JÉSSICA GRASIELLE SILVA DE LIRA (PIBIC), EMERSON FREITAS JAGUARIBE .	1175
ANÁLISE HÍBRIDA DA MAGNETOHIDRODINÂMICA BIFÁSICA EM CANAIS COM ROTAÇÃO. RAIMUNDO FRANCISCO LEAL NETO (PIVIC), JOÃO ALVES DE LIMA .	1176
AVALIAÇÃO NUMÉRICA DE PROBLEMAS DE AUTOVALOR EM TRANSFORMAÇÃO INTEGRAL. JONAS ARIEL PASSOS DE MEDEIROS (PIBIC), JOÃO ALVES DE LIMA .	1177
DESENVOLVIMENTO DE MODELO DE CAMADA LIMITE ATMOSFÉRICA CAPAZ DE PREVER ALTERAÇÕES NA RUGOSIDADE DO SOLO. ADYLLYSON HEVERTON GOMES DO NASCIMENTO (PIBIC), GILBERTO AUGUSTO AMADO MOREIRA .	1178
DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO 3D DE UM TANQUE DE ESTOCAGEM TÉRMICA CONECTADO A MÓDULOS ADSORVEDORES.. AMANDA DAIANA BARBOZA DA SILVA (PIBIC), ANTONIO PRALON FERREIRA LEITE .	1179

AVALIAÇÃO COMPUTACIONAL DOS PARÂMETROS DE MEDIDORES DE VAZÃO ULTRA-SÔNICOS. ELLYSON DE ARIMATEIA RODRIGUES PEREIRA (PIBIC), JOÃO ALVES DE LIMA .	1180
CONCEPÇÃO DE DESENVOLVIMENTO MECÂNICO DE UMA GARRA ROBÓTICA, CONSTITUÍDA DE QUATRO DEDOS.. JOSE MARQUES BASILIO SOBRINHO (PIBIC), SIMPLICIO ARNAUD DA SILVA .	1181
ESTUDO NUMÉRICO DAS AÇÕES TÉRMICAS E DINÂMICAS MODAIS EM ESTRUTURAS RETICULARES DE SUPORTE FLUTUANTE PARA PAINÉIS SOLARES EM SUPERFÍCIES DE LAGOS. CAMILLA PEREIRA SOARES (PIBITI), RAIMUNDO APRIGIO DE MENEZES JUNIOR .	1182
ESTUDO NUMÉRICO DE MEMBRANAS EM REGIME DINÂMICO COM VISTAS A ANÁLISE DE FREQUÊNCIAS NATURAIS E MODOS DE VIBRAÇÃO EM SUPERFÍCIES DE TORRES EÓLICAS. HIAN NOGUEIRA CORNÉLIO (PIVIC), RAIMUNDO APRIGIO DE MENEZES JUNIOR .	1183
ESTUDO NUMÉRICO DE MEMBRANAS EM REGIME ESTÁTICO COM VISTAS A ANÁLISE DE ESFORÇOS TANGENCIAIS EM SUPERFÍCIES DE TORRES EÓLICAS. GEOVANNY JOSÉ DE FRANÇA CESÁRIO (PIVIC), RAIMUNDO APRIGIO DE MENEZES JUNIOR .	1184
ESTUDO NUMÉRICO DE PLACAS DELGADAS EM REGIME ESTÁTICO COM VISTAS A ANÁLISE DE ESFORÇOS DE FLEXÃO EM SUPERFÍCIES DE TORRES EÓLICAS. ALBERTO GADELHA FONTES NETO (PIBITI), RAIMUNDO APRIGIO DE MENEZES JUNIOR .	1185
COMPARAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE MÉTODOS DE DETECÇÃO DE FALHA EM MOTORES DE INDUÇÃO PELA VIBRAÇÃO E PELA CORRENTE DE ARMADURA. HUGO DE SOUZA PIMENTEL (PIBIC), ABEL CAVALCANTE LIMA FILHO .	1186
CARACTERIZAÇÃO MICROESTRUTURAL. LARISSA BARBOSA DE BRITO SOBRAL (PIBIC), RODINEI MEDEIROS GOMES .	1187
LIGAS EMF DO SISTEMA CU-AL-BE CONTENDO ELEMENTOS QUARTENÁRIOS. RONALD LIMA DA SILVA (PIBIC), RODINEI MEDEIROS GOMES .	1188
ESTUDO COMPARATIVO DE NANOPARTÍCULAS OBTIDAS POR DIFERENTES PROCESSAMENTOS MECÂNICOS. LEONARDO BITU CORREIA LEANDRO (PIVIC), JOSÉ FELIX DA SILVA NETO .	1189
SECAGEM DA CLARA DO OVO DE CAPOEIRA (CAPIRA) EM CAMADA DE ESPUMA. WILLIANE SILVA PINHEIRO (PIVIC), JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE .	1190
MODELO DE ADSORVEDOR PARA O CONTROLE DO PONTO DE ORVALHO DE GÁS ÚMIDO. ANNA CAROLINE FEITOSA LIMA (PIBIC), LEOPOLDO OSWALDO ALCAZAR ROJAS .	1191
AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DE BIOMASSA E DE CAROTENOIDES DE LEVEDURAS DO GÊNERO RHODOTORULA UTILIZANDO A MANIPUEIRA COMO SUBSTRATO. THIAGO BATISTA SIMÕES (PIBIC), FLAVIO LUIZ HONORATO DA SILVA .	1192
CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E REOLÓGICA DA MANIPUEIRA PARA A VERIFICAÇÃO DO SEU POTENCIAL DE USO COMO SUBSTRATO EM PROCESSOS BIOTECNOLÓGICOS. ANDERSON DOMICIANO DA NOBREGA DANTAS (PIBIC), FLAVIO LUIZ HONORATO DA SILVA .	1193
DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE DE ÁGUA (AW) DO CAJÁ (SPONDIAS MOMBIN L.) APÓS O TRATAMENTO OSMÓTICO. VICTOR FELIPE VIDAL DE NEGREIROS CLEMENTE (PIVIC), VERUSCKA ARAUJO SILVA .	1194

DETERMINAÇÃO DOS SÓLIDOS TOTAIS DO CAJÁ (SPONDIAS MOMBIN L.) DURANTE A DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA. RAUL SOUZA DO NASCIMENTO (PIVIC), VERUSCKA ARAUJO SILVA .	1195
EXTRAÇÃO DE ELEMENTOS DE TERRAS RARAS DA FASE LEVE. TATIANA DIAS ROMÃO (PIVIC), JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE .	1196
CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DA CLARA DO OVO DE CAPOEIRA. EDUARDO AUGUSTO DA SILVA DINIZ (PIVIC), JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE .	1197
CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DA CLARA DO OVO DE GRANJA. JESSICA KELLY DA SILVA NEGREIROS (PIVIC), JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE .	1198
SECAGEM DA CLARA DO OVO DE GRANJA EM CAMADA DE ESPUMA. CHRISTIAN CARLOS DE SOUSA (PIVIC), JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE .	1199
AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE PROCESSO PARA OBTENÇÃO DE CELULASES POR CULTIVO EM ESTADO SÓLIDO. AMANDA LETÍCIA DE CARVALHO CARDOSO (PIVIC), SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS .	1200
AVALIAÇÃO DE FONTES INDUTORAS DE CELULASES POR CULTIVO EM ESTADO SÓLIDO. FELIPE AUGUSTO SANTOS (PIVIC), SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS .	1201
AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS DE CONSERVAÇÃO DOS FUNGOS SELECIONADOS COMO PRODUTORES DE CELULASES. NATANE TAVARES FEITOSA (PIVIC), SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS .	1202
SELEÇÃO QUANTITATIVA DA PRODUÇÃO DE CELULASES PELOS FUNGOS ISOLADOS DO SOLO DA INDÚSTRIA SUCROALCOOLEIRA. PRISCYLLA MORAES VENTURA DE SENA (PIVIC), SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS .	1203
PRODUÇÃO DE ETANOL NEUTRO A PARTIR DOS RESÍDUOS (CABEÇA E CAUDA) DO PROCESSAMENTO DA AGUARDENTE DE ABACAXI. SIDNEY LUCAS MONTEIRO DE ARAUJO (PIVIC), MÉRCIA MELO DE ALMEIDA MOTA .	1204
AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES ADSORTIVAS DE NANOTUBOS DE ÓXIDOS DE FERRO. ROMARIO EWERTON LIRA DE ABREU (PIVIC), VIVIAN STUMPF MADEIRA .	1205
PRODUÇÃO DE NANOTUBOS DE ÓXIDOS DE FERRO. ANA MARIA SALGUEIRO BAPTISTELLA (PIVIC), VIVIAN STUMPF MADEIRA .	1206
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE PIRÓLISE RÁPIDA E ESTUDO TERMOANALÍTICO DA CANA ENERGIA. SARAH INGLID DOS SANTOS SILVA (PIVIC), NATALY ALBUQUERQUE DOS SANTOS .	1207
OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BIOLUBRIFICANTES DERIVADOS DO ÓLEO VEGETAL DA AMENDOEIRA DA PRAIA (TERMINALIA CATAPPA L.). FELIPE AUGUSTO MORAES DE ARAÚJO (PIVIC), RAUL ROSENHAIM .	1208
DESENVOLVIMENTO DE UM COLCHÃO LAVADOR A BASE DE ÓLEOS VEGETAIS E TENSOATIVOS. VICTORIA DE LIMA MOCHIZUKI (PIVIC), FABIOLA DIAS DA SILVA CURBELO .	1209
TESTES REOLÓGICOS E DE VOLUME DE FILTRADO EM FLUIDOS DE PERFURAÇÃO DE PETRÓLEO. ISAAC HOLMES GOMES DA COSTA (PIVIC-EM), FABIOLA DIAS DA SILVA CURBELO .	1210
ESTUDO REOLÓGICO DE MICROEMULSÕES UTILIZADAS PARA RECUPERAÇÃO DE PETRÓLEO.	1211

ELAYNE ANDRADE ARAÚJO (PIBIC), FABIOLA DIAS DA SILVA CURBELO.	
ESTUDO EM BANHO FINITO DA ADSORO DE MISTURAS DE TENSOATIVOS EM ARENITOS. AMANDA BRITO DE CARVALHO (PIBIC), FABIOLA DIAS DA SILVA CURBELO.	1212
ESTUDO DO PROCESSO DE DESOXIGENAÇÃO CATALÍTICA PARA DE BIOQUEROSENE DE AVIAÇÃO "DROP IN". MATEUS SCHER RAMALHO (PIBIC), NATALY ALBUQUERQUE DOS SANTOS.	1213
TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS POR COAGULAÇÃO QUÍMICA E PROCESSOS DE OXIDAÇÃO AVANÇADA PARA FINS DE REUSO. JULIANA DANTAS PINHEIRO (PIBIC), RENNIO FELIX DE SENA.	1214
TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS POR PROCESSOS DE OXIDAO AVANADA UTILIZANDO DIODOS EMISSORES DE LUZ ULTRAVIOLETA E DE LUZ VISVEL. ESTER INOCENCIO DE QUEIROZ (PIBIC), RENNIO FELIX DE SENA.	1215
BIOCONVERSÃO DOS PRÉ-HIDROLISADOS DOS RESÍDUOS DAS VARGENS DE ALGAROBA E BAGAÇO DO PEDÚNCULO DO CAJU PARA PRODUÇÃO DE XILITOL E ETANOL. ANA CLAUDIA RODRIGUES DE BARROS (PIBIC), JOELMA MORAIS FERREIRA.	1216
TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS POR PROCESSOS DE OXIDAÇÃO AVANÇADA POR H2O2/UV E H2O2/UV-LED PARA FINS DE REUSO. WENDELL VENICIO DE ARAUJO GALDINO (PIBIC), RAUL ROSENHAIM.	1217
CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA INDÚSTRIA DE PAPEL E CELULOSE. ALEXANDRE DA SILVA GURGEL (PIBIC), SILVIA LAYARA FLORIANI ANDERSEN.	1218
CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DAS CINZAS DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS PARA APLICAÇÃO COMO MATÉRIA PRIMA. BRENER FELIPE MELO LIMA GOMES (PIBIC), SILVIA LAYARA FLORIANI ANDERSEN.	1219
REMOÇÃO DE CORANTE AMARELO REATIVO UTILIZANDO CONCHAS DE MOLUSCO (CAO3) COMO ADSORVENTES. JEFFERSON THIAGO DA SILVA LIMA (PIVIC), GENARO ZENAIDE CLERICUZI.	1220
REMOÇÃO DE CORANTE AZUL REATIVO UTILIZANDO CONCHAS DE MOLUSCOS (CAO3) COMO ADSORVENTES. MAYARA DÁVILA DE MESQUITA DE LIMA (PIVIC), GENARO ZENAIDE CLERICUZI.	1221
REMOÇÃO DE CORANTE VERMELHO REATIVO UTILIZANDO CONCHAS DE MOLUSCOS (CACO3) COMO ADSORVENTE. MARIA CLARA DE SOUZA SOARES (PIVIC), GENARO ZENAIDE CLERICUZI.	1222
DESENVOLVIMENTO DE EQUAES DE CHUVAS INTENSAS PARA O ESTADO DA PARABA CONSIDERANDO DADOS DIRIOS DE PRECIPITAO. ANDRE RAIMUNDO DA SILVA (PIBIC), RICARDO DE ARAGÃO.	1223
ANÁLISE ESTATÍSTICA DETALHADA DE EVENTOS PLUVIOGRÁFICOS EM BACIAS EXPERIMENTAIS. LAIS COSTA LIMA (PIBIC), CRISTIANO DAS NEVES ALMEIDA.	1224
ANLISE DA RELAO ENTRE PRECIPITAO, UMIDADE DO SOLO E VAZO. FERNANDA FLAVIA DA SILVA FELIX (PIBIC), CRISTIANO DAS NEVES ALMEIDA.	1225
DETERMINAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E ESPACIALIZAÇÃO DOS PARÂMETROS FLUVIOMORFOLÓGICOS NO BAIXO CURSO DO RIO JAGUARIBE (PB). IZABELA BENTO	1226

FREITAS (PIBIC), TARCISO CABRAL DA SILVA.	
CONTRIBUIÇÃO DAS LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS PARA A SUSTENTABILIDADE DA DRENAGEM URBANA. JAQUELINE RIBEIRO GONÇALVES (PIBIC-EM), ADRIANO ROLIM DA PAZ.	1227
HIDROGRAMA UNITÁRIO VIA GEOPROCESSAMENTO PARA A SIMULAÇÃO DO IMPACTO DA URBANIZAÇÃO SOBRE A GERAÇÃO DE ESCOAMENTO. DÁRIO MACEDO LIMA (PIBIC), ADRIANO ROLIM DA PAZ.	1228
AVALIAÇÃO A DISPONIBILIDADE HÍDRICA E A QUALIDADE DA ÁGUA DO RIACHO MUSSURÉ EM FUNÇÃO DE NÍVEIS E ALTERNATIVAS DE TRATAMENTO DOS EFLUENTES INDUSTRIAIS. ANTONIO FIRMO DA SILVA NETO (PIBIC), CARMEM LUCIA MOREIRA GADELHA.	1229
AVALIAÇÃO DO POTENCIAL POLUIDOR DAS INDÚSTRIAS INSERIDAS NA SUB-BACIA DO RIACHO MUSSURÉ. REBECCA VANIelly SANTANA DE CARVALHO (PIBIC), CARMEM LUCIA MOREIRA GADELHA.	1230
MONITORAMENTO DAS VAZÕES DO RIACHO MUSSURÉ, CONSIDERANDO OS PERÍODOS DE CHUVA E DE ESTIAGEM. AUSTREGISELO S DE VASCONCELOS JUNIOR (PIVIC), CARMEM LUCIA MOREIRA GADELHA.	1231
USO DA FOTOCATÁLISE SOLAR HETEROGÊNEA (TIO ₂ /UV) NA DEGRADAÇÃO DA TETRACICLINA. ELIZABETH SOUSA DE ARAÚJO (PIBIC), ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA.	1232
USO DA FOTOCATÁLISE SOLAR HOMOGÊNEA (H ₂ O ₂ /FE ₂₊ /UV) NA DEGRADAÇÃO DA TETRACICLINA. ARTHUR MARINHO CAHINO (PIBIC), ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA.	1233
USO DA FOTOCATÁLISE SOLAR HOMOGÊNEA USANDO UV/H ₂ O ₂ NA DEGRADAÇÃO DA TETRACICLINA. MARIANA MACIEL ALMEIDA DE ANDRADE (PIVIC), ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA.	1234
INVESTIGAO DAS ALTERNATIVAS PARA O REUSO DA GUA DE PROCESSAMENTO DE LEITES E DERIVADOS. ERIKA LIMA SILVA (PIVIC), ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA.	1235
AVALIAÇÕES SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA NO RIO SANHAUÁ NA ÁREA DE ENTORNO DO ANTIGO LIXÃO DO ROGER, APÓS SUA DESATIVAÇÃO (PERÍODO MARÇO/2006 A SETEMBRO DE 2015). GILSANDRO SANTOS COSTA (PIVIC), CLAUDIA COUTINHO NOBREGA.	1236
SÉRIE HISTÓRICA DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM MUNICÍPIOS DO NORDESTE DO BRASIL. NATÁLIA DE SOUZA GUEDES (PIBIC), GILSON BARBOSA ATHAYDE JUNIOR.	1237
ANÁLISE SOBRE ADESÃO DA POPULAÇÃO AO PROGRAMA DE COLETA SELETIVA NO BAIRRO DO BESSA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB - BRASIL. RAÍSSA BARRETO LINS (PIBIC), CLAUDIA COUTINHO NOBREGA.	1238
AVALIAÇÃO SOBRE A QUALIDADE DE VIDA DOS CATADORES NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB - BRASIL, APÓS A IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE COLETA SELETIVA. LAI S ALBERTO PEREIRA (PIBIC), CLAUDIA COUTINHO NOBREGA.	1239

LINGUISTICA, LETRAS E ARTES:

RELAÇÕES INTERSEMIÓTICAS ENTRE CORPO, IMAGEM E TECNOLOGIAS AUDIOVISUAIS: INTERPRETAÇÕES, PRÉ-EXPRESSIVIDADE E O CORPO CINEMATOGRÁFICO. DIMITRI TOME JACINTO SILVA (PIVIC), CARLOS FEDERICO BUONFIGLIO DOWLING .	1240
INVESTIGAÇÃO DE TÉCNICAS E ESTRATÉGIAS DE MACHINE LISTENING APLICADAS À CRIAÇÃO MUSICAL COM LIVE-ELECTRONICS. ALLISON CANDIDO LIMA SANTOS (PIBIC), JOSÉ HENRIQUE PADOVANI VELLOSO .	1241
CARTOGRAFIA (ETNO)MUSICOLÓGICA DOS AEROFONES BRASILEIROS. WELLINGTON DINO DE LIMA (PIBIC), ALICE LUMI SATOMI .	1242
ORGANOLOGIA DOS IDIOFONES E MEMBRANOFONES BRASILEIROS. ADRIANO DOS SANTOS ALVES (PIVIC), ALICE LUMI SATOMI .	1243
PROPOSTA DE CATEGORIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS MUSICAIS DA CULTURA INDÍGENA NO BRASIL. FELIPE MENDONÇA HAUERS (PIBIC), ALICE LUMI SATOMI .	1244
OFICINAS DE MÚSICA DO PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO EM ESCOLAS ESTADUAIS DA GRANDE JOÃO PESSOA. OLGA RENALLI NASCIMENTO E BARROS (PIBIC), MAURA LUCIA FERNANDES PENNA .	1245
OFICINAS DE MÚSICA DO PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO EM ESCOLAS MUNICIPAIS DA GRANDE JOÃO PESSOA. IAN BANDEIRA LINHARES (PIBIC), MAURA LUCIA FERNANDES PENNA .	1246
MEMORIZAÇÃO PARA PERFORMANCE DE DISPOSIÇÕES TEXTURAIS 1 E 4, PARA PIANO, DE JOSÉ ORLANDO ALVES. UANÁ BARRETO VIEIRA (PIBIC), LUCIANA NODA .	1247
A ENCENAÇÃO, OUTRO ORIGINAL: ENTRE A LINHA NARRATIVA E A DINÂMICA DO FRAGMENTO. VICTOR HUGO COUTINHO DE LUCENA (PIBIC), ERLON CHERQUE PINTO .	1248
TEATRO E CONTEMPORANEIDADE: PROCESSO CRIATIVO PELA VIA DO CORPO. DEBORAH CHRISTINA DA CRUZ MENEZES (PIBIC), ERLON CHERQUE PINTO .	1249
PESQUISA DE MANUAIS TRADICIONAIS E DESENVOLVIMENTO DE NOVOS SUPORTES. ALCIRELIA SILVA DA COSTA (PIVIC), MICHELLE BIANCA SANTOS DANTAS .	1250
A DESCOBERTA DE ASPECTOS SOCIOCULTURAIS ATRAVÉS DO TEXTO LITERÁRIO. TULYO FREIRE LOPES (PIBIC-EM), KARINA CHIANCA VENANCIO .	1251
A REPRESENTAÇÃO LOCAL E UNIVERSAL DA LITERATURA PARAIBANA: AUGUSTO DOS ANJOS, JOS LINS DO REGO E ARIANO SUASSUNA. ILMA MATIAS SANTOS SILVA (PIBIC-EM), FÁBIO DE SOUSA DANTAS .	1252
LITERATURA INFANTO-JUVENIL: LIMITES DO TOLERÁVEL. SAMARA CARDOSO DE LIMA (PIBIC-EM), HERMANO DE FRANCA RODRIGUES .	1253
CLÁSSICOS DA LITERATURA: ENTRE O VERBAL E O ICONOGRÁFICO. MARIANA BATISTA DE LUNA ROCHA (PIBIC-EM), HERMANO DE FRANCA RODRIGUES .	1254
NOS TEMPOS DA CANÇÃO: INFÂNCIA, GÊNERO E VIOLÊNCIA. VITORIA MARIA MIRANDA DA SILVA (PIBIC-EM), HERMANO DE FRANCA RODRIGUES .	1255
DESEJOS INTERDITADOS: LITERATURA INFANTO JUVENIL E REESCRITA DA HOMOSSEXUALIDADE. BRYAN FAUSTINO MARTINS LIMA (PIVIC), HERMANO DE FRANCA	1256

RODRIGUES.	
POÉTICAS DO CORPO: CONFIGURAÇÕES HOMOERÓTICAS NO ROMANCE CONTEMPORÂNEO. EDUARDO SOUZA FALCAO (PIBIC), HERMANO DE FRANCA RODRIGUES.	1257
EVELINE E "A FUGA": SUBJETIVIDADES FEMININAS EM DIÁLOGO INTERTEXTUAL. BERNARDO LUIZ ANTUNES SOARES (PIVIC), GENILDA ALVES DE AZEREDO RODRIGUES.	1258
A NARRATIVA EM SUAS VARIADAS FORMAS: UM ESTUDO DA (META) FICCIONALIDADE NO CONTO "THAT IN ALEPPO ONCE..." DE VLADIMIR NABOKOV. HASSA WANDERLEY BEZERRA (PIVIC), LUCIA FATIMA FERNANDES NOBRE.	1259
ENTRE O CONTO E A POESIA: UM ESTUDO DA (META)FICCIONALIDADE NO CONTO "MENESETEUNGÂ", DE ALICE MUNRO. BIANCA LÚCIA ROSÁRIO DE OLIVEIRA (PIVIC), LUCIA FATIMA FERNANDES NOBRE.	1260
AMBIGUIDADES DO CONTADOR DE HISTÓRIAS DE SAKI. ANDRÉ WESLEY DANTAS DE AMORIM (PIVIC), GENILDA ALVES DE AZEREDO RODRIGUES.	1261
ARTE E VIDA: A FUNÇÃO HUMANA E ESTÉTICA DA PINTURA EM THE LAST LEAF. ISABOR MENESES QUINTIERE (PIBIC), GENILDA ALVES DE AZEREDO RODRIGUES.	1262
OLHANDO AQUELE QUE OLHA: DAS JANELAS DE WOOLRICH ÀS JANELAS DE HITCHCOCK. JENISON ALISSON DOS SANTOS (PIBIC), GENILDA ALVES DE AZEREDO RODRIGUES.	1263
A NARRATIVA DE CORTÁZAR À LUZ DA TEORIA DA HISTÓRIA SECRETA. VALMÍRIA PAULO DE ARAÚJO (PIVIC), MARIA LUIZA TEIXEIRA BATISTA.	1264
AS CARTAS EM O ALMOCREVE DE PETAS. SUELEN OLIVEIRA DE BRITO (PIBIC), SOCORRO DE FATIMA PACIFICO BARBOSA.	1265
AS CARTAS NO ANATMICO JOCOSO, DE FREI LUCAS DE SANTA CATARINA. EMILY GONÇALVES DE MEDEIROS (PIBIC), SOCORRO DE FATIMA PACIFICO BARBOSA.	1266
ABORDAGEM DE NARRATIVAS DE FICÇÃO. INGRID CRUZ DO NASCIMENTO (PIBIC), EXPEDITO FERRAZ JUNIOR.	1267
ABORDAGEM DE TEXTOS POÉTICOS. DALVA SALES CARVALHO CUNHA (PIBIC), EXPEDITO FERRAZ JUNIOR.	1268
GILBERTO FREYRE E JAYME GRIZ: REPRESENTAÇÕES DO INSÓLITO NA LITERATURA PERNAMBUCANA. CRISTINA FREIRE AYRES BARBOSA (PIVIC), LUCIANE ALVES SANTOS.	1269
OS ASPECTOS VERBAIS, NÃO-VERBAIS E PARA-VERBAIS E O ATO DA FALA. PALOMA DE AQUINO TAVEIRA (PIBIC-EM), ROSALINA MARIA SALES CHIANCA.	1270
INVESTIGANDO REPRESENTAÇÕES DE PODER EM REVISTAS NACIONAIS. JULIANNA PEREIRA FAGUNDES (PIBIC), FÁBIO ALEXANDRE SILVA BEZERRA.	1271
COMPARAÇÃO ENTRE AS LEGENDAS PRODUZIDAS POR FÃS E LEGENDAS COMERCIAIS DA SÉRIE "HOUSE M.D. / DOUTOR HOUSE". ISABELLE FERNANDES DE OLIVEIRA (PIBIC), CAMILA NATHÁLIA DE OLIVEIRA BRAGA.	1272
PADRÕES DE TEXTUALIZAÇÃO EM PORTUGUÊS, INGLÊS E ESPANHOL: MECANISMOS DE COESÃO EM TEXTOS EM RELAÇÃO TRADUTÓRIA. ANA JULITA OLIVEIRA DA SILVA (PIVIC),	1273

ROBERTO CARLOS DE ASSIS.	
OS ARTIGOS CIENTÍFICOS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE E SEUS PARÂMETROS SOCIOSSUBJETIVOS DE CONSTITUIÇÃO. ANIELLE ANDRADE DE SOUSA (PIBIC), REGINA CELI MENDES PEREIRA DA SILVA.	1274
OS ARTIGOS CIENTÍFICOS NA ÁREA DAS ENGENHARIAS E SEUS PARÂMETROS SOCIOSSUBJETIVOS DE CONSTITUIÇÃO. RODOLFO DANTAS SILVA (PIBIC), REGINA CELI MENDES PEREIRA DA SILVA.	1275
A PRODUÇÃO TEXTUAL NO ENSINO FUNDAMENTAL EM PAPEL E EM SUPORTE DIGITAL: SIMILARIDADES E DIFERENÇAS. GRACEKELLY DE ARAUJO SOARES (PIBIC), JOAO WANDEMBERG GONCALVES MACIEL.	1276
A PRODUÇÃO TEXTUAL NO ENSINO MÉDIO EM PAPEL E EM SUPORTE DIGITAL: SIMILARIDADES E DIFERENÇAS. SIDNEY DA SILVA BEZERRA (PIBIC), JOAO WANDEMBERG GONCALVES MACIEL.	1277
PLANO (1): DESCRIÇÃO DAS CONSTRUÇÕES LINGÜÍSTICAS E SEUS ELEMENTOS DE REFERENCIAÇÃO: DÊITICOS, PRONOMES PESSOAIS E OS DEMONSTRATIVOS. LUANA EYDSAN SILVA DE MOURA (PIVIC), ALVANIRA LUCIA DE BARROS.	1278
MAS, PROFESSORA, ESCREVER TODOS OS DIAS?????Â??. HISTORIANDO A MEMÓRIA DISCIPLINAR DOS ALUNOS DA GRADUAÇÃO EM LETRAS DA UFPB.. FLAVIA VALERIA SALVIANO DA SILVA (PIBIC), MARIA DEL PILAR ROCA ESCALANTE.	1279
A CONSTITUIÇÃO IDENTITÁRIA DE NEGROS/AS EM PRODUÇÃO TEXTUAL DE VESTIBULANDOS/AS DO PSS/UFPB/2013. FABIO DA SILVA VIEIRA (PIBIC), MARLUCE PEREIRA DA SILVA.	1280
UMA LEITURA PRAGMÁTICA DOS ENUNCIADOS. MAURA CAVALCANTI DE LACERDA (PIBIC-EM), SANDRA HELENA GURGEL DANTAS DE MEDEIROS.	1281
MARCAS DA LÍNGUA MATERNA E DA LÍNGUA PATERNA EM GÊNEROS JORNALÍSTICOS DO SÉCULO XIX AO SÉCULO XXI À LUZ DO MODELO DA TRADIÇÃO DISCURSIVA E DA SOCIOLINGÜÍSTICA. ANDRESA DANTAS DA SILVA (PIBIC), ROSEANE BATISTA FEITOSA NICOLAU.	1282
ARGUMENTAÇÃO EM GÊNEROS DE DIVULGAÇÃO PÚBLICA NOS SÉCULOS XIX E XX: APEDIDOS E CARTAS DE LEITOR. FERNANDA DE SOUZA LIMA (PIBIC), ROSEANE BATISTA FEITOSA NICOLAU.	1283
GÊNERO, FORMA E PERFORMANCE NOS CORDÉIS. LUCIANA DE FREITAS MARQUES (PIBIC), BELIZA AUREA DE ARRUDA MELO.	1284
RESTAURANTES GOURMET NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA: OS GÊNEROS DISCURSIVOS EM LÍNGUA INGLESA MAIS EMPREGADOS. SAYOMARA SILVA MEIRELES (PIBIC), CARLA ALECSANDRA DE MELO BONIFACIO.	1285
A CONCEPÇÃO DE LINGUAGEM DE BAKHTIN PROFESSOR. RENATA XAVIER MOREIRA (PIBIC), MARIA DE FATIMA ALMEIDA.	1286
A CONCEPÇÃO DE LINGUAGEM DO PROFESSOR DE ENSINO MÉDIO. KÁTIA FABIANA LOPES DE GOES (PIBIC), MARIA DE FATIMA ALMEIDA.	1287

PRÁTICAS DE ESCRITA NO PNAIC: DO CONTEÚDO PROPOSTO À IMPLEMENTAÇÃO EM SALA DE AULA. ERIGLAUBER EDIVIRGENS OLIVEIRA DA SILVA (PIBIC), EVANGELINA MARIA BRITO DE FARIAS.	1288
PRÁTICAS DE LEITURA NO PNAIC: DO CONTEÚDO PROPOSTO À IMPLEMENTAÇÃO EM SALA DE AULA. DANIEL RODRIGUES CAVALCANTI (PIBIC), EVANGELINA MARIA BRITO DE FARIAS.	1289
CONTÍNUO VOCAL E EMBLEMAS. DRIELY XAVIER DE HOLANDA (PIBIC), MARIANNE CARVALHO BEZERRA CAVALCANTE.	1290
CONTÍNUO VOCAL E EXPRESSÕES FACIAIS. VALMIRA CAVALCANTI MARQUES (PIBIC), MARIANNE CARVALHO BEZERRA CAVALCANTE.	1291
DESIGN EXPERIMENTAL PARA O ESTUDO DO PROCESSAMENTO DE ORAÇÕES RELATIVAS AMBÍGUAS COM NPS COMPLEXOS DE SUBSTÂNCIA EM APRENDIZES DE INGLÊS COMO L2. ARTUR PAULINO DA SILVA (PIBIC), MARCIO MARTINS LEITÃO.	1292
MAPEANDO A RELAÇÃO ENTRE TAMANHO DA PALAVRA E O CUSTO DE PROCESSAMENTO. GABRIELE MAROLLA (PIBIC), MARCIO MARTINS LEITÃO.	1293
ANÁLISE DO PROCESSO DE ACOMODAÇÃO LINGUÍSTICA DE FALANTES PARAIBANOS EM SÃO PAULO. MIKAYLSON ROCHA DA SILVA (PIBIC), RUBENS MARQUES DE LUCENA.	1294
CORPOS DESNUDOS: EXCESSOS DO DESEJO NO CINEMA. SANDRA PAULA SOUZA DE ARAÚJO (PIVIC), HERMANO DE FRANCA RODRIGUES.	1295
PERFORMANCES DO DESEJO: FRAGMENTAÇÕES DO CORPO NA MÚSICA POPULAR BRASILEIRA. MÁRCIA KRISTIANE LIMA DOS SANTOS CARLOS (PIBIC), HERMANO DE FRANCA RODRIGUES.	1296
PRAZERES DISSIDENTES: DESLOCAMENTOS PORNOGRÁFICOS NA INTERNET. ROBINSON PIERRE PEREIRA DA SILVA JUNIOR (PIVIC), HERMANO DE FRANCA RODRIGUES.	1297
ENUNCIÇÃO E SUBJETIVIDADE EM ENUNCIADOS ORAIS DA ESFERA DISCURSIVA RELIGIOSA: O SERMÃO EXPOSITIVO. GEOVANNA DAYSE BEZERRA SILVA (PIBIC), PEDRO FARIAS FRANCELINO.	1298
O CONTO POPULAR EM BRAILLE: PROCEDIMENTOS IDEOLÓGICOS DA TRANSCODIFICAÇÃO. GIULLIA DE ALENCAR AGUIAR (PIVIC), MARIA DE FATIMA BARBOSA DE MESQUITA BATISTA.	1299
O ESPETÁCULO SEMIÓTICO DO ROMANCEIRO E DO CANCIONEIRO TRADICIONAL POPULAR. JOÃO PAULO ROCHA (PIBIC), MARIA DE FATIMA BARBOSA DE MESQUITA BATISTA.	1300
O NEGRO NA LITERATURA DE CORDEL: SIGNIFICAÇÃO E CULTURA. MAÍRA COSTA PIZZETTI (PIBIC), MARIA DE FATIMA BARBOSA DE MESQUITA BATISTA.	1301
OUTRAS:	
AÇÕES DA ANGIOTENSINA-(1-7) NA PROLIFERAÇÃO DE CARDIOMIÓCITOS ADULTOS. OLIVIA ALVES DA COSTA SOUSA NETA (PIBIC), ENEAS RICARDO DE MORAIS GOMES.	1302
AÇÕES DA ANGIOTENSINA-(1-7) NA PROLIFERAÇÃO DE CARDIOMIÓCITOS NEONATAIS. MANUELA BARROS DOS SANTOS MOURA (PIBIC), ENEAS RICARDO DE MORAIS GOMES.	1303

AVALIAÇÃO DA CONCHA DO MARISCO ANOMALOCARDIA BRASILIANA COMO ADSORVENTES PARA TRATAMENTO DE VINHAÇA E ADEQUAÇÃO PARA USO COMO FONTE DE NUTRIENTES NO CULTIVO DE MICROALGAS. LAURA COSTA DOS ANJOS RODRIGUES (PIVIC), MARCIA HELENA PONTIERI.	1304
CULTIVO, TAXONOMIA E POTENCIALIDADES DE APLICAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA DE MICROALGAS ISOLADAS DE AMBIENTES CONSERVADOS E ÁREAS PRÍSTINAS DO ESTADO DA PARAÍBA.. ROSYRIS PRUDENCIO DINIZ PEREIRA (PIBIC), ROBERTO SASSI.	1305
CULTIVO, TAXONOMIA E POTENCIALIDADES DE APLICAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA DE MICROALGAS ISOLADAS DE AMBIENTES EXTREMOS DO ESTADO DA PARAÍBA. EVANDRO BERNARDO DE LIRA (PIBIC), ROBERTO SASSI.	1306
AVALIAÇÃO DO EFEITO INDUZIDO POR ADUTOS DE MORITA-BAYLIS-HILLMAN EM ARTÉRIA MESENTÉRICA ISOLADA DE ANIMAIS NORMOTENSOS. PRISCILA VAZ GALINDO DE ARAUJO (PIBIC), VALDIR DE ANDRADE BRAGA.	1307
AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO INTRAVENOSA DO NITRATO DE HEXANOL SOBRE OS PARÂMETROS CARDIOVASCULARES E O BALANÇO AUTONÔMICO EM ANIMAIS NORMOTENSO. JOHN ALLEF MACHADO FREITAS (PIBIC), VALDIR DE ANDRADE BRAGA.	1308
AVALIAÇÃO DO POTENCIAL CITOTÓXICO E DO TIPO DE MORTE CELULAR CAUSADO POR COMPOSTOS DERIVADOS DA PIPERINA. LUÍSE ARAÚJO DE ALBUQUERQUE SIMÕES (PIVIC), DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO.	1309
ESTUDO DO POTENCIAL CITOTÓXICO E GENOTÓXICO DE COMPOSTOS DERIVADOS DA PIPERINA. CAROLINE LEAL RODRIGUES SOARES (PIBIC), DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO.	1310
PRODUÇÃO E AVALIAÇÃO SENSORIAL DE BISCOITOS TIPO "COOKIE" A PARTIR DE RESÍDUO COMESTÍVEL DO ABACAXI (ANANAS COMOSUS). ALBANÍSIA OLIVEIRA DOS SANTOS (PIVIC), FLÁVIA DE OLIVEIRA PAULINO.	1311
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE METABÓLICA DE ISOLADOS HIDROCARBONOCLÁSTICOS PROVENIENTES DE PONTOS DE VENDA DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTORES. THAFFAREL PEREIRA GUEDES (PIVIC), ULRICH VASCONCELOS DA ROCHA GOMES.	1312
EFEITO DE COMPOSTOS BIOATIVOS SOBRE CANAIS DE SÓDIO DEPENDENTES DE VOLTAGEM DE NEURÓNIOS DRG. ALINY PEREIRA DE VASCONCELOS (PIBITI), DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO.	1313
ESTUDO DE ANCORAGEM MOLECULAR (DOCKING) DE DERIVADOS DE ÁCIDO CINÂMICO, COMO INIBIDORES, COM UMA LYS49-FOSFOLIPASE A2 BÁSICA DE BOTHROPS SP.. EWERTON CHAGAS MENEZES (PIBIC), LÍVIO CARVALHO DE FIGUEIRÊDO.	1314
AVALIAÇÃO DA CITOTOXICIDADE DO EXTRATO BRUTO DE AGAVE SISALANA EM CULTURA CELULAR DE HEMÓCITOS DE AEDES AEGYPTI.. PATRICIA ALEXANDRIA PAIVA SILVA DE SOUSA (PIBIC), FABIOLA DA CRUZ NUNES.	1315
AVALIAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE NECROSE CELULAR EM CULTURA DE HEMÓCITOS DE AEDES AEGYPTI EXPOSTOS AO EXTRATO BRUTO DE AGAVE SISALANA.. LOUISE HELENA GUIMARÃES DE OLIVEIRA (PIBIC), FABIOLA DA CRUZ NUNES.	1316
AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO DE ÓXIDO NÍTRICO POR HEMÓCITOS DE AEDES AEGYPTI EXPOSTOS AO EXTRATO BRUTO DE AGAVE SISALANA EM CULTURA CELULAR.. FABRINE	1317

FELIPE HILARIO (PIVIC), FABIOLA DA CRUZ NUNES.	
ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS DO LIXO PRODUZIDO POR SALÕES DE BELEZA DA GRANDE JOÃO PESSOA. RAFAEL XAVIER MARTINS (PIBIC), ULRICH VASCONCELOS DA ROCHA GOMES.	1318
AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DA PROTEÍNA CINASE C (PKC) NO BULBO VENTROLATERAL ROSTRAL EM RATOS COM HIPERTENSÃO RENOVASCULAR. ANA KAROLINA GAMA DE HOLANDA (PIVIC), VALDIR DE ANDRADE BRAGA.	1319
AVALIAÇÃO DE PRÉ-TRATAMENTOS DA FIBRA DE SISAL PARA PRODUÇÃO DE XILITOL. ISIS MEIRELES MAFALDO (PIBIC), MARTA MARIA DA CONCEIO.	1320
PRÉ-TRATAMENTO DO BAGAÇO DE SISAL PARA PRODUÇÃO DE XILITOL. RUTHCHELLY TAVARES DA SILVA (PIBIC), MARTA MARIA DA CONCEIO.	1321
CARACTERIZAÇÃO DO BISSURFACTANTE PRODUZIDO POR BACILLUS SUBTILIS A PARTIR DO EXTRATO DE ALGAROBA. ADRIELLY SILVA ALBUQUERQUE DE ANDRADE (PIVIC), ANDRÉA FARIAS DE ALMEIDA.	1322
PRODUÇÃO DE BISSURFACTANTES POR BACILLUS SUBTILIS A PARTIR DO EXTRATO DE ALGAROBA. PALOMA SILVA FARIAS (PIVIC), ANDRÉA FARIAS DE ALMEIDA.	1323
PROPRIEDADES MECÂNICAS DE COMPÓSITOS DE MATRIZ EPÓXI REFORÇADOS COM PÓS - METÁLICOS. JULLYANI MENDES DUARTE DA SILVA (PIBIC), DANIELLE GUEDES DE LIMA CAVALCANTE.	1324
AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICAS E ESTRUTURAIS DE COMPÓSITOS CIMIENTÍCIOS ALCALINAMENTE ATIVADOS COM SILICA AMORFA. KATHELYNNE LACERDA MARQUES DE MELO (PIBITI), SANDRO MARDEN TORRES.	1325
FORMAÇÃO DE SILICA GEL A PARTIR DE AGREGADOS GRANÍTICOS REGIONAIS. JOSE GONÇALVES DINIZ NETO (PIVIC), SANDRO MARDEN TORRES.	1326
FORMAÇÃO DE SILICA GEL A PARTIR DE SILICA AMORFA. EDUARDO JORGE DE ALBUQUERQUE BEZERRA FILHO (PIBITI), SANDRO MARDEN TORRES.	1327
FORMAÇÃO DE SILICA GEL A PARTIR DE SILICA CRISTALINA. HENRIQUE AUGUSTO CHACON DA SILVA (PIVIC), SANDRO MARDEN TORRES.	1328
CARACTERIZAÇÃO MICROESTRUTURAL E MINERALÓGICA DOS PRODUTOS OBTIDOS VIA MOAGEM DE ALTA ENERGIA. NATHALIA CAETANO DOS SANTOS (PIBIC), KELLY CRISTIANE GOMES DA SILVA.	1329



MAPEAMENTO DO USO DA ÁGUA PELAS CULTURAS AGRÍCOLAS NA REGIÃO DE BOM JESUS
- PI COM SENSORIAMENTO REMOTO

USO DE ÍNDICE DE VEGETAÇÃO MULTIESPECTRAL NA DETERMINAÇÃO DA
EVAPOTRANSPIRAÇÃO DAS CULTURAS AGRÍCOLAS EM BOM JESUS - PI

DOUGLAS VIEIRA MARQUES – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (douglasvieira45@hotmail.com)

VALÉRIA PEIXOTO BORGES - Orientadora

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (valeria@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A região Sul do estado do Piauí vem se consolidando como uma das mais importantes fronteiras agrícolas do país. Para que haja uma potencialização da produção local é necessário uso de tecnologias dentre elas a irrigação. A evapotranspiração (ET) constitui a demanda hídrica de uma cultura, sendo parâmetro adequado para planejar a irrigação. Das diversas técnicas de sensoriamento remoto aplicadas para determinar a ET de grandes áreas, a utilização de índices de vegetação permite estimar os coeficientes de cultivo e a transpiração dos cultivos agrícolas. Dentre esses índices, o mais aplicado é o Índice de Vegetação da Diferença Normalizada, cuja sigla em inglês é NDVI. O objetivo do presente trabalho foi determinar e avaliar a distribuição temporal e espacial dos coeficientes basal de cultivo (Kcb) de áreas agrícolas na região de Bom Jesus - Piauí, a partir do NDVI das culturas. Para tanto, foram utilizadas imagens geradas pelo satélite Landsat 8, da órbita e ponto 220/66. Apenas imagens obtidas em condição de céu claro, ou seja, livres de nuvens sobre a área de interesse, foram aproveitadas. O trabalho foi realizado em um período de um ano, aplicando-se o método em imagens de maio de 2013 a maio de 2014. Foram gerados os valores de reflectância no topo da atmosfera para posteriormente obter os valores de NDVI e Kcb. Dados meteorológicos da estação local do INMET foram aplicados para caracterização das condições meteorológicas e obtenção da evapotranspiração de referência. O NDVI variou no período de um ano conforme as precipitações locais. Os maiores valores do índice foram observados entre dezembro de 2013 e julho de 2014, período compreendendo que compreende as chuvas da região e ainda a contribuição da umidade do solo às plantas. Como as áreas agrícolas não são irrigadas, essa mesma variabilidade da cobertura vegetal foi encontrada. O Kcb das culturas mapeadas apresentou as mesmas características: os menores valores foram obtidos no início da estação chuvosa (primeiras semanas de dezembro) e no começo da estação seca (setembro), correspondendo às culturas no primeiro estágio fenológico e na colheita, respectivamente. Os máximos valores de Kcb nas áreas agrícolas ocorreram no mês de maio, quando as culturas locais estavam na fase de máximo desenvolvimento vegetativo. O Kcb das culturas na região de estudo acompanhou o regime pluviométrico e não o crescimento da demanda hídrica atmosférica, dada pela evapotranspiração de referência.

Palavras-Chave: NDVI, Kcb, Demanda hídrica.





MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SEUS IMPACTOS NO NORDESTE BRASILEIRO

COMPREENSÃO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA MESORREGIÃO DA MATA PARAIBANA

LOUISE PEREIRA DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Email: (louise.silva@cear.ufpb.br)

RAPHAEL ABRAHÃO - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(raphael@cear.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O clima e o meio ambiente, com todas as suas relações, são fatores básicos para a manutenção da vida na Terra. Com o intuito de entender melhor essas relações, muitas organizações internacionais foram criadas nas últimas décadas, podendo-se mencionar, entre elas, o IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas). Estudos realizados pelo IPCC verificaram que em algumas áreas do planeta os efeitos das mudanças climáticas serão notados de forma mais marcante. Entre essas áreas está, notoriamente, o Nordeste brasileiro. O presente trabalho foi elaborado com o objetivo de analisar possíveis tendências climáticas já ocorridas em uma importante área do Nordeste brasileiro, a mesorregião da Mata Paraibana. Para tanto, foram obtidos dados meteorológicos para um período de cinquenta e quatro anos. Os seguintes parâmetros foram selecionados: velocidade do vento média, velocidade do vento máxima, evaporação, insolação total, nebulosidade, número de dias com precipitação, precipitação total, pressão atmosférica, temperatura máxima, temperatura compensada média, temperatura mínima e umidade relativa. Os resultados obtidos destacaram algumas tendências de mudanças nos parâmetros climáticos durante o período estudado. As temperaturas apresentaram uma predisposição clara de aumento. O número de dias com chuva aumentou, porém o volume de precipitação diminuiu. A evaporação, a insolação e a umidade relativa do ar também indicaram propensão de queda, enquanto a nebulosidade apresentou um tênue crescimento. Esses resultados contribuem para a ampliação do conhecimento acerca das mudanças climáticas na mesorregião da Mata Paraibana, podendo servir de base para diversos estudos de compreensão e mitigação dos impactos ambientais derivados das mudanças climáticas.

Palavras-Chave: clima, tendências, Mata Paraibana.



MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SEUS IMPACTOS NO NORDESTE BRASILEIRO

COMPREENSÃO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA MESORREGIÃO DO SERTÃO PARAIBANO

IDMON MELO BRASIL MACIEL PEIXOTO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Email: (idmon.peixoto@cear.ufpb.br)

RAPHAEL ABRAHÃO - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(raphael@cear.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

Mudança climática é um dos assuntos mais discutidos atualmente. A principal preocupação dos estudiosos do tema está relacionada à elevação da temperatura do ar e suas consequências, pois muitos organismos não teriam tempo de se adaptar às mudanças do meio. O ser humano provavelmente será um dos organismos mais atingidos, com prejuízos na agricultura, saúde, moradia, abastecimento de água, energia e em praticamente todas as suas atividades. Independente das projeções futuras de mudanças climáticas, muitas das alterações já podem ser observadas a partir de dados climáticos reais obtidos através do monitoramento por várias décadas. Tendo isso em vista, o presente trabalho buscou analisar as tendências climáticas para o mesorregião do Sertão Paraibano. Para tanto, foram obtidos dados meteorológicos referentes aos seguintes parâmetros: velocidade do vento média, velocidade do vento máxima, evaporação, insolação total, nebulosidade, número de dias com precipitação, precipitação total, pressão atmosférica, temperatura máxima, temperatura compensada média, temperatura mínima e umidade relativa. Duas estações meteorológicas, inseridas na mesorregião do Sertão Paraibano, foram utilizadas na análise. A análise dos dados permitiu a identificação de tendências importantes nos parâmetros pesquisados, ocorridas em um período de tempo relativamente pequeno (aproximadamente 40 anos). Tais tendências podem sugerir que esteja havendo uma mudança na configuração climática da área de estudo. Os resultados encontrados podem contribuir para a ampliação do conhecimento sobre as mudanças climáticas nessa importante mesorregião do estado da Paraíba, podendo servir de base para diversos estudos de compreensão e mitigação dos impactos ambientais derivados dessas mudanças.

Palavras-Chave: mudanças climáticas, parâmetros climáticos, semiárido paraibano.



USO DE GEOTECNOLOGIAS COMO FERRAMENTAS DE APOIO PARA O PLANEJAMENTO
RURAL

MAPEAMENTO DAS PRINCIPAIS FONTES DE POLUIÇÃO AO LONGO DA REDE DE DRENAGEM
DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DO CANTO, AREIAPB

CÁSSIO MACEDO GOMES – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (cassiomacedo_@hotmail.com)

GUTTEMBERG DA SILVA SILVINO - Orientador
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (guttemberg@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O Brasil tem apontado índices de crescimento urbano desordenado e seus efeitos sobre o meio ambiente são dos mais diversos, sendo amplificados concomitantemente devido a vários fatores sócio-econômicos. A ação antrópica vem comprometendo a qualidade da água da microbacia Rio do Canto, devido ao crescimento desordenado do Município de Areia/PB. Foram observadas diversas atividades que comprometem e ocasionam a crescente poluição, conseqüentemente tem-se prejuízo quanto a qualidade da água desta microbacia. A bacia hidrográfica do rio do Canto (BHRC), localiza-se no brejo de altitude no município de Areia no Estado da Paraíba, cujas coordenadas geográficas correspondem a latitude 6°57'30" e longitude 35°41'30"W, inserida na mesorregião do agreste paraibano, com altitude variando entre 650 a 1.000 metros. O relevo da região é geralmente movimentado, com vales profundos e estreitos dissecados. A precipitação pluviométrica média anual é de 1.400 mm e a umidade relativa do ar varia entre 75% e 87% ao longo do ano. O solo da área de estudo apresenta fertilidade variando de média a alta, com predominância das seguintes classes de solo: PLANOSSOLOS, LATOSSOLOS, ARGISSOLOS e NEOSSOLOS. A vegetação local é formada por Florestas Subcaducifólicas e Caducifólicas, próprias das áreas agrestes, sendo consideradas como disjunção ecológica da Mata Atlântica, cercada pela caatinga. A poluição deve-se também às ocupações irregulares de fazendas e casas inseridas ao longo do rio, bem como a distribuição de esgotos e dejetos animais na referida área. Objetivou-se neste Projeto elaborar o mapa das principais fontes de poluição ao longo da rede de drenagem, para tanto foi realizado um levantamento bibliográfico e posteriormente, visitas in-loco com utilização do GPS para georreferenciamento e mapeamento dos 24 pontos de poluição, sendo analisados 8 diferentes tipos de poluentes. Diante das informações levantadas, vê-se a necessidade de se implantar programas e projetos municipais de defesa e preservação do Rio do Canto para a manutenção da sua vitalidade, por conseguinte recomenda-se melhoria nas condições de saneamento básico e incentivo às práticas de medidas sanitárias adequadas, nas residências e pontos comerciais do município de Areia/PB.

Palavras-Chave: Poluição da água, microbacia, saneamento básico.



APROVEITAMENTO DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS EM ADUBAÇÃO ORGÂNICA

**AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE COMPOSTO PRODUZIDO COM
PISTIA STRATIOTES L.**

RENATA RANIELY PEDROZA CRUZ – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (renataranielly426@gmail.com)

MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE - Orientador
Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (mbalbuquerque@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

Os consumidores encontram-se cada vez mais exigentes com a qualidade dos alimentos que chegam as gôndolas dos supermercados com destino ao seu consumo, preferindo alimentos orgânicos livre de qualquer adubo químico. Novas alternativas devem ser buscadas, a compostagem é uma delas, consistindo-se na preparação de um composto rico em nutrientes provenientes da mistura de terra vegetal, esterco, restos de comida e plantas. A *Pistia stratiotes* é uma planta daninha aquática que habita corpos hídricos eutrofizados. É considerada uma fonte de material vegetal abundante e rica de nutrientes visto que pode multiplicar-se rapidamente e acumular boas quantidades de nutrientes da água, tais como Nitrogênio, Fósforo e Potássio, o que a classifica como uma boa espécie filtradora. Este trabalho tem como objetivo determinar a composição química de compostos orgânicos feitos a partir de *Pistia stratiotes*. O experimento foi realizado no Laboratório de Ecologia Vegetal da Universidade Federal da Paraíba, Campus II/Areia-PB. Os tratamentos foram compostos de seis proporções: 1 - (70:30:0); 2 - (62:18:20); 3 - (100:0:0); 4 - (80:11:9); 5 (80:0:20) e 6 (54:30:16), em relação percentual (v/v) de *Pistia stratiotes* L., esterco bovino e terra vegetal, respectivamente. O delineamento utilizado foi em blocos casualizados, com quatro repetições. As leiras foram mantidas a céu aberto, sendo revolvidas periodicamente. Semanalmente foram mensurados a sua temperatura. Durante o período experimental a temperatura das leiras chegou a atingir um pico de 40° C e estabilizou-se em reduziu para 29 °C a partir dos 110 dias. Os compostos orgânicos produzidos foram considerados maduros e a *Pistia stratiotes* apresentou 4,23 g.kg⁻¹ de P (fósforo). Outras análises se encontram em andamento para determinar qual é a melhor mistura para produção de compostagem com *Pistia stratiotes*.

Palavras-Chave: adubo orgânico, compostagem, nutrientes.



AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS ECOLÓGICAS NA ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTAS

**COMPARAÇÃO ENTRE DOIS MÉTODOS ECOLÓGICOS E DE BAIXO CUSTO COMBATE À
EROSÃO EM ENCOSTAS**

ANDERSON TENORIO DE MENESES – Programa- PIVIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (anderson_tenorio.m@hotmail.com)

MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE - Orientador

Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (mbalbuquerque@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A erosão é um processo que leva a perda substancial de solos férteis, altera a paisagem e pode promover assoreamento de corpos hídricos. Um dos principais fatores promotores de erosão é a alteração do uso do solo, nomeadamente a retirada da cobertura vegetal. O experimento foi desenvolvido com o objetivo de avaliar o emprego de espécies vegetais associadas ao uso de recursos naturais disponíveis nessas áreas com declividade, para prevenir e diminuir o risco de perdas de solo pela erosão. Uma mistura de sementes de capim braquiária (*Brachiaria decumbens*) e leguminosa feijão guandú (*Cajanus cajan*) foi colocada em sacos de nylon com substrato (solo local+esterco bovino curtido) com diferentes coberturas, tendo o solo exposto como testemunha. Estão sendo avaliado o desenvolvimento vegetal (porcentagem de germinação e crescimento), bem como coletados os dados pluviométricos localmente e da estação meteorológica mais próxima. Para avaliar qual a melhor estratégia para redução da erosão foram instaladas calhas para retenção do material erodido que tem sido recolhido semanalmente para pesagem e análise da estrutura física do material erodido. Dados prévios apontam que a Porcentagem de germinação foi de 100% na espécie *Brachiaria decumbens* e 97% para o feijão guandú. Durante o período avaliado, foi coletado um total de 14,784 kg de solo erodido nas parcelas analisadas. A maior quantidade de solo erodido foi verificada no mês de julho, que ocorreu provavelmente devido a maior intensidade de chuvas com tempo de exposição do precipitado prolongado, podendo chegar a ultrapassar 7 horas dentro de um dia. Outro fator seria a declividade do terreno muito ondulada com varias inclinações próximo dos 40° de declive em determinados locais. Independentemente do período chuvoso estudado verifica-se que a utilização das redes confeccionadas com material vegetal local contribuiu para o controle da erosão em todas as áreas estudadas.

Palavras-Chave: Contenção da erosão, materiais alternativos, prevenção.



DINÂMICA DA MATÉRIA ORGÂNICA E NUTRIENTES EM ÁREAS DE AGRICULTURA FAMILIAR

**DETERMINAÇÃO DA FRAÇÃO LEVE DA MATÉRIA ORGÂNICA EM ARGISSOLO DE UMA
TOPOSSEQUÊNCIA SOB PASTAGEM**

JOAO ITALO DE SOUSA – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (joaoitaloufpb@gmail.com)

VANIA DA SILVA FRAGA - ORIENTADORA

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (vaniasfraga@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

As pastagens no território brasileiro geralmente são implantadas após a substituição do ecossistema nativo, sendo conduzida por uma exploração extrativista, resultando na baixa fertilidade e no declínio dos teores de matéria orgânica do solo (MOS). Esse declínio da MOS é intensificado em áreas de relevo ondulado, nas quais se acentuam os processos erosivos.. O fracionamento físico da matéria orgânica, fornece informações que quantificam alterações pelo uso ou manejo inadequado do solo, permitindo aferir qualidade do solo e sustentabilidade ambiental. O presente trabalho teve como objetivo determinar o fracionamento físico da matéria orgânica, em uma topossequencia sob pastagem, com distintos graus de conservação, no início e após um período chuvoso. O solo foi coletado em duas encostas sob pastagem, denominadas conservada e degradada, nas posições de ombro, meia encosta e pedimento, com três repetições para cada situação analisada. O solo foi coletado na profundidade de 0-20cm no início do período chuvoso e no final do mesmo. O fracionamento foi realizado utilizando polytungtato de sódio com densidade de 1.8 g ml⁻¹. A determinação do teor de Carbono foi realizada pela oxidação-difusa-úmida segundo metodologia de Snyder & Trofymow, (1984). Os dados foram submetidos a análise de variância e suas médias comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade, utilizado o soft Sisvar 5.0. Não houve diferença significativa entre os períodos (inicial e final) nem na interação período posição, contudo houve diferença significativa ao nível de 5% no desdobramento das posições dentro de cada período na área sob pastagem degradada. No primeiro período a pastagem que obteve o maior valor de carbono da fração leve, foi a pastagem degradada (5,68 g de C kg⁻¹ de solo) comparando-a com a conservada (4,96 g de C kg⁻¹ de solo). Na área sob pastagem degradada, a posição do relevo que apresentou maior acúmulo de carbono da fração leve foi o pedimento (5,93 g de C kg⁻¹ de solo), seguido da encosta (5,91 g de C kg⁻¹ de solo) e do ombro (5,22 g de C kg⁻¹ de solo). Dentre as posições da pastagem conservada, a sequência observada foi meia-encosta (5,80 g de C kg⁻¹ de solo), seguido do pedimento (4,75 g de C kg⁻¹ de solo) e do ombro (4,34 g de C kg⁻¹ de solo). Considerando o segundo período, a área sob pastagem conservada obteve valores superiores (5,79 g de C kg⁻¹ de solo) aos encontrados na pastagem degradada (5,68 g de C kg⁻¹ de solo). Dentre as posições, na pastagem conservada, a meia encosta (6,37 g de C kg⁻¹ de solo) se manteve superior as demais posições, seguida do ombro (5,99 g de C kg⁻¹ de solo) e do pedimento (5,02 g de C kg⁻¹ de solo). Na pastagem degradada a sequência observada demonstrou que o ombro (6,32 g de C kg⁻¹ de solo) se manteve superior as demais posições, seguido do pedimento (6,02 g de C kg⁻¹ de solo) e da meia-encosta (4,78 g de C kg⁻¹ de solo). Na pastagem conservada, a posição da área influenciou positivamente no acúmulo de fração leve, assim como a ocorrência de chuvas na pastagem. Na pastagem degradada, não houve diferença entre as posições nem nos períodos estudados, demonstrando que o estágio de conservação é fundamental para o acúmulo da fração leve.

Palavras-Chave: Pastagem degradada, Polytungstato, Topografia.



DINÂMICA DA MATÉRIA ORGÂNICA E NUTRIENTES EM ÁREAS DE AGRICULTURA FAMILIAR

**DISPONIBILIDADE DE NUTRIENTES EM ÁREAS DE AGRICULTURA FAMILIAR ADUBADAS
COM ESTERCO BOVINO**

LUAN NUNES DE MELO – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (luannunesdemelo@gmail.com)

VANIA DA SILVA FRAGA - ORIENTADORA

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (vaniasfraga@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A adubação orgânica, principalmente a base de esterco, é amplamente utilizada pela agricultura familiar como fornecedora de nutrientes. Portanto, o processo de degradação dos solos encontra-se intimamente relacionado á dinâmica da matéria orgânica. Diante disto, o presente projeto tem por objetivo, avaliar a dinâmica da matéria orgânica em áreas de agricultura familiar na região do Agreste e Brejo paraibano. O estudo foi realizado em duas propriedades, representativas do município de Remígio (área 2) e Areia (área 1), em ambas as áreas o solo dominante era o Neossolo Regolítico eutrófico. Para a análise dos compartimentos do carbono orgânico do solo, fracionamento químico da matéria orgânica, C-BM (carbono da biomassa microbiana), carbono da matéria orgânica particulada leve (C MOP-L), o solo foi coletado em amostras simples na profundidade 0-20 cm, para ambas as áreas. O fracionamento químico da matéria orgânica foi executado separando-se as frações: ácido fúlvico, ácido húmico e humina, as análises do C-BM foram realizadas em triplicatas, já o C MOP-L, foi obtido por flotação, determinando o carbono da fração leve. Na área 1, observou-se os maiores teores de substâncias húmicas, especialmente a humina (8,5 mg g⁻¹), e os menores teores foram de ácido fúlvico (2,9 mg g⁻¹ na área 2; 3,4 mg g⁻¹ área 1). A área 1 ocorreu a maior concentração de C-BM (371,51 ug g⁻¹), a área 2 foi encontrado 54,8% da concentração da área 1 (203,49 ug g⁻¹). Na área 2, foi observado o menor valor de C MOP-L (2,98 mg g⁻¹), já na área 1, o valor foi 146 % maior (4,35 mg g⁻¹) que a área 1. A área 1 apresentou valores superiores a área 2, tanto para as substâncias húmicas, C-BM e C MOP-L. Mostrando que o manejo utilizado, combinado com o clima, tem proporcionado maiores teores de matéria orgânica.

Palavras-Chave: Esterco, Neossolo Regolítico, Matéria Orgânica.





**ENSAIOS DE ADUBAÇÃO ORGÂNICA E AVALIAÇÃO DA MACROFAUNA EDÁFICA NA
MICRORREGIÃO DA MATA PARAIBANA**

EFEITO RESIDUAL DE ADUBAÇÃO NA CULTURA DA MANDIOCA, MANIHOT ESCULENTA

JOSE MARCELINO DA SILVA JUNIOR – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (jr.byke@hotmail.com)

ROSEILTON FERNANDES DOS SANTOS - Orientador
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (roseilton@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A mandioca (Manihot esculenta) é uma espécie nativa do Brasil e está distribuída em todo o território nacional. Em algumas áreas do Nordeste do Brasil, a mandioca é a principal cultivar, do qual depende o sustento e a renda dos produtores na alimentação humana e animal. Sendo uma das mais importantes fontes de carboidratos para os consumidores de baixa renda, em países tropicais da África e América latina. O efeito residual da matéria orgânica e mineral favorece uma série de benefícios para a cultura observada. O experimento foi conduzido na Comunidade Sítio Piripiri, município de Mari-PB, com o objetivo de avaliar o efeito residual de adubações com feijão de porco, esterco bovino, esterco de frango, fósforo e potássio e com biofertilizante no desenvolvimento e rendimento da mandioca de mesa cultivado. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com os resíduos dos seguintes tratamentos: (T1), feijão de porco (T2), esterco bovino (T3), esterco de frango (T4), fósforo e potássio (T5), biofertilizante líquido bovino (T0), sem aplicação de adubo. Foi feita avaliação das variáveis: diâmetro do caule; altura da planta; número de brotações; peso total da parte aérea; número, comprimento, diâmetro e peso total da raiz; produtividade da parte aérea em Kg ha⁻¹; peso da cepa; produtividade da raiz em Kg ha⁻¹; peso total da planta. O índice pluviométrico nos primeiros meses do plantio e no mês da coleta, foram os melhores do ciclo da cultura, proporcionando a decomposição da adubação orgânica pelos microrganismos disponibilizando assim os nutrientes para as plantas. A altura da planta, peso parte aérea e peso de raiz da Manihot esculenta apresentam médias maiores sob resíduos dos tratamentos, (T2) esterco bovino, (T3) esterco de frango, o adubo mineral não propicia efeito residual sobre a produção de mandioca comparada aos tratamentos, (T2) esterco bovino, (T3) esterco de frango.

Palavras-Chave: Produção, Manihot esculenta, Argissolo.



**EROSÃO EM BACIAS HIDROGRÁFICAS SEMIÁRIDAS SEDIMENTO DE FUNDO E SUSPENSO -
TENDÊNCIAS HIDROLÓGICAS EM CONEXÃO COM MUDANÇA CLIMÁTICA E MODELAGEM
PARA CONSERVAÇÃO DOS SOLOS AGRÍCOLAS**

**INFLUÊNCIA DA CROSTA SUPERFICIAL E EROSÃO EM ENTRESSULCOS EM SOLOS COM
DIFERENTE GRAU DE DESENVOLVIMENTO PEDOGENÉTICO DO ESTADO DA PARAÍBA**

DANILLO DUTRA TAVARES – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (danilodutrat@hotmail.com)

FLAVIO PEREIRA DE OLIVEIRA - ORIENTADOR

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (pereira@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A erosão do solo é um fenômeno complexo, que envolve a desagregação, o transporte e a deposição das partículas de solo. Diversas são as consequências decorrentes do processo erosivo, podendo-se destacar a perda de terras cultiváveis pela redução da área de produção e da fertilidade do solo, a degradação física da estrutura do solo, o assoreamento de reservatórios de água reduzindo sua capacidade e transporte de nutrientes para corpos d'água em áreas susceptíveis a tal fenômeno. No entanto, 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. O objetivo deste trabalho foi avaliar nos solos com diferente grau de desenvolvimento pedogenético a formação da crosta superficial e como essa interfere na erosão entressulcos a partir da simulação de chuvas em laboratório. Para a realização deste estudo foram selecionados dois solos, conforme o grau de desenvolvimento pedogenético, representativos do estado da Paraíba, sendo Latossolo Amarelo (mais intemperizado) e Neossolo Regolítico (menos intemperizado), ambos das localidades de Areia e Pocinhos, respectivamente. Amostras de solo foram coletadas na camada de 0-20 cm de profundidade. Os testes foram realizados em parcelas experimentais em laboratório onde foram aplicadas em três eventos sequenciados, separados por um período de sete dias. Foram avaliadas taxas de desagregação, perdas de solo e erodibilidade do solo em entressulcos, e caracterização das variáveis hidráulicas do escoamento. De acordo com os resultados, houve diminuição das perdas de solo e da taxa de desagregação entre as simulações. As diferenças observadas entre as simulações foram decorrentes apenas das condições relativas da resistência do solo, que variam de acordo com a aplicação das simulações de chuva.

Palavras-Chave: Entressulcos, Crosta superficial, Simulação de chuva.



ESTUDO COM OLEAGINOSAS NATIVAS DA CAATINGA PARA CRIAÇÃO E DIFUSÃO DE NOVAS
TECNOLOGIAS NO ÂMBITO DA AGROECOLOGIA

DESENVOLVIMENTO FISIOLÓGICO DE FRUTOS DE OITICICA (LICANIA RÍGIDA BENTH) EM
MATRIZES LOCALIZADAS NO CURIMATAÚ PARAIBANO

JOSINALDO DA SILVA HENRIQUE – Programa- PIBIC
Curso: AGROECOLOGIA - Email: (josinaldofpb@gmail.com)

MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO - Orientador
Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (diniznetto@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A oiticica (*Licania rigida* Benth) é uma espécie oleaginosa xerófila que ocorre nos Estados do Piauí até Pernambuco, principalmente no Sertão do Nordeste, em altitudes de 50 a 300 m em solos aluvionais às margens de rios e riachos, sendo, portanto, considerada uma espécie endêmica e ciliar (DINIZ NETO et al., 2012). Também é disseminada nas bacias hidrográficas do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba, sobretudo no Sertão, em altitudes que variam de 50 a 300 m, com luminosidade solar próxima de 3.000 horas por ano em Neossolos flúvicos dos rios, sendo uma espécie nativa, que em seu habitat compete com outras vegetações (DINIZ NETO et al., 2014). O estudo da maturação é importante porque é uma forma de se conhecer o comportamento das espécies no tocante à sua reprodução, possibilitando, assim, prever o estabelecimento e a época adequada de colheita. Além disso, pode-se obter material genético de boa qualidade fisiológica, que é a base para os programas de melhoramento, silviculturais, conservação genética e recuperação de áreas degradadas (Figliolia & Kageyama, 1994). Com a pesquisa, objetivou-se avaliar o desenvolvimento fisiológico de frutos em crescimento em matrizes de oiticica localizadas no Curimataú paraibano. A pesquisa foi iniciada entre dezembro de 2014 à fevereiro de 2015, incluindo um período de 13 semanas, na comunidade Oiticica, zona rural de Dona Inês-PB. O delineamento estatístico utilizado foi o inteiramente casualizado, com o fatorial 20x10x3, onde: 20 foi a quantidade de inflorescências marcadas, 10 foi o número de frutos marcados por inflorescências e 3 foi a quantidade de matrizes que foram submetidas a essa pesquisa. As variáveis avaliadas foram comprimento e diâmetro dos frutos (em mm). As medições foram realizadas semanalmente com auxílio de um paquímetro inox digital. O crescimento dos frutos de oiticica é progressivo logo após a antese e o epicarpo dos cresce progressivamente até a faixa de oito semanas. A partir desse ponto pode-se verificar decréscimos no comprimento e largura dos mesmos denotando investimento da planta no armazenamento de reservas nas sementes, que aumentam de massa rapidamente logo após esse período, sendo que esse comportamento independe das plantas avaliadas.

Palavras-Chave: *Licania rigida* Benth, Oleaginosa, Amêndoas..



ESTUDO COM OLEAGINOSAS NATIVAS DA CAATINGA PARA CRIAÇÃO E DIFUSÃO DE NOVAS
TECNOLOGIAS NO ÂMBITO DA AGROECOLOGIA

PODER GERMINATIVO DE SEMENTES DE OITICICA COM DIFERENTES TAMANHOS DE
FRUTOS INTEIROS E SEM EPICARPO

JOSÉ FLÁVIO CARDOSO ZUZA – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - Email: (jose_flaviocardoso@hotmail.com)

MANOEL ALEXANDRE DINIZ NETO - Orientador

Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (diniznetto@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A oiticica (*Licania rigida* Benth) é considerada planta oleaginosa, sendo uma espécie típica de matas ciliares da Caatinga do Sertão, do Seridó e do Agreste piauiense e dos litorais cearense e norte-rio-grandense presente também nas regiões semiáridas da Paraíba. Objetivou-se avaliar o poder germinativo de sementes de oiticica com diferentes tamanhos de frutos inteiros e sem epicarpo. O experimento foi conduzido no Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), no período de fevereiro a junho de 2015. As sementes de oiticicas foram provenientes de matrizes localizadas na cidade de Dona Inês-PB, sendo coletadas e acondicionadas em sacos de náilon e transportadas para o Laboratório de Solos do CCHSA/UFPB e em seguida selecionadas por diferentes tamanhos médios (35 mm e 42 mm) de comprimento, num total de 1.600 sementes. Os tratamentos foram distribuídos em blocos casualizados, com fatorial 2x2x2, correspondendo a dois períodos de avaliação, dois tamanhos de sementes (35 mm e 42 mm), com presença e ausência de epicarpo. Posteriormente foi realizada a semeadura em areia lavada num total de 100 sementes por bandejas. Aos 18, 25, 53, 61 dias após a emergência avaliou-se a altura de planta, diâmetro caulinar, clorofila total e o índice de qualidade de Dickson (IDQ) realizado apenas aos 61 dias após a emergência. Sementes de oiticica com 42 mm proporciona melhor resultado no diâmetro caulinar de plântulas independente da presença de epicarpo. Aos quatorze dias após a emergência observa-se que as plântulas apresentam desenvolvimento superior, devido ao avanço nos estádios fenológicos da espécie. Os índices de clorofila não sofrem grande influência com o comprimento dos frutos, entretanto, a clorofila total aumenta aos quatorze dias após a emergência. O índice de qualidade de Dickson não é influenciado pelo comprimento dos frutos. No entanto, plântulas de oiticica com epicarpo e comprimento de 42 mm melhoram seu desempenho em relação aquelas produzidas sem epicarpo.

Palavras-Chave: Germinação, *Licania rigida* Benth, Vigor de sementes.



FRAÇÕES DA MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO EM ÁREAS DE AGRICULTURA FAMILIAR NO ESTADO DA PARAÍBA.

COMPARTIMENTOS LÁBEIS E FRACIONAMENTO DA MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO EM ÁREAS DE AGRICULTURA FAMILIAR.

MATEUS COSTA BATISTA – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (matheus1384@hotmail.com)

BRUNO DE OLIVEIRA DIAS - Orientador
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (b2dias@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O processo de decomposição e humificação da matéria orgânica do solo é dependente dos fatores físicos, químicos e biológicos do solo, sendo regulado por diversos fatores, dentre eles os fatores climáticos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência das zonas climáticas e da cobertura vegetal no processo de formação das substâncias húmicas em Neossolo, Luvisssolo e Planossolo do semiárido paraibano em áreas de agricultura familiar. Em cada local de coleta foi aberta uma trincheira para caracterização da classe de solo, em seguida foram coletadas amostras nos horizontes superficiais. As principais culturas utilizadas nas propriedades agrícolas eram milho, feijão, mandioca, frutíferas, pastagem natural e outras que apresentavam ainda Caatinga, na maioria dos casos degradadas. Os estudos foram desenvolvidos em duas zonas climáticas do semiárido paraibano, seca e úmida, nas cidades de Taperoá, Juazeirinho e Serra Branca, localizadas na zona seca e Areia, Alagoinha e Remígio na zona úmida. De acordo com os resultados, foi possível concluir que as diferentes zonas climáticas no semiárido paraibano, interferem nos teores de C das frações húmicas. Em relação a zona seca, a cidade de Juazeirinho apresentou maior grau de humificação da matéria orgânica, representada por um Planossolo, com destaque da fração humina, já na zona úmida, a cidade de Remígio apresentou maior grau de humificação, representada por um Neossolo regolítico, com destaque das frações ácido húmico e humina, de maneira geral, a zona úmida contribui com o maior grau de humificação da matéria orgânica, em relação a zona seca, apresentando maiores teores das frações humina e ácido húmico, que provavelmente ocorreu devido a uma melhor distribuição da precipitação, favorecendo a elevação da humificação da matéria orgânica nos distintos agroecossistemas pela biomassa microbiana.

Palavras-Chave: Frações húmicas, Classificação de solo, Zonas climáticas.



GEOQUÍMICA E VALORES DE REFERÊNCIA DE QUALIDADE PARA METAIS PESADOS EM
SOLOS DA PARAÍBA

DETERMINAÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DOS METAIS PESADOS - ANO 2

RIELDER ROLIM DE SOUSA – Programa- PIBIC
Curso: AGRONOMIA - Email: (rrs.agronomia@yahoo.com)

ADAILSON PEREIRA DE SOUZA - ORIENTADOR
Depto. SOLOS E ENGENHARIA RURAL - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (adailson@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

Entende-se por ambiente contaminado aquele que apresenta teores de determinados elementos acima do que pode ser encontrado naturalmente em ambientes similares ou de mesma região fisiográfica. Os metais pesados ou elementos traços são considerados poluentes quando em grande quantidade, seus teores no solo dependem do material litológico e, ou, do material sedimentado. Aliado a isso, o desenvolvimento tecnológico e o crescimento demográfico mundial, ocorrido nas últimas décadas, intensificaram as atividades industriais e agrícolas, os quais causaram considerável aumento dos níveis de metais pesados, especialmente no solo. Assim, o objetivo deste trabalho foi verificar os teores de metais pesados para solos, com alto grau de preservação, de diferentes regiões fisiográficas do estado da Paraíba no intuito de demonstrar as diferenças nos teores de metais pesados de região pra região. Foram coletados solos em doze pontos, de três regiões fisiográficas (Litoral, Agreste e Sertão) identificados com GPS GARMIM MAP 60C, a coleta foi realizada na camada arável (0-20 cm), em localidades com mínima ou nenhuma intervenção antrópica. As análises foram realizadas obedecendo a metodologia da EMBRAPA, para análise química, e física e para determinação dos teores de metais pesados utilizou-se a metodologia holandesa USEPA 3051A. As amostras digeridas foram acondicionadas em tubos de teflon, onde foram adicionados 9ml de ácido nítrico 65% (v/v) e 3 ml de ácido clorídrico 37% (v/v), sendo todos de alto grau de pureza analítica. Os valores de PCZ foram determinados a partir do pH dos solos em água e em KCl. O solo que apresentou o maior teor de metais pesados foi o Vertissolo de Sousa e o de menor em termos gerais foi Neossolo de Pedras de Fogo. A grande diversidade de valores encontrados evidencia a necessidade de maiores estudos, o que sugere uma maior atenção aos estudos de microbacias para uma melhor e mais fiel indicação de anormalidade ou poluição.

Palavras-Chave: USEPA 3051A, Elementos traços, PCZ.



INFLUÊNCIA DE FONTES ORGÂNICAS LÍQUIDAS NA QUALIDADE DE UM LATOSSOLO AMARELO CULTIVADO COM MARACUJAZEIRO SOB IRRIGAÇÃO SALINA

BIOMASSA MICROBIANA E ATIVIDADE ENZIMÁTICA EM LATOSSOLO CULTIVADO COM MARACUJÁ E ADUBADO COM FONTES ORGÂNICAS LÍQUIDAS.

SAULO DE TARSO NUNES DA SILVA JUNIOR – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (saulo_tnsjr@hotmail.com)

BRUNO DE OLIVEIRA DIAS - Orientador

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (b2dias@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A presença de sais no solo pode interferir a eficiência do material orgânico em atuar na melhoria da qualidade do solo, indispobilizando nutrientes e mudando a comunidade microbiana, principalmente em condições de estresse. Com isso, o objetivo da pesquisa foi avaliar a biomassa microbiana e na atividade enzimática em um Latossolo cultivado com maracujazeiro amarelo sob irrigação salina e insumo orgânico líquido. O experimento em campo foi desenvolvido em área de Latossolo Amarelo eutrófico, não salino na propriedade Sítio Estrondo, no município de Nova FlorestaPB. Os tratamentos foram ordenados em blocos ao acaso, com quatro repetições, utilizando 6 plantas por tratamento, em um esquema fatorial de 2 x 2 x 5, referente a duas águas de irrigação (oriundas de poços amazonas com 12 e 16 m de profundidade e condutividade elétrica média anual de 1,79 e 4,5 dS m⁻¹ - A1 e A2, respectivamente), duas fontes orgânicas líquidas (biofertilizante bovino e a fonte comercial HUMITEC®) e cinco doses de cada fonte orgânica- D1, D2, D3, D4 e D5 (0, 5, 10, 15 e 20%). A coleta do solo foi realizada na profundidade de 0 - 20 cm em duas épocas, no período chuvoso e no início do período seco. Foram avaliados as seguintes variáveis: carbono e nitrogênio da biomassa, respiração edáfica e atividade enzimática total. De acordo com os resultados encontrados, pode-se chegar as seguintes conclusões: o carbono da biomassa microbiana é maior com o insumo HUMITEC, independente do período de aplicação e da salinidade da água de irrigação; em período de alta precipitação, o HUMITEC intensifica o metabolismo microbiano. Em período de baixa precipitação, a irrigação salina deve esta associada ao tratamento orgânico com biofertilizante bovino para maior preservação do nitrogênio no solo. A presença do HUMITEC® acelera a mineralização do nitrogênio independente da época de produção. Em períodos de baixa precipitação o uso de biofertilizante bovino, mesmo associado à irrigação de baixa salinidade, pode conferir estresse aos microrganismos do solo. A aplicação de HUMITEC® proporcionou o incremento na atividade enzimática total em comparação com o uso de biofertilizante.

Palavras-Chave: Biomassa Microbiana, Insumos orgânicos, Enzima.



MANEJO DA FERTIRRIGAÇÃO COM ÁGUA SALINA SOBRE OS ASPECTOS ECOFISIOLÓGICOS E DE PRODUÇÃO DAS CULTURAS AGRÍCOLAS

EFICIÊNCIA FOTOQUÍMICA E TROCAS GASOSAS DO AMENDOIM IRRIGADO COM ÁGUAS SALINAS EM AMBIENTE PROTEGIDO

ANDERSON MAURICIO DO NASCIMENTO – Programa- PIVIC
Curso: NULL - Email: (andersonmauricio.conab@gmail.com)

THIAGO JARDELINO DIAS - Orientador
Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (thiagojardelinodias@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A beterraba (*Beta vulgaris* L.) é uma das principais hortaliças cultivada comercialmente no Brasil, principalmente nas pequenas propriedades inseridas nos cinturões verdes próximo dos grandes centros urbanos. Entretanto, nos últimos anos devido ao custo elevado e a limitação na disponibilidade das terras próximas a estas áreas, associado ao aumento da demanda de consumo dos produtos agrícolas, houve a expansão para novas fronteiras agrícolas, mais distantes dos centros consumidores, passando a ser cultivada nas mais distintas regiões. Particularmente na região nordeste do Brasil, a produção de algumas hortaliças é restrita e pouco expressiva, como a beterraba, no qual sua oferta é insuficiente para atender a sua demanda interna, havendo a necessidade da importação de outras regiões. Proporciona retorno rápido à investimento em seu cultivo, devido ao curto período para o início da produção, apresenta-se como fonte geradora de emprego e renda nos distintos segmentos da sua cadeia produtiva. O experimento foi desenvolvido em outubro de 2014 a fevereiro de 2015, no campo experimental do CCHSA/UFPB, em Bananeiras - PB. A pesquisa teve à objetividade de avaliar a utilização do biofertilizante bovino aplicado via fertirrigação na redução dos efeitos do manejo da irrigação com água salina no comportamento vegetativo produtivo da Beterraba (*Beta vulgaris* L.). O delineamento experimental foi distribuído em bloco casualizados, com 6 repetições, em esquema fatorial 6 x 3, referentes as seis condutividades elétrica de água de irrigação: 0,5; 1,5; 2,5; 3,5; 4,5; 5,5 dS m⁻¹, aplicado em solo com biofertilizante comum no nível de 0% 10% 20% da lâmina de irrigação. Constatou que o uso do biofertilizante bovino não surtiu efeito significativo em relação as condutividades da água, não havendo interferência para as variáveis altura de planta. Observou-se que o aumento da salinidade afetou negativamente o número de folha diâmetro do caule e sólido solúveis totais °Brix. O aumento da condutividade promoveu uma alta taxa de clorofila a com o maior nível de condutividade da água, houve efeito quadrático para a clorofila total, verificou-se que o aumento da a clorofila tende a aumenta até (4,5dS m⁻¹) pois o maior nível causou efeito negativo de (2,9 µg cm⁻²).

Palavras-Chave: *Arachis hypogaea* L., estresse salino, adubação com cinza.



MANEJO DA FERTIRRIGAÇÃO COM ÁGUA SALINA SOBRE OS ASPECTOS ECOFISIOLÓGICOS E DE PRODUÇÃO DAS CULTURAS AGRÍCOLAS

FERTIRRIGAÇÃO COM BIOFERTILIZANTE UTILIZANDO ÁGUA SALINA NA PRODUÇÃO DA BETERRABA EM AMBIENTE PROTEGIDO

ANTONIO DOS SANTOS SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (antoniocchsa@hotmail.com)

THIAGO JARDELINO DIAS - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (thiagojardelinodias@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A beterraba (*Beta vulgaris* L.) é uma das principais hortaliças cultivada comercialmente no Brasil, principalmente nas pequenas propriedades inseridas nos cinturões verdes próximo dos grandes centros urbanos. Entretanto, nos últimos anos devido ao custo elevado e a limitação na disponibilidade das terras próximas a estas áreas, associado ao aumento da demanda de consumo dos produtos agrícolas, houve a expansão para novas fronteiras agrícolas, mais distantes dos centros consumidores, passando a ser cultivada nas mais distintas regiões. Particularmente na região nordeste do Brasil, a produção desta hortaliça é restrita e pouco expressiva, no qual sua oferta é insuficiente para atender a sua demanda interna, havendo a necessidade da importação de outras regiões. O experimento foi desenvolvido em outubro de 2014 a fevereiro de 2015, no campo experimental do CCHSA/UFPB, em Bananeiras - PB. A pesquisa teve à objetividade de avaliar a utilização do biofertilizante bovino aplicado via fertirrigação na redução dos efeitos do manejo da irrigação com água salina no comportamento vegetativo produtivo da Beterraba (*Beta vulgaris* L.). O delineamento experimental foi distribuído em bloco casualizados, com 6 repetições, em esquema fatorial 6 x 3, referentes as seis condutividades elétrica de água de irrigação: 0,5; 1,5; 2,5; 3,5; 4,5; 5,5 dS m⁻¹, aplicado em solo com biofertilizante comum no nível de 0% 10% 20% da lâmina de irrigação. Constatou que o uso do biofertilizante bovino não surtiu efeito significativo em relação as condutividades da água, não havendo interferência para as variáveis altura de planta. Observou-se que o aumento da salinidade afetou negativamente o número de folha diâmetro do caule e sólido solúveis totais °Brix. O aumento da condutividade promoveu uma alta taxa de clorofila a com o maior nível de condutividade da água, houve efeito quadrático para a clorofila total, verificou-se que o aumento da a clorofila tende a aumenta até (4,5dS m⁻¹) pois o maior nível causou efeito negativo de (2,9 µg cm⁻²).

Palavras-Chave: *Beta Vulgaris* L., insumo orgânico, salinidade.



PRODUÇÃO DE CULTURA DE SUBSISTÊNCIA NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS-PB

ADUBAÇÃO NITROGENADA E POTÁSSICA PARA CULTURA DA MANDIOCA (MANIHOT ESCULENTA CRANZ)

JULIELSON DE SOUZA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: NULL - Email: (alunosluz@gmail.com)

SILVANIA MARIA DE SOUZA GOMES NASCIMENTO - Orientadora
Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (silvania.ufpb@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A necessidade de se determinar as doses corretas de nutrientes para as culturas a nível local associado à crescente elevação de custos econômicos pelo uso dos insumos tem suscitado estudos para determinar a quantidade que proporciona a máxima receita líquida da produção agrícola. Desta forma, este projeto objetivou determinar as doses de máxima eficiência física, econômica e de qualidade para a cultura da mandioca no município de Bananeiras fornecendo subsídios para a melhoria da qualidade do produto para a agricultura de subsistência no estado da Paraíba. Para tanto foi conduzido ensaio de adubação no município de Bananeiras seguindo um delineamento experimental em blocos casualizados, com 11 tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos foram dispostos em esquema fatorial conforme a matriz Plan Puebla III, que consistiu da combinação de cinco doses de N, na forma de Uréia (3; 18; 30; 42 e 57 kg ha⁻¹) e cinco doses de K na forma de KCl (3,6; 21,6; 36; 50,4 e 68,4 kg ha⁻¹), acrescido de uma testemunha absoluta (sem adubação). A colheita foi realizada manualmente em toda a parcela, sendo considerada apenas a parcela útil para a obtenção da massa de raiz tuberosa (MRT) em kg ha⁻¹, e os componentes de produção: número de raízes tuberosas por planta (RT); massa de parte aérea (MPA) (g); índice de colheita (IC); e índice de área foliar (IAF). Observou-se efeito da aplicação crescente de nitrogênio apenas quando houve incremento da dose de potássio em todas as variáveis estudadas com exceção do índice de colheita. Pode-se concluir que a aplicação dos fertilizantes minerais (NK) não propiciou efeito significativo no índice de colheita mais influenciou o maior desenvolvimento em massa fresca das raízes e parte aérea como do número de raízes por planta da mandioca.

Palavras-Chave: nutrição, raízes tuberosas, nutrientes.





PRODUÇÃO DE QUIABEIRO COM ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA

PARÂMETROS BIOMÉTRICOS DE QUIABEIRO PRODUZIDO COM ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA

RAFAEL LUIS SILVA DE MEDEIROS – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (rafaelluisufpb@yahoo.com.br)

HEMMANUELLA COSTA SANTOS - Orientadora

Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (hecosantos@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O quiabeiro é consumido em todo território nacional, sendo muito comercializado por sua qualidade e sabor diferenciado. O quiabo contém grande quantidade de vitaminas A e C, é fonte de cálcio, além de niacina, que é importante para os dentes, unhas, cabelos, olhos, pele, defesa do organismo, saúde do sistema nervoso e aparelho digestivo, possuindo ainda baixo valor energético. Verificam-se também propriedades medicinais de frutos novos, pós-cozção, no combate de doenças de vias respiratórias e urinárias e o uso da mucilagem dos frutos é útil à cura de úlceras. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da adubação mineral e orgânica na produção quiabeiro para a biometria da planta e qualidade dos frutos. O experimento foi conduzido, em um Argissolo, no município de Bananeiras (PB) na Universidade Federal da Paraíba. O delineamento experimental utilizado foi o de parcelas ao acaso com 11 tratamentos arranjados na matriz Baconiana e três repetições. Foram avaliadas a altura da planta (APL), diâmetro da planta (DP), números de folhas (NFO); e pH, condutividade (COND), sólidos solúveis totais (SST), Vitamina C e acidez total titulável (ATT) dos frutos. Não houve diferença significativa entre os tratamentos em relação à biometria da planta, mas em relação a qualidade dos frutos a adubação nitrogenada influenciou os SST; as doses de P₂O₅ a COND, e as de K₂O o pH, SST e ATT. Já o tratamento com adubação orgânica influenciou os teores de Vitamina C e a ATT. Frutos de quiabo produzidos com adubação potássica apresentaram menores valores de pH e acidez titulável. O aumento de doses de N aumentou o teor de sólidos solúveis nos frutos. A adubação orgânica aumentou o teor de vitamina C dos frutos de quiabo em 52%. Os resultados permitem concluir que a adubação mineral e orgânica é de suma importância para uma melhor qualidade dos frutos de quiabeiro.

Palavras-Chave: qualidade pós colheita, nutrição mineral, composto orgânico.



PRODUÇÃO DE QUIABEIRO COM ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA

PRODUÇÃO DE FRUTOS DE QUIABEIRO SUBMETIDOS A ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA

PAULO MARKS DE ARAUJO COSTA – Programa- PIBIC
Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (paulomarks90@hotmail.com)

HEMMANUELLA COSTA SANTOS - Orientadora
Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (hecosantos@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O quiabo (*Abelmoschus esculentus* L.) é uma hortaliça de fruto anual, de caule semilenhoso e porte ereto, arbustiva, sendo originário de regiões quentes da África. Tem condições climáticas excelentes para o seu cultivo no Brasil, principalmente nas regiões Nordeste e Sudeste, onde é muito cultivada por pequenos agricultores. Objetivou-se com este experimento avaliar o efeito da adubação mineral e orgânica no desenvolvimento dos frutos de quiabo. O experimento foi realizado no Setor de Agricultura, do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Campus III, Bananeiras, PB. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com três repetições e 11 tratamentos, arranjados na matriz experimental Baconiana. Desta forma, um dos nutrientes foi oferecido em quantidades variáveis, e os outros foram mantidos em um nível referencial, houve um tratamento adicional com adubação orgânica. O plantio foi realizado no espaçamento de 0,6 × 0,5 m, e os tratamentos culturais consistiram de capinas e controle fitossanitário para o pulgão (*Aphis* spp.), de acordo com as necessidades da cultura. Foi avaliado a produção por planta (g planta⁻¹), número de frutos por planta, comprimento e diâmetro dos frutos (cm), e a altura das plantas (cm). Obteve-se aumento linear crescente do número médio de frutos por planta (N.F.M.) com a aplicação de K₂O e aumento do diâmetro médio dos frutos (D.F.M.) com a aplicação de doses de N, com os maiores valores médios, 12,92 unidades e 2,41 cm, obtidos com as maiores doses, respectivamente. As adubações mineral e orgânica não influenciaram a altura média da planta (136,88 cm), produção média por planta (72,40 g planta⁻¹), comprimento médio do fruto (10,34 cm) e massa seca média do fruto (6,75 g).

Palavras-Chave: Composto orgânico, nutrição mineral, olericultura.



PRODUÇÃO DE QUIABEIRO COM ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA

PRODUTIVIDADE DE QUIABEIRO SUBMETIDA A ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA

JEFFERSON GOMES DE SOUSA SANTOS – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (jefym_gomes@hotmail.com)

HEMMANUELLA COSTA SANTOS - Orientadora

Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (hecosantos@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O quiabo (*Abelmoschus esculentus* L.) é uma hortaliça de fruto anual, de caule semilenhoso e porte ereto, arbustiva, sendo originário de regiões quentes da África. Tem condições climáticas excelentes para o seu cultivo no Brasil, principalmente nas regiões Nordeste e Sudeste, onde é muito cultivada por pequenos agricultores. O quiabo contém grande quantidade de vitaminas A e C, é fonte de cálcio, além de niacina, que é importante para os dentes, unhas, cabelos, olhos, pele, defesa do organismo, saúde do sistema nervoso e aparelho digestivo, possuindo ainda baixo valor energético. Por ser produzido por pequenos produtores, de maneira geral, são empregadas poucas tecnologias no que se refere à adubação, irrigação e controle de pragas. Objetivou-se com este experimento avaliar o efeito da adubação mineral e orgânica no desenvolvimento dos frutos de quiabo. O experimento foi realizado no Setor de Agricultura, do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Campus III, Bananeiras, PB. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com três repetições e 11 tratamentos, arranjados na matriz experimental Baconiana. Desta forma, um dos nutrientes foi oferecido em quantidades variáveis, e os outros foram mantidos em um nível referencial, houve um tratamento adicional com adubação orgânica. O plantio foi realizado no espaçamento de 0,6 × 0,5 m, e os tratos culturais consistiram de capinas e controle fitossanitário para o pulgão (*Aphis* spp.), de acordo com as necessidades da cultura. Foi avaliado o número de frutos por planta e a massa seca dos frutos. Os resultados encontrados permitem concluir que a cultura é bastante exigente quanto à adubação potássica influenciando diretamente no número de frutos, no entanto não afeta a matéria seca dos frutos.

Palavras-Chave: *Abelmoschus esculentus*, nutrição mineral, composto orgânico.



PRODUÇÃO DE QUIABEIRO COM ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA

QUALIDADE DE FRUTOS DE QUIABEIRO SUBMETIDOS A ADUBAÇÃO MINERAL E ORGÂNICA

CÍCERO AMILTON OLIVEIRA DA SILVA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (hamiltonsilva54@hotmail.com)

HEMMANUELLA COSTA SANTOS - Orientadora

Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (hecosantos@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O quiabo (*Abelmoschus esculentus* L.) é uma hortaliça de fruto anual, de caule semilenhoso e porte ereto, arbustiva, sendo originário de regiões quentes da África. Tem condições climáticas excelentes para o seu cultivo no Brasil, principalmente nas regiões Nordeste e Sudeste, onde é muito cultivada por pequenos agricultores. Objetivou-se com este experimento avaliar o efeito da adubação mineral e orgânica no desenvolvimento dos frutos de quiabo. O experimento foi realizado no Setor de Agricultura, do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Campus III, Bananeiras, PB. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com três repetições e 11 tratamentos, arranjados na matriz experimental Baconiana. Desta forma, um dos nutrientes foi oferecido em quantidades variáveis, e os outros foram mantidos em um nível referencial, houve um tratamento adicional com adubação orgânica. O plantio foi realizado no espaçamento de 0,6 × 0,5 m, e os tratamentos culturais consistiram de capinas e controle fitossanitário para o pulgão (*Aphis* spp.), de acordo com as necessidades da cultura. Foi avaliado a produção por planta (g planta⁻¹), número de frutos por planta, comprimento e diâmetro dos frutos (cm), e a altura das plantas (cm). Obteve-se aumento linear crescente do número médio de frutos por planta (N.F.M.) com a aplicação de K₂O e aumento do diâmetro médio dos frutos (D.F.M.) com a aplicação de doses de N, com os maiores valores médios, 12,92 unidades e 2,41 cm, obtidos com as maiores doses, respectivamente. As adubações mineral e orgânica não influenciaram a produção média por planta (72,40 g planta⁻¹), comprimento médio do fruto (10,34 cm) e massa seca média do fruto (6,75 g).

Palavras-Chave: nutrição mineral, composto orgânico, hortaliça.



**QUALIDADE DO SOLO EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE USO NO SEMIÁRIDO NORDESTINO
SOB PROCESSO DE DESERTIFICAÇÃO**

FATORES RELACIONADOS À AGREGAÇÃO EM SOLOS SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE USO

JOSEVALDO RIBEIRO SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (valdo_rb@hotmail.com)

FLAVIO PEREIRA DE OLIVEIRA - ORIENTADOR
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (pereira@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A agregação do solo é um dos principais indicadores da boa estruturação do solo, isto porque a matéria orgânica melhora a capacidade de infiltração de água, porosidade, dinâmica de nutrientes tendo reflexo na produtividade agrícola. A influência da matéria orgânica na agregação do solo é um processo dinâmico, sendo necessário o acréscimo contínuo de material orgânico para se manter a estrutura adequada ao desenvolvimento das plantas. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar os fatores relacionados à agregação em solos sob diferentes condições de uso em solos com diferente grau de desenvolvimento pedogenético no estado da Paraíba. As amostras de solo foram coletadas na camada de 0-10 e 10-20 cm de profundidade em um Latossolo Amarelo e um Neossolo Regolítico sob três condições de uso (preservada, pastagem e cultivada). Foram realizadas caracterizações físicas determinando a textura do solo, densidade do solo e de partículas, porosidade total, estabilidade de agregados. Associado, para a caracterização de Química e Fertilidade do Solo dos solos foram determinados pH (H₂O); P; K⁺; Ca²⁺; Mg²⁺ e Al³⁺ trocáveis; carbono orgânico. De acordo com os resultados obtidos, observou-se que o Latossolo Amarelo apresentou maiores valores de Cálcio, que é fator químico condicionante da agregação. O tipo de solo com maior quantidade de argila foi o Latossolo, em sua condição preservada o qual condicionou maior grau de flocculação e por tanto maior agregação. O índice de estabilidade de agregados foi maior na condição preservada do Latossolo, independente da profundidade. O Latossolo por ser mais intemperizado e obter fatores químicos e maior aporte de matéria orgânica na condição preservada, apresentou melhor condição de agregação do solo ao visto no Neossolo Regolítico.

Palavras-Chave: Estabilidade de agregados, Usos do solo, Atributos físicos.



**RESPOSTAS DO ABACAXIZEIRO PÉROLA ÀS DOSES DE NPKS, CALAGEM E
MICRONUTRIENTES EM SOLOS DE TABULEIROS COSTEIROS PARAIBANOS**

**MARCA DE ABSORÇÃO DE MACRONUTRIENTES PELO ABACAXIZEIRO PÉROLA EM
FUNÇÃO DAS DOSES DE N, P, K, S, CALAGEM E MICRONUTRIENTES**

MATEUS GUIMARAES DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (mateusgui14@gmail.com)

ALEXANDRE PAIVA DA SILVA - ORIENTADOR
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (paivadasilva@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

Apesar da importância socioeconômica da abacaxicultura para o agronegócio paraibano e da relevância da adubação e nutrição mineral na sustentabilidade da atividade, ainda são relativamente escassas as informações sobre a marcha de absorção de macronutrientes pela cultura do abacaxi nas principais microrregiões produtoras do Estado da Paraíba. Este projeto teve como objetivo avaliar a marcha de absorção de macronutrientes pelo abacaxizeiro “Pérola” nas condições edafoclimáticas de Tabuleiros Costeiros Paraibanos. O experimento foi conduzido no município de Itapororoca, entre os meses de agosto de 2014 e maio de 2015, em solo classificado como Argissolo Vermelho-Amarelo. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com os tratamentos arranjos em esquema fatorial 6×5 , com três repetições. Os fatores em estudo constaram de seis partes morfológicas (raiz, caule, folhas velhas (A, B e C), intermediária (D), jovens (E e F) e planta inteira) e cinco épocas de coleta (120, 197, 257, 334, 364 dias após o plantio - DAP). Foram avaliados, em cada época de coleta, a produção de matéria seca das respectivas partes morfológicas, bem como os teores e os acúmulos de N, P, K, Ca, Mg e S. Conclui-se, que o abacaxizeiro apresenta acúmulo de matéria seca e de nutrientes lento na fase inicial do ciclo da cultura (do 120° ao 197° DAP), o qual se intensifica no período entre o 197° e o 364° DAP, e alcançam o valor máximo entre o 334° e o 364° DAP. A extração de macronutrientes pelo abacaxizeiro “Pérola” obedeceu a seguinte ordem decrescente: $K > N > Ca > Mg > S > P$, com quantidades acumuladas, aos 364 DAP, de: 9,86; 5,54; 2,0; 1,16; 0,86 e 0,81 g planta⁻¹, respectivamente.

Palavras-Chave: Ananas comosus L, marcha de absorção, fenologia.



**RESPOSTAS DO ABACAXIZEIRO PÉROLA ÀS DOSES DE NPKS, CALAGEM E
MICRONUTRIENTES EM SOLOS DE TABULEIROS COSTEIROS PARAIBANOS**

**MARCHA DE ABSORÇÃO DE MICRONUTRIENTES PELO ABACAXIZEIRO PÉROLA EM FUNÇÃO
DAS DOSES DE N, P, K, S, CALAGEM E MICRONUTRIENTES**

CLINT WAYNE ARAUJO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (clint_wayne@live.com)

ALEXANDRE PAIVA DA SILVA - ORIENTADOR
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (paivadasilva@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O abacaxizeiro (*Ananas comosus comosus* L.) é uma fruteira tropical de relevância mundial, sendo o Brasil considerado um dos maiores produtores mundiais. A Paraíba o segundo maior estado produtor brasileiro, com produção concentrada nas microrregiões litorâneas. O sucesso da abacaxicultura depende de um programa bem orientado de reposição dos nutrientes extraídos pela planta e exportados pelos frutos e mudas. Com base no exposto o experimento teve por objetivo analisar durante a fase vegetativa o crescimento, a marcha de absorção, e o acúmulo de micronutrientes pelo abacaxizeiro “Pérola”, em solos de Tabuleiros Costeiros da Paraíba, sob sistema de cultivo adotado pelos produtores locais. Identificando assim os pontos de máxima absorção e conseqüentemente de maior exigência do abacaxizeiro “Pérola” pelos micronutrientes: B, Cu, Fe, Mn e Zn. O experimento foi conduzido no município de Itapororoca, região de Tabuleiros Costeiros do estado da Paraíba, definido pelas coordenadas geográficas 6° 48’ 27 S, 35° 1’ 51,5 W e altitude de 81 m. O delineamento experimental adotado foi o de blocos casualizados com os tratamentos arranjados em esquema fatorial 6 x 5, com 3 repetições. Sendo seis porções morfológicas da planta (raiz, caule, folhas ABC, folhas D, folhas EF, e total) e 5 épocas de coleta (120, 197, 257, 334, e 365 dias após o plantio). As plantas apresentaram maior crescimento a partir de 197 DAP, estabilizando-se aos 334 DAP, e atingindo em média 486 g planta⁻¹ aos 365 DAP. Com exceção de Fe e Zn, cujo período de maior exigência pela planta foi durante o décimo segundo mês, os demais micronutrientes foram mais exigidos a partir do oitavo mês. O acúmulo total de micronutrientes obedeceu a seguinte ordem: Fe>Mn>B> Zn Cu>; com 78,822, 47,033, 9,826, 5,516 e 1,305 mg planta⁻¹.

Palavras-Chave: *Ananas comosus comosus* L, marcha de absorção, crescimento vegetativo.



SUGESTÕES DE ADUBAÇÃO PARA O ESTADO DA PARAÍBA (2ª APROXIMAÇÃO)

DECOMPOSIÇÃO E LIBERAÇÃO DE N E K PELA PALHADA DO MILHO

JOSÉ GOMES DE SOUZA NETO – Programa- PIBIC

Curso: AGRONOMIA - Email: (josegomesagro@HOTMAIL.COM)

ADAILSON PEREIRA DE SOUZA - ORIENTADOR

Depto. SOLOS E ENGENHARIA RURAL - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (adailson@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

Os resíduos agrícolas são fontes significativas de C, N, K, entre outros nutrientes. A decomposição pode assumir importante papel no manejo da fertilidade do solo, possibilitando a elaboração de técnicas de cultivo que melhorem a utilização de nutrientes contidos nos resíduos vegetais e baixe os custos de produção. O objetivo deste trabalho foi avaliar a taxa de decomposição e os teores de carbono orgânico (CO), N, K e relação C/N no resíduo vegetal do milho. O experimento de campo foi desenvolvido no período de agosto de 2014 a julho de 2015, na área experimental Chã-do-jardim e as determinações analíticas no laboratório de Biotecnologia do Solo e Água do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, AreiaPB. As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o software SAEG, versão 9.1, procedendo-se o desdobramento das interações, segundo sua significância pelo teste F. O experimento foi instalado em delineamento experimental de blocos casualizados, com onze tratamentos e cinco repetições. Foram incorporadas em cada parcela, a 5 cm de profundidade do solo, 5 sacolas do tipo *œ*litterbags contendo resíduos de milho (folha, caule, palha da espiga e sabugo). A cada 30 dias, foram realizadas a amostragem de uma bolsa por parcela e posteriormente avaliados a decomposição através de pesagem e os teores de N e K, bem como Carbono Orgânico e relação C/N do material incorporado. Observou-se que a quantidade de nitrogênio no solo influenciou na quantidade de nitrogênio na palha. Inicialmente o teor de potássio no resíduo foi maior quando se aplicou dosagens intermediárias de nitrogênio no solo. A taxa de decomposição nas doses de 95 kg ha⁻¹ de N e 4 kg ha⁻¹ de K foram maiores que as demais doses. O potássio foi o nutriente mais liberado do resíduo vegetal, chegando a proporções de 94% de nutriente liberado do resíduo vegetal do milho.

Palavras-Chave: Mineralização, Nitrogênio, Zea mays.



**CENÁRIO CIENTÍFICO SOBRE O APROVEITAMENTO DA GLICERINA BRUTA ORIUNDA DA
PRODUÇÃO DO BIODIESEL BRASILEIRO**

**CONHECIMENTO EVOLUTIVO SOBRE A TEMÁTICA DA GLICERINA BRUTA E UM BREVE
OLHAR SOBRE SUA UTILIZAÇÃO NA ALIMENTAÇÃO ANIMAL**

JOELINTON DO NASCIMENTO SILVA – Programa- PIVIC
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (joelinton-guitar@hotmail.com)

CARLOS ROBERTO MARINHO DA SILVA FILHO - Orientador
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(crmfilho@bol.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O desafio energético para as próximas décadas será enorme. Tanto do ponto de vista econômico, como também em relação ao aspecto sócio-ambiental, novas fontes de energia tendem a se estabelecer como soluções viáveis ao petróleo em nível mundial. O biodiesel é uma dessas fontes. Este biocombustível, proveniente de várias espécies de oleaginosas, obtido através de um processo físico-químico, pode ser a chave para o dilema imposto ao mundo pela era dos combustíveis fósseis. É pertinente acrescentar que o aumento na produção mundial de biodiesel gera, concomitantemente, um aumento considerável na disponibilidade de glicerina (cerca de 10 a 12% em relação à massa processada de óleos vegetais, por exemplo). No ano de 2008 o governo federal determinou o acréscimo de 2% de biodiesel no diesel comum (B2) e em 2010 esta proporção aumentou para 5%. Com isto, houve um aumento na produção do biodiesel e conseqüentemente um aumento na oferta mundial de glicerina bruta. O estudo ora proposto parte do princípio de que é necessário identificar cenários possíveis para o tema relativo ao aproveitamento da glicerina bruta oriunda da produção do biodiesel brasileiro. Desta forma, este trabalho objetiva consolidar informações, presente em teses e dissertações sobre esta temática, a fim de comparar com a atual política proposta pelo Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel - PNPB. Busca ainda caracterizar o conhecimento da aplicação da glicerina bruta na alimentação animal, de modo a mapear as especificidades que auxiliam a construção de instrumentos capazes de gerenciar e articular pesquisa e produção. A metodologia utilizada neste projeto de pesquisa dividiu-se na busca de informações que contemplam dois campos de interesse: a evolução do conhecimento brasileiro sobre a temática do aproveitamento da glicerina bruta oriunda da produção do biodiesel e, as pesquisas brasileiras com a aplicação da glicerina bruta na alimentação animal. Observou-se que no ano de 2011, ano da atualização do site do Banco de Teses da Capes, formaram-se 21 e 07 mestres acadêmicos e doutores, respectivamente. Neste ano, as IES localizadas no Sudeste ganharam destaque, com 09 produções do total entre doutores e mestres. No entanto, a região Sul do país apareceu neste mesmo cenário com o total de 08 publicações, seguida das regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte com 06, 05 e 00, respectivamente. Com relação ao ano anterior, no ano de 2012 houve um crescimento na produção do conhecimento do Brasil voltado a temática da glicerina bruta, que compreende um aumento de 300% para mestrado profissional, um recuo de 67% para mestrado acadêmico e aumento de 43% na formação de doutores, com destaques para as IES localizadas nas regiões Sudeste (18 publicações) e Nordeste (12 publicações). Dessa maneira, pôde-se concluir que a evolução do conhecimento sobre o aproveitamento da glicerina bruta proveniente da produção do biodiesel demonstrou um nível ascendente durante os anos de 2011 e 2012. Também foi possível verificar a participação de vários órgãos de fomento no financiamento dessas pesquisas, órgãos federais e estaduais no apoio a projetos e na concessão de bolsas de estudo, uma vez que é grande a participação de pesquisadores.

Palavras-Chave: evolução, glicerina bruta, pesquisas.



USO DE GEOTECNOLOGIAS COMO FERRAMENTAS DE APOIO PARA O PLANEJAMENTO
RURAL

APLICAÇÃO DO GEOPROCESSAMENTO NA CARACTERIZAÇÃO MORFOMÉTRICA DA BACIA
HIDROGRÁFICA DO RIO FARINHAS, PATOS - PB

ERNANDES FERNANDES DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: NULL - Email: (ernandesfernandes@hotmail.com.br)

GUTTEMBERG DA SILVA SILVINO - Orientador

Depto. SOLOS E ENGENHARIA RURAL - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (guttemberg@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A caracterização morfométrica de uma bacia hidrográfica é um dos primeiros e mais comuns procedimentos executados em análises hidrológicas ou ambientais, e tem como objetivo elucidar as várias questões relacionadas com o entendimento da dinâmica ambiental local e regional. Os parâmetros avaliados podem revelar indicadores físicos específicos para um determinado local, de forma a qualificarem as alterações ambientais. Sua importância também se dá aos estudos sobre vulnerabilidade ambiental em bacias hidrográficas. A Bacia Hidrográfica do Rio Farinhas (BHRF), localiza-se no município de Patos, Paraíba, cujas coordenadas geográficas: 07° 01" 39 a 07° 16" 50 de latitude Sul e 36° 43" 41 a 37° 16" 28 de longitude a Oeste, com uma área de 783,65 km². Segundo o último censo do IBGE, realizado em 2011, a população de Patos está estimada em 101.358 habitantes. A microbacia está totalmente inserida na área rural que engloba os municípios de Passagem, Assunção, Salgadinho, Junco do Seridó, Santa Luzia, São Mamede, Quixaba, Patos, Teixeira, Cacimbas, Taperoá e Areia de Baraúnas. Este trabalho teve como objetivo determinar as características morfométricas da Bacia Hidrográfica do Rio Farinhas (BHRF) e a base de dados utilizada foi obtida através de imagens SRTM, disponibilizadas gratuitas na WEB e o processamento e gerenciamento dos dados em ambiente de Sistemas de Informação Geográficas. Foram calculados vários índices morfométricos, relacionados à geometria, hidrografia e topografia da bacia, sendo este, um trabalho pioneiro na Bacia do Rio Farinhas. A área da bacia foi resultada num valor de 743,76 Km² e o perímetro igual a 197,18 km. A Bacia do Rio Farinhas apresentou-se uma forma não circular, assim podendo ocasionar uma tendência de não haver alargamento e considerando um canal principal muito alongado. O conhecimento gerado na pesquisa poderá subsidiar medidas que contemple o planejamento do uso e preservação.

Palavras-Chave: Recursos hídricos, morfometria, planejamento.



ANÁLISE FAUNÍSTICA E FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE MOSCAS-DAS-FRUTAS (DIPTERA: TEPHRITIDAE) NA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO

ANÁLISE FAUNÍSTICA E FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE MOSCAS-DAS-FRUTAS (DIPTERA: TEPHRITIDAE) EM POMARES DOMÉSTICOS NO MUNICÍPIO DE ALAGOA NOVAPB

FERNANDA FERNANDES PINHEIRO – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (fernandapinheiro@hotmail.com)

CARLOS HENRIQUE DE BRITO - Orientador
Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (carlos@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

As moscas-das-frutas pelo seu elevado potencial biótico possui a habilidade de se dispersarem no ambiente e de se adaptarem em novos hospedeiros, por causarem danos econômicos são consideradas pragas de muitas frutíferas. O presente trabalho teve como objetivo caracterizar as populações de moscas-das-frutas por meio de índices faunísticos e estudar a flutuação populacional ao longo do ano em pomares domésticos no município de Alagoa NovaPB. O trabalho foi desenvolvido em propriedades rurais da referida cidade. O levantamento populacional de moscas-das-frutas foi realizado de Agosto/2014 a Julho/2015, em propriedades rurais com pomares livres de qualquer uso de agrotóxicos. Os frutos foram contados, individualizados por tipo de fruto, pesados e mantidos em bandejas plásticas teladas com uma camada de areia esterilizada. Decorrido um período de 10-13 dias, os frutos, já em estágio de apodrecimento, foram examinados a fim de localizar larvas tardias e, posteriormente, descartados. Os recipientes contendo as larvas foram examinados periodicamente e os pupários coletados e armazenados em placas de Petri com areia, sendo cobertos por voil e mantidos no laboratório até a emergência dos adultos. O monitoramento dos adultos de moscas-das-frutas foi realizado com auxílio de armadilhas plásticas do tipo garrafa PET contendo 300 mL de atrativos alimentares: 1 - solução de açúcar cristal na concentração de 10%, 2 - suco da fruta na concentração de 30%, sendo acrescido 10% de açúcar cristal a todos os sucos de frutas, 3 - melaço na concentração de 10% e 4 - proteína hidrolisada na concentração de 5%. Os atrativos alimentares foram substituídos periodicamente e o material coletado foi transferido para frascos contendo álcool 70% e levados ao Laboratório de Zoologia de Invertebrados para a triagem do material. Foram capturadas 642 moscas-das-frutas, sendo 628 exemplares do gênero *Anastrepha* e 14 exemplares da espécie *Ceratitis capitata*. Indivíduos do gênero *Anastrepha* spp. estão mais presentes na propriedade Beron e a espécie *C. capitata* esta mais presente na propriedade Dona Fátima; o gênero *Anastrepha* tem preferência pela espécie hospedeira *Psidium guajava* da família das Myrtaceae e a espécie *C. capitata* tem preferência pela espécie hospedeira *Mangifera indica* da família das Anacardiaceae; o atrativo alimentar Suco da Fruta (30%) é mais eficiente na captura de *Anastrepha* spp e o atrativo alimentar Proteína Hidrolisada (5%) é mais eficiente na captura de *C. capitata*.

Palavras-Chave: *Ceratitis*, *Anastrepha*, levantamento populacional.



ANÁLISE FAUNÍSTICA E FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE MOSCAS-DAS-FRUTAS (DIPTERA: TEPHRITIDAE) NA MICRORREGIÃO DO BREJO PARAIBANO

ANÁLISE FAUNÍSTICA E FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE MOSCAS-DAS-FRUTAS (DIPTERA: TEPHRITIDAE) EM POMARES DOMÉSTICOS NO MUNICÍPIO DE MATINHAS - PB

JOSÉ RICARDO LIMA PINTO – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (ricardolima_01@hotmail.com)

CARLOS HENRIQUE DE BRITO - Orientador
Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (carlos@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O Brasil se destaca como o terceiro maior produtor mundial de frutas, mas sua participação nas exportações ainda é pequena, em parte, devido às exigências fitossanitárias impostas pelos países importadores, em parte pela ocorrência de moscas-das-frutas, onde as espécies de maior importância pertencem aos gêneros *Ceratitis* e *Anastrepha*, sendo que *C. Capitata* é a única espécie desse gênero que ocorre no Brasil, principalmente em frutíferas introduzidas. O presente trabalho teve como objetivo caracterizar as populações de moscas-das-frutas por meio de índices faunísticos, estudar a flutuação populacional ao longo do ano em pomares domésticos e avaliar a utilização de atrativos alimentares para a captura de moscas-das-frutas no município de Matinhas - PB. O levantamento populacional de moscas-das-frutas foi realizado de Agosto/2014 a Julho/2015, em propriedades rurais com pomares livres de qualquer uso de agrotóxicos. Os frutos foram contados, individualizados por tipo de fruto, pesados e mantidos em bandejas plásticas teladas com uma camada de areia esterilizada. Decorrido um período de 10-13 dias, os frutos, já em estágio de apodrecimento, foram examinados a fim de localizar larvas tardias e, posteriormente, descartados. Os recipientes contendo as larvas foram examinados periodicamente e os pupários coletados e armazenados em placas de Petri com areia, sendo cobertos por voil e mantidos no laboratório até a emergência dos adultos. O monitoramento dos adultos de moscas-das-frutas foi realizado com auxílio de armadilhas plásticas do tipo garrafa PET contendo 300 mL de atrativos alimentares: 1 - solução de açúcar cristal na concentração de 10%, 2 - suco da fruta na concentração de 30%, sendo acrescido 10% de açúcar cristal a todos os sucos de frutas, 3 - melaço na concentração de 10% e 4 - proteína hidrolisada na concentração de 5%. Os atrativos alimentares foram substituídos periodicamente e o material coletado foi transferido para frascos contendo álcool 70% e levados ao Laboratório de Zoologia de Invertebrados para a triagem do material. Foram capturadas um total de 159 moscas-das-frutas, sendo 155 indivíduos do gênero *Anastrepha* e quatro indivíduos da espécie *Ceratitis capitata*. A propriedade Sítio Socorro apresentou maior número de indivíduos capturados em relação à propriedade Sítio Vitor. O atrativo alimentar que mostrou uma maior eficiência foi o suco da fruta e os gêneros analisados variaram a preferência de acordo com o hospedeiro.

Palavras-Chave: Atrativos Alimentares, *Anastrepha* spp., *Ceratitis capitata*.



**ATRATIVIDADE OLFATIVA DE GENOTIPOS DE BANANEIRA A DUAS ESPECIES COLEOBROCAS
EM DIFERENTES FASES FENOLOGICAS DA PLANTA**

**POTENCIAL ENTOMOPATOGÊNICO DE ISOLADO DE BEAUVERIA BASSIANA SOBRE
COSMOPOLITES SORDIDUS (GERMAR, 1824) E METAMASIVUS HEMIPTERUS L.
(COL.:CURCULIONIDAE) EM MUSA SP.**

ANGELICA DA SILVA SALUSTINO – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (angelicasalustino@gmail.com)

MARCOS BARROS DE MEDEIROS - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (mbmedeir@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A bananeira (*Musa sp.*), pertencente à família botânica Musaceae, é originária do Sudeste Asiático, possui grande expressão econômica e social em todo o mundo. No Brasil, no entanto, essa cultura vem enfrentando uma série de dificuldades ao longo dos anos. Entre as mais importantes destaca-se a incidência de pragas que interferem tanto no aspecto qualitativo como no aspecto quantitativo da Cultura. As coleobrocas *Cosmopolites sordidus* e *Metamasivus hemipterus* são responsáveis pelos maiores danos na cultura. Ambas pertencem a ordem Coleoptera e à família Curculionidae, caracterizada pela presença de um rostro, um prolongamento anterior, onde estão encravadas suas peças bucais mastigadoras. Objetivou-se nessa pesquisa avaliar o potencial bioinseticida de um isolado do fungo entomopatogênico *Beauveria bassiana* sobre adultos das coleobrocas da bananeira *C. sordidus* e *M. hemipterus* em tecidos de genótipos de (*Musa sp.*). A cepa do fungo foi isolada de um exemplar mumificado de *C. sordidus*, encontrado na comunidade Rural de Roma, distrito de Bananeiras, PB, em setembro de 2014. Os insetos avaliados foram capturados em um bananal situado na mesma localidade, oriundos de restos de pseudocaule de plantas tombadas/colhidas. Estes foram mantidos até o dia dos testes em recipiente plástico recebendo como alimentação e abrigo pedaços de tecidos de pseudocaule de bananeira. Após procedimentos de isolamento e purificação em laboratório, realizou-se uma produção massal do fungo em dois métodos: 1) Sacos de polipropileno contendo como meio de cultura 200g de grãos de arroz + 100 ml de água destilada e autoclavado a 180 °C por 15 minutos e 2) no meio de cultura BDA em placas de Petri, usando-se a metodologia do Laboratório de Patologia e Controle Microbiano de Insetos da Clínica Fitossanitária do CCHSA/UFPB. A viabilidade de conídios do fungo foi feita por meio da determinação de unidades formadoras de colônias (UFC), após inoculados em placas contendo meio BDA por 24 h. Para determinação da virulência do fungo, obtidos nos dois substratos, utilizaram-se pedaços de pseudocaule imersos em 20 ml das diluições 10⁻⁴ e 10⁻⁵ de conídios de *B. bassiana*. Cada tratamento teve 5 repetições, cada uma delas contendo 15 insetos. Todos os dados foram analisados pelo teste F a 1% e 5% de probabilidade, na significância deste foi feito o teste de Scott Knot para comparação entre as médias. A viabilidade do fungo foi de 43,3 x 10⁷ UFC/g de fungo e 27,6 x 10⁹ UFC/g de fungo, respectivamente para os meios de cultura de arroz e bda. A mortalidade do *C. sordidus* para o fungo no bda foi estatisticamente significativa ao nível de 5% de probabilidade nas duas diluições estudadas, enquanto o fungo no arroz não diferiu estatisticamente da testemunha. Para o *M. hemipterus* houve significância estatística ao nível de 1% de probabilidade para o fungo no arroz e para o fungo no bda os quais deferiram entre a testemunha nas duas diluições. Portanto resta caracterizado a viabilidade do método de produção massal em sacos com meio de cultura arroz e a evidencia do potencial bioinseticida promissor deste isolado de *Beauveria bassiana*, nas duas coleobrocas estudadas.

Palavras-Chave: Bioinseticida, Broca da bananeira, Controle Microbiano.



**AVALIAÇÃO DO BIOFERTILIZANTE LÍQUIDO SOBRE BIOECOLOGIA DE INSETOS FITÓFAGOS
EM TANGERINEIRAS (CITRUS RETICULATA)**

**AÇÃO TÓPICA DE BIOFERTILIZANTE LÍQUIDO SOBRE POPULAÇÃO DO PULGÃO PRETO EM
TANGERINEIRAS (CITRUS RETICULATA) - CV. DANCY**

JOSEFA EDINAJA CHAVES DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - Email: (edinaja2013@gmail.com)

MARCOS BARROS DE MEDEIROS - Orientador
Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (mbmedeir@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O Estado da Paraíba é o maior produtor de tangerinas do Nordeste, destacam-se os municípios de Matinhas, Lagoa Seca, Alagoa Nova e Esperança na produção de laranjas, e especialmente de tangerina da variedade Dany (*Citrus reticulata* blanco), cuja exploração é baseada na agricultura familiar. Entretanto, essa citricultura enfrenta sérios prejuízos com a disseminação do pulgão-preto (*Toxoptera citricidus*) nos pomares. A utilização de produtos químicos além de cara tem causado poluição ambiental, afetando também o metabolismo e os mecanismos de defesa das plantas. Diante desse contexto, o emprego de pulverizações a base de biofertilizante líquido, feito com água e esterco fresco bovino, tem sido adotado como método alternativo como uma estratégia para minimizar os efeitos dessa praga. Objetivou-se com esta pesquisa avaliar a aplicação do biofertilizante líquido sobre a Bioecologia e o manejo ecológico do Pulgão Preto *T. citricidus* em Tangerineiras (*C. reticulata*). O experimento foi conduzido no Setor de Agricultura do CCHSA-UFPB, Campus III, em Bananeiras PB. Foram utilizadas 30 mudas de tangerinas (*C. reticulata*) produzidas na casa de vegetação do CCHSA/UFPB, infestadas por *T. citricidus*. O bioensaio consistiu dos tratamentos: plantas pulverizadas com soluções nas concentrações de 0%, 3%, 6%, 9% e 12% do biofertilizante diluído em água. Foram quantificados os pulgões existentes antes e três dias após a aplicação. Os dados obtidos foram submetidos ao modelo matemático de HENDERSON & TILTON (1955) para estimar a eficiência de controle (%). O biofertilizante líquido aplicado em pulverização, em concentrações a partir de 3%, reduziu a infestação de pulgões em tangerinas; Constatou-se uma evidência de ação deletéria do biofertilizante, reduzindo a população de *T. citricidus*. Além das vantagens do uso de biofertilizante na agricultura, por ser de baixo custo e poder ser fabricados direto na fazenda pelo próprio produtor, este biofertilizantes possui potencial de ferramenta alternativa no manejo ecológico dessa praga.

Palavras-Chave: Manejo Ecológico Pragas, Resistência de Plantas, Trofobiose.



BIOECOLOGIA DE CERAEOCHRYSA CUBANA (NEUROPTERA: CHRYSOPIDAE)

BIOMETRIA DO INSETO PREDADOR CERAEOCHRYSA CUBANA (NEUROPTERA: CHRYSOPIDAE) EM DIFERENTES DIETAS

GEMERSON MACHADO DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (gemerson.oliveira@hotmail.com)

JACINTO DE LUNA BATISTA - ORIENTADOR
Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (jacinto@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

No manejo integrado adota-se o uso de táticas de controle que possam atingir com menos impacto o meio ambiente, o uso de agentes entomófagos e entomopatogênicos é aplicado na regulação das populações de insetos pragas como parte integrante do controle biológico. Dentre esses agentes de controle se destacam os crisopídeos (Neuroptera: Chrysopidae), principalmente os gêneros Chrysoperla e Ceraeochrysa. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de diferentes dietas artificiais utilizadas para criação massal de *Anagasta kuehniella* nas características bioecológicas do predador *Ceraeochrysa cubana*. No experimento foram utilizadas para as avaliações larvas de *C. cubana* oriundas de criação estabelecida em laboratório. A partir da criação do crisopídeo obtiveram-se ovos, os quais foram acondicionados em placas de teste Elisa até a eclosão. As larvas foram individualizadas em potes de plástico (3,5 cm de altura e 2,5 cm de diâmetro) e foram alimentadas com ovos da traça *A. kuehniella* submetida a diferentes tipos de alimentações. Os tratamentos efetuados foram implementados no início da fase larval do inseto predador para avaliação dos parâmetros biológicos: Período de cada estágio e viabilidade larval, período larval completo, período pré-pupal + pupal, viabilidade pupal, ciclo total e razão sexual. Diante dos resultados, no 1º estágio do predador ocorreu maior duração quando foi alimentado com ovos da presa alimentada com a dieta 8 e menor na dieta 4. Já no 3º estágio o agente oriundo da dieta 7 foi maior, e menor nas dietas 1, 2 e 6. Com relação ao total em dias do período larval de *C. cubana*, constataram-se com os diferentes dietas uma variação de 13,9 (T7) a 11,7 dias (T4). Verificou-se a influência da dieta no desenvolvimento larval do predador. O período pupal juntamente com o período de pré-pupa, com os tratamentos 7, 3 e 8 sendo os de maior duração e os 6, 5, 4, 1, 2 os de menor duração. As dietas com farinha de arroz promoveram baixos resultados para a razão sexual de *C. cubana* (0,25 e 0,30), sendo os maiores resultados verificados nos tratamentos 3 e 4, com valores respectivos de 0,60 e 0,80. No que se refere à viabilidade do estágio larval de *C. cubana*, verifica-se que exceto no T1 (95%) do 1º instar com porcentagem divergente aos demais, em toda a fase larval do predador não houve diferenças entre os tratamentos. Na viabilidade pupal ocorreu uma interferência direta da dieta fornecida a presa *A. kuehniella* no predador *C. cubana* pela grande variação no resultado que se obteve, chegando a encontrar 90%, 77,5% e 72,5% (T2, T6 e T1) como maiores porcentagens. Ovos de *A. kuehniella* quando submetida a dietas com farinha de aveia não são indicados para a criação de *C. cubana*. O uso de farinha de milho transgênico pode ser utilizado na formulação de dietas para *A. kuehniella*, pois não apresenta efeitos deletérios às larvas de *C. cubana*.

Palavras-Chave: Bicho lixeiro, nutrição de insetos, predação natural.





EFEITO DE ADUBAÇÃO MINERAL SOBRE ARTRÓPODES-PRAGAS EM HORTALIÇAS NO BREJO
PARAIBANO

EFEITO DA ADUBAÇÃO NITROGENADA SOBRE INCIDÊNCIA POPULAÇÃO DE INSETOS
SUGADORES EM PIMENTÃO NO BREJO PARAIBANO

IVANILSON COSTA DA SILVA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (ivanilsonn12@hotmail.com)

LEONARDO DANTAS DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (leonardodant@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A cultura do pimentão é uma da cultura de grande relevância na região do brejo paraibano. No entanto, um dos fatores de redução a produção desta cultura é incidência de pragas. Um dos fatores de aumento da produção é a correta adubação. Ocorre que algumas vezes a adubação pode influenciar negativamente a incidência de pragas. Este projeto teve como objetivo verificar a relação entre adubação nitrogenada e a incidência de insetos-praga em pimentão. O experimento foi realizado sob condições de campo no Setor de Agricultura do CCHSA/UFPB, em Bananeiras-PB. O delineamento a ser usado será o de blocos ao acaso com quatro repetições. Cada parcela constou de duas linhas de planta de pimentão, sendo que cada linha continha cinco covas de pimentão. Inicialmente, foram semeadas três sementes de pimentão em copinhos plásticos de 300 ml contendo substrato adequado a produção de mudas. Após a germinação, quando as plantas (mudas) nos copinhos estavam com aproximadamente 10 cm, foi realizado o transplantio das mudas, deixando-se duas plantas por cova. Posteriormente, uma semana após transplantio, foi realizado o desbaste deixando apenas uma muda por cova. Os tratamentos foram: Controle (sem adubação nitrogenada); 1/2 N (Adubação nitrogenada a 1/2 da dose recomendada); N (Adubação nitrogenada na dose recomendada) ; 2 N (Adubação nitrogenada no dobro da dose recomendada); 3 N (Adubação nitrogenada no triplo da dose recomendada). A avaliação foi realizada mediante monitoramento constatare da incidência dos insetos-pragas. Este monitoramento foi realizado com uso de ficha de amostragens dos insetos-pragas para anotação da quantidade e/ou presença dos insetos-praga uma vez semana a partir do estabelecimento da cultura no campo. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos à análise de variância e com média comparadas pelo teste de Tukey a 5%. No que diz respeito a influência da adubação nitrogenada sobre a incidência de, especialmente, mosca-branca (*B. tabaci*), não houve diferença significativa entre os tratamentos em nenhuma amostragem. Na primeira e na segunda amostragem praticamente não houve presença de *B. tabaci*, chegando a no máximo a média de 0,13 insetos/folha nos tratamentos N e 2N, na 1ª amostragem, e 1/2 N (Figura 1). Na amostragem seguinte, as médias de inseto/folha variou de 0,20 (em 2N) a 0,53 insetos/folha (no Controle). Já na quarta, as médias variaram de 0,33 (Controle) a 0,80 insetos/folha (em 2N). Com base nas condições ambientais em que esta pesquisa foi conduzida, pôde-se concluir que até o nível de três mais de adubação nitrogenada não influencia no aumento da população de *B. tabaci* biótipo B no cultivo de em Bananeiras-PB. No entanto, recomenda-se que outras pesquisas sejam realizadas para se averiguar melhor o efeito desse tipo de adubação sobre a mosca-branca, bem como sobre outros artrópodes associados ao cultivo de pimentão, em condições de infestação mais alta desses artrópodes na região do brejo paraibano.

Palavras-Chave: Mosca-branca, Fertilização do solo, Flutuação populacional.



EFEITO DE ADUBAÇÃO MINERAL SOBRE ARTRÓPODES-PRAGAS EM HORTALIÇAS NO BREJO
PARAIBANO

EFEITO DA ADUBAÇÃO NITROGENADA SOBRE INCIDÊNCIA POPULAÇÃO DE INSETOS
SUGADORES EM TOMATEIRO NO BREJO PARAIBANO

GABRIEL PEDRO SOARES – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (gabriell.pedro.soares@gmail.com)

LEONARDO DANTAS DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (leonardodant@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O tomateiro é uma da cultura de grande relevância na região do brejo paraibano. No entanto, um dos fatores de redução a produção desta cultura é incidência de pragas. Um dos fatores de aumento da produção é a correta adubação. Ocorre que algumas vezes a adubação pode influenciar negativamente a incidência de pragas. Este projeto teve como objetivo verificar a relação entre adubação nitrogenada e a incidência de insetos-praga na cultura do tomateiro na região do Brejo Paraibano. O experimento foi realizado sob condições de campo no Setor de Agricultura do CCHSA/UFPB, em Bananeiras-PB. O delineamento a ser usado será o de blocos ao acaso com quatro repetições. Cada parcela constou de duas linhas de tomateiro, sendo que cada linha continha cinco covas de tomateiro. Inicialmente, foram semeadas três sementes de tomateiro em copinhos plásticos de 300 ml contendo substrato adequado a produção de mudas. Após a germinação, quando as plantas (mudas) nos copinhos estavam com aproximadamente 10 cm, foi realizado o transplantio das mudas, deixando-se duas plantas por cova. Posteriormente, uma semana após transplantio, foi realizado o desbaste deixando apenas uma muda por cova. Os tratamentos foram: Controle (sem adubação nitrogenada); 1/2 N (Adubação nitrogenado a 1/2 da dose recomendada); N (Adubação nitrogenado na dose recomendada); 2 N (Adubação nitrogenado no dobro da dose recomendada); 3 N (Adubação nitrogenado no triplo da dose recomendada). A avaliação foi realizada mediante monitoramento constatare da incidência dos insetos-pragas. Este monitoramento foi realizado com uso de ficha de amostragens dos insetos-pragas para anotação da quantidade e/ou presença dos insetos-praga uma vez semana a partir do estabelecimento da cultura no campo. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos à análise de variância e com média comparadas pelo teste de Tukey a 5%. Na primeira amostragem não houve diferença significativa entre as áreas dos diferentes tratamentos. Nas duas amostragens seguintes, a área de tomateiro que recebeu maior dose de adubação nitrogenada (3N) apresentou infestação de mosca-branca (*Bemisia tabaci* biótipo B) significativamente superior as áreas dos demais tratamentos, que não diferiram entre si. A área 3N teve médias de mosca-branca/planta de 1,47 e 1,27 nas 2ª e 3ª amostragem, respectivamente. Nas demais áreas apresentaram houve variações de 0,20 (Controle) a 0,60 (1/2N) insetos/planta, na 2ª amostragem, e de 0,40 (N) a 0,67 (2N) insetos/planta, na 3ª amostragem. Na quarta amostragem, a área tratada com maior dose de adubo nitrogenado teve uma infestação média de 2,87 insetos adultos/planta, diferindo significativamente das áreas sem aplicação (Controle) e com subdosagem de nitrogênio (1/2 N). Estas últimas apresentaram médias de mosca-branca/planta de 1,33 e 1,53, respectivamente, e não diferindo da média de insetos na de 2N, que foi de 2,07 moscas-brancas/planta. Concluiu-se que o alto teor de adubação nitrogenada em tomateiro propicia aumento na população de mosca-branca e que a adubação nitrogenada em tomateiro, até a triplo da dose recomendada, não influencia no aumento da infestação de pulgão. Por fim, recomenda-se que outras pesquisas sejam realizadas para se averiguar o efeito desse tipo de adubação sobre, principalmente, outros artrópodes associados ao tomateiro na região do brejo paraibano.

Palavras-Chave: Mosca-branca, Fertilização do solo, Flutuação populacional.



**MANEJO ALTERNATIVO DA MANCHA MARROM DE ALTERNARIA NA CULTURA DA
TANGERINA CEDANCY: CULTIVO IN VITRO, VARIABILIDADE GENÉTICA E INDUTORES DE
RESISTÊNCIA**

**TILIZAÇÃO DO EXTRATO DE CAESALPINIA FERREA NO CONTROLE DA MANCHA MARROM
DE ALTERNARIA EM MUDAS DE TANGERINA "DANCY"**

LARISSA CAVALCANTE ALMEIDA – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (laris_almeida@yahoo.com.br)

LUCIANA CORDEIRO DO NASCIMENTO - Orientadora

Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (luciana.cordeiro@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A produção de mudas de citros na Paraíba ainda é baixa quando comparada aos outros Estados produtores e pode estar relacionada aos problemas fitossanitários, como o uso de materiais propagativos contaminados por diversas espécies fúngicas como, por exemplo, *Alternaria alternata* Fr. (Keissler) f. sp. citri, agente causador da mancha marrom de alternaria (MMA), doença que pode afetar as mudas de tangerineira "Dancy" (*Citrus tangerina* Hort. ex Tanaka) ainda nos viveiros, formando pequenas manchas marrons, as quais se tornam circundadas por halos amarelos em ramos, frutos e folhas, causando a desfolhação, além de disseminar doença nos campos e reduzir a produção de citros. Para o controle da MMA são empregadas uma ou mais táticas dentro do manejo integrado com métodos alternativos, utilizando extratos vegetais que pode ter com potencial fungitóxico. Portanto, o presente trabalho teve como objetivo verificar o potencial do extrato de *Caesalpinia ferrea* (Benth.) Ducke no controle da MMA em mudas de tangerineira "Dancy" (*C. tangerina*). O experimento foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia, no CCA, UFPB, Campus II, Areia-PB. As mudas com 30 dias de cultivo foram adquiridas de pomar comercial na cidade de Remígio-PB. Na instalação do experimento, as mudas foram pulverizadas com extrato de *C. ferrea* nas concentrações de 0; 10; 100; 500 e 1000 µg/mL, Fungicida Azoxystrobin até o ponto de escorrimento. Em seguida, foram acondicionadas em câmara úmida e após 24 horas foi realizada a inoculação de *A. alternata* (105 conídios/mL). Após 96 horas iniciaram-se as avaliações de incidência, severidade e AACPD. O delineamento foi inteiramente casualizado, constituído de seis tratamentos com 25 repetições, totalizando 150 mudas. Para determinação da atividade das enzimas fenilalanina amônia-liase, peroxidase e polifenoloxidase, foram retiradas três folhas/repetição antes e após aplicação dos tratamentos. O delineamento foi inteiramente casualizado. Foi feita a regressão para as concentrações dos extratos de *C. ferrea*, os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas estatisticamente pelo teste de Dunnett ($P < 0,05$) no programa SAS® System 9.2. O extrato de *C. ferrea* nas concentrações 100 e 500 µg/mL reduziram a incidência de *A. alternata* e a severidade da MMA em folhas de tangerineira "Dancy" (*C. tangerina*). As menores taxas da AACPD para a mancha marrom de alternaria foram observadas quando utilizaram-se as concentrações 500 e 1000 µg/mL. As maiores atividades da enzima fenilalanina amônia-liase foram observadas quando utilizaram as concentrações 100 e 1000 µg/mL. Observou-se atividade das enzimas peroxidase e polifenoloxidase em folhas de tangerineira "Dancy" (*C. tangerina*) em todas as concentrações do extrato de *C. ferrea*.

Palavras-Chave: *Alternaria alternata*, *Citrus tangerina*, Pau-ferro.



POTENCIALIDADE DE USO DE INSETOS PREDADORES COMO AGENTES DE CONTROLE BIOLÓGICO DE INSETOS PRAGAS

PRODUÇÃO DE ANAGASTA KUEHNIELLA (LEPIDOPTERA: PYRALIDAE) COMO PRESA ALTERNATIVA PARA CONTROLE BIOLÓGICO DE INSETOS PRAGAS

MATHEUS DE ANDRADE BORBA – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (andrade.borba95@gmail.com)

JACINTO DE LUNA BATISTA - ORIENTADOR
Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (jacinto@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

Inúmeras espécies de dermápteros entomófagos estão relacionadas a diferentes habitats em diversas culturas agrícolas, e têm sido relatados como importantes agentes de controle biológico de pragas agrícolas. O principal representante da família Anisolabididae é a espécie *Euborellia annulipes*, que já foi observado como excelente controladora de insetos-praga, como a lagarta-do-cartucho, do bicudo-do-algodoeiro, do pulgão e pulgão-da-couve. A utilização de ovos de *Anagasta kuehniella* (Zeller, 1879) como presa alternativa na criação de insetos predadores polífagos, tem sido recomendada por garantir grande viabilidade para as fases larvais, devido à capacidade dos ovos em armazenar nutrientes, como vitaminas, que podem atender as exigências nutricionais das fases imaturas. Este trabalho tem como objetivo avaliar desenvolvimento biológico de *Euborellia annulipes* em ovos de *Anagasta kuehniella* produzidos em diferentes dietas. O experimento foi conduzido no Laboratório de Entomologia do Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba - UFPB/CCA, Areia - PB, sob condições controladas de temperatura ($25^{\circ} \pm 1^{\circ}\text{C}$), umidade relativa ($70 \pm 10\%$) e fotofase de 12 horas. Para a criação de *A. kuehniella* foram utilizados os seguintes tratamentos: T2: (dieta padrão) farinha de trigo e farinha de milho; T3: Fubá de milho transgênico + farinha de trigo; T4: Farinha de rosca + farinha de trigo; T5: Farinha de aveia + farinha de trigo, todos os tratamentos foram enriquecidos com levedo de cerveja. Ovos dessas diferentes dietas foram ofertados para *E. annulipes* e como testemunha a dieta padrão T1: levedo de cerveja, leite em pó, farelo de trigo, ração inicial para frango de corte e nupagin. Foram avaliados a duração dos estágios imaturos, razão sexual, pré-oviposição a capacidade reprodutiva das fêmeas e a viabilidade dos ovos da primeira oviposição. Em relação ao período ninfal as dietas que se destacaram a T1 e T2 63,8 e 67,9 dias respectivamente, a razão sexual em todos tratamentos ficaram próximas de 1:1, não houve diferença significativa em relação a tempo de pré-oviposição e capacidade reprodutiva das fêmeas, as viabilidade chegaram próximas a 100%. *Anagasta kuehniella* quando alimentadas com a dieta padrão, produzem ovos com potencial para alimentação do predador *Euborellia annulipes*.

Palavras-Chave: Traça-dos-cereais, dermápteros, criação massal.



**TRATAMENTOS ALTERNATIVOS NO CONTROLE DE FUNGOS EM SEMENTES DE ANGICO
(ANADENANTHERA COLUMBRINA (VELL.) BRENNAN) COLETADAS EM DIFERENTES ESTADOS
DA REGIÃO NORDESTE**

**QUALIDADE SANITÁRIA E FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE ANGICO (ANADENANTHERA
COLUMBRINA (VELL.) BRENNAN) COLETADAS EM DIFERENTES ESTADOS DA REGIÃO
NORDESTE E SUBMETIDAS A TRATAMENTOS COM EXTRATOS VEGETAIS.**

EDCARLOS CAMILO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: NULL - Email: (edcarloscamilo@bol.com.br)

LUCIANA CORDEIRO DO NASCIMENTO - Orientadora
Depto. FITOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (luciana.cordeiro@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O angico (*Anadenanthera columbrina* (Vell.) Brenan) é uma espécie arbórea nativa do Brasil, pertencente à família Fabaceae, com porte variando de médio a grande, utilizada para o reflorestamento, com tronco tortuoso e alto, chegando a alcançar 60 centímetro de diâmetro, com uma folhagem rarefeita em sua copa. Existe uma grande necessidade de pesquisas direcionadas ao desenvolvimento de métodos alternativos para o tratamento de sementes, uma vez que é a principal forma de propagação da espécie. Dentre esses métodos encontram-se os tratamentos com extratos de plantas, substituindo o uso de produtos sintéticos. Dessa forma, objetivou-se na pesquisa, avaliar a qualidade de sementes de angico tratadas com extratos de angico, melão-de-são caetano (*Mormodica charantia*) e pau-ferro (*Caesalpinia ferrea*). O experimento foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia pertencente ao Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais da Universidade Federal da Paraíba. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado. O teste de sanidade, realizado em papel de filtro, consistiu em quatorze tratamentos denominados T1: Testemunha (sementes não tratadas); T2: Fungicida Dicarboximida (240g.100kg⁻¹ de sementes); T3: Extrato de angico (EAn) 500 ppm; T4: EAn 1.000 ppm; T5: EAn 1.500 ppm; T6: EAn 2.000 ppm; T7: Extrato de melão-de-são-caetano (EMc) a 500 ppm; T8: EMc 1.000 ppm; T9: EMc 1.500 ppm; T10: EMc 2.000 ppm; T11: Extrato de pau-ferro (EPf) a 500 ppm; T12: EPf 1.000 ppm; T13: EPf 1.500 ppm e EPf 2.000 ppm, distribuídos em dez repetições de dez sementes cada. Para o teste de germinação foram utilizados os mesmos tratamentos do teste de sanidade, onde consistiu em quatro repetições de vinte e cinco sementes cada. Os extratos de *A. columbrina* nas concentrações de 1000, 1500 e 2000 ppm, *M. charantia* e *C. ferrea* em todas as concentrações, reduziram a incidência de fungos dos gêneros *Aspergillus niger*, *A. flavus*, *Fusarium* sp., *Penicillium* sp., *Cladosporium* sp., e *Rhizopus* sp., promovendo aumento na porcentagem de germinação das sementes de angico.

Palavras-Chave: Semente florestal, Patologia de sementes, Controle alternativo.





AGREGAÇÃO DE VALOR COMO ALIMENTO FUNCIONAL PARA FRUTOS DE CACTACEAE DE
OCORRÊNCIA NO SEMIÁRIDO

QUALIDADE E COMPOSTOS BIOATIVOS DOS FRUTOS DE FACHEIRO (PILOSOCEREUS
PACHYCLADUS RITTER), DURANTE A MATURAÇÃO

THIANE DE LIMA RODRIGUES – Programa- PIVIC
Curso: AGRONOMIA - Email: (thyane_lima18@hotmail.com)

SILVANDA DE MELO SILVA - ORIENTADORA
Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (silvasil@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O facheiro é uma espécie de Cactácea que é utilizada não apenas como forragem para alimentação animal na época de estiagem, mais também na alimentação humana. Entretanto, a utilização tradicional dessa Cactácea como forragem animal induz o comportamento de rejeição para alimentação humana. Por outro lado, devido à ampla utilização dessa Cactácea, estudos sobre a qualidade dos seus frutos sub-explorados devem ser realizados, sobretudo quanto aos aspectos físicos, físico-químicos, compostos bioativos e atividade antioxidante. Estudos desta natureza possibilitam ampliar a sua utilização, potencializando a agregação de valor às espécies nativas, resultando em melhoria da qualidade de vida da população da área de ocorrência. O experimento foi conduzido no Laboratório de Biologia e Tecnologia Pós-Colheita do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, CAMPUS II Areia-PB. Utilizou-se frutos do facheiro (*Pilosocereus pachycladus* Ritter), provenientes de propriedades rurais do município de Pocinhos-PB, situado na região Sul do Cariri Paraibano. Os frutos foram colhidos, com base na coloração aparente da casca, nos estádios de maturação: totalmente verde (V), início de pigmentação roxa (IP) e totalmente roxa (R). Foram realizadas avaliações sensoriais de aparência em painel aberto, avaliações físicas, físico-químicas, compostos bioativos e atividades antioxidantes. Os frutos do facheiro apresentaram médias para comprimento e diâmetro, massa fresca, firmeza e parâmetros de cor, que são similares aos valores reportados para outras espécies, como as ameixas e jambo. A acidez titulável é similar à de outras Cactáceas a exemplo das pitaias, sendo, portanto, frutos de baixa acidez, cujo o pH da polpa não difere entre os estádios de maturação totalmente verde, início de pigmentação e totalmente roxa. Quanto aos compostos bioativos, os conteúdos de ácido ascórbico foram próximos nas porções polpa e casca. Entretanto, os flavonoides amarelos foram inferiores a outras cactáceas, a exemplos de espécies de pitaias. Por sua vez, os polifenóis extraíveis totais foram próximos quando comparados a frutos tropicais e superiores à outras espécies de cactáceas, a exemplo da pitaiá da espécie *H. Costaricensis*. A atividade antioxidante da polpa do fruto maduro foi superior enquanto comparada à de outras espécies como jabuticabas e mangabas, mas bem inferior à observada nas suas cascas.

Palavras-Chave: *Pilosocereus pachycladus*, Atividade Antioxidante, Ácido ascórbico.



ASPECTOS MORFOLÓGICOS E FISIOLÓGICOS DURANTE A MATURAÇÃO FISIOLÓGICA DE
SEMENTES DE MAXIXE (CUCUMIS ANGURIA L.)

MATURAÇÃO FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE MAXIXE (CUCUMIS ANGURIA L.)

ELIANE DA SILVA FREIRE – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (elianedasilvafreire@yahoo.com.br)

ADEMAR PEREIRA DE OLIVEIRA - ORIENTADOR

Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (ademar@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O maxixe (*Cucumis anguria* L.) é uma planta da família das Cucurbitaceae, monóica, anual, com hábito de crescimento indeterminado e prostrado, folhas lobuladas, cuja cultura tem alto potencial produtivo. Dessa forma o objetivo no trabalho foi determinar o ponto de maturidade fisiológica de sementes de maxixe. O experimento foi conduzido em uma área experimental do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba e no Laboratório de Análise de Sementes do Centro de Ciências Agrárias, em AreiaPB. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente ao acaso, em quatro repetições de 25 sementes, sendo os dados submetidos a análises de variância, e as características quantitativas a análise de regressão polinomial. Para acompanhamento da maturação foram realizadas sete colheitas, dos 7 aos 49 dias após a antese (d.a.a.) e, a avaliação da qualidade das sementes foi realizada mediante determinação da massa seca dos frutos e sementes, teor de água, porcentagem, primeira contagem e índice de velocidade de emergência, bem como comprimento e massa seca das plântulas. As sementes de maxixe atingem a maturidade fisiológica aos 35 d.a.a nas condições de Areia - PB. O teor de água nas sementes reduziu com aumento d.a.a. A massa nos frutos e nas sementes atingiu o máximo de 16,36 e 2,143 g aos 35 d.a.a, respectivamente. A porcentagem de emergência de plântulas atingiu valor máximo em de 99% aos 35 d.a.a. O índice de velocidade de emergência alcançou o valor máximo (2,25) aos 35 d.a.a., a partir dessa época começou a ocorrer um pequeno decréscimo. O ponto de colheita da semente foi atingido entre 42 e 49 d.a.a quando ela atingiu maior redução no teor de água na sua estrutura.

Palavras-Chave: *Cucumis anguria* L, Maturação, Vigor.



AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SEMENTES E PLÂNTULAS CRIOULAS ARMAZENADAS EM BANCOS COMUNITÁRIOS DE SEMENTES NO ESTADO DA PARAÍBA

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SEMENTES E PLÂNTULAS CRIOULAS ARMAZENADAS COM CINZA EM RECIPIENTE DE GARRAFA PET

ALINE CARNEIRO DE PAULA – Programa- PIBIC

Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (alinecarneiro_paula@hotmail.com)

FILLIPE SILVEIRA MARINI - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (fsmarini@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

No estado da Paraíba, em diversas propriedades familiares, se conserva a tradição de armazenar grãos e sementes. Uma das maiores problemáticas do armazenamento está relacionado a degradação da qualidade fisiológica. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência de diferentes concentrações de cinza vegetal na qualidade fisiológica de sementes e plântulas de milho crioulo armazenadas em frascos do tipo PET. O experimento foi conduzido no Laboratório de Tecnologia de Sementes (LATES) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Bananeiras, PB, durante os meses de dezembro de 2013 a dezembro de 2014. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado (DIC) com cinco repetições, num esquema fatorial de 4 x 6 (época de armazenamento x concentrações de cinza vegetal). As concentrações de cinza vegetal foram 0%, 5%, 10%, 15% e 20% e a testemunha foi um ambiente sem uma vedação adequada. A qualidade fisiológica das sementes foi verificada mediante avaliações trimestrais aos 90, 180, 270 e 360 dias após o armazenamento. As variáveis avaliadas nesse experimento foram: determinação de umidade, exame das sementes infestadas, peso de mil sementes, condutividade elétrica, pH, teste de germinação, teste de emergência; testes de vigor-em dois ambientes em papel Germitest e em casa telada- como os: desempenho de plântulas em laboratório- Índice de velocidade de germinação (IVG); porcentagem de germinação (PG); comprimento da parte aérea e raiz principal das plântulas do teste de germinação (CPA e CRP); peso da matéria verde e seca (PMV e PMS) e peso médio da matéria verde e seca (PMMV e PMMS) e índice de velocidade de emergência (IVE); porcentagem de emergência (PE). Verificou-se que a cinza vegetal foi efetiva para o armazenamento de sementes.

Palavras-Chave: Armazenamento de sementes, Produção de sementes, Vigor.



AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE MARACUJAZEIRO AMARELO IRRIGADOS COM ÁGUAS SALINAS E FERTIRRIGADOS COM BIOFERTILIZANTE BOVINO

MANEJO DA IRRIGAÇÃO COM ÁGUA SALINA, POLIMERO E VOLUME DE RECIPIENTE NA MORFOFISIOLOGIA DE MUDAS DE PINHEIRA.

ALDEIR RONALDO SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (aldeironaldo@hotmail.com)

LOURIVAL FERREIRA CAVALCANTE - Orientador

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (lofeca@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A pinheira vem demonstrando um grande potencial de comercialização interna, além de possuir perspectivas para o mercado externo, pois no Brasil a cultura vem sendo mais propagada vai semente, nisto o presente trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos de polímeros e da salinidade da água de irrigação em mudas de *Annona squamosa* L. O experimento foi desenvolvido em estufa telado do Departamento de Solos e Engenharia Rural (DSER), do Centro de Ciências Agrárias (CCA), da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), localizada no município de Areia-PB, o substrato, constou da mistura de solo, areia e esterco (3:1:1, respectivamente), o solo foi retirado da camada de 0-20 cm de profundidade do perfil de um Latossolo Vermelho-Amarelo, os tratamentos foram distribuídos no esquema fatorial 5x5 sendo cinco doses de polímero (0,0; 0,2; 0,6; 1,0; 1,2) e cinco níveis de condutividade elétrica (0,3; 1,1; 2,7; 1,3; 5,0) da irrigação; aos 50 dias foram avaliados o percentual de emergência e o índice de velocidade de emergência das plântulas e o diâmetro do caule (mm) ao nível do solo, a altura das mudas (cm) o número de folhas das mudas. O uso de polímero propiciou uma baixa redução da emergência à medida que aumentou a salinidade da água, observou-se que diâmetro do caule das mudas apresentou um decréscimo quando irrigado com água apresentando uma condutividade elétrica acima de 3,0 dS m⁻¹, com uma redução de 2,56 para 2,49 (mm) respectivamente sob os níveis 0,3 e 5,0 dS m⁻¹, a interação entre polímero e condutividade elétrica que resultou numa menor redução do número de folha reduzindo de 3,58 para 2,80 sob os níveis 0,3 e 5,0 dS m⁻¹. A utilização do polímero promoveu diminuição dos efeitos do estresse salino nas principais variáveis estudadas.

Palavras-Chave: Estresse salino, Ajuste osmótico, Deficit hídrico.



AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE MARACUJAZEIRO AMARELO IRRIGADOS COM ÁGUAS SALINAS E FERTIRRIGADOS COM BIOFERTILIZANTE BOVINO

MORFOFISIOLOGIA EM MUDAS DE MARACUJAZEIRO AMARELO SUBMETIDOS À IRRIGAÇÃO COM ÁGUA SALINA E POTÁSSIO NO SOLO.

FLAVIANO FERNANDES DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (flavianoufpb@gmail.com)

LOURIVAL FERREIRA CAVALCANTE - Orientador

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (lofeca@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A irrigação com água salina prejudica a produção de mudas. Uma alternativa mitigadora a essa realidade pode ser a melhoria do vigor das mudas por meio da adubação. O objetivo do trabalho foi avaliar a emergência de plântulas e, o crescimento morfofisiológico e a qualidade de mudas de maracujazeiro amarelo sob os efeitos da salinidade da água de irrigação e de fontes de potássio. O experimento foi desenvolvido em ambiente telado, do Centro de Ciências Agrárias, da Universidade Federal da Paraíba, Areia-PB. Os tratamentos foram organizados no esquema fatorial 5 x 3, sendo cinco níveis de condutividade elétrica da água de irrigação (0,3; 1,0; 2,0; 3,0 e; 4,0 dS m⁻¹) e três níveis de potássio (sem e com adubação potássica nas formas de cloreto e sulfato), distribuídos em blocos casualizados. Utilizou-se como substrato a mistura entre solo, esterco e areia (3:2:1, respectivamente), com 344,1 mg dm⁻³ de K. Avaliou-se o índice de velocidade de emergência, percentual de emergência, diâmetro do caule ao nível do solo, altura, número de folhas, massa seca da raiz, massa seca da parte aérea, massa seca total, índices foliares de clorofila a, b e total. Os dados foram submetidos à análise de variância, os efeitos quantitativos da condutividade elétrica da água de irrigação foram ajustados à regressão pelo teste F (p - 0,05), e as médias dos níveis de potássio comparadas pelo teste de Tukey (p - 0,05). Não houve interação da salinidade da água e as fontes de potássio, apesar da ausência de efeitos significativos na interação, a salinidade da água de irrigação e o elevado teor de potássio no solo afetaram negativamente as variáveis estudadas. Observou-se elevação na relação entre os índices foliares de clorofila b e clorofila a. O excesso de potássio no solo e o uso de água salina prejudicam o crescimento e a qualidade de mudas de maracujazeiro amarelo.

Palavras-Chave: Passiflora edulis, Estresse salino, Adubação com potássio.



**AVALIAÇÃO E DIFUSÃO DE GENÓTIPOS PRECOSES E DE MAIOR POTENCIAL PRODUTIVO DE
FEIJÃO-FAVA**

**AVALIAÇÃO DE COMPONENTES DE PRODUÇÃO VISANDO A SELEÇÃO DE GENÓTIPOS DE
FAVA DE MAIOR PRECOCIDADE E PRODUTIVIDADE**

DAVID FERREIRA DUARTE – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (david.duarte.ferreira18@gmail.com)

DJAIL SANTOS - Orientador

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (santosdj@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A fava (*Phaseolus lunatus* L.) é uma cultura amplamente cultivada por pequenos agricultores na região Nordeste com elevado potencial para produção de grãos. Apesar de sua importância, poucos estudos visando à identificação e obtenção de genótipos mais produtivos têm sido realizados. Este trabalho teve como objetivo avaliar os componentes de produção e o crescimento de nove genótipos de fava em condições de campo, no Brejo Paraibano. O experimento foi instalado no Setor de Olericultura do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, no município de Areia-PB, no período de junho a agosto de 2015. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados em arranjo fatorial, com 27 tratamentos e quatro repetições em parcelas de 36 m². Os tratamentos constituíram-se de nove genótipos de fava (Amarela-cearense, Branca-grande, Branca-pequena, Cara larga, Eucalipto, Moita, Orelha-de-vó, Rosinha e Roxinha) avaliados em três épocas de coleta (18, 25 e 32 dias após a semeadura, DAS). As avaliações constaram de anotações referentes ao período para germinação, hábito de crescimento, período para início do florescimento, além de amostras destrutivas para determinação do acúmulo de massa seca nos diferentes órgãos e massa seca total. O período entre a semeadura e germinação dos genótipos variou de cinco a seis dias, e os genótipos Branca-grande e Orelha-de-vó foram os de emergência mais tardia. Houve efeito interativo dos genótipos e épocas de coleta para a variável massa seca de raiz aos 18 DAS, com os maiores valores para os genótipos Amarela cearense e Orelha-de-vó. O genótipo Orelha-de-vó apresentou a maior produção de massa seca total aos 25 e 32 DAS. Os genótipos de fava avaliados apresentam hábito de crescimento determinado e indeterminado. Como os genótipos ainda não haviam atingido a maturação por ocasião da última avaliação, não foi possível avaliar diferenças nos componentes de produção.

Palavras-Chave: Agricultura familiar, Análise de crescimento, *Phaseolus lunatus*.



**AVALIAÇÃO E DIFUSÃO DE GENÓTIPOS PRECOSES E DE MAIOR POTENCIAL PRODUTIVO DE
FEIJÃO-FAVA**

**CALIBRAÇÃO E AVALIAÇÃO DO MODELO CROPGRO PARA A CULTURA DO FEIJÃO-FAVA NAS
CONDIÇÕES DO BREJO PARAIBANO**

RAYLSON DE SÁ MELO – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (raylsonmello@gmail.com)

DJAIL SANTOS - Orientador

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (santosdj@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O feijão-fava (*Phaseolus lunatus* L) constitui importante alternativa de renda e fonte de alimento para a população, principalmente da região Nordeste. É consumido na forma de grãos maduros, verdes e secos, sendo uma alternativa como fonte de proteína, podendo substituir o consumo de feijões tradicionalmente cultivados no país. Apesar de ser cultivada em todos os estados brasileiros e apresentar uma ampla capacidade de adaptação às condições climáticas do país, o seu cultivo ainda é considerado incipiente quando comparado ao feijão comum. Ainda não existem estudos avaliando os parâmetros fenológicos do feijão-fava em modelos de simulação que possam integrar as variáveis de clima, solo, genéticas e ecofisiológicas. O modelo DSSAT pode prever com precisão as respostas usando dados observados a partir de experimentos de longa duração, pode também ser usado para fornecer previsões confiáveis de mudanças nas práticas de manejo em várias condições específicas do local sobre o rendimento das culturas, condições climáticas e qualidade do solo. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho do modelo CROPGRO-Drybean adaptado para a estimativa do desenvolvimento e da produtividade do feijão-fava no município de Areia-PB, em condições de sequeiro, testando o modelo na simulação da previsão de produtividade. O experimento está sendo conduzido no Setor de Olericultura do CCA/UFPB, no município de Areia-PB, em delineamento em blocos casualizados, com quatro repetições, adotando-se um espaçamento de 1,0 × 0,5 m. Estão sendo realizadas as seguintes avaliações: período de germinação, hábito de crescimento, início do florescimento; e serão realizadas também: produtividade, comprimento e largura de vagens, comprimento, largura e espessura da semente, e peso de 100 sementes. Para calibrar os coeficientes genéticos serão obtidos em sequência, inicialmente com os parâmetros referentes à fenologia, seguidos dos parâmetros de crescimento. As datas de emergência, florescimento e maturidade, dados de análise de crescimento e rendimento estão sendo obtidos a partir dos dados experimentais dos genótipos em campo. A partir dos dados já obtidos, verificou-se que a fava branca se mostrou mais precoce em relação à emergência quando comparada com a fava de moita. Já para o início da floração as duas apresentaram comportamento semelhante, ou seja, de 45 dias após a semeadura. É possível observar em campo que a fava branca apresenta maior desenvolvimento, tendo atingido floração plena mais rápido que a fava de moita.

Palavras-Chave: *Phaseolus lunatus*, DSSAT, Simulação de crescimento.



CARACTERÍSTICAS DE PRODUÇÃO E QUALIDADE DE TOMATE ADUBADO COM DIFERENTES COMPOSTOS ORGÂNICOS

CRESCIMENTO, ÍNDICES CLOROFILÁTICOS E PRODUÇÃO DE TOMATE CULTIVADO EM SUBSTRATOS ORGÂNICOS, EM AMBIENTE PROTEGIDO

ADAILZA GUILHERME DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (adailzaufpb@hotmail.com)

RAUNIRA DA COSTA ARAUJO - Orientadora
Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (arinuar@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O tomate é uma das hortaliças mais consumidas pela população brasileira e uma das plantas mais exigente em adubação. O objetivo do trabalho foi avaliar os efeitos dos substratos constituídos por compostos oriundos de diferentes resíduos animais e restos vegetais, pelo método da compostagem, no crescimento e desenvolvimento do híbrido de tomate HTV 0601, em ambiente protegido. O experimento foi conduzido no Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias, da Universidade Federal da Paraíba, no período de janeiro a abril de 2015. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados (DBC), com cinco tratamentos e seis repetições. Os tratamentos constituíram-se por: T1= substrato constituído de solo + composto de esterco bovino na proporção de 2:1 (v/v); T2= substrato constituído de solo + composto de esterco de aves na proporção de 2:1 (v/v); T3= substrato constituído de solo + composto de esterco caprino/ovino na proporção de 2:1 (v/v); T4= substrato constituído de solo + composto de esterco de coelho na proporção de 2:1 (v/v) e T5= controle (solo). Foram avaliadas as variáveis altura, diâmetro caulinar e índices de clorofila total das folhas apicais, medianas e basais no pré-florescimento, no florescimento e no amadurecimento dos frutos. Aos 90 dias após o transplante das mudas, foram avaliados: massa seca das folhas, dos caules e das raízes, firmeza do fruto, número de lóculos por fruto, cicatriz peduncular, número de frutos, peso de frutos e peso total de frutos. No período de amadurecimento dos frutos as plantas apresentaram os melhores resultados para diâmetro caulinar e altura de plantas; para os índices de clorofila total das folhas apicais e medianas, o período de florescimento foi o que apresentou os maiores resultados e no período de pré-florescimento para os índices de clorofila das folhas basais. Os substratos com insumos orgânicos proporcionaram efeitos significativos nas variáveis de crescimento e índices de clorofila apicais, medianas e basais das plantas, na massa seca das folhas, do caule e das raízes. A firmeza e diâmetro do pedúnculo dos frutos foram positivamente influenciados pelo substrato constituído com composto de esterco de coelhos. O número de lóculos por fruto não foi influenciado pelos substratos utilizados. O substrato constituído por composto caprino aumentou o número de frutos, a massa média de frutos e a massa total de frutos do híbrido de tomate HTV 0601.

Palavras-Chave: Estufa climatizada, Insumo orgânico, *Solanum lycopersicum* L.



CARACTERIZAÇÃO DE SOLO SOB CULTIVO DE BANANEIRA NO MUNICÍPIO DE AREIA-PB

CARACTERIZAÇÃO DE SOLO SOB CULTIVO DE BANANEIRA NO MUNICÍPIO DE AREIA-PB

RAFAEL RAMOS DE MORAIS – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (leafarmorais@gmail.com)

WALTER ESFRAIN PEREIRA - ORIENTADOR

Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (wep@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A bananeira é uma planta altamente exigente em nutrientes, a utilização de solos de baixa fertilidade e a não manutenção de teores adequados de nutrientes durante o ciclo da planta são fatores responsáveis pela baixa produtividade da cultura. Objetivou-se com esta pesquisa caracterizar quimicamente os solos de algumas áreas produtoras de banana no município de Areia-PB. Foram realizadas coletas de solo na faixa de profundidade de 0-20 cm em áreas produtoras de banana de três produtores locais e em três posições do terreno (topo, encosta e baixo). Para a coleta foram utilizadas ferramentas como o trado holandês, enxadas, pás e picaretas. Todo material foi conduzido para o Laboratório de Matéria Orgânica do Departamento de Solos e Engenharia Rural da UFPB, onde foram realizadas as determinações das variáveis químicas do solo. Os dados foram submetidos a análise descritiva, componentes principais e análise de agrupamento. O pH dos solos coletados variaram de 5,31 a 7,33 com média de 6,00. Os valores dos nutrientes foram: P com média de 13,65, variando de 1,9 a 34,6 mg/dm³; Ca com média de 1,97 variando de 0,4 a 3,5 cmolc/dm³; Mg com média de 0,78 variando de 0,1 a 2,8 cmolc/dm³ e matéria orgânica com média de 43,44 variando de 34,1 a 46,44 g/kg. Os valores de pH e os teores de matéria orgânica nos locais amostrados apresentam-se adequados para a cultura da bananeira. Na maioria dos locais verificou-se deficiência de nutrientes. Verificou-se a formação de três grupos de locais. Os locais agrupados no grupo 1 apresentam os menores valores de pH, P, Ca e Mg, enquanto que apresentam os maiores teores de matéria orgânica. Por outro lado, os dois locais do grupo 2 apresentam maiores valores de pH, P, Ca e Mg. A principal característica do local pertencente ao grupo 3 é o menor teor de matéria orgânica

Palavras-Chave: Musa sp., fertilidade, solo.



**CARACTERIZAÇÃO MORFO-AGRONÔMICA DE SEMENTES CRIOULAS DO ESTADO DA
PARAÍBA**

**CARACTERIZAÇÃO DE ACESSOS DE FEIJÃO FAVA DO BANCO DE GERMOPLASMA DO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS SOCIAIS E AGRÁRIAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA
PARAÍBA**

VANDO SALES DA SILVA MEDEIROS – Programa- PIVIC
Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (vandosales1@hotmail.com)

FILLIPE SILVEIRA MARINI - Orientador
Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (fsmarini@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O feijão-fava (*Phaseolus lunatus* L.), também conhecido como, feijão-de-lima, fava-de-lima ou simplesmente fava, é uma leguminosa tropical caracterizada pela elevada diversidade genética e elevado potencial de produção que se adaptam às mais diferentes condições ambientais. Entretanto, poucas informações sobre a caracterização morfoagronômica e de produtividade são verificadas para as diversas variedades encontradas no estado da Paraíba. O presente trabalho tem como objetivo avaliar as características morfoagronômicas de alguns acessos de feijão-fava provenientes de diversas localidades do Estado da Paraíba, utilizando os descritores para a cultura da fava. O experimento foi conduzido em casa telada no delineamento em blocos casualizados com três repetições e dez tratamentos (Moita, Coquinho, Eucalipto, Boca de moça (Feira), Lavandeira, Canção, Branca, Raio de sol, Boca de moça (EMBRAPA) e Manteiga). Os acessos foram semeados em recipientes plásticos com capacidade de 20 litros e o substrato utilizado foi solo e esterco bovino na proporção de 3:1. Os acessos de feijão-fava foram caracterizados a partir dos descritores morfo-agronômicos, para (*Phaseolus lunatus* L.) do International Plant Genetic Resources Institute. As características avaliadas foram: (a) pigmentação do caule; (b) forma do folíolo; (c) comprimento do folíolo; (d) cor das asas das flores; (e) número de dias até a floração; (f) padrão de crescimento; (g) abertura das asas; (h) cor do estandarte; (i) tamanho do botão floral (mm); (j) forma do ápice da vagem; (k) número de lóculos por vagem; (l) curvatura da vagem; (m) comprimento da vagem; (n) padrão do tegumento; (o) largura da semente; (p) espessura da semente; (q) forma da semente; (r) perfil da semente; (s) cor padrão; (t) segunda cor padrão; (u) cor do fundo da semente; (v) comprimento da semente; (w) peso das sementes; (x) tamanho das sementes; (y) produção média/acesso. A variedade Raio de sol é a mais produtiva, entretanto é a mais tardia. A variedade Moita é a mais precoce e a única de crescimento determinado e as variedades Lavandeira e Raio de sol são as de maior tamanho. As variedades de feijão-fava, produzidas na Paraíba apresentaram ampla variabilidade genética, quanto o número de dias para floração, tamanho da semente, cor da semente e produção de sementes indicando a possibilidade de seleção de plantas desejadas visando o melhoramento.

Palavras-Chave: *Phaseolus lunatus*, descritores, agricultura familiar.



**COMPOSTOS BIATIVOS, POTENCIAL ANTIOXIDANTE E CONSERVAÇÃO PÓS-COLHEITA SOB
ATMOSFERA MODIFICADA DE FRUTAS NATIVAS E NÃO TRADICIONAIS DO NORDESTE DO
BRASIL**

**ATRIBUTOS FÍSICOS E FÍSICO-QUÍMICOS DE QUALIDADE EM FRUTOS DE UMBUGUELEIRA
ORIUNDOS DO SERTÃO PARAIBANO**

KAYONARA KADRINI FERREIRA MAURICIO – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (kayon25nkadrini@gmail.com)

SILVANDA DE MELO SILVA - ORIENTADORA

Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (silvasil@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

As frutíferas do gênero *Spondias* se destacam no Nordeste por apresentarem um grande potencial para a agricultura familiar, devido sua fácil adaptação edafoclimáticas, possibilitando geração de emprego e renda como estratégicas para o desenvolvimento do Semiárido. O consumo e utilização de frutos de *Spondias* tem aumentado continuamente, principalmente pelo aumento da demanda de polpas para consumo fresco ou processadas. Um representante desse gênero é a umbugueleira (*Spondias* sp.), tendo sua ocorrência predominante nos municípios de Princesa Isabel - PB e Tururu - CE, com possível origem de uma hibridação natural entre o umbu (*S. tuberosa* Arr. Câm) com a ciriguela (*S. purpurea* L.). Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar as mudanças durante a maturação da umbugueleira, relacionadas as suas características físicas e físico-químicas, visando estabelecer índices de maturidade, permitindo criar estratégias de colheita e também de conservação pós-colheita, promovendo ampliação da sua vida útil. Os frutos da umbugueleira foram oriundos do município de Princesa Isabel - PB, na região do Sertão paraibano. Os frutos foram colhidos de plantas adultas, em seis estádios de maturação com base na coloração visual da casca, sendo utilizadas 3 repetições compostas de 16 frutos cada para as avaliações físico-químicas, sendo processados as porções comestíveis do fruto (casca e polpa) e avaliadas no Laboratório de Biologia e Tecnologia Pós-Colheita, CCA/UFPB. Para as avaliações físicas foram utilizados 48 frutos de cada estágio de maturação, sendo cada fruto considerado uma repetição. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey em até 5% de probabilidade. A umbugueleira apresenta coloração avermelhada e brilho elevado quando maduros, podendo ser indicado para colheita o estágio com início de pigmentação amarela, devido os frutos apresentarem a maior massa, tendo conteúdo de SS e a relação SS/AT considerável para o consumo como fruta fresca e/ou indústria. Em geral, apresentam considerável conteúdos de ácido ascórbico, baixa acidez titulável e elevados sólidos solúveis e relação SS/AT, o que torna os frutos de sabor agradável. Portanto, estes resultados indicam a importância que frutos da umbugueleira para a região de ocorrência, mostrando seu potencial para o consumo fresco e para o enriquecimento de alimentos, como também a importância deste trabalho em fornecer subsídios para estudos mais aprofundados.

Palavras-Chave: *Spondias* sp, Maturação, Ácido ascórbico.



CRESCIMENTO INICIAL DE MUDAS DE MAMOEIRO EM FUNÇÃO DE DOSES DE ÁCIDO HÚMICO

CRESCIMENTO INICIAL DE MUDAS DE MAMOEIRO EM FUNÇÃO DE DOSES DE ÁCIDO HÚMICO

LAIS NÓBREGA RODRIGUES – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (laisnrodrigues@gmail.com)

WALTER ESFRAIN PEREIRA - ORIENTADOR
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (wep@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A produção de mudas de qualidade é de fundamental importância na fruticultura. Assim, objetivou-se com este experimento avaliar o crescimento vegetativo e verificar a influência sobre a composição mineral das mudas de mamoeiro de concentrações de ácido húmico, a fim de estimar a concentração recomendada para o maior crescimento vegetativo inicial. O experimento foi conduzido no Viveiro de Fruticultura do Centro de Ciências Agrárias (CCA), no Campus II da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Foram avaliadas cinco doses de ácido húmico (0, 70, 140, 210, 280 e 350 mg.L⁻¹), com aplicações semanais após germinação, no delineamento em blocos casualizados, com quatro repetições e cinco mudas por parcela. O substrato utilizado foi solo (Latossolo), areia e esterco de gado curtido na proporção 3:1:1. As avaliações foram realizadas aos 94 dias após a semeadura, registrando-se as seguintes variáveis: a) comprimento da parte aérea (cm); b) comprimento médio da raiz principal (cm); c) diâmetro do caule (mm); d) número de folhas definitivas; e e) massa da matéria seca da raiz e da parte aérea (g). Para a determinação do comprimento da parte aérea, foi utilizada uma régua graduada em centímetros, tomando como referência à distância do colo ao ápice da muda. O comprimento da raiz foi medido com uma régua graduada em centímetros medindo-se da altura do colo a extremidade da raiz. O diâmetro do caule foi determinado com um paquímetro digital graduado em milímetros, na altura do colo das mudas. O sistema radicular e a parte aérea foram secos em estufa de circulação forçada a 60°C, até atingirem peso constante, para posterior determinação da massa de matéria seca do sistema radicular e da parte aérea, utilizando balança analítica. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e de regressão. Não foi observado efeito significativo sobre o comprimento da parte aérea e da raiz, número de folhas definitivas, massa de matéria seca da parte aérea e da raiz e o teor de nitrogênio. Verificou-se efeito significativo das doses de ácido húmico sobre o diâmetro do caule e os teores de fósforo e potássio. Para obter os maiores diâmetros de caule e maiores teores de fósforo, devem ser aplicadas 189 e 186 mg.L⁻¹ de ácido húmico. O teor de potássio aumentou linearmente com as doses de ácido húmico.

Palavras-Chave: Carica papaya, , crescimento inicial, substâncias húmicas.



DESENVOLVIMENTO, PRODUÇÃO E NUTRIÇÃO MINERAL DE BANANEIRA CV. TROPICAL
CULTIVADA NO LITORAL PARAIBANO

CRESCIMENTO DAS PLANTAS DE BANANEIRA (MUSA SPP) CULTIVADAS SOB RELAÇÕES DE
ADUBAÇÃO NITROGENADA E POTÁSSICA

ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: AGRONOMIA - Email: (icsantos.agro@gmail.com)

REJANE MARIA NUNES MENDONÇA - ORIENTADORA

Depto. FITOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (rejane@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A banana é a fruta mais consumida no Brasil detendo grande importância econômica para o país. Os estudos com nutrição mineral na cultura da bananeira evidenciam que o potássio e o nitrogênio estão diretamente relacionados com o desenvolvimento vegetativo, crescimento, produção e qualidade das frutas. Diante do exposto o presente trabalho objetivou determinar a dose de N e K que proporcione maior velocidade de crescimento da bananeira Tropical cultivada no Litoral Paraibano. O delineamento experimental utilizado foi em blocos ao acaso, distribuídos conforme matriz Plan Puebla III, com 11 tratamentos e três repetições sendo cada parcela constituída por 12 plantas. O número de folhas até os 360 dias vinham-se tendo um crescimento gradual para todos os tratamentos, porém em virtude de um incêndio que veio a acontecer na área experimental muitas plantas foram totalmente destruídas. Após este incidente esperou-se pela próxima avaliação para observar como as plantas afetadas responderiam para a mesma variável; na avaliação posterior obtiver-se dados que não condiziam com a realidade. Este incidente resultou no cancelamento da pesquisa. Com o curto espaço de tempo para término do projeto, optou-se em conduzir um ensaio com mudas de diferentes porta-enxertos cítricos. Para tanto, foi desenvolvido um ensaio que objetivou avaliar o porta enxerto que melhor se desenvolveria em um substrato orgânico nas proporções de 80% de composto orgânico + 20% casca de arroz carbonizada. O ensaio foi realizado em delineamento inteiramente casualizado (DIC), onde os tratamentos foram os porta enxertos: T1 - Tangerineira Sunki Tropical, T2 - Limoeiro Cravo Santa Cruz, T3 - Poncirus trifoliata cv. Barnes e T4 - Poncirus trifoliata cv. Pomeray. Os resultados evidenciaram que o limoeiro Cravo Santa Cruz se sobressaiu frente aos demais porta enxertos, com percentagens de emergência (E) e o índice de velocidade de emergência (IVE), respectivamente, de 78,33 % e 0,74. O limoeiro Cravo Santa Cruz apresentou maiores taxas de emergência em relação à Tangerineira Sunki Tropical, Poncirus trifoliata cv. Barnes e Poncirus trifoliata cv. Pomeray para o substrato orgânico em estudo.

Palavras-Chave: Mudanças cítricas, propagação seminífera, estufas.



**DIFUSÃO TECNOLÓGICA PARA IMPLANTAÇÃO DA PRODUÇÃO INTEGRADA E DA
ADUBAÇÃO ORGÂNICA ESTRUTURADA NA ABACAXICULTURA FAMILIAR E DE
ASSENTAMENTOS RURAIS DO SEMI-ÁRIDO PARAIBANO**

**TAMANHO DAS SECÇÕES DE CAULE E AMBIENTES SOBRE AS BROTAÇÃO DE GEMAS E
CRESCIMENTO DE MUDAS DO ABACAXIZEIRO (ANANAS COMOSUS L. VAR. COMOSUS) CV.
VITÓRIA**

FABIANO SIMPLÍCIO BEZERRA – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (fabianoagro14@gmail.com)

REJANE MARIA NUNES MENDONCA - ORIENTADORA
Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (rejane@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O abacaxizeiro é uma cultura adaptada às condições edafoclimáticas do nordeste brasileiro e contribui para a economia e diversificação da atividade agrícola desta região. No entanto, as informações científicas sobre a propagação via seccionamento de caule e ao ambiente de cultivo mais adequado para a produção de mudas de qualidade são escassas. Diante disso, objetivou-se avaliar o efeito do tamanho de secções de caule, na brotação de gemas e no crescimento de brotações do abacaxizeiro Vitória em diferentes ambientes. O experimento foi desenvolvido no Viveiro de Fruticultura do Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba (DFCA/CCA/UFPB), Areia, PB. Os caules do abacaxizeiro Vitória foram coletados, aproximadamente 30 dias após a colheita dos frutos, na propriedade Nova Quandú, município de Itapororoca, microrregião de Guarabira-PB. Após a coleta, os caules foram levados para o supracitado viveiro de mudas. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial 3 x 2, onde os fatores foram: comprimentos de secções de caule (5, 10 e 15 cm) e ambientes de cultivo (estufa e sob sombrite), com três repetições, contendo 10 secções por parcela experimental. As secções dos caules após padronização foram colocadas em canteiros, contendo substrato com 60% de composto orgânico e 40% de casca de arroz carbonizada. Após 30 dias do plantio (DAP) realizou-se a contagem das secções brotadas e após 80 DAP, as demais variáveis: altura da plântula, diâmetro da roseta, número de folhas, área foliar e massa seca da parte aérea e do caule. Pode-se concluir que: o crescimento das brotações foi maior em ambiente de estufa. As secções de caule de 10 e 15 cm são recomendadas para a propagação do cv. Vitória por seccionamento de caule.

Palavras-Chave: Seccionamento de caule, Propagação Vegetativa, Abacaxicultura.



**ECOLOGIA E CONSERVAÇÃO DE CACTÁCEAS DE OCORRÊNCIA NATURAL NO SEMIÁRIDO
PARAIBANO**

**FENOLOGIA REPRODUTIVA E SINECOLOGIA DE PILOSOCEREUS PACHYCLADUS F. RITTER.
EM ÁREAS DA CAATINGA PARAIBANA, BRASIL**

MIGUEL AVELINO BARBOSA NETO – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (miguelavelinoneto18@gmail.com)

ALBERICIO PEREIRA DE ANDRADE - Orientador

Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (albericio@uol.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

FENOLOGIA REPRODUTIVA E SINECOLOGIA DE *Pilosocereus pachycladus* F. RITTER EM ÁREAS DA CAATINGA PARAIBANA, BRASIL Bolsista: Miguel Avelino Barbosa Neto A região nordeste brasileira é conhecida por possuir grandes variedades de cactáceas sendo as mesmas utilizadas para diversos fins, como ornamentação, alimentação animal e humana, dentre outras, tornando-se assim economicamente viáveis tanto para comercialização como para o consumo caseiro. Essa família de plantas apresenta-se sensível a perturbações principalmente de natureza humana, demonstrando-se superpopulosas em lugares com elevado grau de antropização. O objetivo do estudo foi descrever a fenologia reprodutiva e a relação com a vegetação de *Pilosocereus pachycladus* F. Ritter nas regiões de Arara, Areial e Boa Vista-PB, visando contribuir para o conhecimento e a preservação da espécie na região. Em cada área foi etiquetado 30(trinta) indivíduos com altura mínima de 2,0m selecionados ao longo de áreas contíguas de caatinga, previamente demarcadas em estudos anteriores. Para avaliar a existência de correlações entre o número de plantas em cada uma das fenofases observadas e o número de estruturas reprodutivas (flores/frutos) produzidas por mês, com as variáveis climáticas foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Spearman, calculado com o auxílio do software BioEstat 5.0. Observou-se que a temperatura foi um dos fatores ambientais que mais influenciou no ciclo reprodutivo da planta de *Pilosocereus*, onde Arara-PB apresentou relação significativa nos botões florais ($r_s=0,74$; $P<0,003$); frutos maduros ($r_s=0,71$; $P<0,006$) e floração ($r_s=0,65$; $P<0,015$). Na área experimental de Areial-PB a temperatura influenciou as fenofases de botões florais ($r_s=0,86$; $P<0,001$); fruto verde ($r_s=0,55$; $P<0,09$) e floração ($r_s=0,79$; $P<0,006$). Em Boa Vista, vemos que a temperatura influenciou as fenofases de botões florais ($r_s=0,50$, $P<0,01$) e na de frutos maduros ($r_s=0,54$, $P<0,05$). Em ambas as áreas de caatinga os espécimes apresentaram influencia da temperatura, sendo que a precipitação não interferiu de maneira significativa nas fenofases reprodutivas apresentando significativa negativa nas áreas de Areial e Boa Vista-PB, sendo significativa em Arara-PB. As populações de *Pilosocereus pachycladus* F. Ritter apresentam similaridade em termos fenológicos e a temperatura foi um dos fatores ambientais que mais influenciou o desenvolvimento reprodutivo.

Palavras-Chave: Ecologia, Facheiro, Caatinga.



**ESPAÇAMENTOS DE LEGUMINOSAS PARA A PRODUÇÃO DE SEMENTES NO SEMIÁRIDO
PARAIBANO**

**ESPAÇAMENTOS DE LEGUMINOSAS PARA A PRODUÇÃO DE SEMENTES NO SEMIÁRIDO
PARAIBANO**

SHIRLEY SANTOS MONTEIRO – Programa- PIBIC

Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (shirley_pinto_monteiro@hotmail.com)

FILLIPE SILVEIRA MARINI - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (fsmarini@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A produção de sementes de leguminosa poderá ser uma estratégia para aumentar a renda dos agricultores familiares, assim como, a melhoria das características de solo. O objetivo deste trabalho foi avaliar a produção das espécies de leguminosas em diferentes espaçamentos para o estado da Paraíba. O experimento foi conduzido no Setor de Agricultura do Centro de Ciências Humanas Sociais e Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, no município de Bananeiras, PB. Para a realização do plantio foram utilizadas as sementes das leguminosas do Banco de Germoplasma do LATES/CCHSA/UFPB. O delineamento foi em blocos casualizados no esquema fatorial 3 x 3 (três leguminosas e três espaçamentos), com três repetições. Os tratamentos utilizados foram com as seguintes leguminosas o feijão de porco, lablab e mucuna preta e os espaçamentos foram 0,5 x 0,5 m; 0,5 x 0,75 m e 0,5 x 1,0 m. As parcelas experimentais foram compostas para o primeiro espaçamento com 63 plantas, para o segundo 24 plantas e o terceiro 20 plantas, sendo considerada a parcela útil a linha composta por 06 plantas. O experimento foi instalado no mês de maio do ano de 2014, quando foram feitas as demarcações da área, preparo do solo e localização das parcelas. A semeadura foi realizada manualmente, colocando-se duas sementes em cada cova com aproximadamente 5 cm de profundidade. Após uma semana, efetuou-se o desbaste, permanecer uma planta por cova. Antes da instalação do experimento foi realizada uma coleta de amostras de solo de 0 a 20 cm de profundidade nas áreas do experimento e as análises das características químicas deste foram realizadas no Laboratório de Solos do CCHSA. Nas áreas experimentais foi realizada a passagem com uma aração sem adubação ou calagem. Avaliou-se as características físicas das sementes comprimento de semente, comprimento de vagem, largura de sementes, largura de vagem, peso das sementes por vagem, peso da vagem com sementes, peso da vagem sem sementes, e número de sementes por vagem, além da produção. Foi realizada a análise de variância a 5% de probabilidade e as médias foram comparadas pelo Teste de Tukey. Como resultados verificou-se que o feijão de porco foi o que alcançou maior produtividade em relação a mucuna preta e lablab independente do espaçamento, pois os espaçamentos utilizados não foram significativos e não se diferenciaram entre si e entre as leguminosas para as variáveis analisadas.

Palavras-Chave: Dolichos lablab, Mucuna aterrima, Canavalia ensiformis.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ESPÉCIES FLORESTAIS DA CAATINGA: PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES COM
VISTAS À COLETA DE SEMENTES (ACS)

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FISIOLÓGICA E SANITÁRIA EM DIÁSPOROS DE
MYRACRODRUON URUNDEUVA FR. ALL.

SAMARA SILVA PEREIRA – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (samarathpereira@gmail.com)

RISELANE DE LUCENA ALCANTARA BRUNO - Orientadora

Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (lanebruno.bruno@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

Myracrodruon urundeuva Fr. All. é uma espécie florestal nativa do Brasil, com grande parte de suas populações distribuídas em área fragmentada de Caatinga, onde o extrativismo predatório já fez com que seu nome fosse incluído na lista de espécies ameaçadas de extinção. Procurou-se, com este trabalho, avaliar a qualidade fisiológica e sanitária de diásporos de M. urundeuva com vistas à seleção de árvores matrizes para utilização em programas de restauração e/ou conservação. Para tal, diásporos de M. urundeuva oriundos de três áreas, localizadas nos municípios de São João do Cariri, PB - Área 1 e Boa Vista, PB - Áreas 2 e 3, foram coletados e encaminhados ao Laboratório de Análise de Sementes (LAS) do Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais da UFPB, em AreiaPB. Estes foram beneficiados, submetidos à determinação do teor de água e às seguintes avaliações: teste de germinação, emergência de plântulas, primeira contagem de germinação e emergência (PCG e PCE), índice de velocidade de germinação e emergência (IVG e IVE) e comprimento de plântulas (CPL) originadas após os testes de germinação e emergência. Foi realizada a análise sanitária por meio do método âBlotter-testâ - , sendo utilizados 100 diásporos para cada indivíduo de M. urundeuva. Os dados foram submetidos à análise de variância, o delineamento experimental foi inteiramente casualizado (DIC), sendo as médias da qualidade fisiológica comparadas pelo teste de Tukey. Com base nos resultados, os indivíduos 2, 3 e 4 (Área 1); 2, 3, 4 e 5 (Área 2); e 2 e 6 (Área 3) produzem diásporos com maior qualidade fisiológica; os fungos pertencentes ao gênero Aspergillus são os principais incidentes em diásporos de M. urundeuva.

Palavras-Chave: aroeira, germinação, sanidade.



ESPÉCIES FLORESTAIS DA CAATINGA: PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES COM
VISTAS À COLETA DE SEMENTES (ACS)

AVALIAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO BANCO DE SEMENTES EM ÁREAS DA CAATINGA
PARAIBANA

JOSE DE OLIVEIRA CRUZ – Programa- PIBIC

Curso: AGRONOMIA - Email: (lucildoagronomia@gmail.com)

RISELANE DE LUCENA ALCANTARA BRUNO - Orientadora

Depto. FITOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (lanebruno.bruno@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A avaliação das sementes no solo em ambientes como o da Caatinga, configura-se como estratégia de alta importância e essencial para recomposição florística de áreas degradadas. Desse modo, objetivou-se neste estudo avaliar e quantificar o banco de sementes em duas áreas da Caatinga paraibana, determinando a sua composição florística. Para tanto, amostras de solo foram coletadas de duas áreas localizadas nos municípios de São João do Cariri e Boa Vista - PB; selecionando-se, em cada área, cinco indivíduos de *Myracrodruon urundeuva* FR. ALL.. Para cada indivíduo de *M. urundeuva*, o solo foi coletado nos 4 pontos cardiais nas distâncias de 1 e 10 m de sua base caulinar. As amostras foram acondicionadas em bandejas plásticas (22x15x5 cm) e encaminhadas ao Laboratório de Análise de Sementes no Centro de Ciências Agrárias/ UFPB/ Areia/ PB. O experimento foi instalado em ambiente protegido, com acompanhamento semanal da emergência das plântulas durante 258 dias, sendo realizada posteriormente a identificação taxonômica. A irrigação foi realizada diariamente, mantendo-se a capacidade de campo de 80%. Após 120 dias, a irrigação foi interrompida durante 30 dias e o solo revolvido, procedendo-se irrigações por mais 60 dias. Foi realizada análise fitossociológica das espécies ocorrentes no banco de sementes calculando-se a frequência de famílias, espécies e suas formas de vida. Para identificar a semelhança e distribuição de riqueza de sementes/m² nas áreas estudadas foram gerados gráficos de isolinhas através do software Surfer 8.0. No banco de sementes de São João do Cariri e Boa Vista - PB, não se constatou a germinação de sementes de *M. urundeuva*, mesmo a coleta tendo sido realizada na área que circunda indivíduos desta espécie. A composição florística do banco de sementes de São João do Cariri - PB foi representada por 57 espécies, 39 gêneros e 25 famílias e a de Boa Vista PB por 55 espécies, 45 gêneros e 25 famílias. A espécie *Cyperus uncinulatus* Schrad. ex Nees (Cyperaceae) foi a que apresentou maior riqueza nas duas áreas estudadas, sendo a maior diversidade de espécies registrada para a família Poaceae (8 espécies) em São João do Cariri; e Poaceae e Fabaceae (6 espécies cada) em Boa vista - PB. Independente da área de coleta e da posição sob a copa de *M. urundeuva*, o banco de sementes apresenta alta variabilidade no número de indivíduos por m². Embora o número de indivíduos tenha alta variabilidade, não coaduna com alta variabilidade do número de espécies. As espécies do banco de sementes das duas áreas, predominantemente, são constituídas por extrato herbáceo quando comparadas as subarbustivas e arbóreas.

Palavras-Chave: fitossociologia, diversidade, regeneração.



ESTUDOS ECOLÓGICOS E AGRONÔMICOS EM MANGABEIRAS (HANCORNIA SPECIOSA GOMES) DOS TABULEIROS COSTEIROS DA PARAÍBA

ADAPTAÇÃO DE MUDAS DE MANGABEIRA (HANCORNIA SPECIOSA GOMES) A TIPOS DE SOLO DIFERENTES DE SUA ÁREA DE OCORRÊNCIA NATURAL

JOSÉ ROQUE DA COSTA NETO – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (neto-roque@hotmail.com)

MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE - Orientador
Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (mbalbuquerque@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A mangabeira (*Hancornia speciosa* Gomes) é uma frutífera brasileira que no estado da Paraíba ocorre especificamente na região de solos de tabuleiros costeiros. A árvore pode ser aproveitada pelo látex produzido e principalmente pelo seu fruto, a mangaba, que é bastante apreciada por suas características organolépticas e usado como matéria prima para produção de diversos alimentos na indústria. Apesar do seu potencial econômico, a exploração do fruto da mangabeira se dá quase que exclusivamente, através do extrativismo e representa uma importante fonte de renda para milhares de famílias que realizam esta atividade de coleta dos frutos. Sabendo que o solo é um dos possíveis fatores ambientais limitantes ao desenvolvimento vegetal, o presente trabalho tem por objetivo avaliar o potencial de crescimento e desenvolvimento da mangabeira em diferentes solos. Para tal, foram utilizados doze tipos de solos, onde o solo utilizado como testemunha foi coletado na camada de 0 - 20 cm de profundidade, no município de Baía da Traição - PB, os demais solos foram adquiridos do Banco de Solos da UFPB. O delineamento experimental consistiu de doze tratamentos com seis repetições, totalizando 72 unidades experimentais. As sementes foram coletadas de plantas nativas de mesma origem do solo testemunha. O experimento foi realizado em casa de vegetação adotando-se o DIC. As sementes foram germinadas em bandejas contendo vermiculita e em seguida transplantadas para vasos com capacidade de três litros contendo os solos. Foram mensurados 165 dias após o transplante a altura das plantas, diâmetro do caule ao nível do solo e número de folhas por planta. No geral os solos mais intemperizados apresentaram mudas com melhor desenvolvimento, destacando-se em todas as variáveis de crescimento mensuradas. O melhor solo para o estabelecimento da mangabeira foi o Argissolo vermelho eutrófico e o pior foi o Neossolo flúvico.

Palavras-Chave: Produção Vegetal, Solos, Frutífera.



FISIOLOGIA DA MATURAÇÃO, QUALIDADE E AGREGAÇÃO DE VALOR EM FRUTOS DE
IMPORTÂNCIA SÓCIOECONOMICA PARA O SEMI-ÁRIDO

QUALIDADE DE MAMÃO GOLDEN SOB RECOBRIMENTOS BIODEGRADÁVEIS

EXPEDITO CAVALCANTE DO NASCIMENTO NETO – Programa- PIBIC

Curso: AGRONOMIA - Email: (expedito_cav@hotmail.com)

SILVANDA DE MELO SILVA - ORIENTADORA

Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (silvasil@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O emprego de recobrimentos comestíveis na conservação de frutos, intactos ou minimamente processados, tem sido preconizado como uma tecnologia emergente e de grande potencial, principalmente para o uso em frutas de origem tropical. No entanto, a utilização de novos materiais para composição dos filmes, preferencialmente os abundantes na região Nordeste, ainda não são apropriadamente estudados. Desta forma, o presente estudo tem como objetivo avaliar a eficiência de diferentes recobrimentos a base de fécula de mandioca, glicerol, óleo essencial de erva-doce, extrato de palma e água, na qualidade e conservação pós-colheita de mamões 'Havaiá' durante armazenamento refrigerado (12 ± 1 °C) por 12 dias e subsequente armazenamento em condição ambiente (24 ± 2 °C) por 6 dias. Mamões variedade 'Havaiá', foram adquiridos na EMPASA Campina Grande - PB e conduzidos para o Laboratório de Biologia e Tecnologia Pós-colheita (LBTPC) do Centro de Ciências Agrárias (CCA/UFPB). Os recobrimentos foram: Fécula a 3% + Óleo essencial de Erva doce a 0,3% (F); Fécula a 3% + Extrato de Palma 3% + Óleo de Erva doce a 0,3% (FEP3%); Fécula a 3% + Extrato de Palma 5% + Óleo de Erva doce a 0,3% (FEP5%) e o Controle absoluto (C). No laboratório, os frutos foram selecionados, lavados e sanitizados em solução de hipoclorito de sódio. Após secagem foram aplicados os recobrimentos por meio de imersão em solução filmogênica por 1min. O experimento foi realizado em delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial de 4x8. Os fatores em estudo constaram de 4 (quatro) recobrimentos e 8 (oito) períodos de avaliações, com três repetições. As avaliações consistiram de análises físicas, físico-químicas e sensorial. A utilização de recobrimentos biodegradáveis a base de fécula de mandioca, óleo essencial de erva doce e extrato de palma, contribuíram para a manutenção dos atributos físico-químicos e sensoriais de mamões 'Havaiá' durante armazenamento, sendo verificada menor perda de massa e manutenção da acidez titulável quando comparados ao controle. Os recobrimentos (F, FEP3% e FEP5%) contribuirão para manutenção da coloração esverdeada dos frutos, conservando elevados teores de clorofila ($\text{mg} \cdot 100\text{g}^{-1}$), em ambas condições de armazenamento, além de menores conteúdos de carotenoides totais ($\text{g} \cdot 100\text{g}^{-1}$). Os biofilmes desenvolvidos neste trabalho foram eficazes no incremento do brilho e redução da desidratação, sobretudo para os recobrimentos FEP3% e FEP5%. A utilização de recobrimentos biodegradáveis aumentou a vida útil de mamão 'Havai', de modo que a intenção de compra foi superior ao controle.

Palavras-Chave: O. ficus indica, fécula de mandioca, intensão de compra.





FISIOLOGIA, QUALIDADE E POTENCIAL DE MERCADO DE CULTIVARES DE ABACAXI
TRADICIONAIS E INTRODUZIDAS NA PARAÍBA PRODUZIDAS SOB MANEJO ORGÂNICO E
CONVENCIONAL

QUALIDADE PÓS COLHEITA DE ABACAXI PÉROLA” SOB RECOBRIMENTOS
BIODEGRADÁVEIS

VANDA MARIA DE AQUINO FIGUEIREDO – Programa- PIVIC
Curso: AGRONOMIA - Email: (vandam.aquino@hotmail.com)

SILVANDA DE MELO SILVA - ORIENTADORA
Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (silvasil@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

De aroma agradável e sabor refrescante, o abacaxi (*Ananas comosus* (L.) Comosus) é uma das frutas mais cultivadas no Brasil. Embora considerada fonte de vitaminas e outros nutrientes, o abacaxi ainda enfrenta dificuldades na pós-colheita necessitando do emprego de tecnologias que venham estender a sua vida útil, a exemplo dos recobrimentos biodegradáveis. As sementes de chia (*Salvia hispânica*) apesar de pouco estudadas, vem se mostrando promissoras para o uso como recobrimento em alimentos. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a conservação pós-colheita de infrutescências de abacaxi “Pérola” sob recobrimentos biodegradáveis a base de mucilagem de sementes de chia durante o armazenamento sob condições ambiente. As infrutescências de abacaxi “Pérola” foram adquiridas na CEASA de Campina Grande-PB e encaminhadas ao Laboratório de Biologia e Tecnologia Pós-Colheita do Centro de Ciências Agrárias da UFPB, campus II, Areia-PB. No laboratório as infrutescências foram sanitizadas com hipoclorito de sódio a 200 mg.L⁻¹ e após a secagem foram submetidas aos recobrimentos: Fécula de mandioca 4% (F), fécula de mandioca 1%+mucilagem de chia 3% (F1%+M3%), fécula de mandioca 2%+ mucilagem de chia 2% (F2%+M2%) e sem recobrimento, controle (C). O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 4x4 (recobrimentos x períodos de avaliação), com três repetições, compostas por uma infrutescência. Para análise sensorial foram utilizadas 8 repetições, sendo cada provador uma repetição. Os frutos foram armazenados sob a condição ambiente (22±1 °C e 86±2 U.R.) por onze dias e avaliados a cada 4 dias, exceto a último período, realizado com 3 dias. As avaliações realizadas foram: perda de massa, firmeza, pH, teores de sólidos solúveis, acidez titulável, relação SS/AT, de ácido ascórbico e análise sensorial (aparência, sabor e odor). Os dados foram submetidos à análise de variância pelo teste F (p - 0,05). O uso de recobrimentos biodegradáveis F1%+M3% proporcionou às infrutescências a menor perda de massa, menor acidez, uma relação SS/AT mais elevada, e um teor de ácido ascórbico mais elevado que os demais. Os recobrimentos influenciaram de forma positiva a aceitação sensorial das infrutescências de abacaxizeiro “Pérola”, resultando em melhor aparência e sabor. A mucilagem de chia reduziu a incidência de doenças. Sendo assim, a mucilagem de chia se caracteriza como um material que pode se adequar a formação de recobrimentos biodegradáveis para abacaxi “Pérola” e outros produtos, sendo necessário, no entanto, estudos mais aprofundados sobre o uso deste material.

Palavras-Chave: Ananas comosus, *Salvia hispânica*, Fécula de mandioca.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE MORINDA CITRIFOLIA L

MUDANÇA DE PLANO: ARMAZENAMENTO DE FRUTOS ENRUGADOS DE LICANIA
TOMETOSA (BENTH.) FRITSCH. E SEU EFEITO NA VIABILIDADE DAS SEMENTES

LILIAN CAROLINE DOS SANTOS ASSIS – Programa- PIVIC
Curso: AGROECOLOGIA - Email: (lillynha-05@hotmail.com)

GILVANEIDE ALVES DE AZEREDO - Orientadora
Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (azeredogil@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

RESUMO - *Licania tomentosa* (Benth.) Fritsch., conhecida popularmente por oiti e oitizeiro é uma espécie arbórea representativa da Mata Atlântica, pertencente à família Chrysobalanaceae. As espécies se comportam diferentemente em função das condições de armazenamento apresentando exigências próprias para a manutenção da qualidade fisiológica, o que requer estudos específicos. O objetivo deste trabalho visa avaliar a influência do armazenamento de frutos enrugados de oiti (*Licania tomentosa*) sobre a germinação e o vigor das sementes. Os frutos foram coletados de diferentes árvores matrizes, no chão, localizadas no Campus III, PB. Após a sua coleta, estes foram armazenados em embalagens plásticas transparentes para que fosse feito o armazenamento definitivo por um período de 0, 30, 60 e 90 dias, sob condições ambientais. A cada 30 dias, e antes do armazenamento (tempo zero), os frutos foram colocados para germinar em areia, em recipientes plásticos (bandejas), em viveiro, utilizando-se 10 repetições de 10 sementes. As características avaliadas foram a determinação do teor de água, emergência e o índice de velocidade de emergência. Os dados foram submetidos a uma análise de regressão polinomial, utilizando o programa STAT de Jaboticabal. Os resultados indicaram perdas consideráveis na qualidade fisiológica de sementes de oiti ao longo do armazenamento sob condições ambientais de Bananeiras. Apenas no período zero (testemunha), o percentual de emergência de plântulas se manteve elevado com 83%, passando a decrescer acentuadamente em função dos períodos de armazenamento, atingindo 20% aos 90 dias. Conclui-se, portanto, que o armazenamento de frutos enrugados de oiti por um período de 90 dias, sob as condições ambientais de Bananeiras, PB, foi prejudicial à qualidade de suas sementes. Palavras-chave: oiti, espécie nativa, germinação.

Palavras-Chave: oiti, espécie nativa, germinação.



GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE MORINDA CITRIFOLIA L

MUDANÇA DE PLANO: EMERGÊNCIA DE PLÂNTULAS DE COAÇÚ SOB CONDIÇÕES DE VIVEIRO

JANAINA RIBEIRO DA SILVA – Programa- PIVIC

Curso: AGROECOLOGIA - Email: (acinomribeiro@yahoo.com.br)

GILVANEIDE ALVES DE AZEREDO - Orientadora

Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (azeredogil@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

RESUMO - O coaçú (*Triplaris surinamensis* Cham.), pertence à família Polygonaceae e é uma espécie arbórea que atinge de 15-25 m de altura. É uma planta adaptada a terrenos brejosos e apresenta um rápido crescimento; pode ser considerada como indispensável na composição de reflorestamentos heterogêneos e repovoamentos de áreas ciliares degradadas. Esta pesquisa teve a finalidade de estudar a viabilidade de sementes de *Triplaris surinamensis* Cham coletadas no fragmento florestal do Campus III em condições de viveiro. O ensaio foi conduzido no Viveiro de Mudanças Florestais da Universidade Federal da Paraíba, Campus de Bananeiras-PB. Os frutos de coaçú foram coletados em 2013 e a instalação do ensaio foi iniciada no mês de outubro de 2014. Até a instalação do ensaio os frutos ficaram armazenados em sacos de papel em laboratório. Nesse ambiente, os frutos foram beneficiados manualmente e, em seguida, foi feita a semeadura em areia, utilizando bandejas plásticas. Foram utilizadas quatro repetições de 25 sementes. Foram analisadas as seguintes variáveis: porcentagem de emergência, índice de velocidade de emergência, tempo médio de emergência e velocidade média de emergência das plântulas. Observou-se quanto ao percentual de emergência, que este foi bastante reduzido, ficando em torno de 40%. O índice de velocidade de emergência foi de 1,27. Em relação ao tempo médio e velocidade média de emergência, os valores foram 9,2 dias e 0,1, respectivamente. Conclui-se que as sementes de coaçú coletadas no fragmento florestal no Campus III, Bananeiras, apresentaram baixo percentual de emergência sob condições de viveiro. Diante deste resultado, sugere-se que novos trabalhos sejam desenvolvidos, envolvendo outros métodos de coleta das sementes e que o desenvolvimento do ensaio seja feito imediatamente à coleta das mesmas, a fim de averiguar as razões dessa baixa qualidade fisiológica das sementes de coaçú. Palavras-chave: *Triplaris*, fragmento florestal, espécie nativa

Palavras-Chave: *Triplaris*, fragmento florestal, espécie nativa.



GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE MORINDA CITRIFOLIA L

MUDANÇA DE PLANO: INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA SOBRE O COMPORTAMENTO GERMINATIVO DE SEMENTES DE PIMENTA CHAPÉU-DE-BISPO (*CAPSICUM BACCATUM*)

JONATAS SOARES HORTINS – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (jonatas8soares@hotmail.com)

GILVANEIDE ALVES DE AZEREDO - Orientadora
Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (azeredogil@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

RESUMO - Além de consumidas in natura, as pimentas podem ser processadas e utilizadas em diversas linhas de produtos na indústria de alimentos, para consumo interno e exportação. As perspectivas da pimenta no País são alentadoras. Produtos manufaturados como molhos, conservas e geléias de pimenta estão abrindo mais perspectivas de mercado. Diante da importância que a pimenta possui, seja do ponto de vista econômico-social e/ou nutricional e da carência de informações sobre a área de tecnologia de sementes, este trabalho tem por objetivo estudar o efeito da temperatura sobre a germinação e o vigor de sementes cambuci ou chapéu-de-bispo (*Capsicum baccatum*). O ensaio foi conduzido no Laboratório de Sementes do CCHSA, Setor de Agricultura, UFPB, Bananeiras. Os frutos de pimenta amarela foram coletados em outubro\2014, instalando-se imediatamente o experimento a partir da colheita. Após o beneficiamento manual, foi feita a semeadura no substrato papel germitest em três temperaturas: 25, 30 e 20-30°C. Foram analisadas as seguintes variáveis: porcentagem de germinação, índice de velocidade de germinação e tempo médio de germinação. O delineamento estatístico utilizado foi inteiramente casualizado com três tratamentos e quatro repetições de 50 sementes para cada um dos tratamentos O percentual de germinação situou-se acima de 85%, não havendo diferença significativa entre as temperaturas. Em relação ao índice de velocidade e tempo médio de germinação, houve diferença significativa, com destaque para a temperatura alternada de 20-30°C, que proporcionou o maior IVG e o menor tempo médio de germinação. A temperatura de 20-30°C pode ser indicada, dentre as testadas, para a realização de testes de germinação em sementes de *Capsicum baccatum* em laboratório, por proporcionar o maior percentual de germinação, maior IVG e menor tempo médio de germinação Palavras-chave: agricultura, olerícolas, tecnologia de sementes

Palavras-Chave: agricultura, olerícolas, tecnologia de sementes.



INDUÇÃO IN VITRO DE PLANTAS HAPLÓIDES E DUPLO-HAPLÓIDES DE PASSIFLORA MORIFOLIA POR MEIO DE ÓVULO NÃO-FERTILIZADO

INDUÇÃO IN VITRO DE PLANTAS HAPLÓIDES E DUPLO-HAPLÓIDES DE PASSIFLORA MORIFOLIA POR MEIO DE ÓVULO NÃO-FERTILIZADO

JOELSON GERMANO CRISPIM – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (joelson@biologo.bio.br)

MAILSON MONTEIRO DO REGO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (mailson@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O uso de DHs, no melhoramento genético de maracujazeiros, é uma alternativa eficiente para o desenvolvimento de variedades para fins ornamentais. No entanto estudos referentes a indução de duplo haploides era, até então, inexistentes para *P. morifolia*. O objetivo deste trabalho foi estabelecer um protocolo de indução in vitro de plantas haploides e duplo haploides em *P. morifolia*, por meio de óvulos não-fertilizados. O experimento foi desenvolvido no Laboratório de Biotecnologia Vegetal do CCA/UFPB. Foram utilizados 10 genótipos, cujos botões florais, foram coletados no dia da antese. Sob câmara de fluxo laminar e microscópio estereoscópico, os ovários foram removidos e desinfestados em álcool 70%, e posteriormente, em solução de hipoclorito de sódio (2%) e água estéril na proporção de 1:1 (v/v) e Tween-20 á 0,1%, seguidos de três enxagues com água estéril. Os óvulos foram excisados e inoculados em placa de Petri de poliestireno (60x15mm), contendo 10 ml de meio meio MS, suplementado com vitaminas do meio B5, 3,0% de sacarose, 1mg.L-1 de mio-inositol, 4,5 mg.L-1 de 2,4-D, 1 mg.L-1 de BAP, 8,0 g.L-1 de ágar e o pH ajustado para $5,7 \pm 0,1$. As placas foram mantidas a 27 ± 1 °C no escuro por quatro semanas. Os genótipos mais responsivos foram utilizados na segunda etapa do experimento, na qual testou-se concentrações de 2,4-D (1,5; 2,5; 3,5; 4,5 mg. L-1), seguindo a mesma metodologia utilizada anteriormente. Cada parcela constituiu-se de um disco de Petri contendo cerca de 30 óvulos. Os resultados foram expressos em número de embriões obtidos e a respectiva percentagem em relação ao número de óvulos inoculados. Os genótipos 01, 04, 05, 08, 10 foram os mais responsivos, regenerando: 3, 1, 4, 3, 3 embriões, respectivamente. Houve a interação meio x genótipo, para a indução de embriões ginogênicos. Todos os genótipos variaram de acordo com a concentração de 2,4-D utilizada. A concentração de 2,5 mg L-1 de 2,4-D, foi a mais eficiente na indução ginogênica para os genótipos: 04, 05, 08 e 10 com uma porcentagem de embriões regenerados variando entre 7,46 (G08) a 36,54 (G04) %. Em relação a indução de calos, os genótipos 01 e 10 foram os únicos que não produziram calos em nenhuma das concentrações de 2,4-D utilizadas. Os genótipos 04, 05 e 08 quando cultivados em meio de cultura contendo 1 mg.L-1 de BAP + 1,5 ou 2,5 mg L-1 de 2,4-D não produziram nenhum calo, no entanto, quando cultivados em 1 mg.L-1 de BAP + 3,5 mg L-1 de 2,4-D a porcentagem de produção de calos variou entre 8,47 a 86,27 %. É possível obter de embriões ginogênicos a partir de óvulos não-fertilizados de *P. morifolia*, cultivados in vitro. Os genótipos 04 e 10 cultivados em meio MS suplementado com de 2,5 mg.L-1 de 2,4-D e 1,0 mg.L-1 de BAP, foi a combinação mais eficiente na indução de embriões ginogênicos, enquanto a melhor resposta na indução de calos embriogênicos foi conseguida com os genótipos 04 e 08, na concentração de 3,5 mg.L-1 de 2,4-D.

Palavras-Chave: Melhoramento, Cultura de tecidos, Ginogênese.



IRRIGAÇÃO COM ÁGUAS SALINAS E APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTE NA CULTURA DO GIRASSOL (HELIANTHUS ANNUUS)

PRODUÇÃO DO GIRASSOL ORNAMENTAL IRRIGADO COM ÁGUAS SALINAS SUBMETIDO A FERTIRRIGAÇÃO NITROGENADA

DAIVYD SILVA DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (daivydoliver@hotmail.com)

THIAGO JARDELINO DIAS - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (thiagojardelinodias@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O girassol (*Helianthus annuus* L.) pertence à família das Asteraceae, é originário da América do Norte e uma oleaginosa de grande importância social e econômica, ocupando um importante lugar no ranking mundial de produção das culturas. O objetivo do trabalho foi avaliar a irrigação com diferentes condutividades elétricas da água associada a frequências de aplicação de nitrogênio por fertirrigação no comportamento vegetativo, fisiológico e produtivo do girassol ornamental. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, adotando esquema fatorial de 6 x 4, referente a salinidade da água de irrigação em seis condutividades elétricas da água (CEa de 0,5; 1,5; 2,5; 3,5; 4,5 e 5,5 dS m⁻¹) e quatro frequências de fertirrigação com nitrogênio na forma de nitrato de amônio (NH₄NO₃), sendo uma testemunha e as outras três aplicações feitas a cada 10, 20 e 30 dias após a semeadura (DAS), com cinco repetições, totalizando 120 unidades experimentais. As variáveis analisadas foram: altura de planta, diâmetro de caule, número de folhas e comprimento da raiz, fitomassa fresca e seca da planta, da radicular e da parte aérea, índice de clorofila a, b e total, os componentes de produção índice de florescimento, peso do capítulo, peso seco das sementes. A salinidade afetou negativamente todas as variáveis analisadas no experimento, apresentando decréscimo com o aumento da condutividade elétrica da água de irrigação. A fertirrigação nitrogenada aos 10 dias após a germinação proporcionou melhor desenvolvimento no diâmetro caulinar e na massa seca da raiz das plantas, e aos 30 dias após a germinação não propiciou condições para aumento das variáveis biométricas, não sendo recomendado seu uso nas condições deste experimento.

Palavras-Chave: *Helianthus annuus* L., Salinidade, Planta ornamental.



**MANEJO DA ADUBAÇÃO COM NITROGÊNIO E POTÁSSIO E SUA INFLUÊNCIA NO
RENDIMENTO DO INHAME**

**MANEJO DA ADUBAÇÃO COM NITROGÊNIO E POTÁSSIO E SUA INFLUÊNCIA NO
RENDIMENTO DO INHAME**

JOSÉ MANOEL FERREIRA DE LIMA CRUZ – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (josemanoel.demolay@hotmail.com)

ADEMAR PEREIRA DE OLIVEIRA - ORIENTADOR
Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (ademar@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A manutenção de níveis adequados de fertilidade no solo é fator decisivo para o bom desempenho da cultura inhame, sendo o nitrogênio e o potássio nutrientes essenciais para melhorar a produção e sua qualidade. O trabalho foi desenvolvido em condições de campo no Setor de Olericultura do Departamento de Fitotecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, localizado em Areia, PB, com o objetivo de avaliar o efeito de doses de nitrogênio e potássio sobre o rendimento e a qualidade do inhame. O delineamento experimental usado foi blocos casualizados, em esquema fatorial 5 x 5, com cinco doses de nitrogênio (0; 60; 120; 180; 240 kg ha⁻¹) e cinco doses de K₂O (0; 60; 120; 180; 240 kg ha⁻¹) aplicadas no solo, em três repetições. Foram avaliadas a massa média de túberas comerciais, produtividade total e comercial de túberas e teores de amido, cinza e umidade nas túberas. O máximo valor para a massa média de túberas foi 1,9 kg alcançado na dose de 134 kg ha⁻¹ de nitrogênio com 145 kg ha⁻¹ potássio. A máxima produtividade total de túberas foi 22,5 t ha⁻¹ obtida com 143,7 kg ha⁻¹ de nitrogênio e 94,4 kg ha⁻¹ de potássio. As doses 131,8 kg ha⁻¹ de nitrogênio e 118,3 kg ha⁻¹ de potássio foram responsáveis pela máxima produtividade de túberas comerciais, 20,3 t ha⁻¹, superior a média nacional e a do estado da Paraíba. Os teores de amido nas túberas assumiram uma tendência linear de maneira decrescente, com máximo de 27,3 % em função de doses de nitrogênio e de potássio. O teor de cinza aumentou de forma linear com a elevação das doses de nitrogênio, chegando a 2,4 % nas doses máximas de nitrogênio e de potássio. A umidade nas túberas atingiu o máximo de 70,5 % nas doses mais elevadas de nitrogênio e potássio.

Palavras-Chave: *Dioscorea cayennensis*, Nutrição mineral, Produção e qualidade.



NIM E NONI: MANEJO CULTURAL E PRODUÇÃO

AValiação DA ADUBAÇÃO ORGÂNICA E POTÁSSICA EM PLANTAS DE NONI

DAIANE GONÇALVES DOS SANTOS – Programa- PIBIC
Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (daianeagro@outlook.com)

BELÍCIA LÚCIA MOREIRA TOSCANO DINIZ - Orientadora
Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (belisia.diniz@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

Diversas plantas são cultivadas para várias utilidades e uma delas é o noni (*Morinda citrifolia* L.) que apresenta além de valores culturais e econômicos, também medicinais, sendo a única variedade utilizada globalmente como suplemento nutricional. Nesse sentido, considerando a importância econômica desta planta exótica e a carência de resultados científicos sobre o manejo cultural desta espécie, o presente trabalho almeja avaliar a influência do efeito residual da cobertura morta, esterco bovino e das doses de cloreto de potássio sob o crescimento e número de frutos de noni, após dois anos de cultivo. O experimento foi conduzido do período de maio a julho de 2015 numa área experimental em campo com dimensões de 40m x 30m, equivalendo a uma área de 1.200m², pertencente ao Setor de Agricultura do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias, Campus III, da Universidade Federal da Paraíba, localizada no município de Bananeiras, PB. O delineamento utilizado para o cultivo do noni foi em blocos casualizados adotando o esquema fatorial 5 x 2 x 2, referente a cinco níveis de adubação com cloreto de potássio (0; 13,2; 37,5; 61,5; 69,6 g de KCl planta⁻¹), correspondentes a manutenção de 20 mg dm⁻³ (valor que o solo possuía antes da aplicação dos tratamentos), 45, 90, 135 e 150 mg dm⁻³ de K₂O, no solo, sem e com adubação orgânica oriunda de esterco bovino (12 kg planta⁻¹), que corresponde a elevação do teor de M.O inicial de 1,69% para 4%, sem e com cobertura morta, em três repetições e duas plantas por parcela, totalizando 120 plantas. As adubações mineral e orgânica foram particionadas em três aplicações (0; 4,4; 12,5; 20,5 e 23,2 g planta⁻¹ de KCl) e 4 kg planta⁻¹ de esterco de bovino, sendo a primeira adubação na instalação do experimento, a segunda e a terceira adubações foram realizadas aos 30 e 360 dias após a instalação do experimento; respectivamente. O esterco bovino, antes da aplicação, foi caracterizado quimicamente. Foi realizado as medições biométricas em altura e diâmetro caulinar das plantas após três anos do plantio. Em que a medição em altura corresponde ao intervalo entre o colo até a inserção do último par de folhas da planta, utilizando uma fita milimétrica. O diâmetro caulinar foi medido a 10 cm do colo da planta com paquímetro digital Digimess@ 300. Para avaliação dos componentes de produção das plantas de noni, os frutos foram colhidos, contados (NF) e obtida a massa média dos frutos (MF) em balança de precisão de 0,1 g. Após dois anos em cultivos consecutivos de noni: a aplicação da cobertura morta e a adubação orgânica contribui para um maior desenvolvimento das plantas de noni, em altura e diâmetro caulinar; o número de frutos respondeu positivamente a aplicação de esterco bovino, na ausência da cobertura morta, na maior dose do cloreto de potássio. Já no solo com a proteção vegetal e sem adubação orgânica, houve uma melhor resposta deste componente de produção na dose de 37,5 g planta⁻¹ de KCl.

Palavras-Chave: *Morinda citrifolia*; Efeito residual, Adubação organomineral.



NIM E NONI: MANEJO CULTURAL E PRODUÇÃO

AValiação DA CALAGEM, ADUBAÇÃO ORGÂNICA E POTÁSSICA EM PLANTAS DO NIM

ROBERTO MONTEIRO FERREIRA FILHO – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - Email: (preto.rmff@hotmail.com)

BELÍCIA LÚCIA MOREIRA TOSCANO DINIZ - Orientadora
Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (belisia.diniz@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

Estudos em todo o mundo têm caracterizado vários produtos naturais com o intuito de identificar e quantificar os componentes bioativos destes vegetais a fim de utilizá-los na alimentação da população, em ações medicinais e até no controle de pragas e doenças na agricultura. Nesse contexto, o nim (*Azadirachta indica* A. Juss) uma árvore nativa da Índia, pertencente a família Meliaceae e característica de clima tropical. Nesse sentido, considerando a importância econômica desta planta exótica e a carência de resultados científicos sobre o manejo cultural, o presente trabalho almeja avaliar o efeito da calagem, do cloreto de potássio e da matéria orgânica no estado sólido (esterco bovino) no desenvolvimento de plantas de nim. O experimento foi conduzido no Setor de Agricultura pertencente ao Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias da Universidade Federal da Paraíba em Bananeiras-PB. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com 4 repetições, no esquema fatorial 2 x 2 x 5, correspondendo a duas doses sem e com calcário por parcela, duas doses por covas sem e com cloreto de potássio e cinco doses esterco bovino (0; 0,960 kg; 1,920 kg; 2,890 kg; 3,850 kg). Em cada parcela de 20 m² foi avaliado duas plantas no espaçamento de 4,0 m x 4,0 m. Fori avaliado nas plantas do nim as variáveis: diâmetro caulinar, número de Inflorescências por ramo, comprimento longitudinal, número de flores e número de frutos por inflorescência. A variável número de brotações foi avaliada em uma cepa com 10 cm do solo após corte. Na cultura do nim os tratamentos utilizados contribuíram para o incremento das variáveis: diâmetro caulinar e número de brotações por planta em relação a testemunha. Plantas de nim com dois anos e meio em condições de campo em um Latossolo Amarelo distrófico nas condições de brejo em Bananeiras-PB, a floração foi insignificante sem a produção de frutos. O diâmetro máximo de 76 cm foi obtido quando se forneceu 3,850 kg planta⁻¹ de esterco bovino. O número máximo de brotações por planta, foi de 32 na dose de 1,920 kg planta⁻¹ com a presença do calcário dolomítico.

Palavras-Chave: *Azadirachta indica* A. Juss, Adubação Organomineral, Crescimento vegetativo.



POTENCIAL DE GERMINAÇÃO DE SEMENTES OLERÍCOLAS

MUDANÇA DE PLANO: EFEITO DA TEMPERATURA NA GERMINAÇÃO E VIGOR DE SEMENTES DE CAPSICUM SP.

FELLIPE LAURENT PIMENTEL DE LIMA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (fellpe2008boy@hotmail.com)

GILVANEIDE ALVES DE AZEREDO - Orientadora

Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (azeredogil@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

RESUMO - As pimentas (*Capsicum sp.*) são cultivadas em todo o território nacional em regiões que vão desde as de clima subtropical, caso do Sul, até as de clima tropical, caso do norte e nordeste. Atualmente, o cultivo de pimentas tem assumido posição relevante no cenário nacional, em razão, principalmente, das demandas externas do mercado consumidor. Diante da importância que a pimenta possui, seja do ponto de vista da econômico-social e/ou nutricional e da carência de informações sobre a área de tecnologia de sementes, este trabalho tem por objetivo estudar o efeito da temperatura sobre a germinação e o vigor de sementes de pimenta de cheiro (*Capsicum sp.* cultivar Acemira). O ensaio foi conduzido no Laboratório de Sementes do CCHSA, Setor de Agricultura, UFPB, Bananeiras. Os frutos de pimenta amarela foram coletados em outubro\2014, instalando-se imediatamente o experimento a partir da colheita. Após o beneficiamento manual, foi feita a semeadura no substrato papel germitest em três temperaturas: 25, 30 e 20-30°C. Foram analisadas as seguintes variáveis: porcentagem de germinação, índice de velocidade de germinação e tempo médio de germinação. O delineamento estatístico utilizado foi inteiramente casualizado com três tratamentos e quatro repetições de 50 sementes para cada um dos tratamentos. Os percentuais de germinação obtidos foram baixos nas temperaturas de 25 e 30°C enquanto que o maior percentual foi alcançado na temperatura alternada. Em relação ao índice de velocidade de germinação, o maior vigor foi verificado na temperatura alternada. Em relação ao tempo médio de germinação, a temperatura de 30°C se destacou como aquela que proporcionou um tempo médio menor para que ocorresse 50% de germinação. A temperatura de 20-30°C pode ser indicada, dentre as testadas, para a realização de testes de germinação em laboratório. Sugere-se, no entanto, que novos trabalhos sejam desenvolvidos, visando à obtenção de percentuais mais elevados sob condições controladas. Palavras-chave: agricultura, olerícolas, tecnologia de sementes

Palavras-Chave: agricultura, olerícolas, tecnologia de sementes.





XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

POTENCIAL DE GERMINAÇÃO DE SEMENTES OLERÍCOLAS

MUDANÇA DE PLANO: VIABILIDADE DE SEMENTES DE OITI (LICANIA TOMENTOSA (BENTH.) FRITSCH.) PROVENIENTES DE FRUTOS MADUROS ARMAZENADOS

LIDIANE MARQUES LIMA SANTOS – Programa- PIVIC

Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (lidianemarquesagroeco@gmail.com)

GILVANEIDE ALVES DE AZEREDO - Orientadora

Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (azeredogil@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

RESUMO - Quando se trata de espécies florestais nativas, assuntos relacionados a tecnologia de sementes, são escassos. Em relação ao oiti, estudos que associem a maturação dos seus frutos e a viabilidade das sementes, bem como, o potencial de armazenamento de frutos e sementes são importantes que sejam desenvolvidos. Nestesentido, é de suma importância que se desenvolvam pesquisas neste sentido, visando dar uma contribuição significativa a tecnologistas de sementes e produtores de mudas quanto ao potencial de armazenamento de suas sementes. O objetivo deste trabalho visa avaliar a influência do armazenamento de frutos maduros de oiti (*Licania tomentosa*) sobre a germinação e o vigor das sementes. Os frutos foram coletados de diferentes árvores matrizes, no chão, localizadas no Campus III, PB. Após a sua coleta, estes foram armazenados em embalagens plásticas transparentes para que fosse feito o armazenamento definitivo por um período de 0, 30, 60 e 90 dias, sob condições ambientais. A cada 30 dias, e antes do armazenamento (tempo zero), as sementes/frutos foram colocados para germinar em areia, em recipientes plásticos (bandejas), em viveiro, utilizando-se 10 repetições de 10 sementes. As características avaliadas foram a determinação do teor de água, emergência e o índice de velocidade de emergência. Os dados foram submetidos a análise estatística, utilizando o programa STAT de Jaboticabal, mediante uma análise de regressão polinomial. Ocorreram perdas consideráveis na qualidade fisiológica de sementes de oiti ao longo do armazenamento; o armazenamento de frutos maduros de oiti sob condições ambientais de Bananeiras, PB só é vantajoso até o período de 30 dias. Palavras-chave: oiti, viveiro, espécie nativa, germinação.

Palavras-Chave: oiti, espécie nativa, germinação.



PRODUÇÃO DE CULTURA DE SUBSISTÊNCIA NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS-PB

TEORES DE CLOROFILA COMO INDICATIVO DO ESTADO NUTRICIONAL DA MANDIOCA
(MANIHOT ESCULENTA CRANZ)

ERICKA YANNA GUIMARÃES SANTA CRUZ – Programa- PIVIC
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (erickayanna.cruz@gmail.com)

SILVANIA MARIA DE SOUZA GOMES NASCIMENTO - Orientadora
Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (silvania.ufpb@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A disponibilidade do nitrogênio e do potássio e a adequada proporção entre eles no solo são fatores importantes nos processos de crescimento e desenvolvimento das plantas. Nesse aspecto a determinação do teor de clorofila está sendo utilizado para prever a necessidade de adubação nitrogenada em várias culturas uma vez que o N é constituinte da molécula de clorofila. Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da adubação nitrogenada e potássica para a determinação do teor de clorofila da mandioca. Para tanto foi conduzido ensaio de adubação no município de Bananeiras/UFPB/CCHSA, seguindo um delineamento experimental em blocos casualizados, com 11 tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos foram dispostos em esquema fatorial conforme a matriz Plan Puebla III, que consistiu da combinação de cinco doses de N, na forma de Uréia (3; 18; 30; 42 e 57 kg ha⁻¹) e cinco doses de K na forma de KCl (3,6; 21,6; 36; 50,4 e 68,4 kg ha⁻¹), acrescido de uma testemunha absoluta (sem adubação). Foi avaliado pelo SPAD da Minolta o teor de clorofila a, b e total (a+b) no terço médio de uma folha de cada duas plantas por parcela. Em seguida, para a determinação bioquímica dos teores de clorofilas a, b, total e carotenóides foram coletados 50 mg de tecido foliar fresco, sem a nervura principal, retirados das mesmas folhas, acondicionados em sacos plásticos e mantidos em caixa de isopor com gelo. Em seguida o material foi cortado em pequenos pedaços, macerados com 10 mL de acetona a 80% (v/v), cobertos com papel alumínio para evitar a incidência da luz e centrifugados a 3000 rpm, por cinco minutos. Após este período, uma alíquota de 2 mL de cada tudo foi coletada para a determinação das absorvâncias, em espectrofotômetro a 470, 647 e 663nm, expressos em mg g⁻¹ MF (matéria fresca). A aplicação de nitrogênio e potássio no solo não proporcionou aumento nos teores de clorofila a, b e total nas plantas de mandioca.

Palavras-Chave: nutrição, raiz tuberosa, nitrogênio.



PRODUÇÃO DE MUDAS DE UMBU EM SUBSTRATOS CONSTITUÍDOS POR COMPOSTOS DE DIFERENTES RESÍDUOS ORGÂNICOS

COMPOSTAGEM DE DIFERENTES RESÍDUOS ORGÂNICOS NA CONFECÇÃO DE SUBSTRATOS PARA PRODUÇÃO DE MUDAS DE UMBU

DAVID MARX ANTUNES DE MELO – Programa- PIBIC
Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (davidantunes@hotmail.com)

RAUNIRA DA COSTA ARAUJO - Orientadora
Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (arinuar@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O bioma caatinga preserva uma biodiversidade pouco conhecida e apresenta flora diversificada, rica em plantas medicinais, forrageiras, frutíferas, entre outras. Dentre essas espécies, destaca-se o umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda Câmara), que apesar de não se fazer nenhum manejo, produz de maneira significativa, o que possibilita aos pequenos agricultores em época de safra, alimento e renda. Para a obtenção de mudas de boa qualidade, faz-se necessário a utilização de substratos, os quais devem apresentar propriedades físicas e químicas adequadas e fornecer nutrientes necessários ao desenvolvimento da planta. Diante do exposto, o objetivo geral da presente proposta foi avaliar os efeitos da compostagem de diferentes resíduos orgânicos na composição de substratos para produção de mudas de umbuzeiro. O experimento está sendo conduzido no Setor de Agricultura do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias, Bananeiras-PB. Inicialmente foram montadas as pilhas de compostagem de 1,5 m de largura x 1,20 m de altura, utilizando-se restos de culturas, capins e os esterco de bovino, caprino, aves e coelhos, enriquecidos com torta de mamona e MB4 e cinzas. Foram analisadas as características químicas dos compostos e dos substratos e o percentual de germinação. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados com sete tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos foram constituídos por sete substratos: terra vegetal, terra vegetal + vermiculita (2:1 v/v), terra vegetal + composto de esterco bovino (2:1 v/v), terra vegetal + composto de esterco caprino (2:1 v/v), terra vegetal + composto de esterco de aves (2:1 v/v), terra vegetal + composto de esterco de coelhos (2:1 v/v) e terra vegetal + húmus de minhoca (2:1 v/v). A parcela experimental foi constituída por oito plantas. Os compostos constituídos pelos esterco bovino, caprino, coelhos e aves possuem características químicas satisfatórias para serem utilizados na composição de substratos. Os substratos constituídos com os compostos de esterco bovino, caprino, coelhos e aves possuem condições químicas para serem utilizados na produção de mudas de umbu e outras espécies. Os substratos constituídos com terra vegetal + composto de esterco bovino e terra vegetal + composto de esterco de coelhos promoveram maior percentual de germinação das sementes de umbu.

Palavras-Chave: *Spondias tuberosa* Arruda, Insumo Orgânico, Propagação.



QUALIDADE DE BETERRABAS PRODUZIDAS EM SISTEMA ORGÂNICO E CONVENCIONAL

**COMPOSTOS BIOATIVOS E ATIVIDADE BIOQUÍMICA DE BETERRABAS (BETA VULGARIS L.)
PRODUZIDAS NO SISTEMA ORGÂNICO E CONVENCIONAL**

FELIPE ALVES DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (felipealvess2011@live.com)

LAESIO PEREIRA MARTINS - Orientador

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(laesiopm@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A beterraba é uma cultura que vem ganhando espaço no agronegócio brasileiro e em seu crescimento observa-se uma alternativa de renda aos produtores. A escolha do sistema de cultivo a ser adotado para a beterraba é muitas vezes incerta devido a influência do mesmo na qualidade das raízes. Objetivou-se neste trabalho, avaliar a influência do sistema de produção na qualidade microbiológica, física e físico-química de beterrabas orgânicas e convencionais. Os experimentos foram conduzidos no Setor de Agricultura e no Laboratório Fisiologia Pós-Colheita da Universidade Federal da Paraíba, Campus III, Bananeiras - PB. A instalação e condução do experimento foram realizadas em área de plantio localizada no setor de agricultura do CCHSA/UFPB. Na área destinada ao cultivo orgânico de beterrabas, foi utilizado 15 L.m⁻² de compostagem e na área destinada ao cultivo convencional foi utilizado 40g.m⁻² de N:P:K. Sementes de beterraba "Early wonder" foram plantadas e o desbaste foi realizado quando as plantas atingirem 10 cm de altura e a colheita ocorreu aos 80 dias após a semeadura. No Laboratório de Fisiologia Pós-Colheita as beterrabas dos dois sistemas de produção foram analisadas quanto as avaliações física e físico-químicas de peso, diâmetro equatorial e diâmetro longitudinal, firmeza, sólidos solúveis, acidez titulável e pH; avaliações microbiológica de coliforme a 35 °C e coliformes termotolerantes, Salmonella sp/25g, mesófilos e fungos filamentosos e não filamentosos e da avaliação dos compostos bioativos de vitamina C, betalaínas e polifenóis extraíveis totais. Os sistemas de produção interagiram na qualidade física e físico-química das beterrabas. As beterrabas cultivadas convencionalmente apresentaram maiores valores para o peso, diâmetro longitudinal e sólidos solúveis, enquanto que no cultivo orgânico as beterrabas apresentaram os maiores valores de acidez titulável. Em contrapartida, observa-se que o tipo de sistema de produção adotado para as beterrabas não influenciou as variáveis firmeza, diâmetro equatorial e pH. As beterrabas orgânicas e convencionais estão dentro dos parâmetros legais exigidos pela legislação vigente. Os resultados apresentados quanto aos micro-organismos indicadores direcionam para uma maior atenção quanto os micro-organismos que segundo a RDC n° 12 não apresentam risco de segurança alimentar para o consumo de beterraba, mas, no entanto são indicadores de qualidade higiênico-sanitária na produção. Os sistemas de produção interagiram nos compostos bioativos das beterrabas orgânicas que apresentaram os maiores valores de betalaínas totais e polifenóis extraíveis totais e as beterrabas convencionais influenciaram nos valores de vitamina C total.

Palavras-Chave: Beta vulgaris, orgânico, convencional.



QUALIDADE E AGREGAÇÃO DE VALOR EM VARIEDADES DE MANGAS REGIONAIS

CARACTERIZAÇÃO DA QUALIDADE E DO POTENCIAL FUNCIONAL DE VARIEDADES DE
MANGAS OCORRENTES NO MUNICÍPIO DE AREIA-PB

ALEX SANDRO BEZERRA DE SOUSA – Programa- PIBIC
Curso: AGRONOMIA - Email: (lexsandro2012@gmail.com)

SILVANDA DE MELO SILVA - ORIENTADORA
Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (silvasil@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

Apesar de existir muitas variedades de mangueiras, a “Tommy Atkins” é predominantemente produzida, devido a sua maior resistência pós-colheita e aceitação de mercado. No entanto, as variedades de ocorrência regional apresentam grande potencial no mercado de frutas frescas em decorrência da ampla aceitação pelos consumidores. Diante disto este trabalho teve como objetivo avaliar os aspectos da qualidade, os compostos bioativos e a atividade antioxidante dos frutos de variedades de mangueiras de ocorrência no município de Areia-PB. Plantas das variedades “Espada”, “Cunhão”, “Extrema”, “Jasmim”, “Maranhão”, “Rosa”, S. “Alphonso”, “Tommy Atkins” e “Manguita” foram mapeadas, marcadas, georeferenciadas e tiveram seus frutos monitorados durante o ciclo produtivo em propriedades rurais onde ocorriam em Areia-PB, sendo colhidos à medida que atingiam a maturação fisiológica. Após a colheita, os frutos foram transportados para o laboratório permanecendo armazenados ao ambiente até que atingissem o estágio maduro. Depois de maduros os frutos foram separados em três repetições de cinco frutos cada, totalizando 15 frutos por variedade, sendo avaliadas quanto à: Massa fresca, comprimento, diâmetro, rendimento de casca e de polpa, firmeza, cor de fundo e de cobertura da casca, cor de polpa, pH, sólidos solúveis, acidez titulável, SS/AT, ácido ascórbico da polpa e da casca, carotenóides totais da polpa e da casca, flavanóides totais da polpa e da casca, polifenóis extraíveis totais (PET) da polpa e da casca, atividade antioxidante total (AAT) pela captura dos radicais DPPH e ABTS +. da polpa e da casca. Os dados foram submetidos à ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Scott-knott a 5 % de probabilidade. A manga “Maranhão” juntamente com a “Tommy” obtiveram maiores valores de massa fresca, comprimentos e diâmetros. As variedades “Extrema “ e S. “Alphonso” apresentaram os menores percentuais de casca e os maiores rendimentos de polpa. A variedade “Jasmim” foi a mais tenra em relação às demais cultivares. A “Manguita” apresentou maior firmeza. A manga “Rosa” apresentou cor de casca de fundo e de cobertura superiores aos da manga “Tommy”. A manga “Jasmim” se destacou na coloração de polpa, apresentando tonalidade amarelo-laranja com elevado brilho e intensidade. Além disso, a manga “Jasmim” mostrou-se mais saborosa, com maior pH, menor acidez titulável e maior relação SS/AT. Frutos de todas as variedades de manga apresentaram significantes teores de compostos bioativos e elevada atividade antioxidante na casca e na polpa. A polpa da manga “Jasmim” teve grande destaque entre as cultivares, apresentando elevados teores de ácido ascórbico, de PET e AAT. A casca da manga “Extrema” também se sobressaiu entre as variedades, principalmente devido aos altos teores de PET e elevada capacidade de sequestro dos radicais DPPH e ABTS +. As cascas das variedades das mangas estudadas apresentaram AAT 10 vezes superior à da polpa, em especial as da variedade “Extrema”. Portanto, as mangas avaliadas possuem grande potencial como alimentos nutraceuticos.

Palavras-Chave: Variedades regionais, Compostos bioativos, Atividade Antioxidante.



QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE *ARTOCARPUS INTEGRIFOLIA* L. SUBMETIDAS A DIFERENTES CONDIÇÕES DE SECAGEM

SECAGEM DE SEMENTES DE *ARTOCARPUS INTEGRIFOLIA* L

CAIQUE PALACIO VIEIRA – Programa- PIBIC

Curso: AGRONOMIA - Email: (caiquepalacio5@gmail.com)

EDNA URSULINO ALVES - Orientadora

Depto. FITOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (ednaursulino@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A jaca é um alimento consumido de diferentes formas, in natura, como doces, conservas, dentre outros, sendo que as suas sementes são ricas em nutrientes tais como proteínas, fibras, sais minerais e ácidos graxos, podendo ser utilizados em diferentes alimentos como componentes enriquecedores. Diante do exposto torna-se necessário o conhecimento dos processos envolvidos na secagem das sementes de *A. integrifolia*, de forma que no presente trabalho o objetivo foi verificar o efeito de diferentes períodos de secagem sobre a emergência e crescimento inicial das plântulas. A pesquisa foi realizada em casa de vegetação pertencente ao Laboratório de Análise de Sementes (LAS) do Centro de Ciências Agrárias (CCA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus II, AreiaPB. As sementes foram submetidas à secagem em estufa com circulação e renovação de ar, controlada nas temperaturas de 30, 35 e 40 °C pelos períodos 0 - testemunha sem secagem (T0), 4 (T1), 8 (T2), 12 (T3), 16 (T4), 20 (T5) e 24 horas (T6). Após cada período de secagem as sementes foram submetidas a seguintes determinações e testes: teor de água, teste de emergência, primeira contagem e índice de velocidade de emergência (IVE), bem como comprimento e massa seca de plântulas. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente ao acaso, com os tratamentos distribuídos em esquema fatorial 3 x 7 (temperaturas e períodos de secagem), em quatro repetições de 25 sementes. Na temperatura de 40 °C a umidade das sementes foi reduzida logo nas primeiras horas de secagem, atingindo 52,42% após quatro horas e chegando 46,27% após 24 horas. A secagem das sementes de *A. integrifolia* nas temperaturas de 30 e 35 °C não influenciou a porcentagem de emergência de plântulas, tendo média de 41 e 89%, respectivamente, enquanto a temperatura 40 °C proporcionou redução na porcentagem de emergência de plântulas, no entanto pode-se observar maior redução a partir de 12 horas de secagem, 5% para 12 e 16 horas. Quanto ao índice de velocidade de emergência, na temperatura de 30 °C os dados não se ajustaram a modelos de regressão polinomial, obtendo-se média de 0,4, enquanto nas temperaturas de 35 e 40 °C verificou-se uma diferença de comportamento da emergência de plântulas, com maior índice obtido com as sementes submetidas à secagem a 35 °C por um período de 3,5 horas e, o menor índice foi constatado com as sementes submetidas à secagem a 40 °C por um período de 19,5 horas. A secagem das sementes de *Artocarpus integrifolia* L. deve ser realizada na temperatura de 35 °C por um período inferior a quatro horas.

Palavras-Chave: Jaca, Teste de vigor, Teor de água.



TECNOLOGIA DE SEMENTES DE ESPÉCIES NATIVAS

MUDANÇA DE TÍTULO: ARMAZENAMENTO DE FRUTOS DESPOLPADOS DE LICANIA
TOMETOSA (BENTH.) FRITSCH E SEU EFEITO NA VIABILIDADE DAS SEMENTES

VIVIANE MARQUES LIMA SANTOS – Programa- PIVIC

Curso: AGROECOLOGIA - Email: (vivianemarquesagroeco@gmail.com)

GILVANEIDE ALVES DE AZEREDO - Orientadora

Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (azeredogil@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

RESUMO - O conhecimento da flora nativa é de vital importância não apenas como uma forma de realizar o levantamento da biodiversidade, mas, sobretudo, para desenvolver estratégias de conservação e aproveitamento racional dos recursos naturais. Quando se trata de espécies florestais nativas esse conhecimento é geralmente escasso, principalmente no que se refere ao conhecimento sobre tecnologia de sementes, a exemplo do armazenamento. O objetivo deste trabalho visa avaliar a influência do armazenamento de frutos despulpados de oiti (*Licania tomentosa*) sobre a germinação e o vigor das sementes. Os frutos foram coletados de diferentes árvores matrizes, no chão, localizadas no Campus III, PB. Após a sua coleta, estes foram levados ao laboratório de sementes para serem despulpados com o auxílio de uma peneira e água corrente. Em seguida, foram deixados sobre papel por três dias em ambiente de laboratório, até que fosse feito o armazenamento definitivo. Após este período, foram armazenados em sacolas plásticas transparentes, sob condições de laboratório por um período de 0, 30, 60 e 90 dias. A cada 30 dias, e antes do armazenamento (tempo zero), as sementes foram colocadas para germinar em areia, em recipientes plásticos (bandejas), em viveiro, utilizando-se 10 repetições de 10 sementes. As características avaliadas foram a determinação do teor de água, emergência e o índice de velocidade de emergência. Os resultados indicaram perdas consideráveis na qualidade fisiológica de sementes de oiti ao longo do armazenamento sob condições ambientais de Bananeiras. Até o período de 60 dias de armazenamento, o percentual de emergência de plântulas se manteve acima de 60%. Conclui-se, portanto, que o armazenamento de sementes de oiti é vantajoso até o período de 60 dias de armazenamento sob as condições ambientais de Bananeiras, PB. Palavras-chave: oiti, viveiro, espécie nativa, germinação.

Palavras-Chave: oiti, espécie nativa, germinação.



TOLERÂNCIA DA ESPÉCIE EXÓTICA INVASORA CRYPTOSTEGIA MADAGASCARIENSIS BOJER EX DECNE A ÁGUAS SALINAS

PLASTICIDADE FENOTÍPICA DE CRYPTOSTEGIA MADAGASCARIENSIS BOJER EX DECNE. SOB NÍVEIS CRESCENTES DA SALINIDADE DA ÁGUA

VICTOR HUGO DE CARVALHO SOUSA – Programa- PIBIC
Curso: AGRONOMIA - Email: (victorhugomj@gmail.com)

LEONALDO ALVES DE ANDRADE - Orientador
Depto. FITOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (landrade@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

A plasticidade fenotípica é a capacidade que alguns genótipos possuem de responder a alterações do meio ambiente em que se encontram, modificando a sua expressão fenotípica, mediante ajustamentos morfológicas e/ou fisiológicas (Schlichting 1986). Apesar do excesso de sais nos solos influenciarem negativamente o crescimento das plantas, causando alterações no potencial osmótico, na toxicidade e no desequilíbrio da absorção dos nutrientes, que nas culturas cultivadas provocam redução generalizada do seu crescimento, com sérios prejuízos para a atividade agrícola (SOUSA et al., 2008), *C. madagascariensis* parece ser indiferente a tais condições de salinidade, crescendo e se desenvolvendo vigorosamente. Este fato é preocupante, pois tornam os ambientes agrícolas bastante susceptíveis a invasão. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivos avaliar a germinação e o crescimento inicial da espécie invasora *Cryptostegia madagascariensis* sob diferentes níveis de salinidade da água. Espécies exóticas de plantas invasoras representam uma ameaça à biodiversidade autóctone em todo o mundo. Estas espécies substituem os táxons nativos e modificam o funcionamento dos ecossistemas, sendo então consideradas degradadoras de ambientes. O objetivo deste trabalho foi avaliar a germinação e o crescimento inicial da espécie invasora *Cryptostegia madagascariensis* sob diferentes níveis de salinidade da água. O experimento foi desenvolvido no período de março a junho de 2015, em ambiente telado do Laboratório de ecologia Vegetal do Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais, do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Areia - PB. As variáveis analisadas foram o diâmetro do caule, o número de folhas, e a altura de planta. Para a variável altura de plantas *C. madagascariensis*, foi significativamente influenciada pela biomassa da invasora incorporada ao solo ($p < 0,01$) e indiferente à salinidade da água ($p > 0,05$). O número de folhas foi negativamente afetado com aumento da salinidade da água na presença e na ausência da biomassa incorporada e com relação ao diâmetro do caule a salinidade da água não influenciou. Conclui-se que *C. madagascariensis* é uma potencial invasora até mesmo sendo submetida a irrigação com água salina e que sua biomassa propicia uma melhor condição para seu crescimento sob tais condições.

Palavras-Chave: Invasão biológica, Tolerância a Sais, Semiárido.



TOLERÂNCIA DA ESPÉCIE EXÓTICA INVASORA CRYPTOSTEGIA MADAGASCARIENSIS BOJER EX DECNE. AO DÉFICIT HÍDRICO

GERMINAÇÃO E CRESCIMENTO INICIAL DE CRYPTOSTEGIA MADAGASCARIENSIS BOJER EX DECNE. SOB CONDIÇÕES DE DÉFICIT HÍDRICO

EDLANIA MARIA DE SOUZA – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (edlania.maria@hotmail.com)

LEONALDO ALVES DE ANDRADE - Orientador

Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (landrade@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

Nos últimos anos a introdução de espécies exóticas, acidental e/ou intencionalmente, vem causado grandes problemas para a biodiversidade autóctone. Muitas espécies exóticas, uma vez que introduzidas em ambiente que não seja de sua ocorrência natural, podem se tornar invasoras, vindo a causar sérios problemas, com consequências ambientais, sociais e econômicas. Dentre as diversas espécies invasoras que já ocorrem na caatinga e ecossistemas associados destaca-se *Cryptostegia madagascariensis* Bojer ex Decne. que já ocupa vastas áreas do sertão cearense, tendo sido também registrada em estados vizinhos, ocupando, quase sempre áreas depressionárias, sujeitas a alagamentos sazonais, que constituem o habitat de muitas espécies endêmicas da caatinga. Este trabalho teve como objetivos avaliar o crescimento inicial de plântulas de *C. madagascariensis* cultivadas sob déficit hídrico e diferentes percentuais de luminosidade. O experimento foi desenvolvido em ambiente telado do Laboratório de Ecologia Vegetal do Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Areia - PB. As variáveis analisadas foram o diâmetro ao nível do solo, o número de folhas e a altura de plantas. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e regressão polinomial utilizando-se o software de análise estatística SAS/STAT (SAS INSTITUTE INC, 2008). Dentre os parâmetros avaliados, não se constatou diferença significativa para o diâmetro ao nível do solo, sendo representado pelo valor médio de 1,35 mm. Já a altura ajustou-se ao modelo quadrático, com R² de aproximadamente 0,74, apresentando a curva concavidade voltada para cima e um mínimo valor, estimado no vértice da parábola, igual a 6,2 cm. Quanto ao número de folhas, o aumento da exposição à luz promoveu um decréscimo do NF até os 80% de luminosidade. Conclui-se que *C. madagascariensis* é uma invasora altamente competitiva em determinados sítios da caatinga, representando assim uma séria ameaça a biodiversidade autóctone de parte do referido bioma.

Palavras-Chave: Invasão Biológica, Sombreamento, Estresse Hídrico.



**VIABILIDADE DE SEMENTES DE EUGENIA JAMBOLANA LAMARK SUBMETIDAS A
DIFERENTES CONDIÇÕES DE SECAGEM**

**GERMINAÇÃO E VIGOR DE SEMENTES DE EUGENIA JAMBOLANA LAMARK SUBMETIDAS A
SECAGEM**

MARIA DAS MERCÊS SERAFIM DOS SANTOS NETA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (mercesufpb@gmail.com)

EDNA URSULINO ALVES - Orientadora

Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (ednaursulino@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

Eugenia jambolana Lamark é uma árvore da família Myrtaceae, originária da Índia oriental, com preferência por climas quentes e úmidos, principalmente de regiões litorâneas, a qual é cultivada como planta ornamental, sendo que na medicina tradicional possui várias aplicações, tais como adstringente, estomáquica, diurética e anti-diabética. Dessa forma, o objetivo no presente trabalho foi avaliar a emergência e o crescimento inicial de plântulas de E. jambolana oriundas de sementes submetidas a diferentes períodos e temperaturas de secagem. O experimento foi realizado no Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais (DFCA) do Centro de Ciências Agrárias (CCA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), em AreiaPB, em delineamento experimental inteiramente ao acaso, utilizando-se quatro repetições com 25 sementes cada. As sementes de E. jambolana foram obtidas de frutos maduros, caracterizados pela coloração roxa escuro, colhidos diretamente de árvores matrizes localizadas no município de Areia, no Estado da Paraíba. Após a colheita os frutos foram transportados ao laboratório, onde as sementes foram extraídas manualmente e em seguida lavadas em água corrente. Depois desse processo, as sementes foram submetidas a secagem nas temperaturas constantes de 30, 35 e 40 °C por períodos de 0, 3, 6, 9, 12 e 15 horas, constituindo assim os tratamentos, sendo que o período zero correspondeu as sementes sem secagem (testemunha). Para avaliação do efeito da secagem determinou-se o teor de água, emergência, primeira contagem e índice de velocidade de emergência de plântulas (IVE), bem como comprimento e massa seca de plântulas (raízes e parte aérea). Os dados do teor de água das sementes, massa seca de raízes e de parte aérea não se ajustaram a modelos de regressão, enquanto o vigor, determinado pela primeira contagem, emergência, comprimento da raiz primária e parte aérea das plântulas reduziu com a secagem nas temperaturas de 35 e 40 °C. A secagem das sementes de E. jambolana pode ser realizada na temperatura de 40 °C por um período inferior a nove horas, quando atingem um teor de água de 46,7%.

Palavras-Chave: Jambolão, Viabilidade, Sementes recalcitrantes.



**ZONEAMENTO DE PLANTAS DE UMBUZEIRO (SPONDIAS TUBEROSA ARR. CAM.) NO
CURIMATAÚ PARAIBANO**

**ZONEAMENTO DE PLANTAS DE UMBUZEIRO (SPONDIAS TUBEROSA ARR. CAM.) NO
CURIMATAÚ PARAIBANO**

MARIA DA GUIA DE MEDEIROS – Programa- PIBIC
Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (dagmedeirospb@gmail.com)

NIVANIA PEREIRA DA COSTA - ORIENTADORA
Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (costanp@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

RESUMO - Pesquisas sobre a vegetação do Nordeste, em particular no estado da Paraíba, ainda são incipientes em estudos quanto ao manejo florestal sustentável na Caatinga, que é proporcionalmente o bioma menos estudado e protegido das composições florísticas brasileiras. O objetivo deste estudo foi avaliar a estrutura e o padrão de distribuição espacial de populações de *Spondias tuberosa* Arr. Câm. de agroecossistemas em microrregiões do Agreste paraibano. Foram plotadas 60 parcelas não contíguas, agrupadas em blocos de seis, com 10m x 10m dentro de uma área total de 1 Km² nos municípios de Soledade (pertencente à microrregião do Curimataú Ocidental) e Cacimba de Dentro (Curimataú Oriental). Os mapas de distribuição espacial em relação ao número de indivíduos por parcela, altura, diâmetro ao nível do solo e diâmetro da copa foram produzidos nos programas Microsoft Office® Excel, SURFER® v. 8 e Corel DRAW® v. X4, e as funções de correlação linear no BioEstat 5.0. As mensurações de circunferência da base e copa foram feitas com o auxílio de suta dendrométrica e fita métrica, a altura aferida com o auxílio de tubos de PVC graduados. A área de Soledade é a que possui melhor estado de conservação da vegetação nativa quando comparada à área de Cacimba de Dentro, sendo mais abundantes os indivíduos de *S. tuberosa* em recrutamento, ocorrendo maior abundância absoluta por área e possuindo padrão de tendência ao agrupamento; na área de Cacimba de Dentro ocorre ausência de indivíduos regenerantes de *S. tuberosa*, sendo encontrados somente indivíduos adultos em estádios ontogenéticos avançados e possuindo padrão de distribuição uniforme; Soledade possui maior densidade absoluta da espécie *S. tuberosa* e menor frequência absoluta; nas duas áreas estudadas (Soledade e Cacimba de Dentro), a correlação entre altura e diâmetro ao nível do solo da espécie *S. tuberosa* foi positiva, sendo um indicador para a conservação da população nestas áreas.

Palavras-Chave: Caatinga, Frutifera, padrão de distribuição.



ZONEAMENTO, PROPAGAÇÃO E RECOLONIZAÇÃO DE UMBUZEIRO (SPONDIAS TUBEROSA ARR. CAM.) NO CURIMATAÚ PARAIBANO

PROPAGAÇÃO E RECOLONIZAÇÃO DE PLANTAS DE UMBUZEIRO (SPONDIAS TUBEROSA ARR. CAM.) NO CURIMATAÚ PARAIBANO

MILENA KELLY CRUZ DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - Email: (miilenacruz@hotmail.com)

NIVANIA PEREIRA DA COSTA - ORIENTADORA

Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (costanp@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

RESUMO - O umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr. Câm.) se configura como uma das espécies na flora do bioma Caatinga mais relevantes econômica, social, cultural e ecologicamente. A produção da frutífera, entretanto, acontece em pequena escala, já que não existem plantios comerciais, sendo portanto, frutos oriundos do extrativismo. A densidade natural de plantas de umbuzeiro neste bioma é relativamente baixa, com registro de cerca de quatro plantas/ha, em média. A presente pesquisa foi conduzida com o objetivo de enriquecer propriedades da agricultura familiar camponesa do Curimataú paraibano com mudas de umbuzeiro propagadas assexuadamente. A pesquisa foi desenvolvida no CCHSA/UFPB em casa de vegetação, com o semeio em substrato de areia de 800 sementes em bandejas plásticas, sendo 400 sementes despontadas com motoesmeril e 400 sementes sem desponte (testemunha). As bandejas ficaram dispostas em casa de vegetação coberta com sombrite, retendo 50% da radiação solar e foram regadas diariamente. Por ocasião da emergência das plântulas foi computado o IVE (Índice de Velocidade de Emergência) e a porcentagem de germinação. Posteriormente, foram repicadas para sacos de polietileno e expostas ao sol para atingirem o diâmetro adequado para a realização da enxertia. O procedimento da enxertia, do tipo garfagem em fenda cheia foi realizado a 20cm do topo da planta, em etapas, maio e junho de 2015, ocasião em que as mudas estavam com os diâmetros de caule entre 0,6 e 0,8 cm. Pode-se concluir que a escarificação mecânica, utilizando motoesmeril, pode ter causado danos ao embrião das sementes de umbu, acarretando em baixa emergência de plântulas e baixo índice de velocidade de emergência; do total de 95 plantas enxertadas até o momento, verifica-se o sucesso no pegamento de apenas 15 plantas, estando as demais ainda em condições de casa de vegetação para coleta de dados e/ou para a realização de novos enxertos.

Palavras-Chave: Caatinga, Mudas frutíferas, enriquecimento.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANÁLISE DIALÉLICA DO POTENCIAL ORNAMENTAL EM PIMENTEIRAS

ANÁLISE DIALÉLICA DO POTENCIAL ORNAMENTAL EM PIMENTEIRAS

CRISTINE AGRINE PEREIRA DOS SANTOS – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (cristineagrine.ps@hotmail.com)

ELIZANILDA RAMALHO DO REGO - Orientadora
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (elizanilda@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O Brasil é considerado um centro de origem e diversidade das muitas espécies do gênero *Capsicum*, pois é um dos países que apresenta a maior variabilidade para estas espécies, o que se atribui ao longo histórico de cultivo e à grande quantidade de espécies nativas. A utilização de cruzamentos dialélicos facilita a escolha de genitores, por meio de seus valores genéticos e da habilidade de se combinar em híbridos que originem populações segregantes produtivas, possibilitando o conhecimento do controle genético dos caracteres. O conhecimento da capacidade de combinação dos genitores é um pré-requisito na orientação de cruzamentos, com a finalidade de produção de bons híbridos e linhagens. Além disso, por meio das estimativas de capacidade geral e específica de combinação pode-se prever a natureza dos efeitos gênicos de dado genótipo. A capacidade geral de combinação está relacionada aos efeitos gênicos aditivos enquanto que a capacidade específica relaciona-se aos efeitos gênicos não aditivos. Combinações híbridas com estimativas de CEC favoráveis, boa média e que envolvam pelo menos um genitor com boa CGC são de interesse no programa de melhoramento de plantas. O objetivo desse trabalho é determinar os efeitos da capacidade geral de combinação (CGA) e a capacidade específica de combinação (CEC) referente a caracteres de porte em pimenteiras e avaliar os cruzamentos mais promissores, entre cinco linhagens pertencentes ao Banco de Germoplasma de Hortaliças do Centro de Ciências Agrárias-UFPB. O presente trabalho foi realizado em casa de vegetação no laboratório de Biotecnologia Vegetal do Centro de Ciências Agrária da Universidade Federal da Paraíba (CCA-UFPB), Areia - PB. Foram utilizados como genitores 5 linhagens de pimenteiras pertencente ao banco de germoplasma, avaliando-se através de 6 descritores quantitativos a caracterização morfoagronômica das plantas, sendo eles: (AP), (DC), (APB), (DDC) (CF) e (LF). Todas as análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o programa computacional Genes. Os dados foram submetidos à análise dialélica pelo Método de Griffing, modelo fixo o qual permite a obtenção da capacidade geral de combinação (CGC) e da capacidade específica de combinação (CEC). Os resultados sugerem a possibilidade de exploração do vigor híbrido devido, predominância de efeitos não aditivos para as características. Onde os híbridos indicados de acordo com os dados foram 134x137, 137x390 e recíprocos 390x 134, 137x134, 77.3x134 serão utilizados para dar continuidade ao programa de melhoramento de pimenteiras ornamentais.

Palavras-Chave: *Capsicum*, variabilidade, herança.



**INDUÇÃO IN VITRO DE FLORESCIMENTO, FRUTIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DE SEMENTES EM
PIMENTEIRA ORNAMENTAL (CAPSICUM BACCATUM)**

**INDUÇÃO IN VITRO DE FLORESCIMENTO, FRUTIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DE SEMENTES EM
PIMENTEIRA ORNAMENTAL (CAPSICUM BACCATUM)**

BRUNA DE BRITO SOUZA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (brunanet_ufpb@hotmail.com)

MAILSON MONTEIRO DO REGO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (mailson@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

O florescimento, a frutificação e a produção de sementes in vitro tem imensa importância na hibridação seletiva, compreensão da fisiologia da floração, fotoperíodo in vitro, superação barreira de incompatibilidade, resgate de embriões derivados de cruzamentos interespecíficos, contribuirão sobremaneira para acelerar os programas de melhoramento genético de pimenteiras ornamentais. Dentro deste contexto, objetivou-se avaliar diferentes acessos de pimenteiras ornamentais em relação a indução in vitro de flores, frutos e sementes. Foram utilizadas sementes de *Capsicum annum* L., os acessos UFPB-06, UFPB-72, UFPB-132, UFPB-137 e UFPB-390, provenientes do Banco de Germoplasma de hortaliças do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba (BAGH-CCA/UFPB). As sementes foram inoculadas em frascos contendo 30 ml do meio de cultura MS, suplementado com 3% de sacarose, 8g/L-1 de ágar, e pH ajustado para $5,7 \pm 0,1$, antes da autoclavagem a 121 oC por 15 minutos, os frascos foram revestidos com sacos de polietileno de 16x11 cm com membrana Millipore. Para a indução da frutificação foi realizada a polinização a mão, retirando a antera com uma pinça e colocando-a em contato com o estigma para a transferência do pólen. Os frascos foram mantidos em sala de crescimento provida por lâmpadas fluorescentes brancas sob condição de temperatura de $25 \pm 2^\circ\text{C}$ durante 180 dias. Foram coletados dados do número de botões iniciais, intermediário, balão e em má formação, número de flores, frutos e sementes. Os resultados foram expressos em porcentagem. Para os acessos 06 e 72 o tratamento foi não responsivo, não havendo formação de botão floral. Os acessos 137 e 390 apresentaram 54,5 e 53,7 % de botões florais no estágio intermediário e 13,6 e 11,1% de florescimento, respectivamente. Levando em consideração os botões iniciais formados, em relação ao número de flor por planta os valores foram de 0,37 e 0,27 respectivamente. O acesso 132 foi o que apresentou os melhores resultados, sendo, 100% de botões florais intermediários, 85,7% de florescimento, 3,0 flores por planta, 16,6% de frutificação, e um fruto contendo 5 sementes. A utilização de sacos de polietileno com papel filtro se caracterizou como um meio adequado no processo de florescimento, frutificação e formação de sementes in vitro, sendo o acesso 132 o que melhor respondeu ao tratamento utilizado.

Palavras-Chave: Melhoramento, Fisiologia da floração, variabilidade genética.



SELEÇÃO E HIBRIDAÇÃO DE VARIEDADES DE PIMENTEIRAS ORNAMENTAIS (CAPSICUM SPP.)

SELEÇÃO E HIBRIDAÇÃO DE VARIEDADES DE PIMENTEIRAS ORNAMENTAIS (CAPSICUM SPP)

JOSE AYRON MORAES DE LIMA – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (aironmoraes2007@hotmail.com)

ELIZANILDA RAMALHO DO REGO - Orientadora
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (elizanilda@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

No Brasil poucas são as variedades comerciais de pimenteiras destinadas a ornamentação. Em programas de melhoramento por hibridação, é necessário que aja entre os genitores variabilidade genética podendo melhor selecioná-los. O objetivo deste trabalho foi avaliar a divergência genética e a importância relativa dos caracteres, entre sete acessos pertencentes ao banco de germoplasma de Capsicum da Universidade Federal da Paraíba e da Universidade Federal de Viçosa, sete cultivares comerciais, baseando-se em caracteres quantitativos e de sensibilidade ao etileno. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado sendo 14 tratamentos e 10 repetições. As plantas foram avaliadas quanto a 21 características morfoagronômicas e foram tratadas com etileno até a concentração final de 10 μ L L⁻¹, durante 48 horas e em seguida mantida à temperatura ambiente para contagem do número de folhas e frutos no tempo zero e 144h. A abscisão de folhas e frutos foi expressa em porcentagem de perda. Os dados foram submetidos à análise de variância, com posterior agrupamento das médias pelo teste de Scott-Knott ($p < 0,01$). O método de Tocher foi utilizado com base na distância de Mahalanobis. Os efeitos de tratamento foram significativos, pelo teste F ($p < 0,01$) e os valores de herdabilidade encontrados foram superiores a 75% para todas as características. De acordo com teste de Scott & Knott ($p < 0,01$), os genótipos e as cultivares foram agrupados entre duas a seis classes variando conforme a característica analisada. No método de otimização de Tocher, os genótipos e as cultivares foram separados em sete grupos. O peso do fruto foi a característica que mais contribuiu para a divergência, com 21,36% e o número de sementes por fruto 0,41% foi a variável que menos contribuiu. Os genótipos e as cultivares analisadas foram divergentes, e possuem potencial para serem utilizados como genitores em programas de melhoramento de pimenteiras ornamentais, sendo indicado para o desenvolvimento de uma nova variedade ou híbrido com baixo porte, copa harmônica, flores grandes, com alto rendimento, os genótipos 45, 46, 132, 134, 390, 392 e as cultivares Calypso, Espagueteinho e Pirâmide, pois estes apresentaram-se superiores para a maioria das características de interesse. Estes foram cruzados em esquema dialélico e se encontram em avaliação.

Palavras-Chave: caracterização, ornamentais, melhoramento.





FISIOLOGIA DA MATURAÇÃO, COMPOSTOS BIOATIVOS E POTENCIAL ANTIOXIDANTE DE FRUTAS NÃO TRADICIONAIS DE OCORRÊNCIA NO ESTADO DA PARAÍBA

MUDANÇAS NA QUALIDADE DE FRUTOS DE ARAÇAZEIRO DURANTE A MATURAÇÃO

HELLEN MIKAELY MELO DA SILVA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (hellenmikaelly@gmail.com)

ANA LIMA DANTAS - Orientadora

Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (dantas.ana.lima@gmail.com)

Ciências Agrárias - Agronomia

RESUMO

Pertencentes ao gênero *Psidium* da família Myrtaceae, os araçazeiros são encontrados de forma natural com ampla distribuição geográfica no Brasil. O objetivo deste trabalho foi avaliar as mudanças na qualidade de frutos de araçazeiro durante a maturação. O experimento foi conduzido em delineamento experimental inteiramente casualizado, sendo avaliados três estádios de maturação (Totalmente verde - TV, casca com início de pigmentação - IP e casca totalmente amarelaTA), avaliados em três repetições de 15 frutos cada. Os frutos foram submetidos a avaliações de comprimento, diâmetro, massa fresca e firmeza, em seguida foram homogeneizados para avaliar os sólidos solúveis, acidez titulável, relação SS/AT, pH e ácido ascórbico. Foram observadas diferenças significativas para a firmeza e ácido ascórbico, que diminuíram gradativamente com o avanço da maturação. Em relação ao comprimento, diâmetro e massa fresca foram observadas diferenças entre o estágio TV e o IP, apresentando aumento no tamanho dos frutos até o estágio IP e diminuindo no estágio TA, o qual não diferiu do estágio TV. Para a acidez titulável e relação SS/AT, não foram observadas mudanças significativas durante a maturação. Assim, conclui-se que: Os frutos sofreram alterações no comprimento e diâmetro, que consequentemente alteraram a massa fresca; A firmeza diminuiu gradativamente do primeiro ao último estágio de maturação; A acidez titulável e a relação SS/AT mantiveram-se iguais durante a maturação, a que significa que os frutos não alteram o sabor final de modo significativo; com o avanço da maturação, os frutos de araçá se tornam mais propícios ao consumo, tendo em vista o aumento do ácido ascórbico e sólidos solúveis no último estágio de maturação (frutos totalmente amarelo).

Palavras-Chave: Myrtaceae, Araçá, Índices de Maturação.



**ADEQUAÇÃO DA TEMPERATURA DE REFRIGERAÇÃO EM EQUIPAMENTOS DESTINADOS AO
ARMAZENAMENTO DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL.**

**AVALIAÇÃO DA TEMPERATURA DE GÔNDOLAS DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL EM
SUPERMERCADOS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB.**

RAIANE SANTANA DO RÊGO – Programa- PIVIC
Curso: **HOTELARIA** - Email: (raianesantanarn@gmail.com)

SELMA DOS PASSOS BRAGA - ORIENTADORA
Depto. **HOTELARIA E GASTRONOMIA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(selmaufpb@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Os alimentos de origem animal, como carnes, leite e derivados são considerados perecíveis, pois possuem características que os tornam susceptíveis a contaminação microbiana, ou seja, apresentam uma vida de prateleira curta o que pode torná-los inaptos ao consumo humano. Controlar a temperatura de armazenamento na conservação desses alimentos pode minimizar a deterioração dos mesmos, bem como reduzir ocorrência de danos à saúde do consumidor. Logo, o presente trabalho teve como principal objetivo investigar a temperatura de gôndolas e expositores de alimentos de origem animal em supermercados localizados na cidade de João PessoaPB, verificando se os mesmos obedecem aos padrões estipulados pela legislação vigente. Para tal propósito realizou-se um levantamento das temperaturas dos termostatos fixados nos expositores, gôndolas e balcões destinados a alimentos refrigerados e congelados, como carnes, pescado, leite e derivados em supermercados de pequeno, médio e grande porte, localizados na cidade de João Pessoa, selecionados aleatoriamente. Durante o período de setembro de 2014 a julho de 2015 foram avaliados um total de 23 supermercados, onde verificou-se que os valores apresentados nos termostatos nas gôndolas destinados a alimentos refrigerados variaram entre -25 ° C a 32° C para as carnes; -0,5 ° C a 3,5° C para pescados; -18 ° C a 7° C para leite pasteurizado, manteiga e margarina; -7,5° C a 10,7° C, já para iogurtes os valores oscilaram entre -19° C a 14° C . Quanto aos valores destinados às carnes e pescados congelados oscilaram entre -40° C a 12° C e -30° C a 14,6° C, respectivamente. Conforme a legislação vigente os equipamentos de congelamento para carnes deve ser mantido a 0°C ou menos, sendo o ideal -12° C, e para equipamentos de refrigeração a temperatura deve permanecer entre 0°C e 10°C, sendo que para leite pasteurizado e iogurtes o ideal é até 6° C ou conforme especificação do fabricante no rótulo dos alimentos. Logo, nota-se que para os expositores de carnes refrigeradas apenas 05 (21,74%) dos estabelecimentos apresentaram-se dentro do padrão recomendado, enquanto que para carnes congeladas a grande maioria, 21(4,35%), mostraram-se adequados. Quanto a pescados congelados notou-se que 11(47,82%) estabelecimentos estavam com as gôndolas marcando temperaturas ideais. Quanto aos expositores contendo leite pasteurizado apenas 03 (13,04%) estabelecimentos apresentaram temperaturas adequadas. Já para os expositores de margarinas, manteigas e iogurtes, 15 (65,22%) dos supermercados encontrava-se dentro dos padrões, enquanto que para as gôndolas de queijos, 12 (52,17%). Conclui-se que, de uma maneira geral, os resultados foram satisfatórios, revelando assim que a grande maioria dos supermercados avaliados encontram-se adequados quanto a temperatura de exposição dos produtos de origem animal aqui avaliados. No entanto, vale ressaltar, a ocorrência de termostatos quebrados além daqueles que apresentavam temperaturas duvidosas, não condizentes com a observação in loco, levando a crer na falta de manutenção dos equipamentos o que pode comprometer a comercialização de um alimento seguro e de qualidade.

Palavras-Chave: Refrigeração, Congelamento, Alimentos.



**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NUTRICIONAL EM TAMBAQUI (COLOSSOMA MACROPOMUM)
CULTIVADOS NO BREJO PARAIBANO**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NUTRICIONAL DE RESÍDUOS DE TAMBAQUI (COLOSSOMA
MACROPOMUM) CULTIVADOS NO BREJO PARAIBANO**

ARTUR MACHADO DA SILVA NETO – Programa- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (artur-machado2011@hotmail.com)

NEIVA MARIA DE ALMEIDA - ORIENTADORA

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(neiva.maria@pq.cnpq.br)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

A aquicultura cumpre importante finalidade econômica e social e esta atividade está ligada a desafio mundial ao contribuir na oferta de alimentos. O tambaqui (*Colossoma macropomum*) é espécie nativa mais cultivada no Brasil. Os resíduos do pescado são os subprodutos do processamento de alimentos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade nutricional de resíduos do tambaqui. Os peixes foram coletados em: Coremas, Itaporanga, Piancó e Bananeiras, foram abatidos e após a retirada da pele e efetuada a separação dos resíduos. Proteínas, umidade e cinzas foram determinadas de acordo com as Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz (2008). Lipídeos determinado pelo método de Folch (1957). Fração \hat{a} "Nifextâ - (nitrogen free extract), através da soma das quatro determinações subtraídas de 100. Valor calórico calculado segundo fatores da Atwater, (Krause, 2012). Verificou-se que não houve diferença estatística ($p>0,05$) entre as pisciculturas para os resultados da composição centesimal da cabeça. Valores de umidade, foram obtidos como menor e maior valor para o segundo e terceiro piscicultor, respectivamente. Teor de cinzas o menor valor foi de 8,26% e maior 10,37%. Valores de proteína foram entre 14,95% e 16,42%. As porcentagens de lipídeos foram de 7,14% e 15,53%. Os teores de carboidratos obtidos por diferença variaram entre 1,77% e 5,66%. Os valores calóricos da cabeça foram de 132,6 kcal.100g - 1 e 230,3kcal.100g - 1, houve diferença significativa ($p>0,05$). Em fígado, os valores de lipídeos foram 3,14% e 3,89% e no tecido adiposo da cavidade ocular de 18,78% e 29,46%. O tecido adiposo da cavidade ocular apresentou maior porcentagem de lipídeos em relação a cabeça e fígado. A partir da pesquisa pode-se concluir que os constituintes dominantes na cabeça foram proteínas e lipídeos, influenciando diretamente no valor calórico.

Palavras-Chave: Composição Centesimal, Resíduos, Tambaqui.



**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NUTRICIONAL EM TAMBAQUI (COLOSSOMA MACROPOMUM)
CULTIVADOS NO BREJO PARAIBANO**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NUTRICIONAL NA PORÇÃO COMESTÍVEL DE TAMBAQUI
(COLOSSOMA MACROPOMUM) CULTIVADOS NO BREJO PARAIBANO**

TATIANA SOARES DOS SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (tatianasoares.taty@hotmail.com)

NEIVA MARIA DE ALMEIDA - ORIENTADORA

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(neiva.maria@pq.cnpq.br)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

RESUMO A piscicultura brasileira está alicerçada em espécies exóticas como a carpa (*Cyprinus carpio*), a tilápia (*Oreochromis niloticus*) e a truta (*Onchorhynchus nykiss*). Diversas espécies nativas possuem potencial de cultivo, nesse caso o tambaqui (*Colossoma macropomum*). A composição centesimal dos peixes é constituída: 64 a 90% de umidade, 0,5 a 25% lipídios, 15 e 25% proteínas, 1 a 2% minerais, menos de 1% de carboidratos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade nutricional na parte comestível do tambaqui. Os peixes foram coletados em pisciculturas na Paraíba em: Coremas, Itaporanga, Piancó e Bananeiras. Os peixes foram abatidos e após a retirada da pele foi efetuada a separação da porção comestível. Proteínas, umidade e cinzas foram determinadas de acordo com as Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz (2008). O teor de lipídeos foi determinado pelo método de Folch (1957). A fração *nifextâ* - (nitrogen free extract), através da soma das quatro determinações subtraídas de 100. Valor calórico foi calculado segundo fatores da Atwater, determinado através de metodologias oficiais segundo Krausse (2012). Os resultados mostraram que houve diferença estatística ($p > 0,05$) entre as pisciculturas para os teores de umidade, lipídeos, cinzas, carboidratos e valor calórico. A segunda piscicultura apresentou o maior teor de umidade (81,82%) e proteína (18,36%). Com relação aos lipídeos a maior média (7,92%) foi obtida pela terceira piscicultura. Quanto ao teor de cinzas o maior valor médio foi para a segunda (0,44%). Os teores de carboidratos variaram na faixa de 0,23 a 1,76%. Os maiores valores calóricos foram de 146,68 kcal.100g - 1 e 143,86 kcal.100g - 1. A partir da pesquisa pode-se concluir que os constituintes dominantes foram a umidade e proteína. O teor de lipídeos foi maior nos peixes que apresentaram o menor teor de umidade. Os lipídeos influenciaram diretamente no valor calórico, quanto maior o teor lipídico apresentado maior o valor calórico.

Palavras-Chave: Composição físico-química, Tambaqui, Valor calórico.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CONTROLE DE QUALIDADE DE ALIMENTOS EM UNIDADES HOSPITALARES DA REDE
PÚBLICA DO BREJO PARAIBANO

MONITORAMENTO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DE ALIMENTOS FORNECIDOS
NA UNIDADE HOSPITALAR O MUNICÍPIO DE SERRARIAPB

ANDREIA RIBEIRO DE LIMA FIDELIS – Programa- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (andreaia_rfidelislima@hotmail.com)

ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA - ORIENTADORA

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(elisandra.quimica@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

De acordo com estudos estatísticos da Organização Mundial de Saúde (OMS), grande parte dos casos de doenças de origem alimentar são decorrentes da deficiência de higiene da estrutura física (ambiente), de equipamentos e utensílios, das técnicas inadequadas de processamento e do descuido higiênico-sanitário de manipuladores. Com base neste dado, o presente trabalho teve como objetivo avaliar as condições higiênico-sanitárias da Unidade Hospitalar da cidade de Serraria-PB. Foram coletadas amostras do ambiente, utensílios, manipuladores e dos alimentos sendo padronizada de acordo com o tipo de preparação (considerando pratos prontos para o consumo), obtidas em triplicata, durante três semanas consecutivas. As amostras foram submetidas a avaliação dos parâmetros microbiológicos de contagem padrão de Staphylococcus coagulase positiva, contagem padrão em placas (CPP) de bactérias Aeróbias Mesófilas viáveis e determinação do Número Mais Provável (NMP) de Coliformes a 35°C e Termotolerantes. A verificação dos aspectos sanitários foi efetuada através da investigação dos itens higienizações das instalações, equipamentos móveis e utensílios, abastecimento de água e manipuladores, com a aplicação de um roteiro de inspeção (check list). Apesar de não haverem padrões estabelecidos para os itens investigados, com exceção dos alimentos, cuja legislação RDC nº12 de 2 de janeiro de 2001, determina padrões para alimentos prontos para consumo; os resultados obtidos, foram considerados elevados, para a maioria dos parâmetros pesquisados, variando entre as semanas analisadas. Observou-se que o ambiente pode ter contribuído para este resultado, devido à falta de telas nas janelas e pelo fluxo de pessoas que passam no local. Além disso, as superfícies dos equipamentos e utensílios não atenderam às recomendações estabelecidas, pois os mesmo não passam por sanitização adequada. Em relação às mãos dos manipuladores, observamos que não houve o procedimento de higienização correto e frequente. E os resultados obtidos para os aspectos sanitários investigados, verificou-se que a maioria dos itens apresentou percentual entre 51 a 70%, sendo considerado regular. Estes dados só comprovam que deve haver uma maior fiscalização dos ambientes hospitalares, quanto a qualidade dos alimentos fornecidos, principalmente pela importância que esses representam para as pessoas que estão enfermas ou em recuperação nos hospitais.

Palavras-Chave: Serraria-PB, higiene alimentar, hospitais.





CONTROLE DE QUALIDADE MICROBIOLÓGICO DE PRODUTOS LÁCTEOS COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRES DO BREJO PARAIBANO

ASPECTOS SANITÁRIOS E QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE PRODUTOS LÁCTEOS COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRES DO BREJO PARAIBANO.

AGDA LETICIA BARBOSA DE MACEDO – Programa- PIBIC
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (agda.ufpb@hotmail.com)

ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA - ORIENTADORA
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(elisandra.quimica@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Assim como na maioria das cidades do Nordeste brasileiro, no interior da Paraíba, as feiras livres são o principal tipo de comércio de vários gêneros alimentícios, entre outros produtos. O que é estimulado, devido a crença de que os produtos oferecidos neste tipo de comércio sejam mais frescos e mais saudáveis. Um dos produtos mais comercializados nesses locais são os produtos lácteos, principalmente os queijos tipo coalho e tipo manteiga, que são muito apreciados nessa região. No entanto, na maioria dos casos, o consumidor não tem informações sobre a origem desses produtos, como dados de fabricação, validade, entre outros, bem como as condições de armazenamento e comercialização, que são extremamente importantes para garantir a qualidade desses alimentos. Dessa forma, o presente estudo teve por objetivo, verificar as condições higiênico-sanitárias dos produtos lácteos comercializados nas feiras livres do brejo paraibano, observando os aspectos sanitários e a qualidade dos produtos oferecidos ao consumidor. Os municípios investigados foram: Bananeiras, Areia, Borborema, Serraria, Pilões, Alagoa Nova e Alagoa Grande, onde foram realizadas coletas de queijos de coalho, tipo manteiga e manteiga de garrafa, durante três semanas consecutivas em cada cidade, para cada tipo de produto, em diferentes comerciantes. As amostras oriundas das feiras foram encaminhadas para o laboratório de Microbiologia de Alimentos, CCHSA/UFPB, onde foram realizadas as análises de bactérias aeróbias mesófilas, bolores e leveduras, coliformes a 35°C e termotolerantes, Staphylococcus coagulase positiva e Salmonella spp.. Em todas as análises realizadas os resultados encontrados foram bastante elevados, fora dos padrões máximos fixados pela legislação brasileira para esses tipos de produtos. Na investigação dos micro-organismos deteriorantes, os resultados variaram de 105 a 106 UFC/g, para aeróbios mesófilos, e de 105 a 107 UFC/g, para bolores e leveduras; e para os micro-organismos patogênicos, os resultados variaram de 102 a 104 NMP/g, para coliformes, de 105 a 108 UFC/g, para Staphylococcus coagulase positiva, ocorrendo também algumas contaminações por Salmonella ssp., para ambos os tipos de queijo pesquisados. Para manteiga de garrafa, não foi constatada a presença de nenhum micro-organismo investigado, apenas as amostras coletadas na cidade de Borborema, apresentaram presença de salmonella spp. (33,3%). Assim, pode-se constatar que a todos dos queijos apresentavam deficiências das condições higiênico-sanitárias, como excesso de manipulação com o dinheiro e com o produto, a falta do uso de luvas para manipular os alimentos, utensílios não higienizados, falta de higiene pessoal do manipulador, além de ficarem expostos sob condições insalubres e principalmente por estarem armazenados sem refrigeração. O que pode levar a casos de sustos de infecções alimentares, caso não haja uma fiscalização mais eficiente.

Palavras-Chave: Comércio informal, laticínios, segurança alimentar.



**CONTROLE DE QUALIDADE MICROBIOLÓGICO DE PRODUTOS LÁCTEOS COMERCIALIZADOS
EM FEIRAS LIVRES DO BREJO PARAIBANO**

**ASPECTOS SANITÁRIOS E QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE QUEIJOS COMERCIALIZADOS
EM FEIRAS LIVRE DO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS-PB**

TALITA STEFANY DA SILVA – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (tallitastefany@hotmail.com)

ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA - ORIENTADORA
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(elisandra.quimica@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Investigar a qualidade microbiológica dos produtos lácteos oferecidos em feiras livres pode influenciar a compra do consumidor e, conseqüentemente, o produtor buscará oferecer produtos de qualidade compatíveis com os padrões preconizados pelos órgãos de saúde pública, da mesma forma que o comerciante poderá manter a qualidade higiênica dos produtos durante a comercialização. Considerando a grande importância socioeconômica dos queijos tipo coalho e tipo manteiga para a região e as condições precárias nas quais são produzidos e comercializados, e do risco que isso pode gerar a saúde do consumidor pela presença de patógenos, realizou-se essa pesquisa com o objetivo de avaliar a qualidade microbiológica desses queijos, comercializados na feira livre de Bananeiras, município que compõe o brejo paraibano. Os produtos analisados foram queijo tipo coalho e queijo tipo manteiga, sendo coletadas durante três semanas consecutivas, para cada tipo de queijo, em diferentes comerciantes, escolhidos aleatoriamente. As amostras foram encaminhadas para o laboratório de Microbiologia de Alimentos da UFPB, Campus III de Bananeiras - PB, onde foram submetidas as análises de bactérias aeróbias mesófilas, bolores e leveduras, coliformes a 35°C, coliformes termotolerantes, Staphylococcus coagulase positiva e Salmonella spp. Com base nos resultados obtidos, para os parâmetros microbiológicos avaliados, observou-se que 100% das amostras de queijo analisadas, tanto o tipo coalho como o tipo manteiga, obtiveram valores muito acima do preconizado pela legislação brasileira, com exceção apenas para a pesquisa de Salmonella spp. Demonstrando que existe um elevado índice de contaminação desses produtos que pode levar a surtos de Doenças transmitidas por Alimentos. Cabendo aos órgãos de controle sanitário a fiscalização tanto dos fabricantes e fornecedores, quanto dos pontos de comercialização, como as feiras livres, uma vez que ficou comprovada a não conformidade das condições mínimas de higiene nesses locais.

Palavras-Chave: queijo, higiene alimentar, comercio informal.



**CONTROLE DE QUALIDADE MICROBIOLÓGICO DE PRODUTOS LÁCTEOS COMERCIALIZADOS
EM FEIRAS LIVRES DO BREJO PARAIBANO**

**ASPECTOS SANITRIOS E QUALIDADE MICROBIOLGICA DE QUEIJOS COMERCIALIZADOS EM
FEIRAS LIVRE DO MUNICPIO DE AREIA-PB**

IAGO DOS SANTOS – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (hhiagosantos@hotmail.com)

ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA - ORIENTADORA

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(elisandra.quimica@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

No interior da Paraíba, devido a baixa renda populacional, as feiras livres se tornam uma das formas de comercialização de alimentos mais comum, com uma infinidade de produtos, entre eles os lácteos. Por se tratar de uma forma de comércio informal, a fiscalização dos produtos fornecidos nessas feiras são insuficientes ou inexistentes, o que permite que sejam comercializados em ambientes sem higiene, sem estrutura adequada e expondo os alimentos, na maioria dos casos, ao ar livre, o que favorece sua contaminação. Assim, o presente trabalho teve como objetivo, avaliar as condições higiênico-sanitárias de queijos comercializados na feira livre do município paraibano de Areia. Os produtos obtidos foram queijos, tipo coalho e tipo manteiga, por serem os queijos mais comercializados na região, sendo coletadas durante três semanas consecutivas amostras, em triplicata, para cada tipo de queijo, em diferentes comerciantes. As amostras foram encaminhadas para o laboratório de Microbiologia de Alimentos, CCHSA/UFPB, e realizadas as análises de bactérias aeróbias mesófilas, bolores e leveduras, coliformes a 35°C, coliformes termotolerantes, Staphylococcus coagulase positiva e Salmonella spp. Com base nos dados obtidos para os parâmetros microbiológicos pesquisados, pode-se constatar, que os resultados das amostras de queijo tipo coalho, variaram entre 104 NMP/g de amostra (coliformes) e de 106 UFC/g (bolores e leveduras e Staphylococcus coagulase positiva) a 107 UFC/g de amostra (bactérias aeróbias mesófilas); e para as amostras de queijo tipo manteiga, verificou-se resultados variando entre 103 e 104 NMP/g (coliformes) e de 105 UFC/g (bolores e leveduras) a 106 UFC/g (bactérias aeróbias mesófilas e Staphylococcus coagulase positiva). Estando assim, para ambas as amostras de queijo pesquisadas, acima do recomendado pela Legislação pertinente no país, com exceção para a pesquisa de Salmonella spp., que foi ausente em todas as amostras analisadas. Além disso, observou-se que todos os queijos apresentaram deficiências das condições higiênico-sanitárias, como excesso de manipulação com o dinheiro e com o produto, a falta do uso de luvas para manipular os alimentos, utensílios não higienizados, falta de higiene pessoal do manipulador, além de ficarem expostos em condições insalubres e, principalmente, por estarem armazenados sem refrigeração. Diante disso, observou-se que não há um controle da qualidade sanitária desse tipo de produto lácteo fornecidos nas feiras livres do comércio local, e que o não atendimento aos padrões mínimos de qualidade microbiológica desses produtos, exigidos pela Legislação Brasileira, pode acarretar surtos de contaminação alimentar e causar danos à saúde do consumidor.

Palavras-Chave: Comércio informal, queijos, segurança alimentar.



CONTROLE DE QUALIDADE MICROBIOLÓGICO DE PRODUTOS LÁCTEOS COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRES DO BREJO PARAIBANO

SPECTOS SANITÁRIOS E QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE QUEIJOS COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRE DO MUNICÍPIO DE SERRARIA-PB

JOÃO FELIPE ALVES FERNANDES – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (joaofelipeaf@outlook.com)

ELISÂNDRA COSTA ALMEIDA - ORIENTADORA

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (elisandra.quimica@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

O queijo é um produto de excelente qualidade nutricional, sendo recomendado em dietas de todas as faixas etárias. Por essa razão, e por se tratar do produto derivado do leite mais consumido no mundo, o queijo, é considerado um excelente meio de proliferação de micro-organismos patogênicos de origem alimentar, especialmente os queijos artesanais, por não sofrerem processo de maturação, podendo ser consumidos imediatamente. No brejo paraibano, como em muitas outras microrregiões da Paraíba, e do Nordeste, os queijos são muito comercializados em feiras livres, sem estrutura e condições de higiene adequadas. Pensando na qualidade dos produtos oferecidos ao consumidor, o presente trabalho teve como objetivo verificar a qualidade microbiológica dos queijos tipo coalho e tipo manteiga, comercializados na feira livre do município de Serraria, no brejo paraibano. As amostras foram coletadas durante três semanas consecutivas, para cada tipo de queijo, em diferentes comerciantes, e encaminhadas para o laboratório de Microbiologia de Alimentos da UFPB, Campus III de Bananeiras - PB, onde foram submetidas as análises de bactérias aeróbias mesófilas, bolores e leveduras, coliformes a 35°C, coliformes termotolerantes, Staphylococcus coagulase positiva e Salmonella spp.. Sendo obtidos os seguintes resultados de acordo com os parâmetros analisados: micro-organismos aeróbios mesófilos - $1,4 \times 10^6$ e $6,9 \times 10^5$ UFC/g, Bolores e leveduras - $1,9 \times 10^6$ e $1,8 \times 10^6$ UFC/g, para coliformes a 35°C - $1,4 \times 10^6$ e $1,3 \times 10^6$ NMP/g, para Staphylococcus coagulase positiva $7,4 \times 10^3$ e $2,2 \times 10^3$ UFC/g, e 33,3% de Salmonella spp., para as amostras de queijo tipo coalho e tipo manteiga, respectivamente. Caracterizando 100% das amostras que queijo analisadas, como sendo impróprias para o consumo humano, com base nos padrões microbiológicos vigentes na legislação brasileira. Nestas condições, se faz necessário uma fiscalização eficaz nos comércios informais, como no caso, das feiras livres, para tentar combater possíveis surtos de contaminação alimentar.

Palavras-Chave: Laticínios, Serraria-PB, segurança alimentar.



**CONTROLE DE QUALIDADE NO PROCESSAMENTO DE FRUTÍFERAS NATIVAS NO ESTADO DA
PARAÍBA**

**AValiação DA QUALIDADE DE POLPAS DE FRUTAS NATIVAS PRODUZIDAS NAS
AGROINDÚSTRIAS DA PARABA**

TAYSSA MAYARA DE CASTRO LIMA – Programa- **OUTROS**
Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (taymcl@hotmail.com)

GRACIELE DA SILVA CAMPELO BORGES - Orientadora
Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(gracieleborges@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

A indústria de polpas congeladas de frutas tem se expandido bastante nos últimos anos, notadamente em todo o nordeste brasileiro, polpa de fruta tem características de praticidade, alto valor nutricional e vem ganhando grande popularidade, não só em residências, mas também em grandes restaurantes, hotéis, lanchonetes, hospitais, etc., onde são utilizadas em sua maioria para elaboração de sucos. Este crescimento vem alertando várias instituições a respeito da qualidade das polpas de frutas comercializadas com alterações de suas características e qualidade. Além da grande variedade de sabores não contemplados na legislação, aliado ao crescimento do mercado informal, que podem levar à comercialização de produtos sem uniformidade e sem controle sanitário adequado. No Brasil a qualidade de polpas de fruta comercializadas é regulamentada pela resolução RDC nº 12, de 02 de janeiro de 2001 (ANVISA, 2001) e pela Instrução Normativa de Nº 1 de 07 de janeiro de 2000 que determina os Padrões de Identidade e Qualidade (PIQ). Diante do exposto este trabalho teve como objetivo avaliar os parâmetros físico-químicos e microbiológicos das polpas de frutas tropicais de distintas marcas comercializadas na região de João Pessoa. Ademais, avaliar o comportamento dos compostos bioativos durante o armazenamento em congelamento em distintos tempos. As amostras foram fornecidas por cinco distintas agroindústrias da cidade de João Pessoa - PB e escolhidas seis polpas de frutas nativas, sendo estas: açaí, cajá, mangaba, seriguela, umbu-cajá e umbu. As polpas foram identificadas de acordo com a marca e o seu fruto, onde a marca era identificada pelas variáveis (A, B, C, D e E), e seguida pelo nome do fruto. As polpas foram submetidas a avaliação dos parâmetros físico-químico como: pH, acidez titulável total, sólidos solúveis, açúcares totais, ácido ascórbico. Para avaliação das condições higiênico sanitária da manipulação foram avaliados o conteúdo de mesófilos aeróbios, bolores e leveduras, coliformes totais e fecais. Durante o período de armazenamento de 90 dias foram avaliados o conteúdo de fenólicos totais, o conteúdo de ácido ascórbico e a atividade antioxidante das polpas. A maioria das amostras de polpa mostrou ausência para coliformes totais, implicando dizer que essa ausência está associada à manipulação adequada durante o processamento da matéria-prima, ou à higienização correta de equipamentos. Quanto as bolores e leveduras todas as polpas se enquadraram nos padrões estabelecidos pela legislação. Em relação aos parâmetros físico-químicos identificou que algumas polpas de apresentaram valores acima do que permitido pela legislação, Apesar dos compostos fenólicos e a atividade antioxidante demonstrarem crescimento durante o armazenamento, o conteúdo do ácido ascórbico foi reduzido expressivamente. De acordo com os resultantes existe uma grande variabilidade, identificada estatisticamente em cada polpa da mesma fruta, porém de marcas diferentes. Essa variação da redução está relacionada a vários fatores, como manipulação, componentes da fruta, maturação da fruta, temperatura de armazenamento, embalagem e entre outros. Devido à falta de uma legislação que especifique os padrões de identidade e qualidade para alguns tipos de polpas de fruta, ocorre uma grande diversidade entre os parâmetros físico-químicos das polpas comercializadas.

Palavras-Chave: compostos bioativos, polpa de fruta, segurança alimentar.



DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO CRNEO EMULSIONADO CAPRINO, TIPO SALSICHA FRESCA, ADICIONADO DE QUITOSANA DE BAIXO PESO MOLECULAR E QUITOSANA QUIMICAMENTE MODIFICADA E AVALIAO DA QUALIDADE FSICO-QUMICA

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DE QUITOSANA DE BAIXO PESO MOLECULAR E DE QUITOSANA QUIMICAMENTE MODIFICADA NA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA DE SALSICHA CAPRINA

DARLINNE AMANDA SOARES LIMA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Email: (darlinneamanda@yahoo.com.br)

MARTA SUELY MADRUGA - ORIENTADORA

Depto. **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA**(msmadruga@uol.com.br)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Alimentos industrializados, como a salsicha, estão cada vez mais ganhando destaque dos consumidores, considerando sua praticidade de preparo e consumo. Entretanto, as salsichas comerciais apresentam em sua composição componentes e/ou ingredientes, como alta concentração de gorduras, os sais de nitrito e nitrato, que torna o consumo das salsichas indesejáveis no ponto de vista nutricional. Objetivando melhorar a qualidade nutricional dos embutidos cárneos, em especial das salsichas, pode-se agregar ingredientes com propriedades funcionais como a quitosana ou derivados da quitosana. A quitosana é polímero polissacarídeo, derivado da quitina, que tem entre outras funções atividade antimicrobiana, redução de água e de gordura, além da absorção de gordura no organismo. Diante deste contexto, o presente projeto teve como objetivo elaborar e avaliar as características físico-químicas e sensoriais de salsichas caprinas elaboradas com quitosana. As mesmas foram formulados com quitosana (2%, g/g), nomeadamente: quitosana de baixo peso molecular (QBPM), quitosana modificada com glicose (QM-Glc), e uma formulação controle sem quitosana (QC). Para caracterização físico-química foram realizadas análises de pH, cor a^* (intensidade de vermelho), b^* (intensidade de amarelo), L^* (intensidade de luminosidade), composição centesimal. As salsichas foram também avaliadas quanto a sua qualidade sensorial através da Análise Descritiva Quantitativa (ADQ). Os resultados indicam que a incorporação de 2% de quitosana em salsichas caprinas é tecnologicamente viável e também permite a obtenção de um produto com propriedades melhoradas, a saber: a redução do teor de umidade e da rancidez. Observou-se também que a quitosana possui um potencial interessante para ser incluído em salsichas caprinas, uma vez que ele pode resultar em um aumento na estabilidade e o prazo de validade da salsicha, em consequência da redução do crescimento microbiano e a oxidação de lipídios; além de apresentar qualidade sensorial compatível com a salsicha sem adição de quitosana.

Palavras-Chave: Quitosana, Produto cárneo funcional, vida de prateleira.



**EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE MULTI-MICRONUTRIENTES E ÁCIDOS GRAXOS ÔMEGA-3
MICROENCAPSULADOS EM CRIANÇAS ESCOLARES.**

**ESTUDO DA ESTABILIDADE DA VITAMINA A NANOENCAPSULADA (ALL-TRANS-RETINOL)
EM PRODUTOS ALIMENTARES**

JESSICA DAYANNE FERREIRA BATISTA – Programa- PIBIC
Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (jessicafday@gmail.com)

JOAO PAULO DE SOUSA PRADO - Orientador
Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(jp_prado@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

A deficiência de micronutrientes está relacionada a um conjunto de efeitos danosos na infância, como resultado ao acréscimo das taxas de morbimortalidade, as quais afetam principalmente crianças de países em desenvolvimento, como o Brasil. Dentro desse contexto, a fortificação é uma importante estratégia utilizada para resolver o problema da desnutrição, e sua aplicação deve ocorrer em alimentos que efetivamente participem da rotina da alimentação regional. A proposta geral deste trabalho é determinar os benefícios da microencapsulação na suplementação de um composto lácteo, afim de contribuir na atenuação de doenças e carências que afetam crianças pré-escolares do Estado da Paraíba. Como também, desenvolver, otimizar e certificar um método cromatográfico que determine vitamina A (all-trans- retinol), bem como o estudo referente à estabilidade do composto lácteo durante sua vida de prateleira. Foram utilizadas amostras de achocolatado comercial e do composto lácteo em pó que foi adquirido pela empresa Alibra (Brasil), sendo os ingredientes vitamina A, ômega-3 e ferro encapsulados proveniente da empresa Funcional Mikron. Por motivos de espera pela chegada da amostra, assim como, a quebra do no-break interligado ao cromatógrafo, o qual é o responsável por fazer a determinação da vitamina A, a referida análise ainda não foi realizada. Porém, será exposto neste relatório os resultados já obtidos pertinente ao teor de umidade e atividade de água ao longo do armazenamento nos tempos: (T0 - T3). Percebeu-se que durante a vida de prateleira, até aqui verificada, houve um acréscimo tanto no teor de umidade, como na atividade de água, podendo ser justificada pela umidade presente no ambiente e, pelo o poder higroscópico do composto em pó. Os resultados de todas as análises programadas no plano do projeto serão disponibilizados assim que concretizados, sendo apresentados no XXIII ENIC.

Palavras-Chave: vitamina A, microencapsulação, estabilidade.



**EFEITO DO ÓLEO ESSENCIAL DE ORÉGANO (ORIGANUM VULGARE L.) E DO CARVACROL NA
FORMAÇÃO DE BIOFILME DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS ISOLADOS DE UNIDADES DE
ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**

**CAPACIDADE DE FORMAO DE BIOFILME DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS ISOLADOS DE
SUPERFCIES E EFICCIA DO LEO ESSENCIAL DE ORGANO NA REMOO DE BIOFILME PR-
FORMADO**

NEYRIJANE TARGINO DE SOUZA – Programa- PIBIC
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (neyrijane_14@hotmail.com)

MARCIANE MAGNANI - Orientadora
Depto. **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA**(magnani2@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Staphylococcus aureus é um patógeno frequentemente envolvido em surtos alimentares que possui capacidade de se aderir e formar biofilme em superfícies. Os biofilmes de *S. aureus* representam focos de contaminação crônica nas Unidades de Alimentação e Nutrição e um sério problema de saúde pública. A crescente resistência de *S. aureus* aos agentes químicos utilizados para a desinfecção de superfícies de preparo de alimentos, bem como possíveis efeitos tóxicos de resíduos destas substâncias têm direcionado a busca de alternativas tais como o óleo essencial de *Origanum vulgare* L. (orégano - OEOV) para controle deste patógeno. Considerando estes aspectos, o presente estudo teve como objetivo avaliar a capacidade de produção de biofilme de cepas de *S. aureus* isoladas de superfícies de preparo de alimentos e verificar a atividade antimicrobiana do OEOV frente às células planctônicas e em biofilme de um painel selecionado dentre as cepas isoladas. Ainda, foi avaliada a influência do OEOV na formação do biofilme de *S. aureus* em superfícies de aço inoxidável. Os constituintes majoritários do OEOV, identificados por Cromatografia Gasosa acoplada a Espectrometria de Massa (CG-MS), foram carvacrol (69,0%) e timol (14,12%). Dentre as 40 cepas isoladas de *S. aureus*, 10 foram selecionadas para os ensaios de produção de biofilme. As 10 cepas selecionadas foram classificadas como fortes produtoras de biofilme nos ensaios de placa de poliestireno (PS). No ensaio de Ágar Vermelho Congo (CRA), três cepas tiveram resultado negativo. A CIM do OEOV foi de 5 µL/mL frente as células planctônicas e, de 10 µL/mL frente as células em biofilme de *S. aureus*. A exposição a concentrações subinibitórias (CIM/2 e CIM/4) do OEOV reduziu as células em biofilme até o 6º dia. Entretanto após 12 dias de exposição houve aumento das células em biofilme, particularmente nos sistemas expostos a menor concentração ensaiada (CIM/8) do OEOV. Os resultados evidenciam a eficácia do OEOV contra *S. aureus*, revelam o aumento da resistência antimicrobiana das células em biofilme em comparação às células planctônicas e alertam para possíveis efeitos da exposição a concentrações subinibitórias do OEOV na formação do biofilme em *S. aureus*.

Palavras-Chave: *Origanum vulgare*, *Staphylococcus aureus*, biofilme.



EMPREGO DE SORO DE QUEIJO CAPRINO PARA PRODUÇÃO DE BACTERIOCINAS, SECAGEM POR SPRAY DRYING E APLICAÇÃO COMO BIOCONSERVANTE

AValiação DA ADIÇÃO DE DIFERENTES CARBOIDRATOS AO SORO DE QUEIJO CAPRINO COMO MEIO PARA PRODUÇÃO DE BACTERIOCINAS

JANAINA DE MOURA FERNANDES – Programa- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (janamoura2011@hotmail.com)

HAISSA ROBERTA CARDARELLI - Orientadora

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(hrcarda@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

O soro gerado durante a produção de queijo é o maior subproduto e seu descarte inadequado gera uma alta fonte de poluição ambiental. O uso do soro de queijo caprino como meio de cultura para o desenvolvimento de micro-organismos produtores de moléculas de alto valor é uma alternativa na diminuição do impacto causado pelo descarte inadequado do mesmo. Bactérias lácticas a exemplo da *Lactococcus lactis* produzem moléculas que possuem atividade antimicrobiana denominadas bacteriocinas ou peptídios antimicrobianos. Sua aplicação em alimentos pode trazer uma série de benefícios que vão desde o aumento da vida de prateleira até a proteção durante condições de abuso de temperaturas na cadeia alimentar. A presente pesquisa objetivou avaliar o efeito de diferentes carboidratos adicionados ao soro de queijo caprino como substrato para a multiplicação de *L. lactis* bacteriocinogênico e avaliar a produção de bacteriocinas capazes de inibir *Listeria monocytogenes*. Para tanto, o soro de queijo caprino obtido por meio de coagulação enzimática foi pasteurizado (65°C/30 minutos), resfriado e dividido para a adição de cada carboidrato a ser testado nas bateladas de fermentação. Para cada porção de soro adicionou-se 2% de inóculo e 2% de soluções (10g/100 ml) de cada carboidrato mais um controle em que não foram adicionados carboidratos (soro puro - SP). Os carboidratos utilizados foram: lactose (SL), sacarose (SS) e o prebiótico Synergy1® (SSY). Os ensaios foram incubados a 25°C e foram coletadas amostras a cada três horas para realização das contagens microbianas e avaliação da produção bacteriocinogênica por teste de antagonismo utilizando como micro-organismo alvo a cepa *L. monocytogenes* ATCC 7644. Os resultados obtidos demonstraram que a multiplicação de *L. lactis* foi maior para o SL ($3,69 \times 10^9 \pm 3,22 \times 10^9$ UFC/ml) seguida do SP ($3,42 \times 10^9 \pm 3,75 \times 10^7$ UFC/ml) após 18h e SSY ($1,41 \times 10^9 \pm 4,24 \times 10^7$ UFC/ml) após 15h de incubação respectivamente. A produção de bacteriocinas produziu halos de inibição pequenos desde 9h de incubação no SSY ($4,0 \pm 0,00$), atingiu máximos de $7,50 \pm 0,71$ mm no SP e SSY (após 15h e 24h) e no SL de $6,50 \pm 0,71$ mm (após 15h). Diante dos resultados obtidos pode-se concluir que é possível utilizar o soro de queijo caprino pasteurizado como meio de cultura para a produção de um ingrediente funcional a partir de sua fermentação, com possível efeito bioconservador frente à *L. monocytogenes*. As condições de produção devem ser ajustadas para que a atividade anti-*Listeria* seja superior à encontrada e torne viável a aplicação do ingrediente não apenas do ponto de vista econômico e de segurança alimentar, mas também social da região, visto que os caprinocultores leiteiros da Paraíba poderão ser contemplados com a inovação tecnológica.

Palavras-Chave: Bactérias lácticas, soro de queijo caprino, bacteriocina.



ESTUDO DA VIABILIDADE DO USO DE BIOPOLÍMEROS COMESTÍVEIS DE FÉCULA DE MANDIOCA E AMIDO E MILHO NA CONSERVAÇÃO DE QUEIJO DE COALHO

ESTUDO DA VIABILIDADE DO USO DE BIOPOLÍMEROS COMESTÍVEIS DE FÉCULA DE MANDIOCA E AMIDO E MILHO NA CONSERVAÇÃO DE QUEIJO DE COALHO.

GILMAR FREIRE DA COSTA – Programa- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (gilmarfreiredacosta@gmail.com)

SOLANGE DE SOUSA - ORIENTADORA

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (solange_ufpb@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

O queijo de coalho é um produto de vida de prateleira reduzida, necessitando do emprego de métodos alternativos para preservar sua qualidade durante o armazenamento. Assim, o uso de revestimento comestível é uma opção para melhorar a qualidade e aumentar o tempo de vida útil do mesmo. No presente trabalho objetivou-se avaliar o uso de revestimentos comestíveis à base de amido de milho e fécula de mandioca, ambos a 1 e 2%, na conservação de queijo de coalho, armazenado durante 60 dias. As determinações físico-químicas realizadas foram umidade IAL (2008); atividade de água (a_w) - determinada em aparelho medidor de atividade de água digital, marca Aqualab; colorimetria as amostras foram analisadas quanto às coordenadas L^* , a^* e b^* , utilizando-se o iluminante padrão D65 e observador a 10° (sistema CIE-Lab). Os resultados mostraram que o teor de umidade dos queijos revestidos diminuiu ao longo dos períodos de armazenamentos, apresentando diferença estatística ($p < 0,05$) somente para o tratamento-controle no tempo zero. Em relação à atividade de água os revestimentos feitos com amido de milho mostraram-se mais efetivos na redução da mesma, no entanto houve diferença entre os tratamentos que continham a fécula de mandioca com 1 e 2%. As coordenadas cromáticas α_{ea} e α_{eb} dos queijos revestidos apresentaram valores semelhantes aos da amostra-controle. Na coordenada α_{eL} observou-se que os queijos revestidos com amido 1% e fécula de mandioca 1% apresentaram maiores valores de luminosidade, em relação aos outros tratamentos. Na análise colorimétrica não houve diferença estatística entre os tratamentos. Pode-se afirmar que a utilização dos revestimentos à base de amido de milho e fécula de mandioca pode ser considerada como uma alternativa viável na conservação do queijo de coalho, por manter a umidade, reduzir a atividade de água e por manter a cor dos mesmos, ao longo do período de armazenamento, nas concentrações utilizadas.

Palavras-Chave: Vida de prateleira, Revestimentos comestíveis, Armazenamento.





**INFLUÊNCIA DA APLICAÇÃO DO MÉTODO DE COCÇÃO POR SOUS-VIDE NAS
CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS, AROMÁTICAS E SENSORIAIS EM PERNIS DE CAPRINOS
DE DESCARTE**

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA TEMPERATURA E DO TEMPO DE COZIMENTO PELO MÉTODO
SOUS-VIDE NAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E SENSORIAIS DE PERNIS DE CAPRINOS**

PAULO VICTOR DUARTE DE SOUZA – Programa- PIVIC

Curso: **GASTRONOMIA** - Email: (paulovictorduarte95@hotmail.com)

INGRID CONCEIÇÃO DANTAS GUERRA - ORIENTADORA

Depto. **HOTELARIA E GASTRONOMIA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(ingridcdantas@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

A carne de caprinos de descarte possui baixo valor comercial e consumo limitado haja vista possuírem menor maciez, textura mais firme, sabor e odor característico mais intenso e indesejável. Atualmente, tem se empregado o método de cocção por sous-vide que consiste no cozimento do alimento embalado a vácuo, com temperatura e tempo controlado. O uso da combinação ideal do tempo e da temperatura pelo método sous-vide em carnes de outros animais tem demonstrado uma intensa solubilização do colágeno e um reduzido endurecimento miofibrilar, influenciando nas características físicas e sensoriais. O trabalho tem como objetivo avaliar o impacto pelo método de cocção sous-vide nas características físicas e sensoriais em pernis de caprinos. Os pernis foram desossados, acondicionados em sacos termoencolhíveis, embalados a vácuo e submetidos à cocção a 70 e 80°C durante 12 e 24 horas em banho-maria ultratermostatizado, em seguida foram submersos em tanques de água fria de modo a cessar o cozimento. As amostras foram avaliadas quanto aos parâmetros físicos de perda de água, Aw, pH, cor (L*, a*, b*) e textura. Para avaliação sensorial aplicaram-se testes de aceitação e intenção de compra com 50 provadores não treinados. Não foram obtidas diferenças significativas para Aw e pH. Houve diferença ($p < 0,05$) para os parâmetros de perda de água, cor (L*, a* e b*) e força de cisalhamento. Como esperado, nas amostras cozidas com a maior temperatura (80oC) e por 24 horas, houve uma maior perda de água. Os valores de L*e de b* aumentaram a medida que aumentou a temperatura e o tempo, o inverso ocorreu com o parâmetro a* sendo a intensidade de vermelho superior nas carnes cozidas a 70oC. Os valores obtidos para a textura instrumental (força de cisalhamento) dos pernis caprinos cozidos por sous-vide, diminuíram em ambos os tempos quando cozidos na temperatura de 80oC. Sensorialmente, os menores escores para o parâmetro textura foram atribuídos as amostras cozidas a 80oC. Os resultados obtidos mostram que a carne de caprinos de descarte cozida pelo método sous-vide a 70°C apresentou melhores características físicas e sensoriais mostrando-se como alternativa para aproveitamento das carnes de descarte.

Palavras-Chave: Carne caprina, Sous-vide, Tempo de cozimento.



**INFLUÊNCIA DA APLICAÇÃO DO MÉTODO DE COCÇÃO POR SOUS-VIDE NAS
CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS, AROMÁTICAS E SENSORIAIS EM PERNIS DE CAPRINOS
DE DESCARTE**

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO NO PERFIL E NA OXIDAÇÃO LIPÍDICA EM PERNIS DE CAPRINOS
COZIDOS PELO MÉTODO SOUS-VIDE**

DAIANE XAVIER VELOSO – Programa- PIVIC

Curso: **GASTRONOMIA** - Email: (DAIANEXAVIER6@HOTMAIL.COM)

INGRID CONCEIÇÃO DANTAS GUERRA - ORIENTADORA

Depto. **HOTELARIA E GASTRONOMIA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(ingridcdantas@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

A palavra sous vide é francesa e significa sob vácuo. Esta técnica consiste em cozinhar alimentos em embalagens termoencolhíveis seladas à vácuo em temperaturas baixas por longos períodos. Consta na literatura alguns estudos avaliando as características físicas da carne cozida pelo método sous-vide. No entanto, estudos que abordem a estabilidade oxidativa das carnes submetidas a este método de cocção são escassos. Oxidação lipídica é um processo bastante complexo pelo qual hidroperóxidos e outros produtos primários da oxidação são formados a partir de ácidos graxos poliinsaturados (AGPI). A auto-oxidação primária é seguida por uma série de reações secundárias que levam a degradação de hidroperóxidos e a formação de uma vasta gama de compostos incluindo ácido tiobarbitúrico (TBARS) e compostos voláteis tais como hexanal ou 2,4-decadial, produzido como consequência da oxidação do ácido linoleico, transmitindo off-flavors em carnes e produtos derivados oxidados, sendo amplamente utilizados como indicadores de oxidação lipídica. O trabalho tem como objetivo avaliar o impacto da combinação de temperatura x tempo no método de cocção por sous-vide no conteúdo e na oxidação lipídica em pernis de caprinos de descarte, permitindo um melhor aproveitamento destas carnes. Os pernis foram desossados, acondicionados em sacos termoencolhíveis, embalados a vácuo e submetidos à cocção a 70 e 80°C durante 12 e 24 horas em banho-maria ultratermostatizado, em seguida foram submersos em tanques de água fria de modo a cessar o cozimento. As amostras foram avaliadas quanto ao teor de lipídeos totais, colesterol, TBARS e ácidos graxos. Houve diferença ($p < 0,05$) para somente para os valores de TBARS onde o aumento em TBARS foi maior em amostras cozidas a 70°C do que nas cozidas a 80°C. O cozimento pelo método sous-vide a temperaturas crescentes (70 e 80°C) não afetou o conteúdo de lipídeos totais, colesterol e ácidos graxos porém levou a uma maior queda de compostos secundários de oxidação lipídica. Este comportamento pode ocasionar modificações negativas no sabor e na textura dos produtos.

Palavras-Chave: sous-vide, pernil caprino, oxidação lipídica.



**INFLUÊNCIA DA APLICAÇÃO DO MÉTODO DE COZÇÃO POR SOUS-VIDE NAS
CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS, AROMÁTICAS E SENSORIAIS EM PERNIS DE CAPRINOS
DE DESCARTE**

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO NO PERFIL E NA OXIDAÇÃO PROTEICA EM PERNIS DE CAPRINOS
COZIDOS PELO MÉTODO SOUS-VIDE**

ERICA ALMEIDA DE SOUSA – Programa- PIVIC

Curso: **GASTRONOMIA** - Email: (ERICKA.ALMEYDA@HOTMAIL.COM)

INGRID CONCEIÇÃO DANTAS GUERRA - ORIENTADORA

Depto. **HOTELARIA E GASTRONOMIA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(ingridcdantas@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Uma técnica que vem se destacando no meio gastronômico (restaurantes, catering, e até na indústria de alimentos) é o cozimento a vácuo ou do francês sous-vide. Esta técnica consiste no cozimento de matérias-primas sob condições controladas de tempo e temperatura no interior de sacos fechados a vácuo. A oxidação protéica é induzida quer diretamente por espécies reativas ao oxigênio ou indiretamente por reagir com produtos secundários do estresse oxidativo. Isto pode causar várias alterações físico-químicas em proteínas, incluindo degradação de aminoácidos, diminuição da solubilidade devido a polimerização de proteínas, perda da atividade enzimática e digestibilidade prejudicada. Estudos que abordem a estabilidade oxidativa das carnes submetidas a este método de cocção são escassos. O objetivo dessa pesquisa, foi avaliar o impacto no perfil e na oxidação proteica nos pernis de caprinos cozidos pelo método sous-vide. Os pernis foram desossados, acondicionados em sacos termoencolhíveis, embalados a vácuo e submetidos à cocção a 70 e 80°C durante 12 e 24 horas em banho-maria ultratermostatizado, em seguida foram submersos em tanques de água fria. O teor protéico das amostras foi avaliado pelo método de micro kjeldhal e para a determinação da oxidação protéica foram quantificados os grupos carbonílicos. Não foram observadas diferenças significativas entres os tratamentos ($p>0,05$) para o percentual protéico, sendo os mesmos de 27,60% no T1 (12h70oC), 27,79% no T2 (24h70oC), 27,90% no T3 (12h80oC), e 27,30% no T4 (24h80oC). Quanto a oxidação protéica, em todos os tratamentos foi observado aumento no número de carbonilas o que pode ser indicativo de oxidação protéica, embora os valores obtidos sejam inferiores aos obtidos em carnes cozidas pelo método convencional uma vez que a carne pelo método sous-vide é cozida em ausência de oxigênio (vácuo). Os resultados obtidos mostram que a carne de caprinos de descarte cozida pelo método sous vide não altera o conteúdo protéico e que o maior tempo de cozimento levou a uma maior carbonilação de proteínas o que sugere alterações na funcionalidade das mesmas o que pode gerar mudanças na textura e sabor dos produtos.

Palavras-Chave: Oxidação protéica, sous- vide, caprinos.



PERFIL QUÍMICO DE QUEIJO DE COALHO CAPRINO ADICIONADO DE BACTÉRIAS LÁTICAS PROBIÓTICAS

AVALIAÇÃO DO PERFIL DE ÁCIDOS GRAXOS E ÁCIDOS ORGÂNICOS DE QUEIJO DE COALHO CAPRINO ADICIONADO DE BACTÉRIAS LÁTICAS PROBIÓTICAS DURANTE A VIDA DE PRATELEIRA

SERGIO DE FREITAS PEREIRA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Email: (sergio.freitas.p@gmail.com)

MARTA SUELY MADRUGA - ORIENTADORA

Depto. **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA**(msmadruga@uol.com.br)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Neste estudo o perfil de ácidos graxos e aromático de queijos de coalho caprino tradicional e adicionado de probióticos isolados e combinados, foi avaliado por 28 dias de armazenamento. Os queijos foram denominados: T1 - queijo de coalho controle elaborado com cultura âstarterâ - ; T2 - adicionado de *Lactobacillus acidophilus*; T3 - *Lactobacillus paracasei*; T4 - *Bifidobacterium lactis* e T5 - co-cultura contendo a mistura dos três micro-organismos probióticos. Os queijos foram processados, armazenados sob refrigeração à 10 °C, tendo o perfil de ácidos orgânicos e de ácidos graxos analisados em intervalos de 7 dias. Com base nos resultados, pode-se verificar que as diferentes culturas láticas probióticas e o tempo de armazenagem afetaram os perfis de ácidos orgânicos e de ácidos graxos. Um total de sete ácidos orgânicos foi identificado nos queijos de coalho caprino avaliados, sendo estes ácido acético, cítrico, fórmico, láctico, oxálico, pirúvico e propiônico. O perfil de ácidos orgânicos dos queijos sofreu grande efeito do tempo de armazenamento. As culturas probióticas, tanto na forma isolada quanto na forma combinada, apresentaram influência na produção dos ácidos acético, oxálico e propiônico; enquanto que a cultura starter afetou principalmente a produção dos ácidos láctico e fórmico. Vinte e oito ácidos graxos foram identificados e quantificados no perfil de ácidos graxos dos queijos de coalho caprinos avaliados. Dentre os ácidos graxos identificados doze ácidos graxos eram saturados, oito ácidos graxos monoinsaturados e oito ácidos graxos poli-insaturados. No perfil de ácidos graxos foi observado efeito positivo da adição da cultura de *Bifidobacterium lactis* (T3) e da co-cultura de probióticos (T5), proporcionando perfil de ácidos graxos de melhor qualidade nutricional, isto é maior concentração de CLA e de ácidos graxos insaturados. Este trabalho apresenta a primeira caracterização dos perfis de ácidos orgânicos e ácidos graxos de queijo coalho caprino adicionado de bactérias láticas probióticas isoladas ou combinadas, durante o armazenamento por 28 dias.

Palavras-Chave: ácidos graxos, ácidos orgânicos, queijo coalho probiótico.



PRODUÇÃO DE MEL NO ESTADO DA PARAÍBA: AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E IDENTIDADE VISANDO À CLASSIFICAÇÃO DO PRODUTO E EXPLORAÇÃO DA CADEIA APÍCOLA DO NORDESTE

IDENTIFICAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS, CONTEÚDO DE FENÓLICOS TOTAIS E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE MEL PRODUZIDO NO ESTADO DA PARAÍBA

JOSE CARLOS AZEVEDO DE SOUZA JUNIOR – Programa- PIBIC
Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (jcarlosjr1@gmail.com)

GRACIELE DA SILVA CAMPELO BORGES - Orientadora
Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(gracieleborges@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Nos últimos anos a apicultura vem crescendo expressivamente no Brasil e a região nordeste tem contribuído consideravelmente, crescimento atribuído principalmente pelo clima e diversidade floral da região. A Paraíba acompanha o aumento da produção de mel principalmente no interior do Estado, metade do mel paraibano é vendida para a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) para a merenda escolar. Em busca de aumentar a exploração do mel brasileiro é necessário à produção de um produto com qualidade que atenda aos parâmetros físico-químicos previstos na legislação brasileira e internacional para sua comercialização. A composição e a qualidade do mel estão diretamente relacionadas com sua região e origem floral, porém, também são afetadas pelas condições climáticas que muitas vezes resulta na escassez de mel em algumas regiões da Paraíba. A elaboração de normas para padronizar o mel é importante para estabelecer o nível mínimo de qualidade para a comercialização do produto e proteger os consumidores de eventuais fraudes. Este trabalho identificou conteúdo de fenólicos totais e atividade antioxidante de mel produzido no Estado da Paraíba no período 2014 - 2015 e avaliou os parâmetros físico-químicos previstos na legislação brasileira. As amostras foram analisadas quanto aos parâmetros: acidez livre, pH, umidade, sacarose, glicose e cor. O teor de fenólicos totais foi determinado através do reativo de Folin-Ciocalteu. A atividade antioxidante determinada através do método de seqüestro de radicais livres do DPPH. Os méis apresentaram variação em relação aos parâmetros físico-químicos avaliados. O conteúdo de umidade e acidez livre apresentou variação entre 18,5 a 21,80 g/100g e 28 a 35 mEq/Kg, respectivamente, diferindo estatisticamente entre si ($p < 0.05$). Quanto ao conteúdo de sacarose os méis encontraram-se dentro da legislação máximo 6%, entretanto três amostras apresentaram menor conteúdo de glicose previsto na legislação de 65 %. O parâmetro de cor dos méis apresentou grande variância de amarelo claro a marrom escuro e alta relação com o conteúdo de fenólicos atividade antioxidante. Os méis da florada de marmeleiro apresentaram a maior conteúdo de compostos fenólicos ($665,04 \pm 8,9$ mg EAG/100g mel), conseqüentemente maior atividade antioxidante ($393,72 \pm 3,38$ μ M Trolox/100g mel). Dentre as floradas, mufumbo e marmeleiro apresentam maior conteúdo de fenólicos totais e atividade antioxidante. Este trabalho demonstrou influência das distintas regiões e florada sobre as características químicas do mel. Os resultados apresentados neste trabalho indicam que o mel produzido nas cidades estudadas do Estado da Paraíba e suas respectivas floradas são de boa qualidade, pois as amostras estudadas atendem aos requisitos da legislação, considerando os parâmetros físico-químicos, a presença de compostos bioativos, determinação da atividade antioxidante e compostos fenólicos.

Palavras-Chave: Apis mellifera, antioxidantes, apicultura.



PRODUÇÃO E CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DO LEITE DE CABRAS SUPLEMENTADAS COM MINERAIS, AMINOÁCIDOS E VITAMINAS (PREMIX)

CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DO LEITE DE CABRAS SUPLEMENTADAS COM MINERAIS, AMINOÁCIDOS E VITAMINAS (PREMIX).

JACKSON ANDSON DE MEDEIROS – Programa- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (jackson.andson.medeiros@hotmail.com)

EDVALDO MESQUITA BELTRAO FILHO - Orientador

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (edvaldobeltraofilho@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi avaliar as características físico-químicas do leite de cabras suplementadas com minerais, vitaminas, microrganismos pré e pró-bióticos. Um Delineamento em Quadrado Latino foi desenvolvido com 12 cabras em lactação, distribuídas em 4 tratamentos (0, 0,5, 1,0 e 1,5% de Suplementação), sendo quatro períodos de coleta do leite, com três repetições por coleta. O complexo mineral, vitamínico e de microrganismos pré e pro-biótico (PREMIX) utilizado foi adquirido de uma empresa fornecedora de suplementos alimentares para caprinos. Foram realizadas análises físico-químicas de proteínas, lipídios, lactose, densidade, acidez, extrato seco total, cálcio, pH, ponto crioscópico e condutividade do leite. Os resultados obtidos através das análises demonstraram aumento linear ($y = 2,35 + 0,114 x$; $R^2 = 0,82$) do percentual de lipídios no leite caprino em função do incremento do PREMIX. Os demais constituintes do leite permaneceram sem alteração. Esta elevação no percentual de lipídios possivelmente está relacionada a ação do suplemento mineral, vitamínico e de microrganismos pré e pro-bióticos no ambiente ruminal das cabras, propiciando um melhor aproveitamento da fibra vegetal e conseqüentemente a transformação em ácidos graxos voláteis com auxílio dos micro-organismos, que é precursor da gordura do leite. Embora outros constituintes não sofreram diferença significativa, conclui-se que o teor de lipídios do leite é incrementado a partir da inclusão de PREMIX na alimentação das cabras.

Palavras-Chave: Complementação alimentar, PREMIX, Minerais.



PROSPECÇÃO DE BACTÉRIAS ÁCIDO LÁCTICAS BACTERIOCINOGÊNICAS ISOLADAS DE FRUTAS TROPICAIS PARA EMPREGO NA BIOCONSERVAÇÃO DE SUCOS DE FRUTA

ISOLAMENTO E AVALIAÇÃO DO POTENCIAL BACTERIOCINOGÊNICO DE BACTÉRIAS ÁCIDO LÁCTICAS DE FRUTAS TROPICAIS

RAFAEL CARDOSO DE LIMA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Email: (rafaelcardosol@hotmail.com)

MARCIANE MAGNANI - Orientadora

Depto. ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Centro: TECNOLOGIA(magnani2@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Agentes antimicrobianos naturais tem sido alvo de inúmeras pesquisas devido sua capacidade de manutenção dos alimentos mais naturais, aumento da segurança, alta qualidade organoléptica, mínimas perdas nutricionais e aumento da vida de prateleira. Bactérias ácido lácticas (BAL) surgem como interessante alternativa devido sua capacidade de produzir substâncias de atividade antimicrobiana, como bacteriocinas, ácidos orgânicos, dióxido de carbono, peróxido de hidrogênio, diacetil e acetaldeídos. Neste sentido, tornam-se interessantes pesquisas que enfoquem o isolamento, caracterização e avaliação do potencial antimicrobiano de cepas de BAL com potencial aplicação na bioconservação de suco de frutas. O presente projeto teve como objetivo avaliar in vitro a atividade antagonista de cepas de BAL isoladas de frutas tropicais - acerola (*Malpighia glabra* L.), manga (*Mangifera indica*) e graviola (*Annona muricata*) - frente patógenos de interesse em alimentos. As amostras de fruta foram diluídas em solução salina estéril, homogeneizadas, diluídas em série e inoculadas em meios de cultura seletivos. As colônias típicas sofreram caracterização através de teste de catalase, coloração de Gram e morfologia celular. Para a identificação em nível de espécie, o DNA dos isolados foi extraído para amplificação do fragmento correspondente ao gene 16S. No total, foram isoladas e identificadas 16 BAL pertencentes aos gêneros *Lactococcus* (1), *Leuconostoc* (1), *Pediococcus* (1) e *Lactobacillus* (13). Após identificação e codificação, as cepas de BAL foram avaliadas contra seis cepas reveladoras. Para os ensaios de antagonismo *Spot on the Lawn* - avaliou-se a presença de uma zona distinta de inibição considerada um efeito positivo de antagonismo, sendo diâmetro mensurado em milímetros (mm) por meio de paquímetro e em seguida comparado a halos formados por antibióticos frente às mesmas culturas reveladoras. Para a avaliação do efeito do meio de cultura sob a produção de substâncias antimicrobianas das cepas de BAL, o mesmo método foi feito usando ágar TSA. Quando inoculadas em MRS agar todas as cepas de BAL apresentaram atividade frente às cepas reveladoras. Sendo os maiores halos de inibição encontrados para LPM15 frente *S. aureus* ($29,5 \pm 0,4$) e LPM7 frente *Salmonella Enteritidis* ($24,0 \pm 1,0$) e os menores para LPM2 frente *S. aureus* ($5,3 \pm 0,3$) e LPM14 frente *Pseudomonas aeruginosa* ($5,4 \pm 0,1$). Para confirmação da atividade, foi realizado o teste de antagonismo utilizando o sobrenadante livre de células (SLC), entretanto não houve halos. Todas as cepas de BAL ensaiadas exibiram potencial como fonte de compostos antimicrobianos contra patógenos de importância em alimentos, apesar de não apresentarem inibição no teste com SLC. Mais estudos objetivando a caracterização da natureza das substâncias inibitória das cepas permitiram conhecer o potencial das cepas isoladas para aplicação em sistemas de bioconservação.

Palavras-Chave: Bactérias ácido lácticas, antagonismo, bioconservação.



**SEGURANÇA ALIMENTAR NA MERENDA ESCOLAR: ESTRATÉGIAS PARA O MUNICÍPIO DE
PITIMBU-PB**

**VERIFICAÇÃO EM BOAS PRÁTICAS PARA UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO
ESCOLARES**

HÉLIDA THAILANA SILVA NASCIMENTO – Programa- PIVIC
Curso: **GASTRONOMIA** - Email: (helidathailana@live.com)

NOÁDIA PRISCILA ARAÚJO RODRIGUES - Orientadora
Depto. **HOTELARIA E GASTRONOMIA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(noadia_priscila@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

A alimentação escolar adquire importância já que a grande parte do seu público alvo abrange crianças. A alimentação escolar deve proporcionar segurança alimentar e nutricional no seu sentido amplo. É pensando nestes aspectos que o presente trabalho se propôs como instrumento para verificar o nível de boas práticas de produção de alimentos no ambiente escolar de Pitimbu-PB, cujos dados foram coletados através da observação das condições de funcionamento das cozinhas e da aplicação de checklist baseado na Resolução/CD/FNDE nº 26/2013 (Art. 33) e a RDC 216/2004. Os resultados foram adquiridos através das avaliações dos checklist o qual revelou diversas inadequações nos diferentes aspectos de condições higiênico-sanitárias. As instalações e edificações da área externa e interna das cozinhas e das áreas de armazenamento, possuem os pisos e paredes feitos de material liso porém, apresentavam rachaduras e bolores podendo comprometer a qualidade microbiológica e a segurança dos alimentos já que a presença desses podem trazer riscos de contaminação alimentar, devido ao acúmulo de sujidades nas rachaduras e a presença dos fungos responsáveis pelos bolores. As portas são feitas de madeira na cor escura, as aberturas ou janelas quando usadas para ventilação não continham telas milimetradas para impedir a entrada de insetos. Diferente do que Aguiar (2009) encontrou durante avaliação de boas práticas feitas nas cozinhas das escolas do município de Caucaia-GO que as instalações edificações estavam uniformes de acordo com o que a RDC nº216/04 exige, paredes e pisos de material liso e integro. Por se tratar de Unidades de Alimentação e Nutrição é de fundamental importância a implantação das boas práticas de fabricação por meios de treinamentos para as merendeiras, de acordo com Santos et al (2014), diversas doenças podem ser evitadas quando a aplicação das normas de higiene é correta e também acaba contribuindo para o melhor aproveitamento do valor nutricional dos alimentos. Observou-se que o maior percentual de irregularidade se encontram no quesito que diz respeito aos manipuladores (72%), resultado foi similar com o encontrado por Andrade (2009) durante um estudo de avaliação das condições higiênico-sanitárias de escolas públicas do município de Igarassu-PE, o qual observou-se que em algumas delas havia a ausência total do uso de uniforme e ainda as merendeiras usavam adornos (brincos e pulseiras), representando assim foco de contaminação devido a dificuldade de higienização e a facilidade de colonização de microrganismos. Diante dos resultados obtidos no presente estudo pode-se constatar que as cozinhas das escolas se encontram em inadequações nos diferentes aspectos higiênico-sanitários comprometendo a qualidade das refeições preparadas nesses locais que deveriam estar dentro dos critérios de qualidade estabelecidos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Deve-se ressaltar a importância da implantação do Manual de Boas Práticas elaborado e constantes treinamentos, já que o maior índice de inadequação foi registrado nos aspectos que dizem respeito aos manipuladores e higienização de equipamentos e utensílios.

Palavras-Chave: Alimentação escolar, Boas práticas, Segurança alimentar.



SUPLEMENTAÇÃO DE RATOS SEDENTÁRIOS E TREINADOS COM A BIOMASSA DA SPIRULINA PLATENSIS COMO FATOR ANTIOXIDANTE

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, QUÍMICAS E POTENCIAL ANTIMICROBIANA DA BIOMASSA DA MICROALGA SPIRULINA PLATENSIS CULTIVADA EM LABORATÓRIO EM COMPARAÇÃO ÀS SPIRULINAS OBTIDAS NO COMÉRCIO DE JOÃO PESSOA

GABRIELA DE OLIVEIRA MORAIS – Programa- PIBIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (gabriela.omorais@gmail.com)

JOAO ANDRADE DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -

(joaoandrade@ctdr.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

A *Spirulina platensis* é uma microalga com composição apropriada para uso como complemento alimentar, apresentando altos teores de proteínas (64-74%), ácidos graxos poliinsaturados e vitaminas, além de compostos antioxidantes. Este trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana e as quantidades físicas e químicas do extrato bruto da microalga *Spirulina platensis* cultivada no banco de culturas de microalgas da UFPB, e comparar tais resultados aos encontrados a partir de *Spirulinas* obtidas no comércio de João Pessoa. A pesquisa foi realizada no Laboratório de Ambientes Recifais e Biotecnologia com Microalgas CCEN/UFPB Campus I e, para tal, fez-se uso da biomassa da *Spirulina platensis* cultivada em laboratório, bem como de mais três outras *Spirulinas* de marcas comerciais, de siglas fictícias S1, S2 e S3. O cultivo foi realizado em meio de cultura Zarrouk (1966) e o crescimento foi acompanhado por contagem celular em câmaras Sedgewick-Rafter em microscópio binocular e também análises da fluorescência das amostras num Fluorômetro Turner Design, modelo 10005R. O experimento foi interrompido no início da fase estacionária. A biomassa foi centrifugada em centrífuga refrigerada (Sorvall RC 5C Plus), congelada a -18 oC em bandejas de alumínio, e depois liofilizada num liofilizador Terroni (modelo LD1500). A biomassa seca foi pesada e guardada em recipiente hermético para posteriores análises. A verificação da atividade antimicrobiana será feita pelo método de difusão em disco de papel 149. Os testes serão realizados em Mueller-Hinton-agar (Difco), Sabouraud-agar, modificado150 e glicose-extrato de levedura-agar 150. Foram realizadas análises de carboidratos, determinação de lipídios e de proteínas totais das amostras. Todas as *Spirulinas* comerciais estavam classificadas em seus rótulos como *Spirulina máxima*, porém, após devida análise em microscópio eletrônico, pôde-se perceber que tratavam-se de *Spirulina platensis*, estando todas as embalagens em discordância com o real conteúdo. Concernente à análise de proteína total da biomassa da *Spirulina* cultivada e comerciais, o maior nível encontrado na presente pesquisa foi encontrado da *Spirulina* S1, tendo esta apresentado uma concentração de 62,95% e as menores concentrações foram encontradas na *Spirulina* cultivada (50,36%) e a S2 (48,01%). Relativo aos teores de carboidratos totais, a menor concentração foi encontrada na *Spirulina* cultivada em laboratório (3,93%), enquanto que a maior quantidade foi observada na S3 (6,38%). A *Spirulina platensis* cultivada em laboratório apresentou maiores teores de lipídios totais (32,63%), quando comparada às demais *Spirulinas* advindas do comércio de João Pessoa. Foram verificadas pequenas diferenças entre a composição de proteínas, carboidratos e lipídios da *Spirulina platensis* cultivada em laboratório e as demais obtidas no comércio de João Pessoa, porém, uma diferença maior foi observada entre as quantidades de lipídios aqui encontradas em comparação as descritas na literatura, o que pode estar relacionado com as condições com a qual o cultivo foi realizado. Ademais, as espécies das *Spirulinas* comerciais aqui analisadas encontrava-se em discordância da exposta na embalagem do produto.

Palavras-Chave: *Spirulina platensis*, composição química, potencial antimicrobiano.



**SUPLEMENTAÇÃO DE RATOS SEDENTÁRIOS E TREINADOS COM A BIOMASSA DA SPIRULINA
PLATENSIS COMO FATOR ANTIOXIDANTE**

**PARÂMETROS MURINOMÉTRICOS E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE RATOS SEDENTÁRIOS E
TREINADOS SUPLEMENTADOS COM BIOMASSA DE SPIRULINA PLATENSIS**

IRINALDO CAPITULINO DE SOUZA – Programa- PIBIC
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (irinaldopersonal@gmail.com)

JOAO ANDRADE DA SILVA - ORIENTADOR
Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(joaoandrade@ctdr.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

As espécies reativas de oxigênio quando ultrapassam as defesas antioxidantes, causa o estresse oxidativo. A *Spirulina platensis* possui fatores antioxidantes, tais como, carotenoides, fenólicos totais entre outras enzimas capazes de atenuar o estresse oxidativo. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a atividade antioxidante da biomassa da *Spirulina platensis* cultivada em laboratório comparando-a com a *Spirulina platensis* comercial, por meio da captura dos radicais livres DPPH e o teor de fenólicos totais. Nesta pesquisa foi realizada a extração dos componentes antioxidante da biomassa cultivada e da comercial das respectivas amostras; SBH (*Spirulina* biomassa extrato hexano), SBE (*Spirulina* biomassa extrato etanol), SBA (*Spirulina* biomassa extrato água), SCH (*Spirulina* comercial extrato hexano), SCE (*Spirulina* comercial extrato etanol) e SCA (*Spirulina* comercial extrato água). O teor de fenólicos para SBH foi de 14,41 mg EAG.g-1, porém como não houve rendimento de extrato para a biomassa comercial (SCH) não foi possível determinar seu teor de fenólicos totais. Não houve diferença significativa ($p < 0,05$) entre os teores de fenólicos totais nos extratos de etanol da SBE e SCE, mas para o extratos de água foi observado um maior teor de fenólicos para SBA (17,10 mg EAG.g-1) diferindo significativamente da SBA (6,20 mg EAG.g-1). A atividade antioxidante pelo sequestro do radical livre DPPH para SBH foi de 64,43 $\mu\text{mol Tx.g-1}$, não sendo determinado para SCH pois não houve rendimento de extrato. A atividade antioxidante máxima foram observados nos dois extratos da biomassa cultivada SBE e SBA com valores de 113,37 e 17,17 $\mu\text{mol Tx.g-1}$, respectivamente, diferindo significativamente ($p < 0,05$) dos seus correspondentes de biomassa comercial. Assim, é possível inferir que os compostos fenólicos extraídos com o solvente etanol contribuíram para a capacidade antioxidante na microalga *Spirulina platensis*. Embora os compostos fenólicos tenham apresentando um relação positiva com a atividade antioxidante, é importante resaltar que essa microalga também produz uma grande variedade de outros compostos antioxidantes, incluindo, por exemplo, os carotenóides, ácidos gordos poli-insaturados e os polissacarídeos, podendo ser estes outros compostos os responsáveis pela atividade antioxidante no extrato de água.

Palavras-Chave: *Spirulina platensis*, fenólicos totais, DPPH.



IMPACTO DE TECNOLOGIAS DE ENCAPSULAÇÃO NA ATIVIDADE DE LIPASES

DESENVOLVIMENTO DA COMPOSIÇÃO DE MATERIAL DE PAREDE PARA ENCAPSULAÇÃO DE
ÓLEO NUTRICIONAL POR "SPRAY-DRYING"

ISMAEL MARTINS MONTEIRO DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (ismaelmartins81@gmail.com)

ANA LUIZA MATTOS BRAGA - ORIENTADORA

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(anabraga.ufpb@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Óleos nutricionais como os de chia e de soja apresentam em sua composição alto teor de ácidos graxos insaturados, dentre os quais merece maior destaque os poliinsaturados por diminuírem o colesterol plasmático e mais especificamente o LDL. No entanto, durante o processamento, distribuição ou o preparo final dos alimentos, os óleos podem sofrer oxidação provocando a formação de aromas desagradáveis. Desta forma, a encapsulação por spray drying surge como uma alternativa para retardar este processo oxidativo. A encapsulação por secagem por atomização é um processo onde pequenas partículas de um determinado material são aprisionadas em um invólucro protetor denominado material de parede. O material de parede ideal deve ter propriedades emulsificantes, ser bom formador de filme na interface, ter baixo custo, estar em estado vítreo e apresentar baixa porosidade quando seco. Porém, como quase nenhum material de parede possui todas as propriedades necessárias, na prática eles são utilizados em combinação. A microencapsulação é realizada com biopolímeros de diversas origens, assim como gomas naturais, proteínas, maltodextrinas dentre outros, ou a combinação destes. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a combinação de maltodextrina com proteína do soro e goma arábica como agentes carreadores para o desenvolvimento do material de parede de uma micropartícula de óleos nutricionais. Inicialmente foi feita a caracterização do óleo de soja e de chia quanto ao perfil de ácidos graxos por cromatografia gasosa, bem como foi avaliado suas características físico-químicas. O trabalho foi dividido em duas partes, onde na primeira parte foi elaborado um planejamento de misturas dos materiais de parede, sendo fixado 50% de sólidos e 20% de óleo em relação aos sólidos e a partir dos resultados as emulsões foram otimizadas, utilizando-se um planejamento experimental. Para a formulação otimizada aumentou-se a concentração do óleo para 30% em relação aos sólidos e em seguida adicionou-se glicose para reduzir a porosidade do pó a ser obtido. As emulsões foram avaliadas quanto à estabilidade através do índice de cremeação, viscosidade e distribuição do tamanho das gotas. Os resultados da análise da cromatografia gasosa do óleo de soja confirmam a predominância dos ácidos graxos insaturados (76.3%), dentre os quais se tem 46,8% do ácido Linoleico (-)-6, 25,5% do ácido Oleico e 4,0% do Linolênico (-)-3. O óleo de chia apresentou período de indução (IP) oxidativa de 1h. Todas as características físico-químicas dos dois óleos estavam de acordo com a legislação pertinente. As emulsões apresentaram baixa viscosidade (0,3 Pa.s a baixa taxa de deformação), mesmo em alta concentração de sólidos, assim como gotas pequenas (aproximadamente 3 micrometros). O índice de cremeação após 1,5h variou de 0 a 60%. Com o auxílio de ferramenta estatística de planejamento experimental determinou-se a emulsão ótima contendo 1,5% GA / 4,5% WPI / 24% Maltodextrina / 20% óleo. Esta formulação apresentou-se estável até 1,5h mesmo com 30% de óleo, para aumento de rendimento. Com isso, conclui-se que a utilização de maltodextrinas em combinação com outros biopolímeros mesmo em altas concentrações de sólidos para a formulação de emulsões é considerada uma boa alternativa para encapsular óleo nutricionais, visto que forma uma emulsão estável com baixa viscosidade e gotas pequenas. Resultados

Palavras-Chave: microencapsulação, óleo nutricional, biopolímeros.



IMPACTO DE TECNOLOGIAS DE ENCAPSULAÇÃO NA ATIVIDADE DE LIPASES

ENCAPSULAÇÃO DE LIPASES EM GÉIS BIOPOLIMÉRICOS TRIFÁSICOS A PARTIR DE EMULSÃO
O/A/A

VANDILSON DOS SANTOS GALDINO – Programa- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (vandilson.santos@gmail.com)

ANA LUIZA MATTOS BRAGA - ORIENTADORA

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(anabraga.ufpb@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Embora associados à uma má alimentação e obesidade, os lipídios desempenham papel fundamental na saúde humana. Estudos demonstram que dietas com baixo teor de gordura não produzem resultados satisfatórios à saúde a longo prazo, uma vez que essas substâncias atuam no controle de insulina, desenvolvimento do cérebro e nervos, sistema imunológico e atividades antiinflamatórias, dentre outras. No entanto, o consumo de lipídios de baixa qualidade podem trazer sérios problemas à saúde. Neste sentido, uma alternativa para a valorização de óleos de baixo custo, é a a interesterificação utilizando lipases, e o desenvolvimento de óleos com propriedades funcionais, que impeçam o aumento de gordura no corpo, especialmente gordura que se deposita nos órgãos internos. As lipases são enzimas capazes de catalisar diversas reações como esterificação, transesterificação e interesterificação, as quais podem originar diacilgliceróis (DAGs) que são digeridos e absorvidos no intestino delgado, sendo consumidos como energia, sem voltar a sintetizar a gordura neutra, como acontece com gorduras convencionais. Um método utilizado para o melhoramento do poder catalítico de lipases é a encapsulação. Desse modo, a lipase modificada pode ter sua atividade e estabilidade afetada pelo material de parede da micropartícula, alterando sua reutilização e viabilidade de seu uso industrial. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto do método de encapsulação por gelificação ionotrópica na atividade enzimática de lipases produzidas por *Aspergillus niger* (coleção Embrapa). Parte do trabalho foi realizado no CTDR - UFPB Campus I, e parte na Embrapa (RJ) pelo próprio bolsista. A gelificação ionotrópica foi realizada utilizando-se o método descrito por Adzmi et al (2012) adaptado. A secagem dos géis se deu por secagem em B.O.D. e mini-secador de tambor rotativo desenvolvido pelo próprio autor utilizando materiais recicláveis. Foram testadas diferentes formulações para encapsulação, a fim de otimizar o processo, tendo o alginato se mostrado a melhor opção, corroborando com estudos recentes. Foi também desenvolvido um método alternativo de extrusão através de pulverizador agrícola de alta pressão, tendo se mostrado eficiente para produção de partículas menores do que 500 - m e de baixo custo. As enzimas produzidas pela Embrapa foram avaliadas quanto à atividade, sendo selecionada a cepa que alcançou o maior atividade enzimática, a qual foi de 91.04 ± 16.92 U/L . Após a encapsulação, a atividade enzimática foi reavaliada, obtendo como resultado 80.12 ± 4.39 U/L, não havendo diferença significativa entre os resultados. A gelificação ionotrópica das enzimas com alginato foi eficiente e demonstrou loading, eficiência de encapsulação e eficácia de encapsulação com valores de 1,17%, 72,2% e 88% respectivamente. Os géis de alginato demonstraram alta estabilidade mecânica com baixo vazamento de enzima através da camada de membrana polimérica. Isso pôde ser avaliado a partir da concentração de proteína no sobrenadante de cloreto de cálcio filtrado, a qual foi de 1.33 mg/mL, em comparação com o extrato enzimático que foi de 16.10 mg/L. No entanto, ainda houve certa perda de enzima, o que ocorreu provavelmente devido a estrutura porosa que forma o alginato. Com a finalidade de resolver este problema, ainda é necessário o estudo com diferentes formulações para o material.

Palavras-Chave: Lipase, Microencapsulação, Secagem.



A EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO BRASILEIRO SOBRE A TEMÁTICA DO BIODIESEL

A EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO BRASILEIRO SOBRE A TEMÁTICA DO BIODIESEL E UM BREVE OLHAR SOBRE AS PESQUISAS BRASILEIRAS COM MACAÚBA

LUCIANA SOARES DA SILVA CORDEIRO – Programa- PIVIC
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (luciana.cnsa@hotmail.com)

CARLOS ROBERTO MARINHO DA SILVA FILHO - Orientador
Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(crmfilho@bol.com.br)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Tanto do ponto de vista econômico, como também em relação ao aspecto sócio-ambiental, novas fontes de energia tendem a se estabelecer como soluções viáveis ao petróleo em nível mundial. O biodiesel é uma dessas fontes. Este biocombustível, proveniente de várias espécies de oleaginosas, obtido através de um processo físico-químico, pode ser a chave para o dilema imposto ao mundo pela era dos combustíveis fósseis. O estudo ora proposto parte do princípio de que é necessário identificar cenários possíveis para o tema relativo ao incremento das fontes de energias renováveis na matriz energética nacional, notadamente o biodiesel, que possam servir de insumo para guiar a estratégia desenvolvida pela Petrobras de atuação nesses mercados. Desta forma, este trabalho objetiva consolidar informações, presente em teses e dissertações sobre a temática do biodiesel, a fim de comparar com a atual política proposta pelo PNPB, buscando ainda caracterizar o conhecimento de biodiesel sobre os resultados com a macaúba, tida como uma das matérias-primas mais promissoras da região Nordeste. A metodologia utilizada neste trabalho foi dividida na busca de informações que contemplam dois campos de interesse: a evolução do conhecimento brasileiro sobre a temática do biodiesel e, as pesquisas realizadas com a macaúba. Trata-se de um estudo, de natureza quantitativa, tendo como instrumento de coleta de dados do banco de teses capes. Observou-se no ano de 2005, que foi o ano da inserção do biodiesel na matriz energética brasileira, formaram-se no país dois mestres voltados diretamente para o mercado de trabalho, 22 formados em mestrados acadêmicos e três doutores. Neste mesmo ano, as IES localizadas na região Sudeste foram responsáveis por 51,85% do total de publicações. No ano de 2012 fica claro o crescente aumento no número de mestres profissionais, mestrados, e doutores na região Sudeste, que, mais se destacou nesses anos de 2005 a 2012 quando se fala na temática biodiesel, isso também se dá por causa do alto investimento nessa região do programa nacional de produção e uso do biodiesel (PNPB), que veem tentando desenvolver novos combustíveis renováveis, que não agridam tanto o meio ambiente com os combustíveis já existentes, que causam a produção dos gases responsáveis pelo efeito estufa, o biodiesel é menos poluente e é uma alternativa renovável. Dessa maneira, pode-se concluir que o contínuo crescimento e desenvolvimento do setor dependem de novas definições por parte do Governo, de maneira a preencher as lacunas não alcançadas pelo PNPB, principalmente no que diz respeito às questões sociais de inclusão, distribuição de renda, promoção de igualdade regional e incentivo à agricultura familiar, além de maiores investimentos em pesquisa e desenvolvimento.

Palavras-Chave: evolução, biodiesel, pesquisas.



**ANÁLISE DAS POTENCIALIDADES INDUSTRIAIS DAS MATÉRIAS-PRIMAS ALIMENTÍCIAS
REGIONAIS**

**CARACTERIZAÇÃO E SECAGEM DE RESÍDUOS DE POLPA DE GOIABA (PSIDIUM GUAJAVA)
DA AGROINDÚSTRIA LOCAL PARA A ELABORAÇÃO DE NOVOS PRODUTO**

LUCAS RODRIGUES GOMES – Programa- PIVIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (lucasgomesrdg@gmail.com)

MARCIA ROSEANE TARGINO DE OLIVEIRA - ORIENTADORA
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (marciartargino@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

No Brasil é possível encontrar diversos tipos de frutas durante a maioria dos meses do ano, devido a grande extensão territorial e clima variado, o que permite cultivo tanto de frutas tropicais quanto de clima temperado ou frio. Dentre as várias frutas destinadas ao processamento, a goiaba mostra-se altamente promissora pela sua alta rentabilidade e grande possibilidade de expansão, gerando resíduos de fácil manipulação. Em vista disso, objetivou-se com este trabalho caracterizar física e físico-quimicamente resíduos obtidos do processamento de polpa de goiaba e submetê-los ao processo de secagem para levantamento das curvas cinéticas. A pesquisa foi desenvolvida com resíduos do processamento da goiaba para obtenção de polpa, diretamente da agroindústria rural, localizada no sítio Chã do Jardim, S/N, zona rural Areia-PB. A amostra foi conduzida ao Laboratório de Tecnologia de Produtos Agropecuários do Centro de Ciências Agrárias da UFPB, onde foi submetida as determinações de granulometria, pH, acidez titulável, umidade, densidade real e aparente, como também ao processo de secagem. O resíduo da goiaba apresentou 82,63% de umidade, 0,49g de ácido cítrico/100 g de amostra acompanhado de um pH de 4,16. Nas curvas cinéticas, foi possível observar que durante os momentos iniciais da secagem ocorreu a saída da água livre do produto e somente após 50 minutos, iniciou-se a perda da água ligada diretamente às macromoléculas da célula, diminuindo então a velocidade da secagem como também a quantidade de água retirada. Tomando-se como base a resolução CNNPA nº 12, de 1978 da ANVISA, o tempo de secagem adotado nesse experimento não foi suficiente para obtenção de uma farinha segura para compor formulações alimentícias.

Palavras-Chave: Cinética de secagem, conservação, resíduos agroindustriais.



**ANÁLISE DAS POTENCIALIDADES INDUSTRIAIS DAS MATÉRIAS-PRIMAS ALIMENTÍCIAS
REGIONAIS**

**CARACTERIZAÇÃO E SECAGEM DE RESÍDUOS DE POLPA DE MARACUJÁ (PASSIFLORA
EDULIS) DA AGROINDÚSTRIA LOCAL PARA A ELABORAÇÃO DE NOVOS PRODUTOS**

MAYARA CARLA MARQUES – Programa- PIVIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (yara_carla@hotmail.com)

MARCIA ROSEANE TARGINO DE OLIVEIRA - ORIENTADORA
Depto. **SOLOS E ENGENHARIA RURAL** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (marciartargino@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

O processo de industrialização dos alimentos tem grande contribuição nestas perdas alimentares durante a cadeia produtiva, pois os resíduos orgânicos produzidos, que podem vir a ter grande valor nutricional, são descartados, gerando inclusive impactos ao meio. Exemplo deste processo está presente na produção de polpa de frutas, tendo também como resultado os resíduos sólidos (sementes e cascas). O aproveitamento integral de frutas e hortaliças, na elaboração de novos produtos, e uma alternativa tecnológica limpa que está ao alcance de todos, pois pode ser aplicada tanto no ambiente industrial como residencial. A utilização do alimento, de forma sustentável, reduz a produção de lixo orgânico, prolonga a vida útil do alimento, promove a segurança alimentar e beneficia a renda familiar (SILVA; RAMOS, 2009). Diante disto, este trabalho tem como objetivo caracterizar física e físico-quimicamente resíduos obtidos do processamento de polpa de maracujá e submetê-los ao processo de secagem para levantamento das curvas cinéticas, avaliando o processo de secagem de resíduos de polpas de frutas da agroindústria. A pesquisa foi desenvolvida com resíduos oriundos do processamento do maracujá para obtenção de polpa diretamente da agroindústria rural, familiar, localizada no sítio Chã do Jardim, S/N, zona rural Areia-PB. Durante o desenvolvimento da pesquisa, as amostras foram submetidas às análises de cinzas, umidade, pH, acidez titulável e a densidade real e aparente. O valor de acidez encontrado no resíduo úmido do maracujá foi 0,26 g de ácido cítrico/100 g de amostra. Tal valor caracteriza a amostra como sendo de baixa acidez. O valor de pH foi de 4,65. Aproximando-se do valor de 4,5 (pH a esses níveis delimita o desenvolvimento de microorganismos e tornando-se pouco favorável o ataque microbiano). O valor da acidez é utilizado como parâmetro para verificação do estado de conservação de um produto alimentício. A amostra do maracujá apresentou umidade de 87,3%, que segundo CÓRDOVA et al 2005, o alto teor de umidade sugere que a casca do maracujá necessita de secagem para melhor conservação do produto, uma vez que altos índices de umidade favorecem a proliferação de microorganismos podendo comprometer sua qualidade. Durante a secagem a perda de umidade foi brusca nos minutos iniciais devido a disposição de água livre no material, desacelerando no instante 40-75(min) por restar apenas a água contida no interior das células, diminuindo o fluxo de retida. Baseando-se na resolução CNNPA n° 12, de 1978, ANVISA, o tempo de secagem adotado nesse experimento não foi suficiente para obtenção de uma farinha segura para compor formulações alimentícias.

Palavras-Chave: Industrialização, desperdício, cinética de secagem.



**APLICAÇÃO DE ANTIOXIDANTES NATURAIS DO RESÍDUO DA VINIFICAÇÃO EM
SUBSTITUIÇÃO A ANTIOXIDANTES SINTÉTICOS EM ALIMENTOS**

**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE EXTRATOS FENÓLICOS DE BAGAÇO DA
VINIFICAÇÃO EM SISTEMAS-MODELO DE ALIMENTOS**

JOAO CASSIMIRO NETO – Programa- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (jcassimironeto@gmail.com)

ISMAEL IVAN ROCKENBACH - Orientador

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(ismael.rockenbach@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

A região do Vale do sub-médio São Francisco está situada no trópico semiárido brasileiro, sendo a principal região vitivinícola tropical brasileira, com cerca de 10.500 hectares de vinhedos, distribuídos nos Estados de Pernambuco e Bahia. Já o município de Natuba, situado entre as mesorregiões do Brejo e Cariri, ao sul da Paraíba, é responsável por 100% da produção de uva neste estado, com estimativa de 1,9 mil toneladas distribuídas em 110 hectares. O bagaço originado da prensagem das uvas durante a vinificação é rico em compostos de interesse para a saúde, como os compostos fenólicos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o conteúdo fenólico e a capacidade antioxidante de extratos obtidos a partir de sementes separadas do bagaço da vinificação das uvas Syrah, produzida no Vale do Rio São Francisco, e Isabel, produzida em Natuba, na Paraíba. Os extratos das frações de semente foram avaliados quanto ao conteúdo fenólico total (FT) nas frações pelo método colorimétrico de Folin-Ciocalteu, e quanto ao potencial antioxidante, empregando-se os métodos de desativação do radical DPPH, poder antioxidante de redução do ferro (FRAP) e sistema - - caroteno/ácido linoleico. O efeito antioxidante foi investigado também no óleo de girassol através da avaliação da estabilidade oxidativa empregando-se o método acelerado em equipamento Rancimat®. Os resultados obtidos demonstram um conteúdo superior de compostos fenólicos no extrato de sementes da uva Syrah, de 433,31 mg equivalente a ácido gálico (GAE)/100 g de amostra, em comparação ao conteúdo obtido para o extrato de sementes da uva Isabel, que apresentou conteúdo de compostos fenólicos de 344,56 mg GAE/100 g de amostra. O extrato das sementes de uva também apresentou maior capacidade de desativação do radical DPPH, com valor de 96,73 mMol de capacidade antioxidante equivalente ao Trolox (TEAC)/g de amostra, contra 41,29 mMol TEAC/g de sementes de uva Isabel. Os resultados do método FRAP seguiram a mesma tendência dos resultados obtidos nos métodos DPPH e FT. A variedade Syrah apresentou maior poder de redução do ferro (4,79 mM Fe₂SO₄/g) do que a variedade Isabel (1,99 mM Fe₂SO₄/g). Os extratos de sementes de uva apresentaram moderada capacidade de inibição da oxidação no ensaio do sistema - -caroteno/ácido linoleico. A eficácia destes extratos em inibirem a oxidação lipídica mostrou-se dose-dependente, com efeito sinérgico na combinação com o antioxidante sintético BHT. No ensaio da estabilidade oxidativa através do método acelerado em equipamento Rancimat®, os extratos de semente de uva apresentaram uma efetividade bastante discreta na inibição da oxidação, com tempos de indução ligeiramente superiores ao obtido com a amostra controle, que foi pouco superior a 6 h. Os dados obtidos neste estudo apontam para o grande potencial dos subprodutos gerados na atividade vitivinícola da região do Vale do Rio São Francisco, e no município de Natuba/PB, como uma fonte de compostos fenólicos com elevada atividade antioxidante.

Palavras-Chave: sementes de uva, atividade antioxidante, oxidação lipídica.



AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE TÉRMICA E OXIDATIVA, E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO CRANBERRY (VACCINIUM MACROCARPON)

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO CRANBERRY (VACCINIUM MACROCARPON)

ERICA DE ANDRADE VIEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (andrade.eav@gmail.com)

ANTONIO GOUVEIA DE SOUZA - ORIENTADOR

Depto. **QUÍMICA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(agouveia@quimica.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Os componentes ativos dos vegetais produzem uma variedade de antioxidantes que podem agir por diferentes mecanismos para conferir um sistema de defesa efetivo contra o ataque dos radicais livres, evitando que estes induzam doenças e resguarde os alimentos contra a deterioração oxidativa. Estudos revelam que c (Vaccinium macrocarpon) é uma boa fonte de compostos bioativos com pesquisas de um futuro promissor. O Cranberry (Vaccinium macrocarpon) é uma das frutas da América do Norte, produzida em sua grande maioria nos Estados Unidos e no Canadá. Vários estudos indicam que contêm altos níveis de nutrientes e fitoquímicos naturais contribuindo assim para a saúde. Nesse sentido, constata-se a importância de analisar o potencial antioxidante do fruto. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antioxidante de extratos obtidos do fruto de cranberry a partir de um planejamento de misturas utilizando diferentes solventes, determinar o teor de compostos fenólicos totais e atividade antioxidante dos extratos vegetais. O conteúdo fenólico total foi determinado pelo método Folin-Ciocalteu. Os resultados obtidos demonstram a presença de compostos fenólicos em todos os extratos, que variou de 2.88 à 8.13 mg equivalente a ácido gálico (GAE) por g de extrato, com destaque o extrato obtido a partir de uma maior quantidade de acetona (100% v/v) foi o que apresentou maior quantidade de compostos fenólicos de 8.13 mg equivalente a ácido gálico (GAE) por g de extrato. Os extratos também apresentaram grande capacidade de desativação do radical DPPH, com valores entre 20.20 a 38.13 μMol de capacidade antioxidante equivalente ao Trolox (TEAC) por g de amostra, neste caso o experimento 13 (acetona 67% v/v) mostrou ser o mais eficiente em seqüestrar os radicais livres de DPPH de 38.13 μMol de capacidade antioxidante equivalente ao Trolox (TEAC) por g de amostra. Os resultados obtidos nesta pesquisa apontam os extratos dos frutos de Cranberry como um potencial promissor de fonte de compostos fenólicos com elevada atividade antioxidante naturais.

Palavras-Chave: Cranberry, atividade antioxidante, Simplex Latices.



AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE TÉRMICA E OXIDATIVA, E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO CRANBERRY (VACCINIUM MACROCARPON)

AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE TÉRMICA E OXIDATIVA DO ÓLEO CRANBERRY (VACCINIUM MACROCARPON)

JAYME CESAR DA SILVA JUNIOR – Programa- PIBITI

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (JAYMEJUNIOR23@GMAIL.COM)

ANTONIO GOUVEIA DE SOUZA - ORIENTADOR

Depto. **QUÍMICA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA** (agouveia@quimica.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

A real necessidade da busca pela qualidade de vida é uma preocupação cada vez mais presente na sociedade. Hábitos alimentares corretos é um passo imensurável na promoção da saúde, prevenindo o surgimento de doenças crônicas, através do consumo de vegetais (frutas e hortaliças) que contêm vitaminas, fibras e outros compostos bioativos, que auxiliam as defesas naturais do corpo, como os antioxidantes naturais. O cranberry (*Vaccinium macrocarpon*), originário da América do Norte, são frutos comestíveis em forma de bagas, inicialmente brancas que passam a rosa ou vermelho brilhante, têm sabor amargo, porém rica em antioxidantes que auxiliam no tratamento de várias doenças, inclusive nas do trato urinário. O presente relatório teve por finalidade obter as características física e físico-química do fruto cranberry e avaliar o perfil térmico e potencial antioxidante do extrato na estabilidade oxidativa do óleo de soja aditivado. As análises físicas do fruto desidratado foram realizadas com auxílio de um paquímetro e uma balança analítica com visto a obter seu peso (g), diâmetro longitudinal e diâmetro transversal. Os frutos desidratados foram submetidos às análises de composição centesimal, fibra bruta e pH. Os resultados das análises físicas do fruto desidratado foram de 0,9217 g, 14,68 mm e 12,44 mm, para peso, diâmetro longitudinal e diâmetro transversal, respectivamente. As análises físico-químicas do fruto foram realizadas obtendo valores de umidade, pelo método gravimétrico, de 14,68% \pm 0,67, determinação de cinzas, obtido por carbonização em manta aquecedora e por sequência incineração em mufla a 550 °C, com resultado de 0,18% \pm 0,04, a determinação de lipídeos resultou em 0,11% \pm 0,01 pelo método Soxhlet com a utilização de hexano como solvente orgânico. Já a proteína bruta foi obtida pelo método Kjeldahl com resultado de 0,82% \pm 0,09 e os carboidratos totais pelo cálculo da diferença. Já os valores de açúcares totais e redutores foram obtidos pelo método DNS, com valores de 20,67% \pm 1,09 e 4,27% \pm 0,90 respectivamente. O resultado de fibra bruta foi de 2,67% \pm 0,10 e acidez de 2,92 \pm 0,02. A obtenção do extrato do cranberry se deu pela mistura terciária dos solventes: água, etanol e acetona em proporção amostra-solvente (1:10) e foram obtidos sob agitação mecânica, na temperatura ambiente, por três horas, seguido de centrifugação e filtração a vácuo. O solvente remanescente foi removido por secagem em estufa, com circulação de ar forçado a temperatura de 40 °C. A partir das curvas termogravimétricas do extrato de cranberry pode-se observar que a amostra não apresentou resistência as taxas de aquecimento e já iniciou o ensaio perdendo massa de 13%, logo na primeira etapa (156 °C). A estabilidade oxidativa das amostras de óleo de soja refinado preparadas com diferentes concentrações (1.000, 2.000 e 3.000 mg kg⁻¹) do extrato de cranberry foi determinada no equipamento Rancimat e mostrou que o incremento das concentrações do extrato de cranberry aplicados ao óleo de soja não foram suficientes para protegê-lo, indicando que o mesmo não funcionou como antioxidante natural.

Palavras-Chave: Cranberry, potencial antioxidante, estabilidade oxidativa.



AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA DE PICOLÉS CASEIROS E INDUSTRIAIS COMERCIALIZADOS EM CIDADES DO BREJO PARAIBANO

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA DE PICOLÉS CASEIROS E INDUSTRIAIS COMERCIALIZADOS EM CIDADES DO BREJO PARAIBANO E A COMPARAÇÃO DOS ATRIBUTOS FÍSICO-QUÍMICOS ENTRE OS DOIS TIPOS DE PICOLÉS

JOCIANE GEYSE DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (jociane_geyse@hotmail.com)

PRISCILLA DINIZ LIMA DA SILVA BERNARDINO - Orientadora

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (diniz.priscilla@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

O gelado comestível, que dependendo da forma de apresentação e região pode ser chamado de outros nomes: Sorvetes, picolés, picolé de palito, sorbets. É considerado um alimento nutritivo e não apenas uma sobremesa e nos últimos anos teve um aumento significativo. De 2003 a 2013, o consumo de sorvetes no Brasil passou dos 685 milhões de litros para 1,244 bilhão de litros, um aumento de 86,1%. O objetivo deste trabalho foi avaliar os padrões físico-químicos e microbiológicos de várias marcas de picolés caseiros e industriais, comercializados na região do brejo paraibano. Assim foram coletados 24 amostras de picolés em cidades da região do brejo paraibano, sendo 20 picolés caseiros e 4 de marcas comerciais. Estes picolés foram coletados nos dias da feira local de cada cidade, e levados para laboratório para posteriores análises. Foram realizadas as análises microbiológicas, todas preconizadas pela RDC n° 12 de 2001 da ANVISA/MS, onde foram determinados: coliformes à 45°C, Staphylococcus coagulase positiva, Salmonella sp e mesófilos. Os parâmetros físico-químicos foram identificados de acordo com metodologia de IAL (2008) onde foram verificados o teor de umidade, proteína, lipídeos, atividade de água, cinzas, acidez e pH e foram submetidos a análise estatística teste Tukey ao nível de ($p < 0,05$). As avaliações microbiológicas identificaram que picolés caseiros coletados nas cidades de C2 (Borborema) e C3 (Belém) não se encaixaram dentro do padrão mínimo exigido pela legislação no que se refere ao grupo coliformes, apresentando valores de $4,5 \times 10^2$ e $1,3 \times 10^2$ NMP/mL, quando o permitido é até 5×10 NMP/mL. Para todos os outros parâmetros os resultados estavam dentro do permitido pela legislação. No entanto, valores elevados foram encontrados para Mesófilos em picolés caseiros das cidades C2, C3 E C5, ambas com valores $> 3 \times 10^3$. Quanto aos parâmetros físico-químicos o teor de umidade encontrado nas diferentes amostras variou de 59,45 a 79,53% para as amostras de picolés à base de leite e de 63,44 e 81,57% para as amostras de picolés de frutas. Para atividade de água os valores encontrados foram entre 0,93 e 0,99 para picolés de leite e de 0,90 e 0,98 para as amostras de picolés de frutas. O teor de cinza variou entre 0,02 a 0,37% de cinzas nas amostras de picolé à base de leite e entre 0,004 e 0,53% para amostras de picolés de frutas. O pH variou entre 1,79 na amostra T4 e 7,08 na amostra T9. Para lipídeos as amostras das cidades de Serraria, Borborema e marcas comerciais, respectivamente, apresentam valores mais altos em relação às outras amostras. Para os picolés à base de leite foram encontrados valores de proteína de 0,72 a 2,3% e de 0,29 a 2,25% para amostras de picolés de frutas. Desta forma os picolés de marcas comerciais são os mais indicados para consumo, principalmente no que se diz respeito à qualidade microbiológica.

Palavras-Chave: Picolés, Comestível gelado, Controle de qualidade.



DESENVOLVIMENTO DE PICOLÉ DE BANANA A BASE DE LEITE CAPRINO ADOÇADO COM MEL

ELABORAÇÃO DE PICOLÉ DE BANANA (MUSA SP) A BASE DE LEITE CAPRINO ADOÇADO COM MEL, CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL

GRIGORIO DIEGO MEDEIROS FARIAS – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (grigoriodiego@gmail.com)

PRISCILLA DINIZ LIMA DA SILVA BERNARDINO - Orientadora

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (diniz.priscilla@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

O leite caprino é rico em proteínas, gordura, lactose, vitaminas e etc., no entanto, sua composição pode ser influenciada por várias características, como idade do animal, raça, estágio de lactação, entre outros. O mel pode ser usado como adoçante natural, sendo o único que contém proteínas, diversos sais minerais e vitaminas que são essenciais à nossa saúde, além é claro de seu valor energético e das propriedades medicinais que podem ter ação antibacteriana, dentre outros benefícios. Picolés são gelados comestíveis que diferem dos demais apenas quanto ao processo de fabricação e apresentação, pois são porções individuais, suportadas por hastes, obtidos de resfriamento até congelamento da mistura. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um picolé a base de leite caprino adoçado com mel de abelha em substituição ao açúcar, onde foram elaboradas três formulações de picolés para adição do mel (0% mel; 50% mel; e 100% mel) e após 72 horas de fabricação os picolés e as matérias-primas foram direcionadas para o Laboratório de Microbiologia onde foram feitas as devidas análises microbiológicas segundo a RDC nº 266 de 2005 para gelados comestíveis, a RDC nº 12 de 2001 para alimentos e a portaria nº 367 para mel. As análises físico-químicas foram feitas conforme a metodologia do Instituto Adolfo Lutz (2008), e os resultados destes passaram pela análise do Teste de Tukey ao nível de ($p < 0,05$). Com os resultados de todas as análises fez-se a análise sensorial onde nem todas as formulações obtiveram alto índice de aceitação, sendo que a 2ª formulação obteve a maior média global e a 3ª formulação obteve a menor média global dentre os três tratamentos. Assim nota-se que o mel pode ser adotado como adoçante natural para gêneros alimentícios, trazendo vários benefícios para a saúde humana e tornando-se uma fonte de renda melhor para os produtores do mesmo, além é claro das funcionalidades que o leite caprino promove para a nossa saúde e dieta, com riquíssimos benefícios.

Palavras-Chave: Gelados comestíveis, Mel, Leite caprino.



ELABORAÇÃO DE BISCOITOS COM FARINHA DE INHAME: UMA ALTERNATIVA PARA
CELÍACOS

PRODUÇÃO DE BISCOITOS COM FARINHA DE INHAME

THIAGO DA SILVA LIMA – Programa- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (thiagolima08@yahoo.com.br)

ISMAEL IVAN ROCKENBACH - Orientador

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(ismael.rockenbach@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

A doença celíaca, popularmente conhecida como intolerância permanente ao glúten é desencadeada pela ingestão de alimentos elaborados com os cereais: trigo, aveia, centeio e cevada, que apresentam em sua estrutura as prolaminas, parte alergênica do glúten para os celíacos, por afetar as vilosidades do intestino delgado, dificultando a absorção de nutrientes. A falta de alimentos apropriados e que apresentem características sensoriais e nutricionais agradáveis para os consumidores celíacos torna a dieta monótona e sem muitas opções. O emprego de matérias primas alternativas como o inhame para o desenvolvimento de novos produtos alimentícios tais como os biscoitos proporciona uma opção a mais de alimentos para este público. Neste sentido, o objetivo deste trabalho de pesquisa foi elaborar biscoitos sem glúten com farinha de inhame. Para a obtenção da farinha, os tubérculos passaram pelas etapas de lavagem, descascamento, fatiamento, branqueamento, secagem em estufa e acondicionamento. Para a elaboração dos biscoitos foram desenvolvidas duas formulações. A formulação A utilizando farinha de inhame e a formulação B substituindo parte da farinha de inhame por fécula de mandioca. Após serem elaborados, os biscoitos foram avaliados sensorialmente, por meio de teste de aceitação, com escala hedônica estruturada com nove pontos, com extremos variando de 1 (desgostei muitíssimo) a 9 (gostei muitíssimo), e avaliação da intenção de compra com escala hedônica de cinco pontos, variando de 1 (certamente não compraria) a 5 (certamente compraria). Os resultados da análise sensorial foram obtidos pela média e índice de aceitação das notas. Para o atributo aparência, a Amostra B não diferiu muito na média em relação à amostra A, já para o atributo textura foram obtidos resultados com média de 6,38 e índice de aceitação de 70,9% para a Amostra A, e média 5,78 e índice de aceitação de 64,2% para a Amostra B. Os resultados obtidos para o atributo sabor mostraram uma diferença bastante pequena entre as amostras, tendo média de 6,45 e índice de aceitação de 71,7% para a amostra A e 6,54 e 72,7% para a amostra B, respectivamente. Na avaliação da intenção de compra para a amostra A, 53% das pessoas afirmaram que possivelmente comprariam ou certamente comprariam o produto. Por outro lado, para a Amostra B, 67% das pessoas afirmaram que possivelmente comprariam ou certamente comprariam. Então pode-se concluir a partir dos resultados que os biscoitos sem glúten elaborados com farinha de inhame e fécula de mandioca apresentam características sensoriais apreciáveis. Este trabalho demonstra ainda a importância do aproveitamento da farinha de inhame como matéria-prima na elaboração de produtos sem glúten, com grande potencial de exploração comercial.

Palavras-Chave: doença celíaca, biscoito, inhame.



ESTABILIDADE DA MANTEIGA DA TERRA DURANTE O ARMAZENAMENTO

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DA MANTEIGA DA TERRA DURANTE O ARMAZENAMENTO

BEATRIZ SANTOS DA SILVA – Programa- PIVIC

Curso: **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Email: (beatrice_biasan@hotmail.com)

RICARDO TARGINO MOREIRA - ORIENTADOR

Depto. **ENGENHARIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA**(ricardo.ufpb@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

A manteiga da terra é um produto largamente utilizado no Nordeste do Brasil tendo grande aceitação local e amplo potencial econômico. Por ser produzida principalmente de forma artesanal sua produção pode apresentar falhas no controle rígido das etapas do processamento, inclusive de tempo e temperatura utilizados para a adequada fabricação do produto. Esta falta de padronização se traduz na falta de uniformidade das diversas manteigas encontradas no mercado, o que, para o consumidor, pode gerar incertezas quanto à qualidade sensorial, nutricional e físico-química e à segurança microbiológica do produto. Além disso, a manteiga da terra é um produto com grande propensão a oxidação lipídica o que pode interferir no seu tempo de vida útil. Nesta pesquisa, objetivou-se elaborar de maneira controlada uma manteiga da terra de qualidade, segura, quimicamente estável e avaliar os efeitos da temperatura e do tempo de armazenamento na estabilidade da manteiga da terra elaborada através das caracterizações físico-químicas e microbiológicas durante o seu armazenamento. O processamento da manteiga da terra obedeceu às seguintes etapas: desnatado do leite, bateção do creme, lavagens para retirada do leiteiro, cocção da manteiga durante 30 a 40 minutos (temperatura controlada de 120°C), filtragem, manteiga e descarte da borra. As amostras foram acondicionadas em frascos de vidro transparente e avaliadas em quatro temperaturas de armazenamento controladas, em geladeira (10°C) e em estufas (30°C, 45°C e 60°C), e em cinco diferentes intervalos de tempo: zero 14 dias, 28 dias, 42 dias e 56 dias. Foram realizados experimentos físico-químicos, microbiológicos e de estabilidade oxidativa durante o tempo de armazenamento. As amostras de manteiga da terra foram submetidas a análises microbiológicas de número mais provável de Coliformes Totais e Termotolerantes de acordo com a metodologia descrita por Brasil (2003). Todas as análises físico-químicas foram realizadas em triplicata. Foram determinados gordura, acidez titulável, índice de peróxido, cor, no qual os parâmetros de cor medidos em relação à placa de cor branca foram L* (preto a branco), a* (verde a vermelho) e b* (amarelo a azul). Todos os dados obtidos foram analisados através do software estatístico ASSISTAT versão 7.7 com nível de significância de 5%, e quando apresentada diferença significativa aplicou-se o teste de Tukey. Os resultados das análises microbiológicas indicaram que não foi encontrado em nenhuma das amostras contaminação por Coliformes Totais e Termotolerantes. Os dados das análises físico-químicas revelam que os únicos parâmetros avaliados onde não houve diferença estatística foram gordura, para as amostras armazenadas a temperatura de 10°C, e índice de peróxido, para as amostras armazenadas a temperatura de 30°C ($p < 0,05$). Para os demais parâmetros de índice de acidez, cor L, cor a e cor b houve diferença estatística entre amostras de manteiga para todas as temperaturas de armazenamento ($p > 0,05$). A partir dos resultados pode-se concluir que, as amostras estão em boas condições higiênicas sanitárias, e os níveis de acidez, cor, índice de peróxido seguem os valores exigidos pela legislação, porém os níveis de gordura encontrados no estudo comprometem a estabilidade da manteiga da terra.

Palavras-Chave: manteiga da terra, estabilidade, composição físico-química.



ESTABILIDADE DA MANTEIGA DA TERRA DURANTE O ARMAZENAMENTO

CARACTERIZAÇÃO OXIDATIVA DA MANTEIGA DA TERRA DURANTE O ARMAZENAMENTO

ROBERTO KELWIN LOPES DA COSTA E LOPES – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Email: (kelwinl@hotmail.com)

RICARDO TARGINO MOREIRA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Centro: TECNOLOGIA(ricardo.ufpb@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Manteiga de garrafa é um produto gorduroso, líquido e pastoso, obtido a partir do creme de leite, pela eliminação quase total de água, mediante processo tecnológico adequado. É um produto rico em lipídios, por isso torna-se bastante susceptível à oxidação lipídica, sendo essa reação afetada, sobretudo, por fatores como temperatura, exposição a luz e umidade. Este trabalho objetivou estudar a estabilidade da manteiga de garrafa durante o armazenamento. Para realização deste trabalho foi feita a amostragem de um lote de processamento em uma empresa de processamento de manteiga de garrafa situada no Estado da Paraíba, a amostra foi colocada em potes de vidro transparentes, estéreis, e armazenadas nas temperaturas de 10°, 30°, 45° e 60°C, as amostras foram monitoradas durante os tempos de 0, 14, 28, 42,56 dias, onde foram realizadas análises de acidez e índice de peróxidos. Os valores de acidez das amostras avaliadas variaram de 0,87%, no tempo 0 dias, à 1,23%, na amostra submetida a temperatura de 60°C, no tempo de 56 dias, todas as amostras encontraram-se dentro dos padrões da legislação vigente, durante o tempo de armazenamento, em todas as temperaturas pré-determinadas quanto a acidez; quanto ao índice de peróxidos, nas temperaturas de 10° e 30°C esse índice permaneceu basicamente constante, não havendo mudança significativa durante o tempo de armazenamento, indicando constância no processo oxidativo da manteiga; fato esse que não ocorreu nas temperaturas de 45° e 60°C onde nesta segunda é notável a rapidez da oxidação lipídica, o que preconiza a temperatura como um agente determinante na vida-de-prateleira da manteiga de garrafa, de uma forma geral, foram obtidos valores entre 0,50 e 3,99 mEq.Kg-1. Analisando os resultados da pesquisa, é possível ver que a temperatura é um forte fator na determinação da vida útil da manteiga de garrafa. Percebe-se também que, embora já se tenha uma legislação específica para manteiga de garrafa, esta deixa ainda a desejar quanto a definição de parâmetros que possam garantir a qualidade do produto estudado. Embora seja um produto bastante utilizado na culinária brasileira, poucos são os estudos relacionados com a manteiga de garrafa, proporcionando o aparecimento de questões pertinentes ao processamento e a qualidade desse produto.

Palavras-Chave: estabilidade, oxidação lipídica, temperatura.



ÓLEO FUNCIONAL DE URUCUM - HIPOCOLESTEROLÊMICO NATURAL

**EXTRAÇÃO E ANÁLISE DO ÓLEO DE URUCUM PRODUZIDO PELOS AGRICULTORES
FAMILIARES DO BREJO PARAIBANO**

BRUNO DAVINCI NUNES DE MELO – Programa- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (brunodavinci@yahoo.com.br)

CAROLINA LIMA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE - Orientadora

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(carollca@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

A extração do óleo do urucum tem se mostrado uma ótima alternativa para o aumento da renda dos produtores destas sementes. Conhecidas mais popularmente por ser a matéria-prima do colorante âcolorauâ - , estudos recentes das sementes de urucum apresentam alta concentração de tocotrienóis no óleo, com ação antioxidante e hipocolesterolêmica. Para a utilização do óleo em produtos alimentícios, cosméticos e farmacêuticos, são necessários processos limpos, que não usem solventes tóxicos e que tenham relação benefício/custo de produção interessante para os produtores. Este trabalho visou analisar a qualidade das sementes produzidas na região do Brejo Paraibano e a eficiência de obtenção de óleo por processos de extração. Para isto, três tipos de amostras de sementes de urucum, cedidas pelos produtores da região de Pilões-PB, foram utilizadas. A composição química das sementes foi determinada em relação à umidade, cinzas, proteínas, lipídios e carboidratos, usando metodologia oficial. O teor de óleo das sementes foi determinado usando processos de extração com solvente a alta e baixa pressão, por extração com fluido supercrítico (SFE) e Soxhlet, respectivamente, e extração por prensagem a frio. Nas sementes, o teor de umidade variou de 11-13%, o teor de cinzas variou de 4,26- 4,75%, o teor de proteínas variou de 10,72-13,81% e os valores de carboidratos redutores variaram de 0,30-1%. Estes valores foram similares aos apresentados em estudos da literatura. O teor de umidade mais alto se apresentou para as sementes que não passaram pelo processo de secagem, ainda no campo. A extração por prensagem resultou em rendimento de 3,51% de óleo. Extração por solvente a quente, usando como solvente o éter de petróleo, resultou em 2,70% de óleo, quando foi usado equipamento determinador de lipídios comercial, e em 3,64% de óleo, quando foi usado o aparato de Soxhlet, sendo que este último demonstrou ter sido mais eficiente na extração do óleo. Apesar de os processos de extração de óleo de urucum, usando solvente a quente, apresentarem menor duração de operação (4 horas) em relação ao método de prensagem a frio (48 horas), observou-se que o processo por prensagem a frio e o aparato de Soxhlet demonstraram ser ótimas alternativas para obtenção de óleo de urucum. No entanto, neste trabalho, a obtenção de óleo por prensagem a frio apresentou-se como um processo vantajoso por ser simples, barato e limpo, pois não utiliza solventes tóxicos, sendo um método que permite o uso do óleo em indústrias de alimentos, de cosméticos e farmacêuticos. Este projeto de pesquisa faz parte do Programa PROEXT 2015 intitulado âRevitalização da Cadeia Produtiva do Urucum na Paraíba - e visa gerar novos atrativos para a cadeia produtiva, usando a pesquisa como ferramenta para a agregação de valor de seus produtos e subprodutos, conseqüentemente, aumentando a renda dos produtores.

Palavras-Chave: composição química,, extração de óleo,, sementes de urucum..



PROCESSAMENTO MÍNIMO DE PEDÚNCULO DE CAJU

QUALIDADE PÓS-COLHEITA DE PEDÚNCULO DE CAJU MINIMAMENTE PROCESSADO
ARMAZENADO EM DIFERENTES EMBALAGENS

FERNANDO AZEVEDO DE LUCENA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (fernando.azevedo07@hotmail.com)

LAESIO PEREIRA MARTINS - Orientador

Depto. **GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(laesiopm@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

As perdas pós-colheita do pedúnculo do caju são bastante elevadas, por ser um fruto não climatério, possui alta perecibilidade não podendo ser armazenado por mais de dois dias sobre temperatura ambiente. Torna-se fundamental o desenvolvimento de métodos que prolonguem a vida útil dos pedúnculos, agregando valor, reduzindo as perdas pós-colheita, tornando uma alternativa viável para os produtores e no fornecimento de produto de qualidade que atenda as exigências dos consumidores. Objetivou-se neste trabalho, avaliar a conservação de pedúnculo de caju minimamente processado armazenado em diferentes embalagens. Os experimentos foram conduzidos no Laboratório Fisiologia Pós-Colheita da Universidade Federal da Paraíba, Campus III, Bananeiras - PB. Os pedúnculos foram oriundos de propriedade localizada no município de Bananeiras - PB, colhidos no estágio de maturação comercial. Foram conduzidos dois experimentos no Laboratório Fisiologia Pós-Colheita da Universidade Federal da Paraíba, Campus III, Bananeiras - PB. No laboratório, os pedúnculos foram imersos em solução de hipoclorito de sódio a 200ppm durante 10 minutos e pré-resfriados a 10 °C durante um período de 5 horas. Após este período foi realizado processamento do pedúnculo do caju minimamente processado e aplicados os tratamentos. Os pedúnculos foram acondicionados em três diferentes embalagens: embalagem I - bandejas rasas de poliestireno, envolvidos em filme de cloreto de polivinila (PVC) auto adesivo flexível, com espessura de 15 - m; embalagem II - recipiente com tampa de polietileno tereftalato (PET), sem fechamento hermético; embalagem III - sacolas plásticas transparente de polietileno alta densidade (PEAD), devidamente selados com vácuo parcial. Todas as embalagens contendo aproximadamente 200 gramas do pedúnculo de caju.. Os pedúnculos foram armazenados a $5 \pm 1^\circ\text{C}$ e $88 \pm 3\%$ UR, e avaliados a cada 2 dias, durante 10 dias, quanto as características físico-químicas de perda de massa, - - caroteno, cor (luminosidade e cromaticidade), sólidos solúveis, acidez titulável, pH, vitamina C, relação SS/AT, açúcares solúveis totais. A embalagem PET foi eficiente na manutenção da qualidade do pedúnculo de caju minimamente processado, obtendo pouca variação nos teores de sólidos solúveis e acidez titulável e estabilidade nos teores de ácido ascórbico e menor perda de massa fresca durante 10 de armazenamento.

Palavras-Chave: Anacardium occidentale, processamento mínimo, qualidade.



QUALIDADE PÓS-COLHEITA DE PEDÚNCULO DE CAJU

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA, MICROBIOLÓGICA E SENSORIAL DE CAJU
SUBMETIDO A TRATAMENTO COM CLORETO DE CÁLCIO E ATMOSFERA MODIFICADA

JARDIEL SOUSA DA SILVA – Programa- PIVIC

Curso: NULL - Email: (jardiel1995@hotmail.com)

LAESIO PEREIRA MARTINS - Orientador

Depto. GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS -
(laesiopm@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

O crescimento do consumo de pedúnculo de caju como fruta de mesa vem aumentando consideravelmente a cada safra, tanto pela abertura de novos mercados como pela consolidação dos mercados tradicionais. Objetivou-se neste trabalho, avaliar a qualidade pós-colheita de caju minimamente processado submetidos à aplicação de cloreto de cálcio e armazenado em diferentes embalagens. Os experimentos foram conduzidos no Laboratório Fisiologia Pós-Colheita da Universidade Federal da Paraíba, Campus III, Bananeiras - PB. Os pedúnculos foram oriundos de propriedade localizada no município de Bananeiras - PB, colhidos no estágio de maturação comercial. Foram conduzidos dois experimentos no Laboratório Fisiologia Pós-Colheita da Universidade Federal da Paraíba, Campus III, Bananeiras - PB. O experimento I foi para avaliar qualidade pós-colheita de pedúnculo de caju minimamente processado submetido aplicação de CaCl_2 e atmosfera modificada e o experimento II para avaliar a qualidade pós-colheita de pedúnculo de caju minimamente processado armazenado em diferentes embalagens. No laboratório, os pedúnculos foram imersos em solução de hipoclorito de sódio a 200ppm durante 10 minutos e pré-resfriados a 10 °C durante um período de 5 horas. Após este período foi realizado processamento do pedúnculo do caju minimamente processado e aplicados os tratamentos. Os pedúnculos foram armazenados a $5 \pm 1^\circ\text{C}$ e $88 \pm 3\%$ UR, e avaliados a cada 4 dias durante 20 dias para o experimento I e a cada 2 dias, durante 10 dias para o experimento II, quanto as características físico-químicas de sólidos solúveis, acidez titulável, pH, vitamina C, açúcares solúveis totais e açúcares redutores. A melhor estimativa para extensão da qualidade pós-colheita do pedúnculo do caju armazenado a 5°C foram para os submetidos à aplicação de cloreto de cálcio a 3% prolongando a sua vida útil por um período de 12 dias. As embalagens PET foi eficiente na manutenção da qualidade do pedúnculo de caju minimamente processado, obtendo pouca variação nos teores de sólidos solúveis e acidez titulável e estabilidade nos teores de ácido ascórbico durante 10 de armazenamento.

Palavras-Chave: Anacardium occidentale, processamento mínimo, embalagens.



**USO DA CARNE OVINA DE DESCARTE PARA PRODUTO MARINADO SUBMETIDA À
DIFERENTES TIPOS DE COCÇÃO**

**CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E QUÍMICA DA CARNE OVINA MARINADA SUBMETIDA À
DIFERENTES TIPOS DE COCÇÃO**

RANDERSON HENRIQUE JOSÉ CALDAS LUCENA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Email: (randerson_henrique@hotmail.com)

RICARDO TARGINO MOREIRA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Centro: TECNOLOGIA(ricardo.ufpb@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo elaborar a braciola ovina, um prato tipicamente italiano, que utiliza a técnica de enrolar a carne ou suas aparas como uma maneira de aproveitar carnes não nobres, popularmente conhecido com bife a role e avaliar sua qualidade segundo suas características físicas e químicas. Para a elaboração da braciola ovina, a carne do pescoço ovino foi desossada, submetida a toalete e em seguida marinada pelo método de injeção, com o auxílio de uma seringa manual, em que na salmoura foram utilizados como insumos, o tripolifosfato de sódio, cloreto de cálcio, condimento Harmonix®, proteína isolada de soja e água. Após a marinação o produto foi armazenado à 4 ± 1 °C, por 19 horas para penetração da salmoura. A enzima transglutaminase foi polvilhada sobre a superfície da carne de forma homogênea, em seguida a carne foi enrolada e protegida por filme plástico de PVC, após a aplicação da enzima o produto foi armazenado à 4°C por 5 horas. A braciola foi submetida às cocções de sous vide, forno combinado e autoclave e em seguida foram realizadas análises microbiológicas de coliformes totais e termotolerantes, Salmonella, Staphylococcus aureus e clostrídios sulfito-redutores, físico-químicas de rendimento, perda de peso por cocção, textura, capacidade de retenção de água, atividade de água, pH, cor, umidade, cinzas, proteínas, lipídeos e para avaliação sensorial foi utilizada a Análise Descritiva Quantitativa. Os dados foram submetidos a análise de variância ANOVA e ao teste de Tukey a 5% de significância. Os resultados obtidos demonstraram a utilização de carne ovina de descarte na elaboração braciola é uma alternativa viável uma vez que gera produtos de acordo com a legislação, microbiologicamente seguros e bem aceitos sensorialmente.

Palavras-Chave: carne ovina, marinação, composição centesimal.



USO DA CARNE OVINA DE DESCARTE PARA PRODUTO MARINADO SUBMETIDA À
DIFERENTES TIPOS DE COCÇÃO

CARACTERIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA E ESTUDO DE VIDA DE PRATELEIRA DA CARNE OVINA
MARINADA SUBMETIDA À DIFERENTES TIPOS DE COCÇÃO

SUÊNIA GABRIELA GONÇALVES MORAIS – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Email: (sueniagta@hotmail.com)

RICARDO TARGINO MOREIRA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA DE ALIMENTOS - Centro: TECNOLOGIA(ricardo.ufpb@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

A carne ovina, em virtude de sua qualidade e valor nutritivo, vem ocupando posição de destaque na dieta humana e o desequilíbrio entre a sua produção e seu consumo vem determinando o desenvolvimento das mais variadas estratégias, visando o permanente abastecimento do mercado consumidor. Uma alternativa utilizada para agregar valor a carne ovina é o processo de marinação, melhorando sua aceitação, aumentando a succulência, sabor e maciez. Objetivou-se neste trabalho caracterizar microbiologicamente a carne ovina marinada, verificando se os tipos de cocção utilizados (cozimento à vácuo, forno combinado e autoclave) em que o produto foi submetido atenderam aos padrões recomendados pela legislação brasileira em relação ao controle microbiológico. A carne de pescoço ovina foi desossada e submetida à toaleta. Para a elaboração da salmoura ao nível de 20% do peso da amostra foram pesados os insumos utilizados na formulação. A marinação foi realizada pelo método de injeção, com o auxílio de uma seringa manual.; seguida de massageamento com misturador C.A.E com 60 RPM durante 3 minutos. Após a marinação o produto foi armazenado à 4 ± 1 °C, por 19 horas para penetração da salmoura. A enzima transglutaminase foi polvilhada sobre a superfície da carne de forma homogênea, em seguida a carne foi enrolada e protegida por filme plástico de PVC, após a aplicação da enzima o produto foi armazenado à 4°C por 5 horas. Para o estudo foi elaborado a marinação da carne de pescoço ovino, submetida a diferentes tipos de cocção (cozimento à vácuo, forno combinado e autoclave). A braciola ovina foi avaliada quanto aos parâmetros microbiológicos, incluindo contagens de coliformes totais (103 NMP/g) e termotolerantes (10 NMP/g), Staphilococcus coagulase positivo (<0,3UFC/g), Salmonella sp. (Ausência) e Clostrídios sulfito-redutores (<0,3 UFC/g) em sua forma in natura. Logo após a aplicação de tratamentos térmicos, como o sous-vide, forno combinado e autoclave, os valores médios para contagens de coliformes totais e termotolerantes foram de <0,3 NMP/g; para contagens de Staphylococcus coagulase positivo e clostrídios sulfito-redutores foi de <0,1 UFC/g e ausência para Salmonella. Os resultados obtidos estão todos em conformidade com a legislação, o que confirma que não houve falhas durante o processamento, que a matéria-prima utilizada na fabricação da braciola também possuía boas características higiênico-sanitárias, o que implica em um produto microbiologicamente seguro e bem aceitos sensorialmente.

Palavras-Chave: Carne Ovina, marinação, microbiologia.



USO DE REVESTIMENTO E OLÉO ESSENCIAL NO CONTROLE DE BOTRYTIS CINEREA EM UVA
ITÁLIA

REVESTIMENTO ANTIMICROBIANO E ÓLEOS DE ERVA- DOCE CONTROLE DO
DESENVOLVIMENTO DO FUNGO BOTRYTIS CINEREA EM UVA

ANABELLE DE OLIVEIRA SOUSA – Programa- PIBIC

Curso: AGROINDÚSTRIA - Email: (anabelle_oliveira@hotmail.com)

LAESIO PEREIRA MARTINS - Orientador

Depto. GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS -
(laesiopm@gmail.com)

Ciências Agrárias - Ciência e Tecnologia de Alimentos

RESUMO

As uvas de mesa são muito perecíveis e suscetíveis a danos mecânicos e podridões, sendo difícil evitar deteriorações. Se estes fatores não forem bem controlados o período de conservação diminui, havendo redução da vida útil e as perdas se tornam significativas. Objetivou-se avaliar a eficiência do revestimento antimicrobiano e óleos de erva-doce controle do desenvolvimento do fungo Botrytis cinerea em uva. A pesquisa foi desenvolvida no Laboratório de Fisiologia Pós-Colheita/Campus III- Bananeiras. O patógeno de interesse (*B. cinerea*) foi isolado a partir de uvas com sintomas de mofo cinzento e crescido em placas de Petri contendo meio de cultura Batata-Dextrose-Ágar (BDA), sendo mantidas em B.O.D a 22 ± 1 °C. Para avaliação do efeito dos revestimentos sobre o desenvolvimento de *B. cinerea*, o trabalho foi subdividido em dois experimentos: Experimento I - Efeito do óleo essencial de erva-doce associado ao revestimento comestível a base de fécula de mandioca no controle do desenvolvimento do fungo Botrytis cinerea em uva Itália". Os cachos de uva foram inoculados com o patógeno e, após 4 h, imersos nas diferentes concentrações de Óleo essencial de erva-doce (OED) a 0,25%; OED a 0,25% + Fécula de mandioca a 0,5%; OED a 0,25% + Fécula de mandioca a 1%. Depois de inoculadas, foram acondicionadas em incubadora B.O.D por um período de sete dias, a temperatura de 22 ± 1 °C/ 75 ± 5 UR. No segundo experimento - Influência do revestimento de quitosana e fécula de mandioca no controle do desenvolvimento do fungo Botrytis cinerea em uva Itália". Os cachos de uva foram inoculados com o patógeno e, após 4 h, imersos nas diferentes concentrações: Testemunha; Fécula de mandioca a 0,5%; Fécula de mandioca a 1%; Quitosana a 0,5% Quitosana a 1%; Quitosana a 0,5% + Fécula de mandioca 0,5%; Quitosana a 1% + Fécula de mandioca 1%. Depois de inoculadas, foram acondicionadas em incubadora B.O.D por um período de sete dias, a temperatura de 22 ± 1 °C/ 75 ± 5 UR. As avaliações foram quanto a incidência, severidade e eficiência. A combinação de fécula de mandioca a 2% + óleo de erva-doce a 1%, foram eficientes em inibir o desenvolvimento do *B. cinerea* em uva Itália" durante os sete dias avaliados. O revestimento composto por quitosana 1% + fécula de mandioca 1% apresentou eficácia contra o Botrytis cinerea apresentando maior efeito curativo do que protetor.

Palavras-Chave: Mofo cinzento, revestimento comestível, óleo de erva-doce.



AVALIAÇÃO DOS EFEITOS CLÍNICOS DA NALBUFINA OU MIDAZOLAM INTRANASAL EM GALINHAS DOMÉSTICAS

APLICABILIDADE DA VIA INTRANASAL EM GALINHAS DOMÉSTICAS

IVALDO MAMEDES CÂNDIDO DE QUEIROZ – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (evaldo_mamedes@yahoo.com.br)

SIMONE BOPP - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (simone@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

A via intranasal tem se mostrado uma via eficaz e pouco invasiva em aves, contudo, existem relatos de que a mesma pode causar lesões no trato respiratório. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi avaliar a viabilidade da via intranasal os efeitos na mucosa nasal de midazolam e nalbufina administrados por esta via em galinhas domésticas (*Gallus gallus domesticus*). Para tal foram utilizadas 12 galinhas, adultas, das quais seis receberam midazolam e seis nalbufina na narina direita, ficando a narina esquerda como controle. Três animais do grupo midazolam (GM24) e três do grupo nalbufina (GN24) foram eutanasiados 24 horas após a administração dos fármacos e as outras três do grupo midazolam (GM72) e do grupo nalbufina (GN72) foram eutanasiadas após 72 horas. Lâminas histológicas foram confeccionadas a partir dos tecidos da mucosa nasal desses animais. No GM24 um animal apresentou congestão leve, inflamação linfoplasmocitária moderada da submucosa e hemorragia leve e um apresentou congestão leve. No GN24 um animal apresentou alterações nas duas narinas, indicando que este animal já apresentava alterações prévias, contudo, a narina direita apresentava alterações mais acentuadas, demonstrando que o fármaco acentuou a lesão e um animal apresentou hemorragia e congestão moderadas na submucosa. No GM72 apenas um animal apresentou congestão moderada em ambas as narinas, levando à conclusão de que esse animal já apresentava essa alteração antes da administração do fármaco. Já no GN72 um animal apresentou congestão e inflamação linfoplasmocitária moderadas. Os animais de GN24 e GM24 apresentaram uma maior incidência de alterações quando comparados ao GN72 e GM72, concluindo-se que as alterações encontradas apresentam um caráter mais agudo. No GM72 não foram observadas alterações, levando à conclusão de que o midazolam apresenta-se como um fármaco seguro para administração intranasal, produzindo apenas alterações agudas e reversíveis em menos de 72 horas.

Palavras-Chave: Benzodiazepínicos, Agonistas Kappa, Aves.



AVALIAÇÃO DOS EFEITOS CLÍNICOS DA NALBUFINA OU MIDAZOLAM INTRANASAL EM GALINHAS DOMÉSTICAS

AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS CARDIOVASCULARES E DA TEMPERATURA DE GALINHAS DOMÉSTICAS TRATADAS COM NALBUFINA OU MIDAZOLAM INTRANASAL

CARLA FERNANDA DA CONCEIÇÃO MEDEIROS – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (fernandamedeirosmv@hotmail.com)

SIMONE BOPP - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (simone@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

A via intranasal tem se mostrado uma via eficaz e pouco invasiva em aves. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi avaliar os efeitos clínicos de nalbufina e midazolam por via intranasal em galinhas domésticas (*Gallus gallus domesticus*). Para tal foram utilizadas 12 galinhas, adultas, as quais foram alocadas em dois grupos com seis animais cada: Grupo GM no qual os animais receberam 2mg/kg de midazolam intranasal e Grupo GN, onde os animais receberam 1 mg/kg de nalbufina intranasal. Foram avaliados frequência cardíaca (FC), frequência Respiratória (FR), pressão arterial média (PAM), temperatura cloacal (TC) e grau de sedação através de escala adaptada, a qual apresentava as seguintes variáveis: Posição da Cabeça (POCA), Olhos (OLHO), Posição corporal (POCO), Resposta a estímulos visuais (REVIS), Resposta a estímulos sonoros (RESON), Resposta a estímulo tátil (RETAT), Vocalização (VOCAL), Comportamentos defensivos (CODEF), Comportamentos de fuga (COFUG), Facilidade na captura (FCAPT) e Vocalização/Tentativa de escape (VTESC), antes da administração dos fármacos (T0) e a cada 15 minutos após a administração dos fármacos, durante 60 minutos, os quais foram denominados T15, T30, T45 e T60 respectivamente. Nenhum dos parâmetros avaliados apresentou diferença significativa ($p < 0,05$) com relação ao T0 para o GN em nenhum dos tempos. No GM, apenas FC apresentou redução significativa em T15 e T30, com relação ao T0 e em comparação ao GN. FR, TC e PAM não apresentaram diferença significativa na comparação entre os grupos. A sedação foi maior, de forma significativa, em GM, para as variáveis POCA e POCO em T15, OLHO e REVIS em T15 e T30, RESON, RETAT, VOCAL e COFUG em T15, T30 e T45 e FCAPT em T15, T30 e T60. As variáveis VTESC e CODEF não apresentaram diferença significativa entre os grupos e a variável CODEF não apresentou diferença com relação ao T0 em nenhum dos grupos. Quanto à avaliação da sedação no GM, na comparação dos tempos em relação ao T0, foram observados valores maiores em T15 para as variáveis POCA, OLHO, RESON, RETAT, VOCAL, COFUG, FCAPT, VTESC, em T30 valores maiores para as variáveis RESON, RETAT, VOCAL, FCAPT e VTESC, em T45 valores maiores para as variáveis RETAT, VOCAL e VTESC e em T60 valores maiores para as variáveis VOCAL e FCAPT. O uso de midazolam por via intranasal, na dose utilizada, demonstrou ser uma opção segura para sedação de galinhas, sem efeitos colaterais clinicamente significantes nos animais estudados. A nalbufina, por sua vez, mostrou-se um fármaco com mínimas alterações cardiorrespiratórias, entretanto não foi observado efeito sedativo nos animais estudados com o seu uso isolado.

Palavras-Chave: benzodiazepínicos, sedação, agonistas kappa.



AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA XILAZINA OU DETOMIDINA POR INFUSÃO CONTÍNUA EM ASININOS NORDESTINOS (EQUUS ASINUS) PRÉ-TRATADOS OU NÃO COM HIOSCINA

AVALIAÇÃO DO EFEITO SEDATIVO DE ASININOS NORDESTINOS SUBMETIDOS À INFUSÃO CONTÍNUA DE XILAZINA OU DETOMIDINA PRÉ-TRATADOS OU NÃO COM HIOSCINA

ALVARO LIMA DA SILVA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (alvinhocir@hotmail.com)

SIMONE BOPP - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (simone@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

Apesar dos asininos pertencerem à família dos equídeos, estes animais apresentam diferenças anatômicas, fisiológicas e farmacológicas quando comparados aos equinos, e essa divergência implica em diferentes estratégias anestésicas. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar as alterações comportamentais promovidas pela infusão contínua (IC) de xilazina ou detomidina em asininos nordestinos premedicados ou não com hioscina, através da avaliação do grau de sedação, grau de ataxia, distância focinho-solo, presença de ptose labial, palpebral e salivação. Foram utilizados seis asininos (*Equus asinus*) machos, com idade entre cinco e 10 anos e peso corpóreo médio de 127 kg, em estudo do tipo cruzado. Os animais dos grupos X receberam xilazina 1mg/kg IM (MPA), seguido de hioscina na dose de 0,14 mg/kg IV (X+H) ou volume correspondente de NaCl 0,9% (X+SF) e IC de xilazina na dose de 0,72 mg/kg/h. Os animais dos grupos D receberam detomidina na dose de 40 - g/kg IM, seguido de hioscina 0,14 mg/kg IV (D+H) ou volume correspondente de NaCl 0,9% (D+SF), seguido de IC de detomidina na dose de 8,5 - g/kg/h. Foi realizado o registro da distância focinho-solo, sendo este o tempo Basal (TB). Quinze minutos após MPA, além da distância focinho-solo foram avaliados grau de sedação, grau de ataxia, presença de ptose labial, palpebral e salivação, sendo este o tempo zero (T0). Ato contínuo administraram-se H ou SF, aguardando-se dois minutos para iniciar a infusão contínua de xilazina ou detomidina. A partir deste momento, todos os dados foram avaliados a cada quinze minutos durante uma hora (T15, T30, T45, T60) e 30 e 60 minutos após o final da IC (T90 e T120). Os dados foram submetidos à ANOVA seguida de Tukey para comparação entre os grupos e Dunnett para comparação em relação ao TB. A sedação dos asininos após MPA foi semelhante entre os grupos, predominando grau leve à moderada. Todos os asininos, independente do grupo, apresentaram sinais característicos de sedação, tais como diminuição da resposta a estímulos externos, abaixamento da cabeça, ptose labial e palpebral acompanhados de ataxia, porém os animais dos grupos D apresentaram sedação mais intensa e prolongada, maior ataxia e menor distância focinho-solo em relação aos grupos X. Após a IC nos grupos xilazina não havia mais ataxia, enquanto que mais de 30% dos animais nos grupos D ainda apresentavam discreta ataxia. Conclui-se que as doses propostas para IC de xilazina e detomidina, associadas ou não com hioscina, promoveram sedação em asininos nordestinos, de maior intensidade e duração com a detomidina.

Palavras-Chave: Agonistas - 2 adrenérgicos, sedação, jumentos.



AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA XILAZINA OU DETOMIDINA POR INFUSÃO CONTÍNUA EM ASININOS NORDESTINOS (EQUUS ASINUS) PRÉ-TRATADOS OU NÃO COM HIOSCINA

AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS CARDIORRESPIRATÓRIOS E DA GLICEMIA EM ASININOS SUBMETIDOS A INFUSÃO CONTÍNUA DE XILAZINA OU DETOMIDINA PRÉ-TRATADOS OU NÃO COM HIOSCINA

ROBERTA FERREIRA DA SILVA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (robertferreir.silva@gmail.com)

SIMONE BOPP - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (simone@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

Apesar do tamanho da população de asininos no Brasil e no mundo e de sua importância socioeconômica e cultural, não foram encontradas referências na literatura sobre a utilização de fármacos anticolinérgicos buscando reduzir os efeitos deletérios dos agonistas alfa-2-adrenérgicos sobre a função cardiovascular. Assim, este trabalho objetivou avaliar os efeitos cardiorrespiratórios e alterações na glicemia durante infusão contínua (IC) de xilazina ou detomidina em asininos nordestinos pré-medicados ou não com hioscina. Foram utilizados seis asininos (*Equus asinus*) machos, com idade entre cinco e 10 anos e peso corpóreo médio de 127 kg, em estudo do tipo cruzado. Os animais dos grupos X receberam xilazina 1mg/kg IM (MPA), seguido de hioscina na dose de 0,14 mg/kg IV (X+H) ou volume correspondente de NaCl 0,9% (X+SF) e IC de xilazina na dose de 0,72 mg/kg/h. Os animais dos grupos D receberam detomidina na dose de 40 - g/kg IM, seguido de hioscina 0,14 mg/kg IV (D+H) ou volume correspondente de NaCl 0,9% (D+SF), seguido de IC de detomidina na dose de 8,5 - g/kg/h. Foram avaliados frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (f), tempo de preenchimento capilar (TPC), pressão arterial sistólica (PAS) e glicemia no tempo Basal (TB) e quinze minutos após MPA, exceto glicemia (T0). Ato contínuo administrou-se H ou SF, aguardando-se dois minutos para iniciar a infusão contínua de xilazina ou detomidina. A partir deste momento, os parâmetros cardiorrespiratórios foram avaliados a cada quinze minutos durante uma hora (T15, T30, T45, T60) e 30 e 60 minutos após o final da IC (T90 e T120). A glicemia também foi mensurada no T30, T60, T90 e T120. Os dados foram submetidos à ANOVA seguida de Tukey para comparação entre os grupos e Dunnett para comparação em relação ao TB. Apenas o grupo D+SF apresentou FC (bpm) inferior ao TB ($34,40 \pm 2,65$) durante ($28,1 \pm 1,93$) e após ($29,2 \pm 2,14$) a IC, caracterizando a ocorrência de bradicardia nestes animais, diferindo em relação aos grupos X, os quais mantiveram valores semelhantes ao TB, independente da aplicação de hioscina. Também pode-se observar maior aumento da frequência cardíaca durante a IC nos grupos X+H e D+H em relação as médias após a MPA. A f nos grupos D+SF e X+SF diminuiu de forma significativa em todos os tempos em comparação com o TB. Nos grupos D e X com hioscina só não houve diferença em relação ao basal após a MPA e no T120. Na comparação entre os grupos, D+SF apresentou diminuição significativa em relação ao X+H nos tempos 15, 30 e 120. O grupo X+H apresentou as maiores médias de f durante e após a IC. A PAS aumentou em relação ao TB após MPA no grupo D+SF e 15 minutos após início da IC no grupo X+H. Não houve diferença significativa na comparação entre os grupos. Na avaliação das médias gerais observa-se que após a MPA os grupos D apresentaram valores superiores aos grupos X. O TPC manteve-se dentro dos valores fisiológicos durante todo o experimento em todos os tratamentos. Ocorreu aumento da glicemia em relação ao TB (D+SF $74,50 \pm 10,63$; D+H $74,17 \pm 11,72$) nos grupos D no T60 (D+SF $111,17 \pm 18,37$; D+H $108,33 \pm 20,13$) e T90 (D+SF $98,00 \pm 13,19$; D+H $103,67 \pm 14,08$). Conclui-se que as doses propostas para IC de X e D, associadas com H, não promoveram alterações cardiorrespiratórias e na glicemia deletérias aos animais.

Palavras-Chave: Agonistas - 2 adrenérgicos, sedação, jumentos.



CARACTERIZAÇÃO DO NÉFRON DE CHELONOIDIS DENTICULATA: ESTUDO HISTOLÓGICO E ULTRAESTRUTURAL

CARACTERIZAÇÃO DO NÉFRON DE CHELONOIDIS DENTICULATA: ESTUDO HISTOLÓGICO E ULTRAESTRUTURAL

ANA CLARISSE DIAS DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (anaclarisse.7@hotmail.com)

RICARDO ROMAO GUERRA - ORIENTADOR

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (ricardo@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

Autores descrevem a ausência de alça de Henle, porção do néfron, em répteis. Entretanto, tal estrutura foi descrita em *Geochelone carbonaria*; para *Geochelone denticulata* não registros. A presença ou não da alça de Henle tem importância na Clínica Veterinária uma vez que a atuação do diurético furosemida se dá nessa região do néfron renal. Para avaliarmos a presença ou não desse segmento na espécie *G. denticulata*, utilizamos fragmentos renais de um espécime de *G. denticulata* oriundo do criatório de animais silvestres de Castanhal, Pará, que veio a óbito por causas desconhecidas. Os fragmentos foram incluídos em formol 10% e incluídos em parafina segundo protocolo padrão. Realizou-se microtomia com espessura de 5 µm e coloração de hematoxilina-eosina. As fotomicrografias foram digitalizadas em microscópio Olympus BX-60 e câmera Zeiss AxioCam acoplada com programa de captura de imagem Motic Image Plus 2.0. Através da análise histológica, observamos a presença dos glomérulos, túbulo contorcido proximal, alça de Henle, túbulo contorcido distal e ductos coletores em seus néfrons. A existência da Alça de Henle justificaria então o efeito e uso da furosemida nesses animais, pois este fármaco se caracteriza como sendo um diurético que age na alça de Henle. Sendo assim, o presente estudo descreve pela primeira vez a presença de alça de Henle em rins de *G. denticulata* e indica o uso da furosemida na clínica médica veterinária para *G. denticulata* e *G. carbonaria*.

Palavras-Chave: Alça de Henle, Histologia, Furosemida.



COMPARAÇÃO DA TEMPERATURA RETAL DE GATOS UTILIZANDO TERMÔMETRO DIGITAL E TERMÔMETRO DE MERCÚRIO

VERIFICAÇÃO DO USO INTERCAMBIÁVEL DOS TERMÔMETROS DE MERCÚRIO E DIGITAL NA AFERIÇÃO DA TEMPERATURA RETAL DE GATOS

MARCELO MANOEL TRAJANO DE OLIVEIRA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (trajanomarcelo@hotmail.com)

IVIA CARMEM TALIERI - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (ivia@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

A aferição da temperatura corporal do paciente é um importante parâmetro do exame físico geral, pois se encontra alterada em diversas patologias, podendo indicar hipotermia, hipertermia, normotermia e febre. Na Medicina Veterinária, o sítio mais comumente utilizado para mensuração da temperatura é o reto e os instrumentos mais frequentes são os termômetros de coluna de mercúrio e os digitais. Por serem usados tão amplamente, é necessário que haja uma verificação no nível de concordância entre estes dois métodos. A pesquisa deve contribuir na prática clínica, auxiliando na escolha da melhor ferramenta para exame da temperatura corporal e na confirmação da ocorrência de febre. O estudo comparou seis termômetros de marcas comerciais, que não tiveram os nomes revelados, sendo três de mercúrio e três digitais, aferindo a temperatura retal de 60 gatos, oriundos de Campina Grande e Areia, Paraíba. Cada animal teve sua temperatura verificada, de maneira sequencial, pelos seis termômetros. Os termômetros digitais foram classificados como D1, D2 e D3 e os de mercúrio como M1, M2 e M3, onde cada um representa uma marca diferente. Antes de iniciar o presente estudo, os termômetros foram testados quanto à sua confiabilidade em um banho-maria digital, onde mostrou uma variação de 0.2° C na primeira imersão e de 0.3° C na segunda imersão. Ao serem comparadas todas as leituras utilizando o teste t, pôde-se observar que os resultados foram muito próximos, indicando que ambos os tipos de termômetros são confiáveis, podem ser utilizados intercambiavelmente e que o de mercúrio pode ser facilmente substituído pelo digital, contribuindo ao meio ambiente, pois diminui a contaminação e toxicidade do elemento mercúrio.

Palavras-Chave: exame clínico, temperatura corporal, felinos.



**DISCERNIMENTO GERAL SOBRE BEM ESTAR ANIMAL DA COMUNIDADE DE MÉDICOS
VETERINÁRIOS E ACOMPANHANTES DE CÃES E GATOS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB**

**VERIFICAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE BEM ESTAR ANIMAL ENTRE OS MÉDICOS
VETERINÁRIOS E PROPRIETÁRIOS DE CÃES E GATOS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB COM
POSTERIOR ESCLARECIMENTO**

CARLOSMAN DE MEDEIROS TORRES – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (carlosmantorrez@hotmail.com)

IVIA CARMEM TALIERI - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (ivia@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

Os médicos veterinários são considerados a vanguarda do bem estar animal, incluindo a medicina do comportamento. Porém, muitas vezes, a formação universitária não os prepara para casos relacionados ao comportamento animal. Nos últimos anos, aspectos comportamentais e de bem estar dos animais ganharam importância e problemas nesta área são uma das razões mais comuns para a devolução de um cão após a adoção em um centro de realojamento. A grande demanda por materiais teóricos e práticos sobre bem estar animal, em conjunto com a falta de preparo de veterinários e de acompanhantes ou proprietários de animais com relação ao assunto, é o motivo deste estudo, que pretende esclarecer as dúvidas e gerar mais conhecimento para que as pessoas saibam como criá-los e manejá-los, respeitando as suas liberdades. Trinta e um veterinários de clínicas de diferentes setores econômicos de João Pessoa - PB foram avaliados por meio de um questionário composto por 12 perguntas objetivas. Nas mesmas clínicas veterinárias 131 proprietários de cães e gatos responderam um questionário com 44 perguntas. A pesquisa mostrou no perfil sociocultural dos acompanhantes de cães e gatos uma predominância do sexo feminino com idade entre 18 a 25 anos, solteiras, residindo em casas de bairros de classe média e com escolaridade em ensino superior incompleto. Dentre os 119 cães de acompanhantes entrevistados, 53% eram fêmeas e 47% machos, com prevalência (71%) de cães jovens (1 a 5 anos de idade) e poucos cães (1%) acima de 10 anos frequentando as clínicas veterinárias. Observou-se a preferência da população por cães de raça (98 animais) em detrimento dos cães sem raça definida (21 animais). As raças mais observadas foram Pastor Alemão, Labrador e Poodle, seguidas pelos Lhasa apso e Shih tzu. Dos 98 gatos do estudo, o número de fêmeas se sobressaiu discretamente quando comparado ao número de machos, predominando animais jovens e adultos jovens. Ao contrário dos cães, o número de gatos sem definição de raça foi maior do que os com raça definida. Dentre as raças, o Persa e o Siamês ainda permanecem os mais comuns. A maioria dos médicos veterinários entrevistados afirma saber o que é bem estar animal, o que é um ser senciente e afirma conhecer as cinco liberdades. Contudo, uma parcela considerável não conhece a Teoria dos três R's e o Direito de Escusa de Consciência, refletindo a falta de debate ou de preocupação com os animais de aula prática ou de pesquisas dentro das universidades em que cursaram medicina veterinária há alguns anos. O discernimento de proprietários relativamente ao tema bem estar do animal e suas várias correlações mostrou-se mediano, independente de idade, grau de escolaridade e nível sociocultural do indivíduo. Em alguns pontos como nutrição e sanidade de seus animais os acompanhantes demonstram um conhecimento satisfatório, contudo, na liberdade comportamental e psicológica, como a quantidade de vezes que o cão passeia por semana, precisam ser melhoradas. A divulgação de assuntos correlatos como o significado de senciência e de guarda responsável poderia melhorar este índice de discernimento entre os proprietários de animais de companhia.

Palavras-Chave: animais de companhia, bem estar animal, senciência.



EFEITO DA ESTIMULAÇÃO DO ACUPONTO YONGQUAN NA TERMORREGULAÇÃO DE CADELAS SUBMETIDAS À OVARIOSALPINGOHISTERECTOMIA

AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS CARDIORRESPIRATÓRIOS E DA TEMPERATURA EM CADELAS SUBMETIDAS À OVARIOSALPINGOHISTERECTOMIA E TRATADAS COM ACUPUNTURA.

THAIS RIBEIRO FELIX – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (thaisrf_18@hotmail.com)

SIMONE BOPP - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (simone@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

A acupuntura é uma técnica da Medicina Tradicional Chinesa realizada através da aplicação de agulhas, moxa, farmacopuntura, eletrodos e massagem em locais específicos do corpo do animal. O objetivo deste trabalho foi avaliar se a estimulação do acuponto R1, durante e após cirurgia de ovariosalpingohisterectomia (OSH), diminuiu o período de recuperação anestésica através do controle da temperatura corpórea (TR) e manutenção dos parâmetros cardiorrespiratórios. Para tal utilizou-se 12 cadelas, de raça, idade e peso variáveis, consideradas híginas por meio de exame clínico e hemograma, encaminhadas ao Hospital Veterinário (HV) do Centro de Ciências Agrárias da UFPB para realização de OSH eletiva. Os animais foram distribuídos aleatoriamente por meio de sorteio em dois grupos experimentais, denominados grupo G1 - animais que receberam tratamento com acupuntura no R1 e grupo G2 - animais que não receberam o tratamento. Inicialmente foram aferidos os valores basais (T0) de frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), TR, tempo de preenchimento capilar (TPC), pressão arterial sistólica (PAS) e observada a presença de tremores corporais (TC) através de graus onde: 0 - ausente; 1 - raro; 2 - esporádicos; 3 - constantes. Na sequência foi aplicada a medicação pré-anestésica por via intramuscular (meperidina 4 mg/kg + acepromazina 0,1mg/kg) e após 15 minutos (min) os mesmos parâmetros foram aferidos (T1). Em seguida os animais foram levados ao Centro Cirúrgico, induzidos com propofol - 4mg/kg, intubados e mantidos na anestesia inalatória com isoflurano. Ato contínuo as cadelas foram colocadas em decúbito dorsal, os parâmetros foram novamente aferidos (T2) e foi colocada a agulha no ponto R1 nos animais do G1. A partir deste tempo, todas as aferições foram repetidas com intervalo de 15 min até que o animal atingisse 37°C de temperatura corporal (T3 em diante). Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística empregando-se o programa SAS. Para todas as variáveis foi utilizada a análise de variância (ANOVA), seguida de análise de regressão em função do tempo para as variáveis paramétricas. Os parâmetros FC, FR, PAS, TR e temperatura ambiente não diferiram entre os grupos nos diferentes tempos, porém houve diferença entre os tempos dentro de cada grupo. Em relação às variáveis não paramétricas, houve diferença significativa do TPC entre os grupos G1 e G2, porém sem variação ao longo do tempo. TC não apresentaram diferença significativa entre os grupos, porém foi notado que os TC variaram significativamente ao longo do tempo. De acordo com os resultados obtidos conclui-se que a estimulação do acuponto R1, durante e após cirurgia de OSH, não diminuiu o período de recuperação anestésica através do controle da temperatura corpórea e manutenção dos parâmetros cardiorrespiratórios.

Palavras-Chave: acupuntura, castração, hipotermia.



CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DE TOXOPLASMA GONDII EM EQUINOS DO ESTADO DA PARAÍBA

SOROPREVALÊNCIA DE TOXOPLASMA GONDII EM EQUINOS DO ESTADO DA PARAÍBA

EDLAINNE PINHEIRO FERREIRA – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (edlainnegirl@yahoo.com.br)

RAFAEL FELIPE DA COSTA VIEIRA - ORIENTADOR

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (vieirarfc@gmail.com)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

A toxoplasmose é uma protozoonose de grande importância mundial, causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, que acomete várias espécies de animais endotérmicos, gerando grandes perdas econômicas. Os sinais clínicos apresentados nos hospedeiros intermediários podem ser diarreia, pneumonia, conjuntivite, ou até mesmo aborto, mas geralmente, as infecções pelo parasita são assintomáticas. Dentre as espécies domésticas, os equídeos estão entre os mais resistentes à infecção por *T. gondii*. Assim, objetivou-se determinar a soroprevalência de *T. gondii* em equinos de áreas rurais e urbanas do Estado da Paraíba. Amostras de sangue de 138 equinos, de diferentes raças, finalidades, faixa etária e sexo, provenientes de 6 municípios do Estado da Paraíba, incluindo Alagoa Nova (n= 21), Areia (n=9), Campina grande (n= 22), Caturité (n= 6), Lagoa Seca (n= 16) e Remígio (n= 64) foram avaliadas pela Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI). As amostras foram consideradas positivas quando título ≥ 64 . 16/138 (11,5%) equinos foram positivos apenas nas cidades de Caturité (1/138; 0,7%), Lagoa Seca (4/138; 2,9%) e Remígio (11/138; 7,9%). Não foi detectada associação entre a presença de anticorpos anti- *T. gondii* e idade dos animais ($p>0,05$). Não foi observada associação entre soropositividade e sexo ($p>0,05$). Além disso, não foi encontrada associação entre soropositividade e as variáveis epidemiológicas avaliadas e destino dos excrementos, lixo, esgoto, origem da água de consumo dos animais e distância entre a fossa e a fonte de água ($p>0,05$). Torna-se fundamental maior controle, sanidade animal, manejo e profilaxia com a finalidade de evitar disseminação do agente dentro das propriedades, bem como a transmissão do animal para o homem, fazendo-se necessário maiores levantamentos epidemiológicos a respeito da toxoplasmose no Estado da Paraíba.

Palavras-Chave: toxoplasmose, sorologia, zoonose.



**CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DE THEILERIA EQUI EM EQUINOS DO ESTADO DA
PARAÍBA**

**DETECÇÃO E CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DA THEILERIA EQUI EM EQUINOS DO ESTADO
DA PARAÍBA**

WALTER HENRIQUE CRUZ PEQUENO – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (walterpequeno@hotmail.com)

RAFAEL FELIPE DA COSTA VIEIRA - ORIENTADOR

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (vieirarfc@gmail.com)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

Theileriose equina é uma infecção intra-eritrocitária amplamente disseminada entre equídeos, tendo como agente etiológico o protozoário *Theileria equi* e possuindo como vetor diversas espécies de carrapatos ixodídeos. Animais portadores podem continuar infectados por longos períodos de tempo e agirem como fonte de transmissão para outros animais sadios, a identificação dos animais positivos é de extrema importância para evitar maiores perdas econômicas para os criadores, assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência da *T. equi*, no estado da Paraíba, utilizando métodos moleculares, assim como determinar as principais associações positivas com a infecção. Para isso, foram analisadas um total de 119 amostras de sangue equino, de diferentes raças, finalidades, faixa etária e sexo, provenientes de 6 municípios do estado da Paraíba, incluindo Alagoa Nova, Areia, Campina Grande, Caturité, Lagoa Seca e Remígio foram avaliadas pela Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). Concomitantemente foi aplicado um questionário aos proprietários e tratadores dos animais para obter informações sobre os diversos fatores acerca do animal. Os dados obtidos com os questionários foram utilizados no estudo de fatores associados. A prevalência da infecção por *T. equi* foi de 59/119 (49.6%). Não foi detectada associação entre positividade para *T. equi* e idade dos animais ($p>0,05$). Não foi observada associação entre positividade e sexo ($p>0,05$). Além disso, não foi encontrada associação entre positividade e presença de carrapatos ($p>0,05$). Desta forma verifica-se a necessidade de implantação de medidas sanitárias, novas pesquisas e ações de vigilância epidemiológica em relação ao agente etiológico, visando controlar e evitar a propagação da infecção.

Palavras-Chave: Piroplasmose, PCR, diagnóstico.



MORFOLOGIA DO SISTEMA CARDIOVASCULAR DO BRADYPUS VARIEGATUS (PREGUIÇA-DE-GARGANTA-MARROM)

MORFOLOGIA E MORFOMETRIA DO CORAÇÃO DO BRADYPUS VARIEGATUS (PREGUIÇA-DE-GARGANTA-MARROM)

EDUARDA VIVIANE DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (duda.viviane01@gmail.com)

DANILA BARREIRO CAMPOS - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (danila@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

O coração é o órgão central do sistema circulatório, responsável pelo bombeamento do sangue para todo o corpo. Apresenta-se como um órgão oco com quatro cavidades, dois átrios e dois ventrículos, constituído pelo músculo cardíaco. Tendo em vista a escassez de dados na literatura, este trabalho objetivou descrever os aspectos morfológicos do coração do bicho-preguiça-de-garganta-marrom. Foram utilizadas sete carcaças de bicho-preguiça, cinco fêmeas e dois machos, jovens e adultos, obtidas por meio de doação do Cetas/IBAMA de João Pessoa e do Museu Paraense Emílio Goeldi (SISBIO 37715). As carcaças foram encaminhadas ao Laboratório de Anatomia da Universidade Federal da Paraíba- Campus de Areia. Seis animais tiveram a artéria carótida comum canulada e foram fixados em formol a 10% para serem realizados os estudos sobre a morfometria e morfologia. No coração de um animal foi aplicado látex corado em vermelho para possibilitar melhor visualização das artérias coronárias. O coração do *Bradypus variegatus*, localizado entre o segundo e quinto espaços intercostais em 100% dos animais, é fixado por um ligamento que percorre todo o esterno até o diafragma. O órgão apresenta a forma de cone alongado e é composto por dois átrios e dois ventrículos, direitos e esquerdos. A análise morfométrica do coração demonstrou as seguintes medidas em cm: espessura do septo interventricular (SV): $0,42 \pm 0,07$; espessura da parede ventricular direita (VD): $0,14 \pm 0,02$; espessura da parede ventricular esquerda (VE): $0,43 \pm 0,05$; distância do sulco coronário ao ápice (SA): $2,83 \pm 0,68$; perímetro maior do coração (PM): $7,82 \pm 0,95$; dimensão laterolateral (LL): $2,47 \pm 0,34$ e dimensão craniocaudal (CrC): $2,60 \pm 0,33$. A partir do arco aórtico originou-se o tronco braquicefálico (se ramificando em subclávia direita e carótida comum direita), a carótida comum esquerda e a artéria subclávia esquerda. A coronária esquerda ramifica-se em ramo circunflexo e ramo interventricular esquerdo e a artéria coronária direita em ramo circunflexo e ramo interventricular direito. Conclui-se que o coração do *Bradypus variegatus* possui a forma de cone alongado, sendo constituído por dos átrios e dois ventrículos. Alguns aspectos diferem dos observados em animais domésticos, como a fixação do órgão por meio de um ligamento que percorre todo o esterno até o diafragma e a ramificação do arco aórtico. A irrigação do coração é feita pelas artérias coronárias esquerda e direita com distribuição semelhante a observada nos equinos e suínos.

Palavras-Chave: anatomia, sistema circulatório, arco aórtico.



PADRONIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO PATOLÓGICO DAS DOENÇAS VIRAIS DO SISTEMA NERVOSO EM MAMÍFEROS DOMÉSTICOS E SILVESTRES NO ESTADO DA PARAÍBA

DIAGNÓSTICO PATOLÓGICO DAS DOENÇAS VIRAIS DO SISTEMA NERVOSO EM MAMÍFEROS DOMÉSTICOS E SILVESTRES NO ESTADO DA PARAÍBA

ISADORA THALITA FILGUEIRA BEZERRA – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (isadora.f.ilgueira@hotmail.com)

RICARDO BARBOSA DE LUCENA - ORIENTADOR
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (ricardolucena@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

A adaptação dos vírus a novas áreas geográficas e a novos hospedeiros, as alterações genéticas desses agentes, as alterações no meio ambiente, a globalização, o crescimento populacional e as migrações têm sido apontadas como causas da emergência e reemergência de importantes doenças virais em animais e humanos. A importância das doenças virais que afetam o SNC é ainda mais ressaltada pela condição de zoonoses e alta letalidade de muitas dessas condições. A constante vigilância sobre essas enfermidades, mesmo as que são exóticas no país, é imperiosa tanto para a segurança do rebanho brasileiro como para manutenção de mercados internacionais ligados à pecuária. Nesse contexto, a comunidade internacional espera que um país apresente evidências de que é livre de doenças contagiosas ou que dispõe de meios de diagnosticá-las e controlá-las. A única maneira de oferecer essas evidências é se o país conhecer a incidência de qualquer doença que afete seus rebanhos e, nesse particular, que tem conhecimento da incidência das doenças infecciosas que afetam bovinos, ovinos, equinos e os animais reservatórios dessas doenças (animais silvestres). Em razão disso, os laboratórios de diagnóstico veterinário do Brasil devem estar capacitados para diagnosticar de forma eficaz as doenças que afetam o SNC dos animais domésticos e silvestres. Podendo assim, determinar quais as doenças ocorrem nas suas áreas geográficas de atuação, além disso, devem estar capacitados para atestar que os rebanhos dessas regiões estão livres de doenças que possuem importância política, econômica, social e de saúde pública, como por exemplo, a encefalopatia espongiforme dos bovinos (BSE) e a febre do Nilo. O Laboratório de Histologia e Histopatologia (LHH) do Centro de Ciências Agrárias (CCA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) desenvolve rotina de diagnóstico de diferentes doenças infecciosas em animais domésticos e selvagens. Durante essa pesquisa, foram desenvolvidas técnicas de diagnóstico das doenças virais do SNC de mamíferos, desse modo, introduzido essas técnicas na rotina de diagnóstico do próprio LHH e de outros laboratórios de diagnóstico do Brasil. No período de 2013-2015 foram realizadas necropsias no Setor de Patologia Animal da UFPB, das quais 18 foram casos de acometimento do Sistema Nervoso. Os objetivos atingidos em relação às etiologias que acometem o sistema nervoso em mamíferos no estado da Paraíba no período de 2013-2015, foram principalmente de origem viral destacando-se algumas enfermidades zoonóticas como Herpes vírus humano em primatas. Desta forma, os resultados obtidos demonstraram sucesso na prevenção e diagnóstico das doenças do SNC causadas por vírus em mamíferos no Nordeste do Brasil. Contudo, faz-se necessário o monitoramento constante através de necropsia e exames complementares da ocorrência destas doenças do sistema nervoso e seus possíveis diagnósticos diferenciais.

Palavras-Chave: Doenças infecciosas, Histopatologia, Etiologias.



PESQUISA DO POTENCIAL TÓXICO DA PLANTA CAESALPINIA PYRAMIDALIS COMO CAUSA DE ABORTOS E MALFORMAÇÕES EM CAPRINOS E RATOS

INVESTIGAÇÃO DE CASOS NATURAIS E REPRODUÇÃO EXPERIMENTAL DE ABORTOS E MALFORMAÇÕES ASSOCIADOS AO CONSUMO DE CAESALPINIA PYRAMIDALIS POR CABRAS E RATAS

LUCAS RANNIER RIBEIRO ANTONINO CARVALHO – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (lucasrveter@gmail.com)

RICARDO BARBOSA DE LUCENA - ORIENTADOR
Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (ricardolucena@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

Caesalpinia pyramidalis Tul. conhecida popularmente como "catingueira", é uma planta endêmica da região Nordeste do Brasil, principalmente da região da Caatinga. É uma das plantas sertanejas cujos gomos brotam às primeiras manifestações de umidade, portanto é uma anunciadora do período das chuvas. Também foram relatados casos de intoxicação por ingestão da planta sendo a única espécie do gênero que contém biflavonóides (caesalflavona) e este apenas encontrado nas folhas. No início do período das chuvas (Dezembro a janeiro de 2014) no município de Paus dos Ferros, foi observado grande número de abortos e cabritos malformados (artrogripose e palatosquise), acometendo 90% de 80 cabras prenhes do rebanho. Investigação na propriedade revelou a presença de grande quantidade de C. pyramidalis com sinais de consumo. Para o estudo experimental foram usados ratos (*Rattus norvegicus*), machos e fêmeas de linhagem Wistar, com idade de 12 semanas, divididos em 3 grupos. As ratas do Grupo 1 (cinco fêmeas) tiveram acesso a ração com folhas de catingueira no terço médio e final da gestação das ratas do grupo 1, caracterizando os últimos 15 dias de gestação, em uma proporção de 30%. Às ratas Grupo 2 (cinco fêmeas), foi, também, ofertada ração com folhas de catingueira de acordo com o peso corporal, porém, estas estavam no terço final da gestação, ou seja, nos últimos 7 dias. O grupo 3 constituiu os ratos controle. As ratas dos dois grupos que ingeriram a planta tiveram prolongamento da gestação em 3-5 dias. As ratas do Grupo 1, não apresentaram sinais de aborto ou o nascimento de ratos malformados, porém em uma rata nasceram os neonatos eram menores e tinham baixo peso. Nas ratas do Grupo 2, 50% dos conceitos eram natimortos. Ainda neste grupo que consumiu a planta no terço final da gestação, os conceitos apresentaram ao nascimento dificuldade respiratória, catarata congênita e malformação nos membros anteriores (artrogripose). Estudo de casos naturais de intoxicação por C. pyramidalis em caprinos no semiárido, como também a determinação dos efeitos teratogênicos em ratos Wistar (*Rattus norvegicus*) e seus conceitos, comprovam assim, os efeitos tóxicos da planta.

Palavras-Chave: Toxicidade, Caprinos, Reprodução experimental.



ELABORAÇÃO DE DILUENTES QUIMICAMENTE DEFINIDOS PARA CRIOPRESERVAÇÃO DE
SÊMEN ANIMAL

EFEITO DA ADIÇÃO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE GLUTAMINA AO SÊMEN CAPRINO
PÓS-DESCONGELAÇÃO

CAMILLA FLAVIA AVELINO DE FARIAS – Programa- PIBIC

Curso: BIOTECNOLOGIA - Email: (camillaflavia@hotmail.com)

SILDIVANE VALCÁCIA SILVA - ORIENTADORA

Depto. BIOTECNOLOGIA Centro: BIOTECNOLOGIA (sildivane@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

Objetivou-se avaliar o efeito da adição da L-glutamina (Glut) no sêmen caprino pós-descongelamento. Amostras de reprodutores caprinos da raça Boer (n=3) foram descongeladas (37°C/30s) e homogeneizadas. Quatro grupos experimentais foram formados: GC=grupo controle, sêmen sem Glut; G1=sêmen + 5mM Glut; G2=sêmen + 15mM Glut; G3=sêmen + 30mM Glut; No experimento I, as amostras foram submetidas às avaliações de motilidade subjetiva, integridade e funcionalidade da membrana plasmática nos períodos 0h, 2h a 25°C e 2h a 37°C. No experimento II, foram submetidas às avaliações pelo software CASA, função mitocondrial (JC-1) em microscopia de fluorescência e integridade de membranas plasmática e acrossomal por citometria de fluxo (IP e FITC-PNA), nos momentos 0h e 2h pós-descongelamento. Os dados foram avaliados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov com 5% de significância. Para comparações entre os tempos de um mesmo grupo utilizou-se o teste T, e para comparação entre grupos utilizou-se ANOVA, seguida do pós-teste de Tukey ($p < 0,05$). Para o experimento I, motilidade subjetiva, no 0h: GC=58,75±5,95Aa; G1=56,88±4,73Aa; G2=50,63±6,58Aa; G3=45,63±3,75Aa; 2h a 25°C: GC=52,50±6,77Aa; G1=50,00±7,91Aa; G2=45,00±12,08Aa; G3=39,36±6,25Aa; 2h a 37°C: GC=30,00±5,40Ba; G1=19,36±1,25Bb; G2=18,16±3,15Bb; G3= 15,63±5,15Bb. Não houve diferença ($P>0,05$) entre GC e os grupos com adição de Glut para o parâmetro de motilidade nos momentos pós-descongelamento e 2h de incubação a 25°C; houve redução ($P<0,05$) da motilidade para todos os grupos à 2h a 37°C em comparação à incubação a 25°C e entre GC e grupos tratados. Não foram observadas diferenças ($P>0,05$) para parâmetros de integridade e funcionalidade entre os grupos. Para o experimento II, motilidade progressiva (MP) no 0h: GC=36,27±3,72; G1=35,28±5,57; G2=32,10±5,51; G3=29,97±7,74; após 2h: GC=24,23±8,52; G1=27,17±9,56; G2=25,52±9,81; G3=25,55±7,20. Este parâmetro apresentou redução ($p<0,05$) no grupo GC durante o período de incubação, não observado nos grupos com a Glut. Para o parâmetro de linearidade (LIN), no 0h: GC=74,25±6,05; G1=72,70±9,67; G2=72,57±8,57; G3=71,6 ±2,54; após 2h: GC=64,60±6,21; G1=66,15±10,42; G2=63,45±13,86; G3=65,25±6,84. Para Retilinearidade (STR), no 0h: GC=84,23±2,21; G1=83,47±4,45; G2=83,33±5,70; G3=81,92±3,03; após 2h: GC=78,62±2,83; G1=80,55±4,07; G2=78,13±6,42; G3=79,97±6,84. Para Oscilação (WOB), no 0h: GC=79,97±6,84; G1=86,83±7,85; G2=86,97±6,66; G3=87,55±2,29; após 2h: GC=82,07±6,31; G1=81,82±9,87; G2=80,53±11,17; G3=81,55±6,42. Para Amplitude Lateral da Cabeça (ALH), no 0h: GC=2,47±0,27; G1=2,47±0,34; G2=2,52±0,25; G3=2,45±0,10; após 2h: GC=2,87±0,50; G1=2,88±0,42; G2=3,02±0,49; G3=3,20±0,38. Houve redução ($P<0,05$) nos parâmetros de LIN (GC e G3), STR (GC) e WOB (G3). No ALH houve aumento ($P<0,05$) nos grupos G2 e G3. Os demais parâmetros avaliados mostraram que não houve alterações ($P>0,05$) entre o grupo GC e os grupos com Glut, evidenciando que a adição da Glut não interferiu. Conclui-se que a Glut e a temperatura de incubação a 37°C interferem negativamente na motilidade total de espermatozoides caprinos pós-descongelamento; entretanto, a adição de Glut (25°C) nas concentrações de 5, 15 e 30mM preserva a MP de espermatozoides caprino e nas concentrações de 15 e 30mM aumenta a ALH duas horas pós-descongelamento.

Palavras-Chave: antioxidante, citometria, criopreservação.



ELABORAÇÃO DE DILUENTES QUIMICAMENTE DEFINIDOS PARA CRIOPRESERVAÇÃO DE
SÊMEN ANIMAL

EFEITO DA ADIÇÃO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE MIO-INOSITOL AO SÊMEN
CAPRINO PÓS-DESCONGELAÇÃO

RAFAEL LIMONGI DE SOUZA – Programa- PIBIC

Curso: BIOTECNOLOGIA - Email: (limongi.rafael@gmail.com)

SILDIVANE VALCÁCIA SILVA - ORIENTADORA

Depto. BIOTECNOLOGIA Centro: BIOTECNOLOGIA (sildivane@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da adição de diferentes concentrações de mio-inositol ao sêmen caprino pós-descongelamento. Este trabalho foi dividido em dois experimentos, o primeiro foi realizado no Centro de Biotecnologia da UFPB e o segundo no Laboratório de Andrologia da UFRPE. Em ambos foram utilizadas amostras congeladas de sêmen caprino da raça Boer (n=3), obtidas em central de reprodução. Foram descongeladas duas palhetas de cada reprodutor (37°C/30s) e as amostras foram homogêneas e em sequência foram formados quatro grupos experimentais: GC=grupo controle, sem adição de mio-inositol; G1=sêmen+5 mM de mio-inositol; G2=sêmen+15 mM de mio-inositol; G3=sêmen+30 mM de mio-inositol. No experimento I, as amostras foram submetidas às avaliações de motilidade subjetiva, integridade e funcionalidade da membrana plasmática nos períodos 0h, 2h a 25°C e 2h a 37°C. No experimento II, as amostras foram submetidas às avaliações da motilidade espermática por análise computadorizada de espermatozoide (CASA), avaliação das integridades das membranas acrossomal e plasmática por citometria de fluxo e avaliação da função mitocondrial, nos períodos 0h e 2h pós-descongelamento. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey, com nível de significância de 5%. Os resultados foram expressos na forma de média e desvio padrão. Para o experimento I; Motilidade total, no 0h: GC=65,00±7,36Aa; G1=55,00±4,56Aa; G2=62,50±10,99Aa; G3=58,75±11,99Aa; 2h a 25°C: GC=55,62±14,77Aa; G1=57,13±6,37Aa; G2=50,63±7,18Aa; G3=53,13±6,58Aa; 2h a 37°C: GC=38,75±13,62Ba; G1=33,75±11,82Bab; G2=31,25±4,33Bab; G3=19,38±5,54Bb; Observou-se que os grupos avaliados no momento 2h a 37°C apresentaram redução (p<0,05) dos parâmetros de motilidade total quando comparado aos momentos 0h e 2h a 25°C. Os parâmetros de funcionalidade e integridade da membrana plasmática não apresentaram diferença entre grupos (p>0,05). Para o experimento II; Motilidade progressiva, no 0h: GC=37,67±7,34Aa; G1=34,59±4,58Aa; G2=30,57±8,17Aa; G3=32,06±8,89Aa; 2h: GC=28,00±15,13Ba; G1=30,67±8,93Aa; G2=26,95±6,54Aa; G3=31,26±7,84Aa. Observou-se redução (p<0,05) dos valores de motilidade progressiva apenas no GC após 2h pós-descongelamento, enquanto que os grupos G1, G2 e G3 preservaram a motilidade progressiva neste mesmo tempo. Para integridade das membranas acrossomal e plasmática, no 0h: GC=44,26±11,77A; G1=47,59±9,03A; G2=44,91±7,82A; G3=43,13±8,49A; 2h: GC=39,33±10,68A; G1=40,35±6,08A; G2=38,21±4,38B; G3=35,68±5,72B. Observou-se redução (p<0,05) do percentual de células com membranas íntegras no momento 2h para os grupos G2 e G3. Os parâmetros de motilidade total e função mitocondrial não apresentaram diferença entre grupos (p>0,05). Mediante o exposto, conclui-se que a adição de 5, 15 e 30 mM de mio-inositol ao sêmen caprino descongelado preserva a motilidade progressiva e não influencia os parâmetros de função mitocondrial e funcionalidade da membrana plasmática até 2h pós-descongelamento. A concentração de 30 mM de mio-inositol associada a 2h de incubação a 37°C interfere negativamente na motilidade total do espermatozoide caprino descongelado; as concentrações de 15 e 30 mM de mio-inositol diminuem o percentual de integridade das membranas acrossomal e plasmática a 25°C por 2h.

Palavras-Chave: bode, espermatozoide, inositídeo.



MORFOLOGIA DO SISTEMA REPRODUTOR FEMININO E MORFOMETRIA DE FOLÍCULOS OVARIANOS EM PREGUIÇA COMUM (BRADYPUS VARIEGATUS)

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DOS FOLÍCULOS OVARIANOS EM PREGUIÇA COMUM (BRADYPUS VARIEGATUS)

JASSIA DA SILVA MENESES – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (jassiamenezes@hotmail.com)

DANILA BARREIRO CAMPOS - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (danila@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Medicina Veterinária

RESUMO

Apesar do bicho-preguiça-comum ser listado como de última preocupação pela IUNC, ameaças antrópicas do seu habitat tem determinado o declínio populacional. Com intuito de auxiliar em projetos de reprodução assistida, o presente trabalho teve como objetivo realizar a classificação e morfometria da população de folículos pré-antrais do bicho-preguiça-comum (*Bradypus variegatus*). Foram usadas duas fêmeas de bicho-preguiça-comum, provenientes do Cetas/IBAMA de João Pessoa (SISBIO 37715), que vierem a óbito devido a causas naturais. Os ovários foram fixados em formol tamponado 10% e preparados seguindo protocolo de inclusão. Foram realizados cortes seriados, com 5µm de espessura, sendo confeccionada uma lâmina a cada 10 secções. Os folículos foram classificados em primordiais, primários e secundários segundo o formato e o número de camadas de células da granulosa. Os ovários do bicho-preguiça-comum apresentaram folículos primordiais, primários e secundários contendo um único oócito. Considerando os 4 ovários analisados, os folículos primordiais representaram de 6,8 a 12,5% da população, os folículos primários de 7,5 a 27,5% e os folículos secundários representaram de 65,5 a 80% da população de folículos ovarianos. Observou-se que folículos secundários possuíram maior diâmetro de folículo e do oócito quando comparados aos folículos primordiais e primários. Conclui-se que nos ovários do *Bradypus variegatus* estão presentes folículos primordiais, primários e secundários. Entre os diferentes tipos foliculares há predomínio dos folículos secundários, os quais apresentam também maior diâmetro quando comparados aos folículos primordiais e primários. Os folículos da espécie apresentam um único oócito, o qual apresenta-se com maior diâmetro nos folículos secundários.

Palavras-Chave: folículo, ovário, diâmetro.



APLICAÇÃO DOS MODELOS MISTOS NÃO LINEARES A ESTIMAÇÃO VOLUMÉTRICA DE EUCALIPTOS

ESTIMAÇÃO VOLUMÉTRICA DE EUCALIPTOS POR MEIO DOS MODELOS MISTOS NÃO LINEARES

CARLOS EDUARDO LIMA DOS ANJOS – Programa- PIVIC

Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (carlooseduardortpb@gmail.com)

JOSEILME FERNANDES GOUVEIA - ORIENTADOR

Depto. **CIÊNCIAS EXATAS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (joseilme@dce.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Recursos Florestais e Engenharia Florestal

RESUMO

O volume representa uma das melhores formas para avaliar o potencial produtivo disponível em um povoamento florestal. Essa informação é fundamental para todas as atividades de planejamento, principalmente, para prever a viabilidade da implantação dessas florestas. O presente estudo teve como objetivo estimar o volume dos clones de Eucalyptus utilizando os modelos não lineares mistos. A base de dados foi proveniente do povoamento de clones de Eucalyptus, localizada no Município de Araripina, no semiárido de Pernambuco. O modelo de Schumacher e Hall foi utilizado como testemunha para comparação com os modelos não lineares mistos. Inicialmente, ajustou-se o modelo não lineares mistos adotando diversas estruturas para matriz de covariância, em que a estrutura autorregressiva de primeira ordem heterogênea foi a melhor se ajustou aos dados, pois apresentou menor valor de AIC. Após essa etapa foram analisados sete modelos combinando os efeitos aleatórios, e o modelo com efeito aleatório em $-_0$ e $-_2$ foi o que melhor ajustou aos dados. Dando sequência, realizou-se análise de resíduo e incluiu no modelo a função poder covariância que permitiu uma melhora significativa no ajuste. O modelo não linear misto serviu como ferramenta bastante eficaz para modelagem do volume de Eucalyptus, devido sua flexibilidade, mostrando-se superior ao ajuste do modelo não linear de Schumacher Hall, quando comparado com o valor observado e de acordo com os critérios estabelecidos, resultando, com isso na recomendação do seu uso. Desse modo, acredita-se que o uso desse modelo possa contribuir para a redução dos custos do inventário, ou até mesmo melhorar a sua precisão, e assim evitar prejuízos, tanto para o produtor quanto para o trabalhador rural.

Palavras-Chave: crescimento de Eucalyptus, modelos mistos, Polo Gesseiro do Araripe.



BIOLOGIA, PARÂMETROS POPULACIONAIS E ANÁLISE DO COMÉRCIO DE CAVALOS-MARINHOS (TELEOSTEI: SYNGNATHIDAE: HIPPOCAMPUS) NO BRASIL

SISTEMA DE CULTIVO DE HIPPOCAMPUS REIDI: AVALIAÇÃO DE DIETAS VIVA E ARTIFICIAL, DA DENSIDADE DE ESTOCAGEM, DOS EFLUENTES E COLORAÇÃO

JULIANA NOGUEIRA FALCÃO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (juliana_nogueira92@hotmail.com)

IERECE MARIA DE LUCENA ROSA - ORIENTADORA
Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (ierecerosa@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

RESUMO

Os cavalos-marinhos (gênero Hippocampus) são peixes ameaçados globalmente, devido à degradação de seus habitats naturais e a sobre-exploração. Visando à conservação, todo o gênero Hippocampus foi incluído em 2004 ao Apêndice II da Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e Flora Selvagens em Perigo de Extinção (CITES). As espécies que ocorrem no Brasil também fazem parte da Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção - Peixes e Invertebrados Aquáticos presente na Portaria 445 do Ministério do Meio Ambiente, publicada em dezembro de 2014. Estudos acerca das fases iniciais de H. reidi são ainda escassos e dificultam o estabelecimento de um protocolo de cultivo eficaz. Sendo o Brasil um dos principais exportadores de cavalos-marinhos para aquarismo no mundo, há uma demanda por estudos que avaliem a viabilidade bioeconômica do cultivo de espécies do gênero Hippocampus, particularmente H. reidi, sendo uma das espécies mais procuradas para o aquarismo e única espécie exportada do Brasil para este fim. No presente estudo foi realizado um cultivo experimental tendo como foco a alimentação, crescimento e desenvolvimento morfológico de H. reidi. Dez grupos experimentais foram testados: AsG/As - Artemias enriquecidas por 24 horas com emulsão de SUPER-SELCO®, com e sem L-glutamina, AcG/Ac - Artemias enriquecidas por 24 horas com filtrado de camarão, com e sem L-glutamina, ApG/Ap - Artemias enriquecidas por 24 horas com filtrado de peixe, com e sem L-glutamina, ApcG/Apc - Artemias enriquecidas por 24 horas com filtrado de peixe e camarão, com e sem L-glutamina e AnG/An - Náuplios de Artemias sem enriquecimento, com e sem L-glutamina. O enriquecimento SUPER-SELCO® com e sem L-glutamina apresentou os melhores resultados, expressos nas taxas de crescimento e peso úmido ganho ao término do período experimental. O tratamento ApG, melhor resultado quanto a sobrevivência. Quanto ao reuso da água, observou-se resultados iniciais significativos, apresentando essa prática como promissora, a partir do uso de filtros biológicos. Desse modo, com o presente estudo, buscou-se dados acerca do comportamento alimentar da espécie Hippocampus reidi, importante para a conservação e manejo destes no Brasil, contribuindo positivamente para o cultivo de cavalos-marinhos e potencialmente para a redução/eliminação das capturas na natureza.

Palavras-Chave: Cultivo, Cavalo-marinho, Hippocampus reidi.



ESTUDO DA FAGOCITOSE EM HEMÓCITOS DA OSTRA DE MANGUE CRASSOSTREA GASAR

ESTUDO DA FAGOCITOSE EM HEMÓCITOS DA OSTRA DE MANGUE CRASSOSTREA GASAR

LUCAS NUNES SANTANA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (nunes.s.lucas@hotmail.com)

PATRICIA MIRELLA DA SILVA SCARDUA - ORIENTADORA

Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **BIOTECNOLOGIA**(mirella_dasilva@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

RESUMO

Os hemócitos são as células de defesa de moluscos bivalves e estão presentes na hemolinfa, líquido circulante análogo ao sangue de vertebrados. Estas células são capazes de realizar inúmeras respostas de defesa humoral como a liberação de moléculas citotóxicas capazes de destruir o agente patogênico e a fagocitose. A fagocitose, principal mecanismo de defesa dos bivalves. O objetivo de realizar este estudo foi caracterizar funcionalmente, através da fagocitose, as células imunológicas da ostra *Crassostrea gasar*. As ostras (n = 30) foram coletadas de um cultivo no estuário do Rio Mamanguape, na Paraíba, nos meses de agosto, setembro e outubro de 2014. A hemolinfa foi extraída do músculo adutor e depositada em tubos rodeados por gelo. Em seguida, para análise da fagocitose por citometria de fluxo as células foram adicionadas em contato com partículas fluorescentes inertes (látex) ou de natureza biológica (zymosan e *Escherichia coli*) e incubados a 25 °C por uma hora. Os hemócitos mostraram capacidade diferencial de fagocitar os três tipos de partículas com os quais foram desafiados; a maior taxa de fagocitose foi do zymosan (15,1% - 0,94), seguida do látex (9,7% - 0,45) e da *E. coli* (5,0% - 0,54). Os diferentes tipos de hemócitos podem reconhecer e fagocitar diferencialmente as partículas; as de látex foram as mais fagocitadas pelos granulócitos (40,1% - 1,87), enquanto que as de *E. coli* pelo hialinócitos e hemócitos vesiculares (7,2% - 0,36). Os granulócitos foram as células com maior capacidade fagocítica de látex, quando comparado aos hialinócitos e hemócitos vesiculares juntos. Este é o primeiro estudo da caracterização funcional de hemócitos de ostras *C. gasar*, envolvendo a fagocitose de diferentes partículas

Palavras-Chave: *Crassostrea gasar*, hemócitos, fagocitose.



ESTUDO MOLECULAR DO RELÓGIO BIOLÓGICO DA TILÁPIA-DO-NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS) E DO PEIXE-ZEBRA (DANIO RERIO): EFEITOS NO CRESCIMENTO DURANTE O CULTIVO

EFEITO DA TRANSGENIA PARA O GENE BMAL1A NO MECANISMO DO RELÓGIO MOLECULAR NO MÚSCULO ESQUELÉTICO DO PEIXE-ZEBRA (DANIO RERIO)

LUCAS ALECRIM AMORIM VIANA – Programa- PIVIC

Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (lucas_alecrim@hotmail.com)

IAN PORTO GURGEL DO AMARAL - Orientador

Depto. **BIOTECNOLOGIA** Centro: **BIOTECNOLOGIA**(ianamaral@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

RESUMO

É sabido que existe uma correlação entre o fotoperíodo com o crescimento de algumas espécies de peixes, a exemplo do Salmão do Atlântico (*Salmo salar*), Tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*), e Tambaqui (*Colossoma macropomum*). No entanto, ainda não são conhecidas vias de regulação responsáveis pelo efeito do fotoperíodo no crescimento somático, sendo o mecanismo do relógio molecular uma possível via responsável por esse efeito. Este mecanismo é composto por duas alças de feedback, uma positiva e outra negativa. A alça positiva é composta por dois fatores de transcrição, *bmal* e *clock*, que apresentam expressão circadiana. Portanto, a modificação do padrão de expressão destes genes é uma forma de estudar a ligação entre o mecanismo do relógio molecular e o crescimento de peixes. Para tanto, foram produzidos peixes-zebra transgênicos que expressam o gene *bmal1a* constitutivamente no músculo esquelético. Para comparar a expressão dos genes do relógio, peixes transgênicos (n=7) e não-transgênicos (n=7) provenientes do mesmo casal foram coletados a cada 6h por 24h (N=56, total de 4 pontos experimentais). O músculo esquelético foi coletado e armazenado numa solução conservante de RNA a -20°C, até a extração do RNA total. Após a extração, a quantidade e integridade do RNA total foram avaliadas antes da síntese do cDNA. Devido a impossibilidade da realização da PCR em tempo real, foram realizadas PCR convencionais semi-quantitativas para verificar a expressão dos genes *ef1a* e *gapdh* (como genes referência) e *clock1a* e *bmal1a* (como genes do relógio molecular). Não foram observadas diferenças no tamanho dos peixes de uma mesma linhagem nos diferentes tempos de coleta. Desta forma, diferenças na expressão de genes poderiam ser relacionadas com a progressão do fotoperíodo e não com diferenças no tamanho dos animais. No entanto, não foi possível observar a expressão dos genes pelo método da PCR convencional semi-quantitativa, o que inviabilizou a análise da expressão ao longo do fotoperíodo e sua correlação com a biometria. A ausência de resultados impossibilita qualquer conclusão neste plano de trabalho. Entretanto, as reações de PCR em tempo real terão continuidade e serão realizadas em colaboração com outro laboratório da UFPB.

Palavras-Chave: transgenia *bmal1a*, ritmo circadiano, CCG's.



ESTUDO MOLECULAR DO RELÓGIO BIOLÓGICO DA TILÁPIA-DO-NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS) E DO PEIXE-ZEBRA (DANIO RERIO): EFEITOS NO CRESCIMENTO DURANTE O CULTIVO

EXPRESSÃO CIRCADIANA DE GENES DO MECANISMO DO RELÓGIO MOLECULAR NO MÚSCULO ESQUELÉTICO DA TILÁPIA-DO-NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS)

ELIZANETE MACIEL DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (elizanetemaci@gmail.com)

IAN PORTO GURGEL DO AMARAL - Orientador

Depto. **BIOTECNOLOGIA** Centro: **BIOTECNOLOGIA**(ianamaral@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

RESUMO

O fotoperíodo influencia o cultivo e a produção de peixes, especialmente nas taxas de crescimento dos animais. Este fator ambiental modula a atividade biológica por meio do relógio molecular, que é composto de fatores de transcrição que regulam a expressão de genes com periodicidade circadiana (período de cerca de 24h). Além do crescimento somático, o relógio molecular também pode influenciar o crescimento de tecidos específicos, a exemplo do músculo esquelético que é o principal produto da piscicultura. Desta forma o presente trabalho objetivou analisar a expressão de genes do mecanismo do relógio molecular no músculo esquelético da Tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*), a espécie mais importante para a piscicultura nacional em termos de produção. Espécimes de Tilápia-do-Nilo foram aclimatados por 3 semanas no laboratório em 4 tanques separados (28L, n=17 por tanque). Após este período, 7 peixes foram medidos e sacrificados a cada 6h por 54h (n=63), com o objetivo de observar a expressão de genes ao longo do fotoperíodo. O tecido muscular foi dissecado e mantido em solução conservante de RNA em baixa temperatura (-20°C) até a extração do RNA total, que foi realizada pelo método do fenol-clorofórmio utilizando Trizol. A qualidade e integridade do RNA total foi analisada por espectrofotometria e eletroforese, respectivamente. Posteriormente, foi realizada a síntese de cDNA. Os genes investigados foram beta-tubulina (tuba), fator de alongamento-1 alfa (ef1a), e 18S RNA ribossomal (18sRNA), como genes de referência, e clock1a e bmal1a como genes de interesse (genes do relógio molecular). Devido a impossibilidade da realização da PCR em tempo real, foram realizadas PCR convencionais semi-quantitativas para verificar a expressão dos genes. Não foram observadas diferenças no tamanho dos peixes nos diferentes tempos de coleta. Desta forma, diferenças na expressão de genes poderiam ser relacionadas com a progressão do fotoperíodo e não com diferenças no tamanho dos animais. No entanto, não foi possível observar a expressão dos genes pelo método da PCR convencional semi-quantitativa, o que inviabilizou a análise da expressão ao longo do fotoperíodo e sua correlação com a biometria. A ausência de resultados impossibilita qualquer conclusão neste plano de trabalho. Entretanto, as reações de PCR em tempo real terão continuidade e serão realizadas em colaboração com outro laboratório da UFPB.

Palavras-Chave: fotoperíodo, tecido muscular, bmal1a e clock1a.



IDENTIFICAÇÃO MOLECULAR DO PROTOZOÁRIO DO GÊNERO PERKINSUS QUE PARASITA A OSTRA CRASSOSTREA GASAR DO ESTUÁRIO DO RIO MAMANGUAPE-PB

ANÁLISES DE FILOGENIA MOLECULAR DO PROTOZOÁRIO DO GÊNERO PERKINSUS

MARIA LUIZA DIAS CORREIA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (maludiascorreiac@hotmai.com)

PATRICIA MIRELLA DA SILVA SCARDUA - ORIENTADORA

Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **BIOTECNOLOGIA**(mirella_dasilva@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

RESUMO

A comercialização e produção de ostras é uma atividade que vem crescendo sobremaneira no nordeste brasileiro e por isso estudos das patologias associadas a esses animais tornam-se necessários para permitir o sucesso desta prática. Uma das patologias mais importantes é a perkinsiose, causada pelo protozoário do gênero Perkinsus, por ser a causa de mortalidades massivas em bivalves de estoques naturais e de cultivo. Além disso, a fácil detecção do parasita faz dele um alvo de constantes estudos, visando compreender sua biologia bem como a dinâmica da infecção e as respostas imunológicas do hospedeiro, especialmente em locais onde a ostreicultura compõe uma parcela da economia. O presente trabalho investigou a presença de Perkinsus sp. no Estuário do Rio Mamanguape (PB) infectando as ostras Crassostrea spp. nativas da região caracterizando a espécie do parasita e da ostra hospedeira através de técnicas moleculares. Os animais estudados foram coletados em um cultivo comercial, localizado no Estuário do Rio Mamanguape. Para investigar a presença do parasita nos tecidos das ostras, amostras de tecido branquial foram extraídas e incubadas em meio nutritivo de tioglicolato de Ray (RFTM, do inglês Ray's Fluid Thioglycollate Medium). Após sete dias de incubação, as amostras foram maceradas e coradas com Lugol para observação e contagem das células do parasita em microscópio de luz, classificando a infecção em diferentes níveis (0-4). Os dados obtidos por RFTM foram confirmados por reação em cadeia da polimerase (PCR) através da amplificação de regiões exclusivas do DNA do parasita. As espécies de ostra e de Perkinsus foram acessadas por PCR-RFLP através da digestão enzimática de genes ribossômicos. Os resultados mostraram a presença de três espécies de Perkinsus com intensidades de infecção variáveis e alta prevalência (média de 93,3%; variação de 80% - 100%) em ostras que foram confirmadas ser da espécie C. gasar (=brasílica) por PCR-RFLP. A menor prevalência (80%) foi verificada no mês de dezembro de 2011 que foi coincidente com a mais baixa intensidade de infecção (1,55). Em contrapartida, nos meses de maio e outubro de 2012 foram encontradas as maiores prevalências de Perkinsus (100%), tendo no mês de maio sido observada a mais alta intensidade de infecção (2,45).

Palavras-Chave: Ostras, Crassostrea gasar, Perkinsus sp..



RELAÇÃO CÁLCIO: FOSFÓRO PARA PÓS-LARVAS DE TILÁPIA NILÓTICA (OREOCHROMIS NILOTICUS) DURANTE A INDUÇÃO SEXUAL

RELAÇÃO CÁLCIO: FOSFÓRO PARA PÓS-LARVAS DE TILÁPIA NILÓTICA (OREOCHROMIS NILOTICUS) DURANTE A INDUÇÃO SEXUAL

ANA PAULA PEREIRA DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - Email: (anappnascimento@gmail.com)

ALDA LÚCIA DE LIMA AMANCIO - Orientadora
Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (alda.amancio@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

RESUMO

A larvicultura e alevinagem inicial de peixes são as fases mais importantes dentro da exploração racional piscícola, pois, é responsável pela obtenção de animais em quantidade e de qualidade, para as etapas posteriores de criação. A nutrição adequada nesta fase exerce grande influência, sendo pré-requisito básico para o sucesso nas fases subsequentes de cultivo. Os minerais são elementos inorgânicos que são exigidos pelos animais para manter muitas de suas funções metabólicas e, apesar dos peixes serem capazes de adquirir, pelo menos parcialmente, alguns dos minerais essenciais diretamente da água, as dietas necessitam de suplementação mineral para evitar a perda do apetite, depressão do crescimento, anemia hipocrônica, alta mortalidade e até mesmo a deformidade do crânio e das vértebras. O experimento teve duração de 30 dias e foi conduzido no Laboratório de Aquicultura/CCHSA/UFPB, localizado no município de Bananeiras, Paraíba. Pós-larvas de tilápia nilótica (*Oreochromis niloticus*) foram estocadas em tanques de fibra de vidro com capacidade para 20 litros, numa densidade de 2 animais/L. Foram elaboradas cinco rações experimentais isoprotéicas e isoenergéticas (38% de proteína bruta e 4000 kcal de energia digestível/kg de ração), com relações cálcio/fósforo de 1,0:1,0; 1,5:1,0; 2,0:1,0; 2,5:1,0; 3,0:1,0. As pós-larvas foram alimentadas diariamente com ração farelada, a qual foi ofertada à vontade sete vezes ao dia (08h00min, 09h30min, 11h00min, 13h00min, 14h30min, 16h00min e 17h30min). Semanalmente, no horário da manhã, foram determinados o oxigênio dissolvido, pH, alcalinidade total, dureza total e dióxido de carbono, enquanto a temperatura da água foi determinada diariamente, nos horários da manhã e tarde. No final do período experimental, os peixes de cada unidade experimental foram contados, pesados e medidos individualmente. As variáveis avaliadas foram: peso final, comprimento final, sobrevivência, conversão alimentar e fator de condição. O experimento foi instalado em delineamento inteiramente casualizado com cinco tratamentos e seis repetições, sendo a parcela experimental representada por uma caixa de fibra de vidro contendo 40 pós-larvas. Os dados foram submetidos a análise de variância e, quando constatou-se diferença significativa, os efeitos das relações cálcio:fósforo foram analisados mediante o uso dos modelos de regressão polinomial. Durante o período experimental, a temperatura da água variou de 22 a 25°C, oxigênio dissolvido de 5,5 a 5,8 mg/L e pH de 6,5 a 6,8, enquanto a alcalinidade total manteve-se em 30 mg/L, dureza em 20 mg/L e dióxido de carbono em 1,9 mg/L. O peso final, ganho de peso, comprimento total, sobrevivência, conversão alimentar aparente e fator de condição não foram influenciados pelas relações cálcio/fósforo avaliadas. Desta forma, é possível que o cálcio presente na água utilizada no experimento tenha suprido em parte a exigência das pós-larvas de tilápia nilótica, resultado em menor utilização do cálcio presente nas dietas. Recomenda-se a utilização da relação cálcio/fósforo de 1,0:1,0 (0,80: 0,80%) nas dietas para pós-larvas de tilápia nilótica na fase de indução sexual.

Palavras-Chave: Desempenho produtivo, Produção de alevinos, Macrominerais.



ACLIMATAÇÃO DE BOVINOS LEITEIROS HOLANDÊS X ZEBU AO CLIMA SEMIÁRIDO

COMPORTAMENTO TERMORREGULATÓRIO DE VACAS HOLANDÊS X ZEBU DE ALTA E BAIXA PRODUÇÃO, CRIADAS CONFINADAS NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

PEDRO JOSE RODRIGUES NETO – Programa- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (pedroteczoo@gmail.com)

EDILSON PAES SARAIVA - ORIENTADOR

Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (edilson@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Nos sistemas intensivos de criação, em algumas situações, as vacas são confinadas em áreas a céu aberto com baixa disponibilidade de sombra para proteção da intensa radiação solar, característica comum do clima semiárido. Sendo assim, objetivou-se avaliar o uso voluntário da sombra por vacas leiteiras em confinamento a céu aberto, no semiárido brasileiro. O experimento foi conduzido na microrregião do Cariri Oriental, município de Caturité, Paraíba, Brasil (07° 22' 45,1" latitude sul, 36° 31' 47,2" longitude oeste e 405 m de altitude), no período de 15 de abril a 25 de maio de 2014. A microrregião do Cariri Oriental da Paraíba apresenta vegetação de caatinga, com clima semiárido e índice pluviométrico em torno de 400 mm/ano, com temperatura média anual de 24°C. Foram utilizadas 26 vacas mestiças (7/8 Holandês x Gir), divididas em dois grupos de acordo com a coloração do pelame - o primeiro grupo com oito animais de pelame de coloração predominantemente branco e o segundo grupo com dezoito animais com pelame predominantemente preto. Para caracterizar o ambiente climático foram medidos a temperatura ambiente, umidade relativa do ar, temperatura de globo negro e velocidade do vento, sendo estes dados utilizados no cálculo do Índice de Temperatura de Globo e Umidade (ITGU). Foram avaliados os comportamentos termorregulatórios dos animais, de forma direta e contínua, das 05 às 14 horas, sendo realizadas cinco repetições, totalizando 45 horas ou 2.700 minutos de observações. As observações foram feitas pelo método animal focal. Os registros foram realizados em planilhas individuais para cada animal e os estados comportamentais medidos segundo sua duração, em minutos. A temperatura do ar foi mais elevada ao sol chegando próximo aos 32°C, nas horas mais quentes do dia (9 às 15 horas) caracterizando situação de estresse por calor. A umidade relativa do ar comportou-se de forma inversa à temperatura, variando de 47,33 (ao sol) a 84,01% (à sombra). Quanto ao Índice de Temperatura de Globo e Umidade (ITGU) este variou de 74,20 (sombra) a 87,72 (sol) caracterizando uma situação de estresse por calor moderado e emergência, respectivamente. Os animais, permaneceram mais tempo na área sombreada devido ao microclima proporcionado pelas árvores, que fornecem sombra. Vacas são capazes de identificar locais sombreados que ofereçam uma maior proteção contra a radiação. Ademais, esse comportamento é mais evidente nos horários de temperaturas elevadas. O tempo de permanência de vacas Holandês x Zebu posicionadas no ângulo azimutal de 90°, foi maior, priorizando esse posicionamento, em todos os horários avaliados. Vacas predominantemente pretas permaneceram mais tempo ao sol em todos os horários avaliados. As vacas com predominância de pelame preto são mais protegidas pela pigmentação da pele, por isso esses animais são mais resistentes ao calor e a incidência de raios solares, se permitindo ficar expostas ao sol por maior percentual de tempo em comparação às vacas brancas. Nos horários mais quentes do dia, Vacas leiteiras passam mais tempo à sombra, posicionadas no ângulo azimutal de aproximadamente 90°. Vacas de pelame predominantemente preto, passam mais tempo expostas ao sol, em ângulo azimutal de aproximadamente 0°, em comparação às brancas.

Palavras-Chave: termólise, termorregulação, sombreamento.



ACLIMATAÇÃO DE BOVINOS LEITEIROS HOLANDÊS X ZEBU AO CLIMA SEMIÁRIDO

TRANSFERÊNCIA DE CALOR LATENTE EM VACAS HOLANDÊS X ZEBU DE BAIXA E ALTA PRODUÇÃO, CRIADAS EM REGIME INTENSIVO NO SEMIÁRIDO

RANIERE DE SA PAULINO – Programa- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (ranierepaulino@hotmail.com)

EDILSON PAES SARAIVA - ORIENTADOR

Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (edilson@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Estudos sobre a Bioclimatologia Animal visam avaliar os efeitos do clima e seus elementos sobre o bem-estar animal, com o intuito de se definir condições ambientais que permitam expressão do potencial genético e sem comprometer as funções fisiológicas. A perda de calor pelas vias latentes é a mais importante para os bovinos criados nas regiões de clima tropicais, já que somente as perdas evaporativas conseguem uma eficiência em tais condições ambientais. Objetivou-se, a partir deste estudo, avaliar o grau de aclimação, por meio de estimativas da transferência de calor latente de vacas mestiças Holandês x Zebu, criadas em regime intensivo, no semiárido brasileiro. O experimento foi conduzido na fazenda Bodopitá, na microrregião do Cariri Oriental, localizada no município de Caturité, Paraíba, Brasil. Foram utilizadas 26 vacas mestiças (7/8 Holandês x Gir), distribuídas em delineamento inteiramente casualizado (DIC), num arranjo fatorial 2x2 (cor do pelame x nível de produção de leite). Os animais foram divididos em dois grupos de 13 animais, sendo um (Grupo 1) composto de animais com produção média de 20 kg.dia⁻¹, e o outro (Grupo 2) com animais com produção média de 14 kg.dia⁻¹. Para caracterizar o ambiente climático foram medidos a temperatura ambiente, umidade relativa do ar, temperatura de globo negro e velocidade do vento, sendo estes dados utilizados no cálculo do Índice de Temperatura de Globo e Umidade (ITGU). Também foram mensuradas a frequência respiratória e temperatura do pelame dos animais. Os menores índices de ITGU foram observados nos horários de 5 e 7 da manhã, aumentando ao longo do dia, atingindo valores mais elevados (superior a 80) nos horários de 11, 13 e 15. A partir de 15 horas o ITGU reduziu novamente. O menor valor para frequência respiratória foi encontrado no horário das 7 horas, se elevando juntamente com a temperatura ambiente. A evaporação pelas vias cutâneas foi mais exigida a medida que se elevou a temperatura de pelame do animal. As perdas de calor latente ocorridas pela evaporação cutânea teve maior contribuição nos horários das 11:00 às 13:00, sendo próxima de 90% do calor latente perdido, já os valores de calor latente total ficaram em torno de 80%. As vacas leiteiras de pelame preto apresentaram maior evaporação cutânea. Os animais mais produtivos exibiram as mais elevadas taxas de evaporação cutânea (185,27 W.m⁻²), demonstrando assim que os animais mais produtivos sentem mais os efeitos do meio ambiente. A frequência respiratória e temperatura de pelame são variáveis que podem ser utilizadas para estimar a perda de calor latente de vacas leiteiras Holandês x Gir, criadas em confinamento a céu aberto, no semiárido brasileiro. A evaporação cutânea representa cerca de 88% do calor latente transferido para ambiente, sendo o restante perdido pelo trato respiratório.

Palavras-Chave: bovinocultura, perda de calor, termólise.



ESTUDO SOBRE DO COMPORTAMENTO DOS LEITÕES UTILIZANDO O ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL

AVALIAR O COMPORTAMENTO DOS LEITÕES E A EFICÁCIA DOS DIVERSOS TIPOS DE ÂBRINQUEDOSÂ - COMO MEDIDAS QUE PODEM SER UTILIZADAS PARA O ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL NAS CRIAÇÕES DE SUÍNOS

NATÁLIA RODRIGUES DE SOUZA – Programa- PIBIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (nat.zootecnia@gmail.com)

LUDMILA DA PAZ GOMES DA SILVA - ORIENTADORA
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (ludmila@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Os novos sistemas de criação baseados na alta produtividade vem promovendo mudanças substanciais no ambiente criatório dos suínos, particularmente porque promovem alterações e exploram ao máximo a capacidade de adaptação dos animais ao ambiente. O experimento foi conduzido no setor de Suinocultura do Centro de Ciências Agrárias- Universidade Federal da Paraíba, localizado em Areia- PB, na Microrregião do Brejo Paraibano. Com duração de 36 dias. Foram utilizados 32 leitões mestiços desmamados aos 29 dias de idade, divididos em dois tratamentos. Onde o tratamento 1 (T1), foi com brinquedos (CB) e o tratamento 2 (T2) sem brinquedos (SB). Nos tratamentos foram observados a interação destes animais com e sem brinquedos, para posteriormente obter como resultado medida de desempenho: ganho de peso (GP), consumo de ração (CR) e conversão alimentar (CV). Em ambos os tratamentos, os leitões foram separados em oito diferentes grupos de observação, com quatro animais cada, equalizados de acordo com o peso vivo (PV). Para estudar o comportamento brincar, relacionado aos tratamento 1 (BCB) e tratamento 2 (BSB), um delineamento inteiramente casualizado (DIC), distribuído em arranjo fatorial 2x2 (baías iguais: com e sem brinquedos x 2 turnos: manhã e tarde). Durante o período experimental, a dieta foi uma ração comercial própria para a fase, do tipo peletizada, fornecida ad libitum. Para avaliar o desempenho foram utilizados os seguintes índices zootécnicos: Ganho de peso total (GP): os leitões foram pesados na entrada (29 dias) e na saída da creche aos 65 dias de vida; Consumo de ração (CR): ração fornecida e sobras pesadas durante todo período experimental; Conversão alimentar (CA): consumo/ganho de peso - o peso inicial. Todos os dados de comportamento foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste f. Os dados de desempenho também foram submetidos a análise de variância, porém comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Para os comportamentos dormindo (A) e andando (B) não houve diferença significativa entre os tratamentos. Para as variáveis: consumo de água e alimento não houve diferença significativa entre os tratamentos. Porém houve um maior consumo no turno da tarde, provavelmente isto aconteceu por que a tarde a temperatura ambiente é mais elevada, fazendo com que os leitões tivessem um período de maior atividade e conseqüentemente, maior consumo de água e alimento. Avaliando a média da frequência dos comportamentos agonísticos, não observou-se quaisquer diferença estatística significativa para: cabeçada, mordida e perseguição. Os leitões com manejo de enriquecimento animal dentro da œvariável brincando tiveram a oportunidade de brincar entre eles (BEE) ou brincar com o brinquedo adicionado à baía. Não houve diferença estatística entre os tratamentos, levando em consideração brincando entre eles para os dois tratamentos. As médias obtidas através da análise de variância para as variáveis estudadas: Ganho de peso (GP), Consumo de ração (CR) e Conversão alimentar (CA), não evidenciaram efeitos significativos entre os tratamentos. Os resultados demonstraram que não houve diferença significativa entre os tratamentos, que a utilização ou não de brinquedos, apesar de algumas variáveis comportamentais terem apresentado diferenças entre turnos não interferiu significativamente no desempenho produtivo

Palavras-Chave: brinquedos, etologia, suínos.



ESTIMATIVAS DE PARÂMETROS GENÉTICOS E DE AMBIENTE PARA MEDIDAS REPETIDAS DE CRESCIMENTO EM OVINOS DA RAÇA SANTA INÊS

AVALIAÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO ABSOLUTO DE OVINOS DA RAÇA SANTA INÊS

PAULO RODRIGUES DANTAS JUNIOR – Programa- PIVIC

Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (paulojunior.tec@gmail.com)

GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (georgebeltrao@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Com este trabalho objetivou-se estimar parâmetros genéticos e de ambiente para medidas repetidas de peso em ovinos da raça Santa Inês e estimar a taxa de crescimento absoluto de todo o rebanho e de acordo com o Sexo. O presente estudo foi conduzido no Laboratório de Caprinocultura e Ovinocultura do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias pertencente à Universidade Federal da Paraíba. Os animais foram criados em regime misto. Foram usados 241 dados de pesagens, sendo 142 dados de fêmeas e 99 de machos. O controle de pesos foi realizado a cada sete dias. Utilizou-se o modelo de Gompertz para descrever a curva de crescimento média do rebanho, as curvas individuais e as curvas em função do sexo. Os parâmetros do modelo foram estimados pelo método modificado de Gauss Newton. Após a estimativa dos parâmetros pelo modelo de Gompertz, foi calculada a taxa de crescimento absoluta (TCA), obtida a partir da primeira derivada do modelo ajustado, em relação ao tempo. Os parâmetros estimados pelo modelo para cada animal foram analisados utilizando-se um modelo linear generalizado e análise de correlação para determinação da influência de efeitos de ambiente e das correlações entre os parâmetros estimados. Observa-se que os machos apresentam peso ao nascimento maior que as fêmeas, o que se mantém durante todo o crescimento. A partir dos 182 dias o dimorfismo sexual não foi mais observado, devido aos descartes que ocorreram no rebanho priorizando-se apenas as fêmeas. A estação de nascimento não influenciou no desenvolvimento dos animais, porém ao longo dos anos houve uma melhoria no desempenho do rebanho, possivelmente devido a seleção empregada. Observou-se que para curva geral do rebanho e especificamente para as fêmeas, as estimativas de peso assintótico obtidas pelo modelo de Gompertz estão de acordo com o crescimento real observado e relatados pela literatura. Houve falhas nas estimativas para a curva de crescimento média dos machos, possivelmente pela pressão de seleção aplicada bem como pelo baixo número destes no rebanho. As taxas de crescimento absoluto para todo o rebanho foi crescente até atingir o máximo de aproximadamente 0,103 kg/dia, decrescendo de acordo com a idade com ponto de inflexão atingido aos 112 dias. Considerando só as fêmeas a TCA foi de 100 g/dia com ponto de inflexão atingido aos 126 dias. Estratégias de seleção aliada a um manejo nutricional e sanitário adequado pode interferir satisfatoriamente no crescimento de ovinos da raça Santa Inês.

Palavras-Chave: Melhoramento, Ovinocultura, Pequenos Ruminantes.



NÍVEIS DE VALINA PARA CODORNAS JAPONESAS NAS FASES DE CRIA, RECRIA E POSTURA

DETERMINAR A EXIGÊNCIA DE VALINA DIGESTÍVEL PARA CODORNAS JAPONESAS DE 1 A 42 DIAS DE IDADE E NA FASE DE POSTURA

ANA RAQUEL DA SILVA DOMINGOS – Programa- PIBIC-EM

Curso: **NULL** - Email: (annynhaquelzinha@gmail.com)

FERNANDO GUILHERME PERAZZO COSTA - ORIENTADOR

Depto. **ZOOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (perazzo63@gmail.com)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

O objetivo foi determinar a exigência de valina digestível para codornas japonesas nas fases de crescimento (cria e recria) e postura. Foram utilizadas 432 codornas japonesas (*Coturnix Cortunix Japonica*), com 1 dia de idade distribuídas em delineamento inteiramente casualizado com 6 tratamentos e 6 repetições de 12 aves por unidade experimental, com duração de 42 dias. Na fase de produção foram utilizados 6 tratamentos com 6 repetições de 8 aves cada, totalizando 288 aves, com duração de 126 dias (divididos em 6 períodos de 21 dias cada). As dietas foram formuladas para atender as exigências das codornas japonesas nas fases de crescimento e postura preconizadas na tabela de Rostagno et al. (2011) para codornas japonesas. Na fase de crescimento e postura foram utilizadas seis tratamentos com diferentes níveis crescentes de valina digestível (0,830; 0,890; 0,950; 1,010; 1,070 e 1,130%) e (0,690; 0,750; 0,810; 0,870; 0,930 e 0,990%). As dietas foram formuladas pelo método da diluição, onde são formuladas duas dietas basais: uma com nível baixo de valina digestível e uma segunda com nível alto de valina digestível. As dietas com os níveis intermediários de valina digestível são obtidas a partir da diluição entre as duas dietas. Os níveis dos demais nutrientes mantiveram-se fixo nas duas dietas. Os resultados de desempenho da fase de cria (1 a 21 dias) indicam ajuste quadrático nas variáveis: peso final ($y = -165,2x^2 + 314,7x - 61,85$; $R^2 = 0,866$), ganho de peso ($y = -167,9x^2 + 319,8x - 71,76$; $R^2 = 0,896$) e conversão alimentar ($y = 11,22x^2 - 21,24x + 13,57$; $R^2 = 0,911$), mostrando melhores resultados quando se utilizou 0,950% de valina digestível. Os resultados de desempenho na fase de recria (22 a 42 dias) não apresentaram efeito significativo em nenhum dos parâmetros avaliados. No entanto, na fase produtiva os níveis de valina digestível afetaram significativamente ($P < 0,05$) a produção de ovos, massa de ovos, conversão por massa e conversão por dúzia de ovos. Os melhores resultados foram observados entre os níveis de 0,790 % para as duas primeiras variáveis e 0,82% para as duas últimas, estima-se uma produção de 87,4%, massa de ovos 10,59(g), conversão por massa 3,03(g/g) e conversão por dúzia de 0,43(g/dúzia). Recomenda-se a utilização de 0,950 e 830% de valina digestível para as fases de cria e recria, respectivamente. E para a fase de postura a recomendação é de 0,872% de valina digestível.

Palavras-Chave: coturnicultura, desempenho animal, qualidade do ovo.



**ADIÇÃO DE FIBRA EM DETERGENTE NEUTRO EM DIETAS COM PALMA FORRAGEIRA
(OPUNTIA FÍCUS INDICA MILL) PARA CABRAS LEITEIRAS**

**EFEITO DA ADIÇÃO DE FIBRA EM DETERGENTE NEUTRO EM DIETAS COM PALMA
FORRAGEIRA (OPUNTIA FÍCUS INDICA MILL) SOBRE A DIGESTIBILIDADE DA DIETA E
CONSUMO DE CAPRINOS**

VINICIUS DA SILVA SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (vini.zootecnista@yahoo.com.br)

JULIANA SILVA DE OLIVEIRA - ORIENTADORA

Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (oliveirajs@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

A palma forrageira apresenta-se como uma alternativa para alimentação animal no semiárido brasileiro, entretanto devido a baixa efetividade da fibra e sua elevada concentração de carboidratos não fibrosos (CNF) faz-se necessário a associação com outras fontes de fibra na dieta animal. Objetivou-se avaliar o consumo de caprinos e digestibilidade dos nutrientes em dietas com palma forrageira e diferentes níveis de fibra em detergente neutro proveniente de forragem que não a palma (FDNF). Os ensaios experimentais foram executados na Estação Experimental Pendência, pertencente à Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba (EMEPA-PB), localizada no município de Soledade-PB. As análises bromatológicas foram realizadas no Laboratório de Nutrição Animal do Departamento de Zootecnia, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), localizados no município de Areia-PB. No ensaio experimental foram utilizadas cinco cabras mestiças Pardas Alpinas fistuladas no rúmen, distribuídas em um quadrado latino 5 x 5. Os tratamentos foram representados pelas diferentes teores de FDNF advindos do feno de tifton na matéria seca da ração: T1: 0% de FDNF; T2: 10,90% de FDNF; T3: 22,18% de FDNF; T4: 33,88% de FDNF; e T5: 46,32% de FDNF. Não houve ajuste de modelo para os consumos de matéria orgânica, proteína bruta, extrato etéreo, e CNF em relação aos níveis de FDNF. Houve efeito quadrático dos níveis de FDNF sobre o consumo de matéria seca (CMS), tanto em gramas por dia quanto em porcentagem de peso corporal dos caprinos. Os maiores consumos de matéria seca foram dos animais consumindo 10,90% de FDNF na ração. Houve efeito quadrático também dos níveis de FDNF sobre consumo de fibra em detergente neutro (FDN) e nutrientes digestíveis totais (NDT). Os maiores consumos de FDN e NDT foram dos animais submetidos a dieta com 33,88% de FDNF na ração. Houve efeito quadrático para as variáveis de digestibilidade da matéria orgânica, FDN e extrato etéreo, entretanto não houve efeito para as variáveis, digestibilidade da proteína bruta e CNF e NDT. A adição de fibra em detergente neutro advindo de forragem, entre 10,90% e 33,88% na matéria seca da ração, em dietas com palma forrageira, implicou em efeitos positivos no consumo e digestibilidade de nutrientes por caprinos.

Palavras-Chave: carboidrato, fibra fisicamente efetiva, forragem.



**ADIÇÃO DE FIBRA EM DETERGENTE NEUTRO EM DIETAS COM PALMA FORRAGEIRA
(OPUNTIA FÍCUS INDICA MILL) PARA CABRAS LEITEIRAS**

**EFEITO DA ADIÇÃO DE FIBRA EM DETERGENTE NEUTRO EM DIETAS COM PALMA
FORRAGEIRA (OPUNTIA FÍCUS INDICA MILL) SOBRE OS PARÂMETROS RUMINAIS DE
CAPRINOS**

PRISCILA RAMOS SIMÕES PIRES – Programa- PIBIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (priscila.rspires@gmail.com)

JULIANA SILVA DE OLIVEIRA - ORIENTADORA
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (oliveirajs@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Em regiões áridas e semiáridas, típico do nordeste brasileiro, possui baixa precipitação que reduz a produção de plantas forrageiras. A palma forrageira contribui para alimentação dos animais desta região, por ser uma planta adaptada a região e apresentar alto teor de umidade. Objetivou-se avaliar os efeitos de fibra em detergente neutro advindo da forragem (FDNF), sobre os parâmetros ruminal em caprinos alimentados com dietas à base da palma forrageira. Os ensaios experimentais foram executados na Estação Experimental Pendência, pertencente à Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba (EMEPA-PB), localizada no município de Soledade-PB. As análises bromatológicas foram realizadas no Laboratório de Nutrição Animal do Departamento de Zootecnia, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), localizados no município de Areia-PB. No experimento foram utilizadas cinco cabras não-lactantes fistuladas no rúmen distribuídas em um quadrado latino 5x5, com cinco tratamentos (representados pelos diferentes teores de FDNF advindos do feno de tifton na matéria seca da ração: T1: 0% de FDNF; T2: 10,90% de FDNF; T3: 22,18% de FDNF; T4: 33,88% de FDNF; e T5: 46,32% de FDNF) e cinco períodos. Cada período experimental foram de 15 dias, sendo 10 destinados a adaptação dos animais as dietas e 5 para coleta dos dados. O aumento dos níveis de FDNF na dieta aumentou ($P < 0,05$) o pH ruminal de 5,41 para 5,81. Não houve ajustes de modelos lineares ($P > 0,05$) para nitrogênio amoniacal e proteína microbiana. Entretanto, todos os valores de nitrogênio amoniacal foram superiores a 5 mg/dL, o nível mínimo exigido para manter as funções normais do rúmen. A média de proteína microbiana foi de 352,50 mg/dL. A adição de fibra em detergente neutro advindo de forragem em dietas à base de palma forrageira implica em melhoria no pH ruminal de caprinos.

Palavras-Chave: microrganismos ruminais, pH, proteína microbiana.



**AVALIAÇÃO DE ALIMENTOS ALTERNATIVOS PARA O CULTIVO DE TILÁPIA DO NILO NO
ESTADO DA PARAÍBA**

**COEFICIENTE DE DIGESTIBILIDADE DA FARINHA DE SILAGEM DE PEIXE COM O FARELO DE
ALGAROBA PARA TILÁPIA DO NILO.**

LUCIANO FLÁVIO BARBOSA DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (luciano_f_barbosa@hotmail.com)

MARCELO LUIS RODRIGUES - Orientador
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (rodrigues@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Tem-se a necessidade de se substituir ingredientes de origem animal, item mais caro nas formulações da ração, pelos de origem vegetal, como alternativa para baratear estes custos. Uma alternativa que se apresenta é a substituição de ingredientes tradicionalmente empregados nas rações por produtos regionais. É de grande valor prático a determinação dos valores de digestibilidade aparente dos nutrientes e a energia digestível dos mais variados alimentos para as principais espécies de peixes comercialmente cultivadas. Tais resultados possibilitarão a determinação das exigências nutricionais, com base em nutrientes digestíveis, para a formulação de rações com melhor qualidade nutritiva e ótimo desempenho produtivo. O presente experimento foi realizado para avaliar o coeficiente de digestibilidade aparente dos nutrientes da farinha de silagem de peixe com o farelo de algaroba (SFA), foram confeccionadas duas rações, sendo uma referência e outra teste. Na determinação da digestibilidade foram utilizados 120 juvenis de tilápia-do-Nilo, revertidos sexualmente com aproximadamente 100,00g +/- 5g mantidos em aquários coletores de fezes. O período de coleta foi feito durante 15 dias e a determinação dos coeficientes de digestibilidade aparente foi feita por método indireto utilizando Celite como indicador nas dietas. Os parâmetros físicos e químicos da água se mantiveram em níveis adequados durante todo o experimento. A adição da SFA à ração teste melhorou o coeficiente de digestibilidade aparente de matéria seca, proteína bruta e energia bruta. Os coeficientes de digestibilidade dos nutrientes e a energia bruta aparente apresentados permitem concluir que a farinha de silagem de peixe com o farelo de algaroba pode ser eficientemente utilizada pela tilápia nilótica.

Palavras-Chave: alimentos alternativos, tilapicultura, valor nutricional.



AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DO SORGO PARA RUMINANTES

DETERMINAÇÃO DO PH RUMINAL E DA PROTEÍNA NÃO DEGRADÁVEL NO RÚMEN DO
GRÃO DE SORGO COM TANINO EM RUMINANTES

NATANAEL FELIX DA SILVA FILHO – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (nael125_filho@hotmail.com)

LARA TOLEDO HENRIQUES - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (lara@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Objetivou-se avaliar os efeitos da substituição do milho pelo grão de sorgo com alto tanino sobre o pH ruminal e os teores de proteína não degradável no rúmen (PNDR) em bovinos fistulados no rúmen. Foram utilizados 4 bovinos adultos machos castrados, mestiços Holandês x Zebu, com peso vivo de $518,8 \pm 30,6$ Kg, distribuídos em um delineamento quadrado latino (DQL) seguindo modelo 4x4, quatro animais, quatro tratamentos e quatro períodos. Os tratamentos experimentais consistiram na substituição de milho por grão de sorgo com alto tanino em níveis crescentes de 0, 33, 67 e 100% na matéria seca (%MS) e como fonte de volumoso, silagem de capim elefante. Para avaliação do pH foram realizadas coletas de líquido ruminal imediatamente antes do fornecimento da dieta e 2, 4 e 6 horas após por intermédio de um pHmetro digital. A PNDR foi estimada pela incubação ruminal 5g de amostra de sorgo com tanino moído, acondicionado em saco de tecido não-tecido (TNT - 100 g/m²), após 16 horas de permanência no rúmen. Todas as análises foram feitas utilizando o pacote estatístico (SAS, 2009), e o procedimento Mixed Linear Model. O pH do rúmen variou entre 6,1 e 6,7 durante os horários de coleta, não havendo diferença significativa entre os tratamentos ($P=0,57$) nem para interação tratamento x hora ($P=0,24$), porém o horário de coleta apresentou efeito quadrático ($P<0,05$), atingindo os menores valores quatro horas após o fornecimento da dieta. As porcentagens de PNDR obtidas após 16 horas de incubação foram: 63,69; 64,46; 62,29 e 66,65% para as dietas com níveis de substituição de milho por sorgo de 0, 33, 67 e 100%, respectivamente. A dieta com nível 0% apresentou 4,7% menos PNDR que a dieta com 100%. A matriz proteica que recobre os grânulos de amido no endosperma córneo do grão de sorgo é bem mais densa, dura e resistente à degradação, o que pode ocasionar em uma maior porcentagem de proteína não degradada no rúmen.

Palavras-Chave: degradação ruminal, digestibilidade, microrganismos.



**BIODISPONIBILIDADE DE FONTE COMERCIAL E EXIGÊNCIA DE METIONINA PARA
CODORNAS**

**QUALIDADE INTERNA DE OVOS SUBMETIDOS A PERÍODO DE ARMAZENAMENTO EM
DIFERENTES TEMPERATURA**

MARIO CESAR DE LIMA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (mariocesarufpb@gmail.com)

JOSE JORDAO FILHO - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (jjordaofilho@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

O ovo de consumo é, seguramente, um alimento completo e democrata, pois se por um lado, apresenta valor nutricional inigualável com reconhecido benefício a saúde humana, por outro, constitui na fonte de proteína animal mais acessível economicamente. No entanto, essa potencia alimentar perde qualidade com o passar do tempo, de modo que, merece atenção nas condições de armazenamento durante a exposição nas prateleiras do mercado. Por isso, o presente estudo foi realizado com o objetivo de verificar a qualidade interna, incluindo a possível contaminação por salmonella de ovos submetidos a diferentes condições de armazenamento. No ensaio 1, foram utilizados 60 ovos brancos e 60 vermelhos submetidos a dois ambientes: 30 em temperatura ambiente (26,4°C) e 30 em geladeira doméstica sob a temperatura de 3,3°C e, avaliadas nos tempos de armazenamento: 0, 7, 14, 21 e 28 dias. As variáveis avaliadas foram o peso dos ovos e as porcentagens de gema e clara, matéria seca, umidade, matéria mineral, cálcio, pH e pigmentação da gema. O experimento foi planejado em delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial (2x2x5), duas linhagens, dois ambientes e cinco períodos de armazenamento de três repetições com dois ovos cada. No ensaio 2, foi adotado o arranjo fatorial de 2x4, representada pelos os dois ambientes em 7, 14, 21 e 28 dias de estocagem com cinco repetições de dois ovos cada, perfazendo um total de 80 ovos analisados. De modo geral, a qualidade interna dos ovos foi se deteriorando com o passar do tempo, embora o ambiente refrigerado eleva o prazo de validade para o máximo de 21 dias de estocagem. A qualidade interna dos ovos foi afetada pela temperatura e período de armazenamento, porém a presença de salmonela não é influenciada, desde que os ovos sejam submetidos a condições higiênicas favoráveis.

Palavras-Chave: vida de prateleira, armazenamento, salmonella.



**DESEMPENHO E CARACTERÍSTICAS DE CARÇA DE CORDEIROS SANTA INÊS EM
CRESCIMENTO SUBMETIDOS A ALIMENTAÇÃO RESTRITA E REALIMENTAÇÃO**

**MORFOMETRIA INTESTINAL DE CORDEIROS SANTA INÊS SUBMETIDOS À RESTRIÇÃO
ALIMENTAR SEGUIDA DE REALIMENTAÇÃO**

EUEDES FERNANDO ALVES DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (eudeszootec@gmail.com)

RICARDO ROMAO GUERRA - ORIENTADOR
Depto. CIÊNCIAS VETERINÁRIAS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (ricardo@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

A ovinocultura é uma atividade de suma importância, principalmente no nordeste brasileiro. No entanto, essa região é caracterizada pelo seu clima seco, com escarceios de alimento principalmente no verão. Desta forma, produtores veem buscando alternativas para melhorar o manejo nutricional do seu rebanho. Uma técnica que veem possibilitando um melhor aproveitamento do alimento é a restrição alimentar seguida de realimentação para ganho compensatório. Assim, objetivou-se com o presente trabalho avaliar a morfologia ruminal de ovinos Santa Inês submetidos a restrição alimentar seguida de realimentação. Foram utilizados 48 animais distribuídos em 6 tratamentos. Os animais do 1° e 4° tratamento foram alimentados ad libitum durante todo o experimento, os do 2° e 3° tratamento foram alimentados ad libitum até os 20 kg de peso, em seguida, submetidos a restrição de 25 e/ou 40% do consumo, o 5° e o 6° tratamento foram alimentados ad libitum até os 25 kg de peso, em seguida, foram submetidos ao mesmo protocolo de restrição. Após a restrição, os animais voltaram a alimentação ad libitum. O tempo de restrição para os grupos 20 e 25 kg foram de 4 e 7 semanas, respectivamente. No final do experimento os animais foram abatidos, coletado fragmentos do rúmen e fixados em formol à 10%, em seguida submetidos ao processamento histológico padrão e coloração com hematoxilina-eosina. As análises morfométricas foram realizadas no Motic Image Plus 2.0. No presente estudo foi possível observar alterações na morfologia do rúmen, principalmente nos animais submetidos a restrição de 40%, assim, o plano de restrição e realimentação levaram a uma maior altura de papila e camada muscular ruminal dos animais. Desta forma, a restrição seguida de realimentação melhorou as características morfológicas do rúmen, com maior área de absorção, o que provavelmente levou a uma maior absorção dos ácidos graxos voláteis pelo epitélio ruminal. No entanto, é necessário mais estudos para avaliar um possível ganho compensatório em períodos de realimentação maior do que o usado no presente estudo.

Palavras-Chave: pequenos ruminantes, ganho compensatório, histologia.



**DESEMPENHO E CARACTERÍSTICAS DE CARÇA DE CORDEIROS SANTA INÊS EM
CRESCIMENTO SUBMETIDOS A ALIMENTAÇÃO RESTRITA E REALIMENTAÇÃO**

**MORFOMETRIA RUMINAL DE CORDEIROS SANTA INÊS SUBMETIDOS Á RESTRIÇÃO
ALIMENTAR SEGUIDA DE REALIMENTAÇÃO**

MARCOS ANTONIO SINESIO DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (marcoszootecnia2012@hotmail.com)

RICARDO ROMAO GUERRA - ORIENTADOR
Depto. CIÊNCIAS VETERINÁRIAS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (ricardo@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

A ovinocultura é uma atividade de suma importância, principalmente no nordeste brasileiro. No entanto, essa região é caracterizada pelo seu clima seco, com escarceis de alimento principalmente no verão. Desta forma, produtores veem buscando alternativas para melhor o manejo nutricional do seu rebanho. Uma técnica que veem possibilitando um melhor aproveitamentos do alimento é a restrição alimentar seguida de realimentação para ganho compensatório. Assim, objetivou-se com o presente trabalho avaliar a morfologia ruminal de ovinos Santa Inês submetidos a restrição alimentar seguido de realimentação. Foram utilizados 48 animais distribuídos em 6 tratamentos. Os animais do 1° e 4° tratamento foram alimentados ad libitum durante todo o experimento, os do 2° e 3° tratamento foram alimentados ad libitum até os 20 kg de peso, em seguida, submetidos a restrição de 25 e/ou 40% do consumo, o 5° e o 6° tratamento foram alimentados ad libitum até os 25 kg de peso, em seguida, foram submetidos ao mesmo protocolo de restrição. Após a restrição, os animais voltaram a alimentação ad libitum. O tempo de restrição para os grupos 20 e 25 kg foram de 4 e 7 semanas, respectivamente. No final do experimento os animais foram abatidos, coletado fragmentos do rúmen e fixados em formol à 10%, em seguida submetidos ao processamento histológico padrão e coloração com hematoxilina-eosina. As análises morfométricas foram realizadas no Motic Image Plus 2.0. No presente estudo foi possível observar alterações na morfologia do rúmen, principalmente nos animais submetidos a restrição de 40%, assim, o plano de restrição e realimentação levaram a uma maior altura de papila e camada muscular ruminal dos animais. Desta forma, a restrição seguida de realimentação melhorou as características morfológicas do rúmen, com maior área de absorção, o que provavelmente levou a uma maior absorção dos ácidos graxos voláteis pelo epitélio ruminal. No entanto, é necessário mais estudos para avaliar um possível ganho compensatório em períodos de realimentação maior do que o usado no presente estudo.

Palavras-Chave: Pequenos ruminantes, Ganho compensatorio, Histologia.



EFEITO DOS MINERAIS ORGÂNICOS E INORGÂNICOS NO DESEMPENHO E QUALIDADE DE
OVO DE POEDEIRAS COMERCIAIS

COMPARAR FONTES INORGÂNICAS E ORGÂNICAS DE MINERAIS EM POEDEIRAS
COMERCIAIS

SABRINA HERMENEGILDO FERNANDES – Programa- PIBIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (sabrinahermenegildo@hotmail.com)

FERNANDO GUILHERME PERAZZO COSTA - ORIENTADOR
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (perazzo63@gmail.com)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi comparar as fontes de minerais orgânicos e inorgânicos sobre o desempenho e qualidade de ovos de poedeiras comerciais leves. Foram utilizadas 320 aves da linhagem Dekalb White, entre 53 e 77 semanas de idade, distribuídas em delineamento inteiramente casualizado para dois tratamentos, com 10 repetições de 16 aves cada. O experimento teve duração de 168 dias, divididos em seis períodos de 28 dias cada, de agosto de 2014 a fevereiro de 2015. As aves passaram por um período de adaptação de 5 dias. Os tratamentos consistiram em uma dieta basal, apenas com a substituição da fonte mineral orgânico, por uma fonte mineral inorgânica. A dieta foi formulada de acordo com as recomendações de Rostagno et al. (2005). As variáveis analisadas foram: Consumo de ração (g/ave/dia), Produção de ovos (%), Peso de ovo (g), Massa de ovo (g/ave/dia), Conversão por massa de ovo (kg/kg), Conversão por dúzia de ovo (kg/dúzia) e as variáveis de qualidade do ovo: peso e percentual da gema, casca e albúmen (g/%), gravidade específica (g/mL), unidade Haugh, cor, espessura da casca (mm), resistência de casca. A suplementação com Minerais Orgânico aumentou o consumo de ração ($p=0,0009$), o peso do ovo ($p=0,0166$) e a massa de ovo (0,0256). Para as demais variáveis de desempenho não houve diferença estatística entre os tratamentos testados. Na qualidade do ovo têm-se que o peso da gema e a porcentagem de casca não foram influenciadas pelas dietas, porém a porcentagem de gema apresentou diferença estatística ($p=0,0040$) na dieta que continha a suplementação do mineral inorgânico. A suplementação de Minerais Orgânicos alterou o peso do albúmen ($p=0,0398$), porcentagem de albúmen ($p<.0001$), peso da casca ($p=0,0109$), espessura de casca ($p=0,0012$), resistência de casca ($p<.0001$), gravidade específica ($p=0,0197$) e a cor da gema ($p=0,0001$). A suplementação orgânica proporcionou melhores resultados nas variáveis de desempenho e qualidade do ovo, principalmente naquelas relacionadas a qualidade externa do ovo, como resistência e espessura da casca.

Palavras-Chave: minerais, ovo, poedeiras.



**EFEITO DOS MINERAIS ORGÂNICOS NO DESEMPENHO E QUALIDADE DE OVO DE
CODORNAS JAPONESAS**

**COMPARAR FONTES INORGÂNICAS E ORGÂNICAS DE MINERAIS PARA CODORNAS
JAPONESAS**

FILIFE DE CASTRO AZEVEDO BARROS – Programa- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (filipedecastro@hotmail.com.br)

ROSEANE MADEIRA BEZERRA - ORIENTADORA

Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (roseanemadeira@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

No intuito de obter uma boa nutrição animal procura-se fornecer aos animais quantidades adequadas de nutrientes, incluindo os minerais que são considerados de grande importância para as aves, pois participam de todos os processos bioquímicos corporais. A pesquisa teve como objetivo avaliar o desempenho e qualidade de ovos de codornas japonesas em função da suplementação de minerais orgânicos e inorgânicos. As dietas foram formuladas para atender as exigências das codornas japonesas na fase de postura. Para o primeiro tratamento, a mistura mineral da dieta controle foi de 100% a partir de fontes inorgânicas, e o para o segundo tratamento, ocorreu uma substituição da mistura mineral inorgânica pelo complexo orgânico em doses de 2,0 kg/MT. As variáveis analisadas para desempenho foram: consumo de ração (g/ave), produção de ovos (%), peso do ovo (g), massa de ovo (g), conversão por massa (g/g) e por dúzia de ovo (kg/dz), além da taxa de mortalidade no período experimental; e para qualidade: gravidade específica (g/cm³), porcentagem de casca, gema e albúmen (%), unidade Haugh, cor da gema, espessura da casca (mm). A suplementação com diferentes fontes de minerais não influenciou o desempenho de codornas japonesas, exceto a conversão por dúzia de ovos, onde foi verificado melhor resultado para o mineral inorgânico. Para a qualidade dos ovos de codornas japonesas, foram verificadas diferenças significativas apenas para as variáveis unidades Haugh e espessura de casca, onde os melhores resultados foram obtidos pelas aves que receberam as dietas com minerais orgânicos. Conclui-se que é possível a substituição total dos minerais inorgânicos por fontes orgânicas sem que haja prejuízos sobre o desempenho e a qualidade de ovos de codornas japonesas.

Palavras-Chave: aves de postura, complexos orgânicos, exigência animal.



PERFIL DE AMINOÁCIDOS ESSENCIAIS PARA CODORNAS JAPONESAS

DIFERENTES PROGRAMAS DE RESTRIÇÃO ALIMENTAR SOBRE O DESEMPENHO E
QUALIDADE DE CARÇA DE FRANGO DE CORTE

FLAVIO BRUNO SOARES DE LIMA – Programa- PIBIC
Curso: AGROINDÚSTRIA - Email: (flaviobruno17@hotmail.com)

JOSE JORDAO FILHO - Orientador
Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (jjordaofilho@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Com o objetivo de avaliar programa de alimentação sobre o desempenho de frangos, foram utilizados 510 frangos de corte misto da linhagem Cobb 500[®] distribuídas em delineamento inteiramente ao acaso, com seis dietas e cinco repetições de 17 aves cada. Os programas alimentares foram: Programa 1: dieta controle, representada pelo consumo à vontade dos 14 aos 42 dias de idade com formula balanceada (AL - ad libitum - 14 a 28 d); programa 2: restrição quantitativa de 10% do consumo à vontade no período de 14 a 28 dias e consumo à vontade de 29 a 42 dias de idade; programa 3: consumo à vontade no período de 14 a 28 dias de frangos com restrição quantitativa de 10% do consumo de 29 a 42 dias; programa 4: restrição qualitativa em 10% no nível de proteína bruta (PB) e aminoácidos essenciais (Aas) de 14 a 28 dias e consumo à vontade de 29 a 42 dias de idade; programa 5: consumo à vontade no período de 14 a 28 dias de idade mais restrição qualitativa em 10% na PB e Aas dos 29 aos 42 dias; e programa 6: restrição qualitativa em 10% na PB e Aas no período total de 14 a 42 dias de idade dos frangos. Observa-se que os frangos alimentados com dieta controle (AL - ad libitum - 14 a 42 d) apresentaram maior ganho de peso ($P < 0,01$) e menor conversão alimentar ($P < 0,01$) do que as aves que foram submetidas a restrição alimentar em 10% no consumo de 29 a 42 dias (Restrição quantitativo - 29 a 42 d). Além disso, frangos alimentados com a dieta tradicional apresentaram menor consumo com menor conversão alimentar ($P < 0,01$) em relação aqueles submetidos a restrição de proteína e aminoácidos de 29 a 42 dias de idade (Restrição qualitativa 29 a 42 d). Por outro lado, os frangos alimentados com restrição de ração, apenas na fase de 14 a 28 dias (Restrição quantitativo - 14 a 28 d) tiveram conversão alimentar e rendimentos iguais que repercutiu em semelhante índices econômicos de alimentação em comparação com a dieta convencional (AL - ad libitum - 14 a 42 d). Portanto, pode-se recomendar a adoção de programa de alimentação na fase de 14 a 28 dias de idade com restrição alimentar em 10% nos valores quantitativos de ração para frangos de corte.

Palavras-Chave: consumo, restrição, realimentação.



PRODUÇÃO E CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DO LEITE DE CABRAS SUPLEMENTADAS COM MINERAIS, AMINOÁCIDOS E VITAMINAS (PREMIX)

PRODUÇÃO DE LEITE DE CABRAS SUPLEMENTADAS COM MINERAIS, AMINOÁCIDOS E VITAMINAS (PREMIX).

JOÃO RICARDO TRAJANO SOUSA – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - Email: (j.ricardots@hotmail.com)

EDVALDO MESQUITA BELTRAO FILHO - Orientador
Depto. GESTÃO E TECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS -
(edvaldobeltraofilho@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi de avaliar o consumo e a produção de leite de caprinos leiteiros suplementados com minerais, aminoácidos e vitaminas (PREMIX® comercial). O experimento foi desenvolvido no CCHSA/UFPB. Foram utilizadas 16 cabras alpinas multíparas com 45 ± 6 kg e 30 ± 5 dias de lactação, alocadas em quadrado latino com quatro tratamentos e três repetições (4 x 3). O experimento teve duração total de 60 dias os quais foram divididos em quatro períodos de 15 dias. Os animais foram mantidos em sistema intensivo. Os animais permaneceram em sistema de confinamento onde receberam dieta total que consistia em 50% de feno de tifton e 50% de concentrado com o incremento dos níveis de PREMIX® (0, 0,5, 1,0, e 1,5%) na dieta. Foram avaliados a produção de leite, ingestão de matéria seca e consumo de água. Os dados foram plotados em planilha excel para realizar análise de variação, análise de regressão, utilizando-se o software SAS. O experimento teve duração total de 60 dias os quais foram divididos em quatro períodos de 15 dias, sendo os primeiros 12 dias de cada período experimental para adaptação dos animais às dietas e os três últimos dias para coleta das amostras. Os resultados mostraram que a suplementação com PREMIX® não influenciou nas variáveis analisadas. Pode-se concluir que a utilização de Premix na dieta de cabras em lactação não afeta o consumo de matéria seca e de água pelos animais.

Palavras-Chave: Caprinocultura, minerais, vitaminas.



**RESÍDUO DO PROCESSAMENTO DO ABACAXI EM DIETAS COMPLETAS PARA DE COELHOS
EM CRESCIMENTO**

**DESEMPENHO E RENDIMENTO DE CARCAA DE COELHOS ALIMENTADOS COM DIETAS
CONTENDO RESIDUO DO PROCESSAMENTO DO ABACAXI**

LUCAS MATHEUS CARVALHO RIBEIRO ALVES – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - Email: (lucas_mattheus007@hotmail.com)

LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL - Orientador
Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (leonardo@cchsa.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Com intuito de avaliar a inclusão de diferentes níveis de farelo de resíduo de abacaxi em dietas para coelhos em crescimento, utilizou-se 40 coelhos da raça Nova Zelândia Branca com peso médio inicial de $528,32 \pm 0,29$ g, desmamados aos 30 dias de idade, distribuídos em um delineamento inteiramente casualizados com quatro tratamentos e dez repetições. Os tratamentos consistiram em: DC - Dieta controle (sem o resíduo do processamento do abacaxi) contendo principalmente, milho, farelo de soja, farelo de trigo e feno de tifton em sua formulação; DRA10 - Dieta com 10% de inclusão de resíduo do processamento do abacaxi; DRA20 - Dieta com 20% de inclusão de resíduo do processamento do abacaxi; DRA30 - Dieta com 30% de inclusão de resíduo do processamento do abacaxi. As rações foram formulas com intuito de atender as exigências nutricionais para coelhos em crescimento. As rações experimentais foram peletizadas a seco e, durante todo o experimento, os animais foram alimentados à vontade e tiveram livre acesso à água. Foram avaliados o desempenho produtivo e as características de carcaça. Para avaliar o desempenho, os animais e as rações foram pesados semanalmente para mensurações do consumo médio diário de ração, ganho médio diário de peso, a partir destes foram calculados os valores de conversão alimentar. Aos 75 dias de idade os animais foram abatidos para avaliar as características de carcaça. Foram mensurados os pesos das carcaças quente e fria, e calculado o rendimento de carcaça e foram mensurados os pH aos 45 minutos e as 24 horas na carcaça refrigerada. Foram mensurados os pesos absolutos do coração fígado e trato gastrointestinal cheio dos animais. Os níveis de inclusão do resíduo de abacaxi influenciaram o consumo diário de ração e a conversão alimentar. Houve um efeito linear crescente para tanto para o consumo médio diário de ração e para conversão alimentar. Para o ganho médio diário e o peso final não foram verificados influencia da inclusão dos diferentes níveis do resíduo do abacaxi na dieta de coelhos em crescimento. Para os pesos de carcaça quente, fria, rendimento de carcaça e os pH aos 45 minutos e as 24 horas a inclusão de até 30% não afetou os mesmos. A inclusão de até 30% de resíduo de abacaxi não influenciou os pesos de coração, fígado e trato gastrointestinal. A inclusão de resíduo de abacaxi na dieta de coelhos em crescimento aumenta o consumo de ração e piora a conversão alimentar, porém não afeta as características de carcaça.

Palavras-Chave: alimentos alternativos, Carne de coelho, resíduos agroindustriais.



**SUPLEMENTAÇÃO MINERAL DE NOVILHAS LEITEIRAS EM PASTO DE BRACHIARIA BRIZANTA
CV. MARANDU**

**ANÁLISE ECONÔMICA DE DOIS TIPOS DE SUPLEMENTAÇÃO MINERAL NO MANEJO
NUTRICIONAL DE NOVILHAS LEITEIRAS EM PASTO DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV.
MARANDU**

ERICK EDSON PAIVA DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (erickpaivazoo@gmail.com)

SEVERINO GONZAGA NETO - Orientador

Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (gonzaga@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Com o objetivo de avaliar a viabilidade econômica do sistema de criação de novilhas leiteiras recriadas em pastejo rotacionado de Brachiaria brizantha testando dois tipos de suplementos minerais, o experimento foi conduzido no período de setembro de 2014 a fevereiro de 2015, totalizando 182 dias, no Setor de Bovinocultura de Leite no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, na cidade de Areia. Usando uma área experimental de 1,1 ha subdividida em 28 piquetes, divididos em dois blocos, utilizando 16 animais, com 8 novilhas em cada grupo, ambas receberam o mesmo tratamento exceto a suplementação mineral, onde um grupo recebia sal mineralizado e o outro sal proteínado. Ao iniciar o experimento as novilhas tinham em média 12 meses de idade e 170 kg de PV. Foram avaliados 7 ciclos de pastejo, e realizada a avaliação econômica das dietas, considerando o custo com alimentação dos animais (R\$/animais) e o custo por unidade de área (R\$/ha). Na análise econômica foram considerados os gastos proporcionais da implantação da pastagem, levando em conta o valor amortizado dos materiais utilizados. O custo de implantação da área experimental foi de R\$ 11.815,70, e o valor amortizado para os 6 meses foi de R\$ 1.569,70. As novilhas que consumiram sal mineralizado tiveram um ganho de peso inferior ao outro grupo 43,59 a 56,63 kg/animal com um ganho médio diário de 0,239 kg nos animais que consumiam sal mineralizado, enquanto que o grupo que consumia sal proteínado conseguiu um ganho médio diário de 0,311 kg. O valor gasto para cada quilo ganho foram gastos 2,10 R\$ para os animais que consumiam sal mineralizado e 1,90 R\$ para o grupo que consumiu sal proteínado. Com isso concluímos que o grupo que consumia sal proteínado teve um melhor desempenho com um menor custo.

Palavras-Chave: consumo mineral, pastejo rotacionado, viabilidade econômica.



**SUPLEMENTAÇÃO MINERAL DE NOVILHAS LEITEIRAS EM PASTO DE BRACHIARIA BRIZANTA
CV. MARANDU**

**DESEMPENHO DE NOVILHAS LEITEIRAS EM CRESCIMENTO SOB DOIS TIPOS DE
SUPLEMENTAÇÃO, EM PASTAGEM DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU**

HELINALDO NUNES SANTOS – Programa- PIVIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (helinaldosantos1@gmail.com)

SEVERINO GONZAGA NETO - Orientador
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (gonzaga@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Objetiva-se com a realização dessa pesquisa testar dois tipos de mineralização em novilhas leiteiras recriadas em pastejo rotacionado de Brachiaria brizantha, que não impliquem perda de produtividade e redução do consumo. A área experimental constituiu-se de uma área total de 1,4 ha, subdividida em 28 piquetes, com tamanho médio de 400 m², providos de bebedouro e comedouro coberto, mantendo-se taxa de lotação inicial de 2,4 U.A./ha em cada um dos lotes. Os animais foram rotacionados entre os piquetes em um regime de dois dias de ocupação e vinte e seis dias de descanso. Foram utilizadas 16 fêmeas mestiças Holandês-Zebu, com idade e peso médios iniciais de 12 meses e 135 kg. Os animais foram distribuídos em dois lotes uniformes, quanto ao peso vivo e à condição corporal, e, posteriormente, designados aos seguintes tratamentos: o lote 1 consumiu suplemento mineral proteico energético; e o lote 2 consumiu suplemento mineral. A oferta do suplemento foi à vontade, de modo que os animais consumissem o quanto eles achasse necessário para atender sua exigência nutricional. Verificou-se que o desempenho das novilhas que foram submetidas a suplementação proteica energética não apresentaram diferença tanto para o GPT e GMD ($P < 0,05$) em relação as novilhas submetidas a suplementação mineral. Além do mais não houve diferença significativa ($P < 0,05$) entre os tratamentos quanto ao GPT e GMD entre os ciclos. Em relação ao consumo diário de cada lote, houve diferença significativa ($P < 0,05$). No decorrer do experimento nós observamos que na medida em que aumentava UA, aumentou a ingestão de suplementos. Conclui-se que não há diferença em ganho de peso ao suplementar novilhas com suplemento mineral proteico energético ou suplemento mineral, ambos os tratamentos proporcionam o mesmo ganho em peso estatisticamente.

Palavras-Chave: Consumo, ganho de peso, mineralização.



**SUPLEMENTAÇÃO MINERAL DE NOVILHAS LEITEIRAS EM PASTO DE BRACHIARIA BRIZANTA
CV. MARANDU**

**DINÂMICA DE CRESCIMENTO DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU MANEJADA EM
FUNÇÃO DOS CICLOS DE PASTEJO, SOB LOTAÇÃO ROTACIONADA**

JOAO PAULO DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (silvajoapaulo88@gmail.com)

SEVERINO GONZAGA NETO - Orientador

Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (gonzaga@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

As gramíneas forrageiras são consideradas a principal fonte de alimentos para os bovinos uma vez que o Brasil possui climas favoráveis para o cultivo. Os animais são criados, em sua maioria, em sistema extensivo, em pelo menos uma das fases de crescimento, a Brachiaria Brizantha teve a sua origem no leste da África nas savanas africanas mas se desenvolve-se muito bem nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste do Brasil. Objetivando com essa pesquisa analisar a altura do dossel (entrada e saída) e determinar a quantidade de matéria seca dos ciclos sob sistema Rotacionado da Brachiaria brizantha cv marandu no Brejo Paraibano. O experimento foi realizado no Setor de Bovinocultura de Leite do Departamento de Zootecnia/CCA/UFPB, Campus II, Areia/PB, de setembro de 2014 a março de 2015. A área total do experimento é de 1,1 há e foi subdividida em 28 (vinte e oito) piquetes com dimensão de 400 m² cada, sendo que apenas 14 (quatoze) foram utilizados como unidades experimentais. O experimento foi conduzido em método de pastejo com lotação rotacionada onde se utilizou novilhas das raças Girolando com peso corporal médio inicial de 130 kg de PV. O ciclo de pastejo foi de 28 dias, com dois dias de ocupação e 26 dias de descanso. Comparando-se os ciclos avaliados, observa-se que houve maior produção de matéria seca no ciclo 1, com 2.128 kg MS/ha, provavelmente em razão do descanso proporcionado a área antes de iniciar o experimento, e ainda a maior presença de material morto, que foi contabilizado na produção total. Nos ciclos seguintes (2 a 6) houve uma redução na produção de matéria seca entre 19 e 28%, com produções médias observadas de 1.713, 1.724, 1.556, 1.636 e 1.527 kg de MS/ha, respectivamente. A taxa de acúmulo também variou com os ciclos de pastejo, ocorrendo maior concentração de matéria seca por centímetro no último ciclo, provavelmente em razão do aumento no número de perfilhos laterais, forçado pela maior pressão de desfolha efetuado pelos animais, ou seja, as gemas laterais dos perfilhos vão formando novas folhas e com isso uma maior concentração de matéria seca por centímetro, na altura da planta. Observa-se que no pré-pastejo as maiores médias foram observadas no ciclo 1, onde encontrou-se boa capacidade de oferta de forragem e acúmulo. Conclui-se, portanto, que a produção de matéria seca e a altura do dossel no pré e pós pastejo foram influenciados pelos ciclos de pastejo, com decréscimo gradual tanto da massa de forragem e quanto da taxa de acúmulo, ocasionando perdas na quantidade e na qualidade do capim marandu.

Palavras-Chave: manejo de pastagem, produção de forragem, taxa de acúmulo.



**SUPLEMENTAÇÃO MINERAL DE NOVILHAS LEITEIRAS EM PASTO DE BRACHIARIA BRIZANTA
CV. MARANDU**

**ESTIMATIVA DE CONSUMO A PASTO DE NOVILHAS LEITEIRAS EM PASTAGEM DE
BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU MANEJADA SOB LOTAÇÃO ROTACIONADA**

THAIANO IRANILDO DE SOUSA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (thaianosousas@gmail.com)

SEVERINO GONZAGA NETO - Orientador
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (gonzaga@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Nos últimos anos, o capim-marandu vem se destacando nos sistemas de produção de bovinos (corte e leite) a pasto, fato que o coloca entre as gramíneas mais cultivadas em regime de sequeiro, resultando em aumento considerável da área plantada no Brasil (Macedo, 2005). Os aspectos de cultivo e manejo no centro-sul do Brasil já estão bem elucidados, porém, no Nordeste, fatores ligados as alterações climáticas ainda precisam de estudos. Com o presente estudo, objetivou-se estimar o consumo de matéria seca por animais em pastejo de Brachiaria brizantha cv. Marandu, sob dois tipos de mineralização. O trabalho foi realizado no Setor de Bovinocultura de Leite do Departamento de Zootecnia/CCA/UFPB, Campus II, Areia/PB, utilizando-se 16 novilhas mestiças Holandês x Zebu, com idade média inicial de 12 meses e PV de $170 \pm 9,0$ kg, divididas em dois grupos de 8 animais, mantidas em pasto de capim marandu, em dois sistemas de suplementação mineral: T1 = sal mineralizado e T2 = sal proteinado. Antes do início do experimento as foram identificadas e vermifugadas. O consumo voluntário de matéria seca (CVMS) foi estimado por método de pastejo simulado onde foram coletadas amostras de forragem do pasto, pesados e levadas ao laboratório para posteriores análises da composição química. As novilhas suplementadas apenas com sal mineralizado tiveram consumos de matéria seca na ordem de 2,4%, 2,2% e 2,3% do peso vivo (PV), nos ciclos 1, 2 e 3, respectivamente, e, portanto, inferiores aos registrados para as novilhas que receberam sal proteinado, com valores de 3,0%, 2,7% e 2,9% do PV, nos ciclos 1, 2 e 3, respectivamente. A intensidade de pastejo pelos os animais nos piquetes devido ao consumo da forragem abaixo da altura de resíduo recomendada pela literatura, influenciou na rebrota da Brachiaria brizantha cv. Marandu nos ciclos de pastejo 4, 5 e 6, ocasionando redução na produção de forragem e consequente depressão do consumo de matéria seca, independentemente do tipo de mineralização.

Palavras-Chave: Consumo de matéria seca, mineralização, pastejo simulado.



**SUPLEMENTAÇÃO MINERAL DE NOVILHAS LEITEIRAS EM PASTO DE BRACHIARIA BRIZANTA
CV. MARANDU**

**MORFOGÊNESE DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU MANEJADA EM FUNÇÃO DOS
CICLOS DE PASTEJO, SOB LOTAÇÃO ROTACIONADA**

TACIELI BESERRA BRITTO GOMES – Programa- PIVIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (tacielibeserra@hotmail.com)

SEVERINO GONZAGA NETO - Orientador
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (gonzaga@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Objetivou-se com esta pesquisa avaliar as proporções de lâminas foliares (potencialmente consumida pelos animais) da bainha foliar, colmo e inflorescência (potencialmente não consumidos), além do material senescente e avaliar taxa de acúmulo de forragem, resíduo e corte, e produção do pasto. O experimento foi realizado no Setor de Bovinocultura de Leite do Departamento de Zootecnia CCA/UFPB, Campus II, Areia/PB. A área experimental era formada por 1,1 ha de Brachiaria Brizantha cv. Marandu, foi subdividida em 28 piquetes com dimensão de 400 m² cada, divididos em 2 blocos, em função do relevo, com 14 piquetes cada, sendo manejados sob o método de lotação rotacionada, com 2 dias de ocupação e 26 dias de descanso, perfazendo ciclos de pastejo de 28 dias, além de uma área contendo aguada, saleiro coberto e sombreiro natural. A massa de forragem do pré e pós-pastejo no ciclo 1 apresentou um maior resultado, provavelmente, decorrente do manejo do pasto não vim sendo feito de maneira mais adequada antes de iniciar o experimento. O acúmulo de forragem e a taxa de acúmulo de forragem foi maior no ciclo 2. A maior porcentagem de material morto foi encontrada no ciclo 3, no pré e no pós-pastejo. A lamina foliar foi observada em seu pico no ciclo 4 no pré-pastejo. Porcentagem maior de colmo foi encontrada no ciclo 1 no pré e no pós-pastejo. A relação folha: colmo foi maior no ciclo 4 no pré-pastejo e no ciclo 2 no pós pastejo. O capim marandu com lotação rotacionada na região do brejo paraibano pode ter seu uso intensificado nas épocas da primavera, que no trabalho correspondeu ao ciclo 2, pois além de proporcionar maior massa e acúmulo de forragem, resulta em pastos mais ricos em folhas e com menores proporções de colmo e material morto.

Palavras-Chave: colmo, lâminas foliares, produção de forragem.



UTILIZAÇÃO DE ARGININA E GLUTAMINA EM DIETAS DE LEITÕES RECÉM-DESMAMADOS

**AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE DIETAS CONTENDO ARGININA E GLUTAMINA PARA LEITÕES
NA FASE DE CRECHE**

LARISSA CANDIDO DA SILVA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (candidolarys@gmail.com)

LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL - Orientador

Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (leonardo@cchsa.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Objetivou-se avaliar a utilização de L-arginina e L-glutamina + ácido glutâmico em dietas de leitões recém-desmamados sobre a digestibilidade das dietas. Para avaliar a digestibilidade da dietas, foram utilizados 24 leitões machos castrados, da linhagem comercial Agroceres®, com peso inicial de $12,87 \pm 2,61$ kg. Os animais foram alojados em gaiolas de metabolismo, tipo Pekas. Os tratamentos experimentais foram dispostos da seguinte forma: DC - Dieta controle, composta principalmente por milho, farelo de soja e produto lácteo, sem suplementação de L- glutamina + ácido glutâmico e L-arginina; DG - Dieta composta principalmente por milho, farelo de soja e produto lácteo suplementada com 1% de L-Glutamina + ácido glutâmico; DADieta composta principalmente por milho, farelo de soja e produto lácteo suplementada com 1% de L-Arginina; DGA - Dieta composta principalmente por milho, farelo de soja e produto lácteo suplementada com 0,5% de L-glutamina + ácido glutâmico e 0,5% de L-arginina. Foi utilizado o método de coleta total de fezes e urina, foi utilizado oxido férrico como marcador fecal. Ao final do período experimental as fezes, urina e dietas foram encaminhadas ao laboratório para as análises de matéria seca, matéria orgânica, matéria mineral, proteína bruta e energia. De posse desses dados foram calculados os coeficientes de digestibilidade dos nutrientes e a da metabozabilidade da energia. A suplementação com os aminoácidos L-glutamina + ácido glutâmico e L-arginina e suas junções não afetou os coeficientes de digestibilidade da matéria seca, matéria orgânica e da energia bruta. Para os coeficientes de digestibilidade da proteína bruta e de metabozabilidade da energia, houve influencia suplementação dos aminoácidos avaliados. O coeficiente de digestibilidade da proteína bruta foi menor na dieta contendo a suplementação com 1% de L-glutamina + ácido glutâmico, quando comparado com a dieta contendo 0,5% de L-glutamina + ácido glutâmico + 0,5% do L-arginina. Os coeficientes de metabozabilidade da energia foram maiores nas dietas controle e contendo 0,5% L-arginina +0,5% L-glutamina+ ácido glutâmico. As dietas com a suplementação 1% de L-arginina e 1% de L-glutamina + acido glutâmico apresentaram os menores coeficientes de metabozabilidade da energia. Podemos concluir que a suplementação de 0,5% de L-glutamina + ácido glutâmico e 0,5% de L-argina juntos melhora os coeficientes de digestibilidade da proteína bruta e de metabozabilidade da energia.

Palavras-Chave: aminoácidos funcionais, metabolismo, balanço de nitrogênio.



UTILIZAÇÃO DE ARGININA E GLUTAMINA EM DIETAS DE LEITÕES RECÉM-DESMAMADOS

DESEMPENHO E INCIDÊNCIA DE DIARREIA DE LEITÕES DESMAMADOS ALIMENTADOS COM DIETAS CONTENDO ARGININA E GLUTAMINA "ON TOP"

FLAVIO GOMES FERNANDES – Programa- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (flaviogomes473@gmail.com)

LEONARDO AUGUSTO FONSECA PASCOAL - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (leonardo@cchsa.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Objetivou-se com essa pesquisa avaliar a utilização de L-arginina e L-glutamina + ácido glutâmico em dietas de leitões recém-desmamados sob o desempenho produtivo e a incidência de diarreia. O experimento foi realizado no Laboratório de Suinocultura do Departamento de Ciência Animal do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Campus III, localizado na cidade de Bananeiras - PB. Para avaliar o desempenho produtivo, foram utilizados 64 leitões desmamados aos 28 dias de idade, sendo 32 machos castrados e 32 fêmeas, da linhagem comercial Agroceres®, com peso inicial de $6,120 \pm 0,620$ kg. Os tratamentos experimentais foram dispostos da seguinte forma: DC - Dieta controle, composta principalmente por milho, farelo de soja e produto lácteo, sem suplementação de L- glutamina + ácido glutâmico e L-arginina; DG - Dieta composta principalmente por milho, farelo de soja e produto lácteo suplementada com 1% de L- Glutamina + ácido glutâmico; DADieta composta principalmente por milho, farelo de soja e produto lácteo suplementada com 1% de L-Arginina; DGA - Dieta composta principalmente por milho, farelo de soja e produto lácteo suplementada com 0,5% de L-glutamina + ácido glutâmico e 0,5% de L-arginina. Os resultados de desempenho foram analisados nos seguintes períodos: 1 - dos 28 aos 35 dias de idade; 2 - dos 28 aos 42 dias de idade; 3 - dos 28 aos 49 dias de idade e 4 - 28 a 63 dias de idade. Os animais foram distribuídos em um delineamento em blocos casualizados, para controlar diferenças no peso inicial, com quatro tratamentos e oito repetições, sendo a unidade experimental constituída por dois animais, sendo um macho e uma fêmea. No período de 28 a 35 dias de idade, foi observado maior ganho de peso melhor conversão alimentar (CA), para os animais que receberam a suplementação de 1% L-arginina. No período de 28 a 42 e 28 a 49 dias de idade foram observados melhorias no ganho de peso e na conversão alimentar dos animais alimentados com a dieta com a suplementação de 1% L-glutamina + ácido glutâmico. Não foram observados efeitos para nenhuma variável de desempenho para o período de 28 a 63 dias de idade. A menor incidência de diarreia foi observada quando suplementado 1% de L-glutamina + ácido glutâmico. A adição de 1% de L-arginina na dieta de leitões recém-desmamados melhora o ganho médio de peso diário no período dos 28 aos 35 dias de idade. Já a utilização de 1% L-glutamina + ácido glutâmico melhora o ganho de peso médio diário nos períodos dos 28 aos 42 e 28 aos 49 dias de idade, assim como, diminui a incidência de diarreia dos animais na fase de creche.

Palavras-Chave: aminoácidos funcionais, vilosidades, suinocultura.



**AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA PRESSÃO DE PASTEJO CAPRINO SOBRE O ACÚMULO DE
SERAPILHEIRA E DINÂMICA SAZONAL DOS ORGANISMOS EDÁFICOS EM ÁREAS DE
CAATINGA**

**AVALIAÇÃO DE GRUPOS DA MESO E MACROFAUNA EDÍFICA EM REAS DE CAATINGA SOB
PASTEJO CAPRINO**

KAYO MATHEUS CLEMENTINO REGIS – Programa- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (kayo_pb93@hotmail.com)

ALBERICIO PEREIRA DE ANDRADE - Orientador

Depto. SOLOS E ENGENHARIA RURAL - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (albericio@uol.com.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

SECA E CHUVOSA EM ÁREAS DE CAATINGA SOB PASTEJO CAPRINO. Bolsista: Kayo Matheus Clementino Régis. RESUMO: As práticas de exploração utilizadas no Semiárido, como a criação semi-extensiva e extensiva de animais é um fator de alteração ambiental devido, em geral, a lotação excessiva de animais, em limites superiores a capacidade de suporte do agroecossistema. Diante disso, o objetivo da pesquisa foi avaliar a influência do pastejo caprino sobre a composição e distribuição sazonal da macro e mesofauna edáfica em áreas de caatinga sob pastejo caprino. A pesquisa foi desenvolvida na Estação Experimental de São João do Cariri pertencente ao Centro de Ciências Agrárias (CCA), campus II da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), localizada no município de São João do Cariri-PB. Foram avaliadas três áreas (área I - 10 caprinos; área II - 5 caprinos e área III - ausência de caprino), de Novembro de 2014 a Junho de 2015. A macrofauna foi coletada com armadilhas do tipo PROVID, distribuídas nas áreas com tempo de permanência de 96 horas para cada coleta. A mesofauna foi coletada com auxílio de anéis metálicos e posteriormente extraída na bateria de extratores de Berlese-Tullgren modificado. Os organismos da macro e mesofauna indicam que a área III, sem animais, encontra-se em melhor estágio de preservação. As áreas II e I, com evidentes sinais de degradação, indicam que quanto maior o número de animais por área maior o grau de perturbação da área associada à presença dos animais. Não se constatou relação direta entre a precipitação pluvial e a abundância da fauna edáfica. Entretanto, verificou-se que o conteúdo de água do solo favoreceu a intensidade de algumas ordens nos meses de Janeiro e Maio. Os caprinos influenciam a abundância da fauna edáfica, favorecendo algumas ordens. A ordem Hymenoptera foi a mais abundante nas três áreas avaliadas. A maior ocorrência de predadores (Araneae e Scutigermorpha) na área III, sem caprinos, indica um estágio de preservação mais equilibrado. A ordem Acari foi a mais abundante nas três avaliadas, e a área III apresentou o melhor índice de uniformidade.

Palavras-Chave: Fauna edáfica, Bioindicadores, Semiárido.



ESTUDOS DA DINÂMICA DA CAATINGA EM FUNÇÃO DO IMPACTO DECORRENTE DA TAXA DE LOTAÇÃO

DISPONIBILIDADE DA FITOMASSA DE ESPÉCIES FORRAGEIRAS DE UMA CAATINGA SUBMETIDA A PASTEJO POR CAPRINOS

VANDERLEIA ALVES DO VALE – Programa- PIBIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (vanderleia.vale@gmail.com)

DIVAN SOARES DA SILVA - ORIENTADOR
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (divan@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

A Caatinga é rica em espécies forrageiras em seus três estratos: o herbáceo, o arbustivo e o arbóreo e possui uma diversidade de espécies nativas com potencial forrageiro que se faz necessário determinar a quantidade de fitomassa disponível. O presente estudo teve como objetivo avaliar a área de solo descoberto e a disponibilidade de fitomassa dos estratos herbáceos, arbustivos e arbóreo da caatinga sob sistema de lotação contínua no cariri paraibano. O trabalho foi realizado na Estação Experimental do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, no município de São João do Cariri, Paraíba. Para a determinação da disponibilidade dos estratos herbáceo, arbustivo e arbóreo e da área de solo descoberto foram utilizadas três áreas de 3,3 ha, sendo área I pastejada por dez caprinos, área II pastejada por cinco caprinos e área III sem animais. Em cada área foram traçados três transectos de 100 m, sendo cada transecto composto por 10 pontos, equidistantes 10 m um do outro e em cada ponto foram realizadas as avaliações usando um quadrado de 1 m de lado. As avaliações foram realizadas a cada dois meses no período de Janeiro a Julho de 2015. A área I apresentou maior porcentagem de solo descoberto em relação às outras duas áreas. A maior disponibilidade de fitomassa ocorreu na área III, com 3.322,14 kg/ha de massa verde e que o estrato arbóreo na área I é o principal componente responsável pela disponibilidade de fitomassa. A menor disponibilidade de fitomassa foi encontrada para o estrato dicotiledôneas arbórea nas áreas pastejadas. Nas áreas avaliadas foram encontradas espécies pertencentes aos estratos herbáceo (monocotiledôneas e dicotiledôneas), arbóreo e cactáceas. A caatinga possui uma vegetação diversificada em seus diferentes estratos, sendo representada por várias famílias. A variação espacial e temporal, principalmente a irregularidade de precipitação, associada ao sistema de manejo adotado, uma taxa de lotação elevada (10 caprinos/ha/ano), causa a degradação da pastagem e consequentemente menor disponibilidade de fitomassa de monocotiledôneas e dicotiledôneas do estrato herbáceo.

Palavras-Chave: estrato, forragem disponível, semiárido.



MORFOFISIOLOGIA DO DOSSSEL DE CAPIM-TIFTON 85 EM RESPOSTA À ADUBAÇÃO COM DEJETO LÍQUIDO DE SUÍNOS

AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS MORFOGÊNICAS E ESTRUTURAIS DE CAPIM-TIFTON 85 EM RESPOSTA À ADUBAÇÃO COM DEJETO LÍQUIDO DE SUÍNOS

SARA BEATRIZ DA COSTA SANTOS – Programa- PIBIC
Curso: AGROECOLOGIA - Email: (sarabeatrizsol@gmail.com)

ANA PATRICIA ALMEIDA BEZERRA - ORIENTADORA
Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (bezerraapa@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Esta pesquisa foi realizada com o objetivo de avaliar a influência de diferentes níveis de dejetos líquidos de bovino e duas intensidades de corte nas características morfológicas e estruturais do dossel de capim tifton 85 cultivado em vasos. A pesquisa foi conduzida em casa de vegetação em esquema fatorial 4 x 2 para avaliação de cinco níveis de dejetos líquidos (0%; 10%; 20% e 30%) e duas intensidades de corte (20 e 30 cm de altura), em delineamento inteiramente casualizado, com dez repetições. Avaliaram-se as taxas de alongamento foliar (TAIF) e das hastes (TAIH), taxa de aparecimento foliar (TApF), de senescência foliar (TSF), altura do dossel, filocrono e o número de folhas por perfilho. Os resultados encontrados propõem que o alongamento foliar é, realmente, influenciado pelo suprimento de nitrogênio. Verificou-se efeito dos níveis de dejetos líquidos sobre a taxa de alongamento das hastes (TAIH). Esta variável notadamente sofreu influência da adubação, à medida que aumentamos os níveis de dejetos líquidos. Verificou-se aumentos na taxa de aparecimento foliar (TApF), para os tratamentos que receberam adubação com o dejetos devido à alta disponibilidade de nitrogênio, que eleva a estimulação no crescimento da planta, com consequente alongamento dos entrenós, empurrando a folha mais nova para fora bainha da folha precedente, o que pode causar aumento da TApF. Observou-se aumento da TSF, com aumento dos níveis dejetos líquidos. Este resultado está associado principalmente a senescência das folhas remanescentes ao corte, uma vez que, ao permanecerem por mais tempo nos perfilhos, as folhas poderiam apresentar TSF mais elevada. Foi observado redução do filocrono com o aumento dos níveis de dejetos. Este comportamento pode ser explicado pelo fato de que, resulta do efeito do nitrogênio sobre o crescimento da planta, conferindo maior capacidade de rebrotação. Verificou-se efeito dos níveis de dejetos líquidos sobre a altura do dossel com o aumento nos níveis de dejetos. A altura do dossel, no segundo corte, permaneceu estável nos tratamentos que receberam a urina na adubação. O número de folhas por perfilho elevou-se com o aumento dos níveis dejetos líquidos no primeiro e segundo corte. Este resultado está ligado ao fato de o nitrogênio, contido no dejetos, ter grande influência sobre os processos fisiológicos da planta. A utilização de dejetos líquidos bovinos influenciou de forma positiva proporcionando respostas satisfatórias sobre as características morfológicas e estruturais do capim tifton 85. As características morfológicas também são modificadas pelas intensidades de corte. Desta maneira sugere-se o uso de até 20 % de diluição do dejetos líquidos na água da irrigação para se obter resultados satisfatórios.

Palavras-Chave: altura do dossel, intensidade de corte, respostas fisiológicas.



MORFOFISIOLOGIA DO DOSSEL DE CAPIM-TIFTON 85 EM RESPOSTA À ADUBAÇÃO COM DEJETO LÍQUIDO DE SUÍNOS

COMPONENTES DA BIOMASSA DO CAPIM-TIFTON 85 EM RESPOSTA À ADUBAÇÃO COM DEJETO LÍQUIDO DE SUÍNOS

MARCOS VINÍCIUS QUEIROZ DOS SANTOS – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (marcos_queiroz98@hotmail.com)

ANA PATRICIA ALMEIDA BEZERRA - ORIENTADORA

Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (bezerraapa@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Esta pesquisa foi realizada com o objetivo de avaliar a influência de diferentes níveis de dejetos líquidos de bovino e duas intensidades de corte sobre os componentes da biomassa do dossel de capim tifton 85 cultivado em vasos. A pesquisa foi conduzida em casa de vegetação em esquema fatorial 4 × 2 para avaliação de cinco níveis de dejetos líquidos (0%; 10%; 20% e 30%) e duas intensidades de corte (20 e 30 cm de altura), em delineamento inteiramente casualizado, com dez repetições. A água utilizada na irrigação foi calculada através do método de determinação de base/peso, deixando-se sempre a umidade do solo próximo da capacidade de campo. Desta maneira os níveis 0; 10; 20 e 30% representaram respectivamente 0; 40; 80 e 120 ml de urina mais 400ml de água em cada vaso. Quantificação dos componentes da biomassa, por meio da colheita da massa de forragem a 5 cm do solo em cada um dos pontos, usando molduras de 0,5 x 0,5 m. As amostras foram levadas ao laboratório, sendo então separados o material vivo do material morto e em seguida as lâminas foliares dos colmos do material vivo, os quais foram secos em estufa de ventilação forçada a 55° C e pesados, para a quantificação dos componentes da biomassa: massas secas de forragem total (MSFT), de forragem verde (MSFV), de forragem morta (MSFM), de lâmina foliar verde (MSLV) e colmo verde (MSCV). Os resultados encontrados propõem que a MSFT foi influenciada pelo suprimento de nitrogênio, contido no dejetos líquidos de bovino. A MSFV é influenciada pela participação dos componentes da biomassa como a massa de lâmina verde e o colmo verde. Estes componentes foram influenciados positivamente pelo aumento dos níveis de dejetos líquidos, colaborando para o incremento da massa seca de forragem verde. Os valores elevados de MSFM, para os tratamentos que receberam maiores aplicações do dejetos líquidos, resulta da maior quantidade de material senescente nos tratamentos, que foi proporcionado pela maior mobilização de N, que favoreceu o processo de aceleração da morte dos tecidos da planta e levando ao incremento de forragem morta. A MSLV deve aumentos verificados com os aumentos nos níveis de dejetos líquidos de bovino, este resultado está ligado ao fato do nitrogênio, contido no dejetos, ter grande influência sobre os processos fisiológicos da planta. A MSCV, foi influenciada pela aplicação dejetos líquidos, à medida que se aumentou os níveis do dejetos. Por outro lado, o tratamento que não recebeu o dejetos apresentou valores inferiores. Este comportamento indica que, com o aumento da massa de forragem de lâmina verde, há uma produção intensa de folhas, com a alta produção de folhas, a planta alonga o entrenó em busca de maior quantidade de luz, devido ao sombreamento nos estratos inferiores, garantindo a participação das folhas inferiores e mais velhas na atividade fotossintética. Em relação as intensidades de corte, os maiores valores de MSCV, foram verificados nos tratamentos submetidos a menor intensidade, provavelmente em função da manutenção do alongamento do colmo. A utilização de dejetos líquidos bovino influenciou de forma positiva proporcionando respostas satisfatórias sobre os componentes da biomassa do capim Tifton 85. Desta maneira sugere-se o uso de até 20 % de diluição do dejetos líquidos na água da irrigação para se obter resultados satisfatórios.

Palavras-Chave: massa de forragem, produção, respostas fisiológicas.



SILAGENS DE SORGO FORRAGEIRO ADITIVADAS COM UREIA E INOCULANTE MICROBIANO
CARACTERÍSTICAS FERMENTATIVAS, POPULAÇÕES MICROBIANAS, PERDAS E COMPOSIÇÃO
BROMATOLÓGICA DE SILAGENS DE MILHO ADITIVADAS COM UREIA E INOCULANTE
MICROBIANO.

ALBERTO JEFFERSON DA SILVA MACEDO – Programa- PIBIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (albertomacedo.100@gmail.com)

EDSON MAURO SANTOS - Orientador
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (edson@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

O milho é uma cultura utilizada para a ensilagem, devido as suas características nutricionais e fermentativas. Embora apresente atributos adequados ao processo fermentativo, a excessiva produção de ácido láctico em seu perfil pode ocasionar perdas consideráveis quando posteriormente se expõe essa silagem ao ar. Sendo necessário o uso de aditivos que elevem a concentração de ácido acético em detrimento à produção excedente de ácido láctico nas silagens de milho. Objetivou-se com esse trabalho avaliar os efeitos da adição de ureia e inoculante microbiano sobre o perfil fermentativo e populações microbianas de silagens de milho. O milho foi colhido de forma manual, planta inteira, com idade cronológica de 94 dias. Após a colheita, imediatamente conduzido ao Setor de Forragicultura do Centro de Ciências Agrárias (CCA), Campus II, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), onde foi ensilado. Foi utilizado um delineamento inteiramente casualizado, onde os tratamentos avaliados foram: silagem controle (sem aditivos); silagem com inoculante inativo; silagem com inoculante inativo e ureia; silagem com inoculante ativo; silagem com inoculante ativo e ureia; silagem com 1,0% de ureia. As silagens de milho controle e aditivadas apresentaram pH na faixa de 3,5 a 4,21. As silagens sem aditivos tiveram os menores valores de pH, indicando maior intensidade da atividade de bactérias que culmina na produção de ácido láctico. As silagens inoculadas com *Lactobacillus buchneri* resultaram em pH entre 3,62 a 3,88, valores maiores do que aqueles encontrados nas silagens controle.. A adição de ureia nas silagens promoveu valores mais elevados de pH, altos teores de ácido láctico e menores populações de leveduras, enquanto a inoculação resultou em valores variáveis. A inoculação melhorou o perfil fermentativo das silagens, com ênfase para o inoculante ativado em LDR.

Palavras-Chave: ácidos orgânicos, microbiologia, perfil fermentativo.



SILAGENS DE SORGO FORRAGEIRO ADITIVADAS COM UREIA E INOCULANTE MICROBIANO

ESTABILIDADE AERÓBIA DE SILAGENS DE MILHO ADITIVADAS COM UREIA E INOCULANTE MICROBIANO

YOHANA ROSALY CORRÊA – Programa- PIBIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (yohanarosaly@live.com)

EDSON MAURO SANTOS - Orientador
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (edson@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

O milho (*Zea mays* L.), embora seja a cultura mais utilizada para a ensilagem, devido as suas características nutricionais, baixo poder tampão, conteúdo de matéria seca ideal (30 a 35%) e teor de carboidratos solúveis adequado, possui baixa estabilidade quando se expõe as silagens ao ar. Objetivou-se com esse trabalho avaliar os efeitos da adição de ureia e inoculante microbiano sobre a estabilidade aeróbia de silagens de milho. O milho foi colhido de forma manual, planta inteira, com idade cronológica de 94 dias. Após a colheita, imediatamente conduzido ao Setor de Forragicultura do Centro de Ciências Agrárias (CCA), Campus II, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), onde foi ensilado. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado, em que os tratamentos avaliados foram: silagem controle (sem aditivos); silagem com inoculante inativo; silagem com inoculante inativo e ureia; silagem com inoculante ativo; silagem com inoculante ativo e ureia; silagem com 1,0% de ureia. As silagens de milho apresentaram baixa oscilação de pH quando submetidas à aerobiose durante 96 horas. Entretanto, as silagens controle exibiram pH significativamente inferior ($P < 0,05$) as silagens aditivadas, promovendo ambiente susceptível ao desenvolvimento de microrganismos indesejáveis como as leveduras. Os valores médios de temperatura da massa variaram conforme os tratamentos (Tabela 1). As silagens sem aditivos apresentaram a maior temperatura média, assim como maior temperatura máxima, taxa de aquecimento e aquecimento médio atingido em menor tempo de exposição. A adição de ureia e inoculante beneficiaram a estabilidade aeróbia das silagens, aumentando o tempo necessário para que atingissem a temperatura máxima e aquecimento máximo.

Palavras-Chave: aditivos, forragem, microbiologia.



CONTROLE ZOOTÉCNICO NA PECUÁRIA LEITEIRA

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ZOOTÉCNICO DE UMA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE LEITE
NO BREJO PARAIBANO

NATALIA JAMYLLÉ GERMANO GOMES – Programa- PIVIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (germanojamylle@gmail.com)

CARLA APARECIDA SOARES SARAIVA - ORIENTADORA
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (carla@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Objetivou-se com este estudo fazer um levantamento e avaliação de alguns índices produtivos e reprodutivos do Rebanho Leiteiro do Departamento de Zootecnia do CCA/UFPB. O Departamento de Zootecnia (DZ) do CCA/UFPB está localizado no município de Areia-PB. Os animais deste estudo permaneciam em pastejo rotacionado, com aproximadamente 9 ha cultivada de Brachiária brizantha, cv. Marandu. A área foi dividida em 28 piquetes de aproximadamente 3.200m², cada, sendo um dia de ocupação e 28 dias de descanso, onde ficaram nos piquetes a maior parte do tempo, sendo recolhidos apenas no momento das ordenhas, onde recebiam mistura concentrada, constituída de farelo de milho, farelo de soja, sal mineral e uréia, além de água à vontade. Durante o período de 1 (um) ano foram colhidos dados zootécnicos do rebanho, que compreenderam os meses de julho/2014 a junho/2015. Avaliou-se a duração da lactação (DL), produção de leite média diária e na lactação total, intervalo de partos (IEP), período de serviço (PS), período seco, produção por dia de intervalo de partos (Média/IEP), produção de leite por vaca/ano (PLVA). Os dados foram compilados e analisados em planilhas do software Microsoft Excel. A Duração de Lactação do rebanho, apresentou uma média de 245,20 dias. Cada vaca produziram em média 4466,89 litros de leite na lactação total. A média por vaca foi de 18,04 litros/dia. A Média/IEP foi de 11,80 litros/dia. A Produção de leite por vaca por ano /Litros apresentou média de 4307,56. O Intervalo de Partos apresentou média de 379,27 dias o que equivale a um média 12, 64 meses. Já o Período de serviço e período seco apresentaram uma média de 94,27 e 134,07 dias, respectivamente. Conclui-se que os animais do rebanho apresentam dentre os índices produtivos e reprodutivos avaliados resultados satisfatórios, próximos ao preconizado como ideal pela literatura, com exceção da duração da lactação e período seco que precisam ser melhorados.

Palavras-Chave: eficiência reprodutiva, índices produtivos, índices reprodutivos.



DESEMPENHO DE FÊMEAS BOVINAS LEITEIRAS EM CRESCIMENTO SOB DOIS TIPOS DE SUPLEMENTAÇÃO MINERAL

COMPORTAMENTO INGESTIVO DE FÊMEAS BOVINAS LEITEIRAS EM CRESCIMENTO SOB DOIS TIPOS DE SUPLEMENTAÇÃO MINERAL

FRANCISCO DA SILVA FERREIRA – Programa- PIVIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (setfsilva-ci@gmail.com)

CARLA APARECIDA SOARES SARAIVA - ORIENTADORA
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (carla@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Objetivou-se avaliar o comportamento ingestivo (tempo de pastejo, tempo de ruminação, tempo gasto com deslocamento, ócio e consumo de água) de 16 novilhas Holandês x Zebu em pastejo rotacionado com *Brachiaria brizantha* cv Marandú, divididas em dois tratamentos com 8 animais cada em um delineamento inteiramente casualizado, além do efeito do primeiro e segundo dia de pastejo sobre o comportamento ingestivo. O tratamento 1 consistiu de novilhas suplementadas com sal mineral comum e no tratamento 2 foram suplementadas com sal mineral proteinado. A área experimental, de 1 ha, foi dividida em 26 piquetes irrigados, sendo 2 grupos de 13 piquetes para cada tratamento, com 2 dias de ocupação e 24 de descanso, além de área contendo aguada, saleiro coberto e sombreamento natural, sendo utilizado dois corredores de acesso, com rotação dos tratamentos após dois dias de ocupação do piquete. O comportamento animal foi avaliado visualmente, por um observador para cada grupo de oito novilhas. As avaliações do comportamento animal foram realizadas em dois dias consecutivos, durante quatro finais de semana consecutivos. Foram realizadas ao todo 8 observações com duração de 10 horas, com início às 07:00 horas e término às 17:00 horas. A temperatura média diária nos dias de observações foi 27°C e umidade relativa do ar entre 60 e 70%, favorecendo a uma maior atividade de pastejo. Não foram encontradas diferenças estatísticas para as variáveis comportamentais entre os dois tratamentos ($P>0,05$) e entre o primeiro e segundo dia de pastejo ($P>0,05$). Os animais permaneceram a maior parte do dia pastando, prevalecendo esta atividade pela manhã e final de tarde, já os horários de 12 às 15 horas ficaram divididos entre ócio e ruminação. O tempo gasto com ócio e ruminação ocorreu na área de sombreamento no momento mais quente do dia. O deslocamento e consumo de água ficou muito baixo, devido ao clima ameno e a maior relação folha/colmo da pastagem. Novilhas suplementadas com sal mineral comum ou sal mineral proteinado em pasto de *Brachiaria brizantha* cv Marandú, apresentam comportamento ingestivo semelhante. Para as condições avaliadas as novilhas também não apresentam diferença de comportamento ingestivo para o primeiro e segundo dia de pastejo nos piquetes. As atividades de pastejo dos animais se concentram no período da manhã e tarde, o que evidencia a necessidade de fornecimento de sombreamento natural ou artificial para as atividades de ruminação e ócio.

Palavras-Chave: Holandês-Zebu, recria, pastejo rotacionado.



EFEITO DA SUBSTITUIÇÃO DO FENO DE TIFTON POR SUBPRODUTO DA GOIABA NO DESEMPENHO E CARACTERÍSTICAS DA CARÇAÇA DE OVINOS EM CONFINAMENTO

EFEITO DA SUBSTITUIÇÃO DO FENO DE TIFTON POR SUBPRODUTO DA GOIABA NO CONSUMO, DIGESTIBILIDADE E DESEMPENHO DE OVINOS EM CONFINAMENTO.

ANDRE CARLOS RAIMUNDO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: AGROECOLOGIA - Email: (andre_1993_carlos@hotmail.com)

ROBERTO GERMANO COSTA - ORIENTADOR
Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (betogermano@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Os subprodutos agroindustriais são conhecidos pelo seu potencial na alimentação de ruminantes, podendo ser utilizados como concentrado proteico ou energético dependendo de suas características, e em alguns casos pode ser utilizado como volumoso. Para sua utilização é necessário o conhecimento da composição química, da disponibilidade dos constituintes, do consumo e desempenho dos animais. Os subprodutos agroindustriais no modo geral apresentam cada vez mais problemas com a poluição. O aumento da fruticultura na região Nordeste do Brasil, aliado ao uso de modernas tecnologias de irrigação, tem contribuído para instalação de agroindústrias. A preocupação com os impactos ambientais gerados pelos resíduos agroindustriais tem sido objeto de estudo no setor agropecuário, com enfoque na produção de co-produtos para a alimentação animal que atendam às necessidades nutricionais. Por outro lado, o crescente consumo de carne ovina no Brasil, especificamente nos grandes centros urbanos, tem levado o setor a buscar alternativas alimentares que possam contribuir para suprir a demanda e reduzir os custos de produção. O objetivo com esta pesquisa foi avaliar o consumo e digestibilidade dos nutrientes, desempenho produtivo de cordeiros Santa Inês em confinamento, submetidos a dietas com diferentes níveis de substituição do feno de capim tifton pelo co-produto agroindustrial da goiaba. Foram utilizados 40 cordeiros, machos, não castrados, da raça Santa Inês, com idade média e peso médio inicial de 20.0 ± 1.27 kg. Os animais foram distribuídos em baias coletivas (3,0 m²) e individuais com piso ripado e suspenso, com acesso livre a comedouros e bebedouros, onde foram mantidos em confinamento até atingirem o peso ideal para o abate. No início do experimento, os animais foram pesados, vermifugados e, após este processo foram identificados e separados por pesos semelhantes para cada baia. O período de adaptação foi de 15 dias, os animais foram pesados a cada sete dias para avaliação do ganho de peso médio diário. As rações experimentais eram compostas por co-produto da goiaba, feno capim-tifton 85 (*Cynodon dactylon*), milho moído, farelo de soja, óleo vegetal e suplemento mineral. Os tratamentos foram compostos de níveis de substituição ao feno (0%, 7,5%, 15%, 22,5% e 30%) pelo co-produto agroindustrial da goiaba nas dietas. As rações foram formuladas objetivando ganhos de 250 g/dia. As dietas experimentais foram ofertadas ad libitum nos horários de 07h30 e 16h30, na forma de dieta completa. O alimento ofertado e as sobras eram pesados diariamente para cálculo do consumo voluntário e reajuste da quantidade oferecida, estabelecendo-se 10% de sobras com base na matéria seca (MS). Os animais que atingiram 32kg de peso vivo foram avaliadas as medidas biométricas e em seguida abatidos. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado e os dados foram analisados utilizando os procedimentos GLM (modelo linear geral) do SAS®. Os animais que receberam alimento com adição de goiaba apresentaram diferença significativa ($P < 0.05$) para o ganho de peso diário, observa-se que esse ganho foi maior do que o ganho preconizado, de 250g/dia.

Palavras-Chave: alimento alternativo, co-produto, desempenho.



EFEITO DA SUBSTITUIÇÃO DO FENO DE TIFTON POR SUBPRODUTO DA GOIABA NO DESEMPENHO E CARACTERÍSTICAS DA CARÇA DE OVINOS EM CONFINAMENTO

EFEITO DA SUBSTITUIÇÃO DO FENO DE TIFTON POR SUBPRODUTO DA GOIABA SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DE CARÇA E CONSTITUINTES NÃO CARÇA DE OVINOS EM CONFINAMENTO

LUANA DE OLIVEIRA RIBEIRO – Programa- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (luanaribeiro86@gmail.com)

ROBERTO GERMANO COSTA - ORIENTADOR

Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (betogermano@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

A alimentação dos animais é uma das grandes dificuldades na ovinocultura na Região Nordeste, por apresentar longos períodos de estiagem que reduz a oferta de pastagens adequadas, limitando o máximo desenvolvimento do potencial genético dos animais. O objetivo neste experimento foi avaliar o efeito da substituição do feno de tifton por subproduto da goiaba no desempenho de ovinos em confinamento. O ensaio experimental foi conduzido com 40 ovinos da raça Santa Inês com aproximadamente 120 dias de idade, sendo todos machos inteiros (não castrados). Os animais foram mantidos em galpão coberto em baias coletivas (3,6 m²) contendo dois animais de peso e tamanho equivalente, equipadas com cochos e bebedouros. A dieta foi formulada para a obtenção de ganhos de peso aproximado de 0,250 kg/animal/dia, de acordo com o National Research Council - NRC (2007) em delineamento inteiramente casualizado, sendo 5 tratamentos com 8 repetições. Para peso de carcaça não houve diferença significativa no presente estudo, apresentando médias de 36,3% para PVF e 34,1% para PVA. Não houve efeito significativo ($P > 0,05$) em substituição de capim tifton por resíduo de goiaba sobre o peso total (PT), e o consumo total (CT). O ganho total sofreu efeito significativo ($P < 0,05$) as maiores medias foram observadas no nível de 22,5% de substituição de capim tifton por resíduo de goiaba. Com base nos resultados obtidos nesta pesquisa pode-se concluir que: O uso do resíduo de goiaba em substituição ao feno de capim tifton promoveu melhor desempenho e conversão alimentar em ovinos em sistema de confinamento. A utilização de resíduo de goiaba em substituição ao feno de capim tifton pode ser considerado uma alternativa viável para a produção de ovinos Santa Inês em confinamento.

Palavras-Chave: consumo, semiarido, ganho de peso.



**EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE NIM INDIANO (AZADIRACHTA INDICA) NO CONTROLE DE
VERMES EM OVINOS INFECTADOS NATURALMENTE**

**EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE FOLHAS DE NIM INDIANO (AZADIRACHTA INDICA) NO
CONTROLE DE VERMINOSE EM OVINOS SANTA INÊS**

AÉCIO MELO DE LIMA – Programa- PIBIC
Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (aociomelolima@hotmail.com)

GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ - Orientador
Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (georgebeltrao@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

O parasitismo por nematódeos gastrintestinais é um dos principais fatores limitantes da ovinocultura na região Nordeste do Brasil, pois é responsável pela diminuição da produtividade do rebanho e, em muitos casos, mortalidade dos animais. Com este estudo, objetivou-se avaliar o efeito da utilização da folha do Nim indiano (*Azadirachta indica*) no controle de vermes em ovinos da raça Santa Inês infectados naturalmente. O experimento foi conduzido no setor de Caprinocultura e Ovinocultura do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias da Universidade Federal da Paraíba. Os animais utilizados no experimento foram criados após o desmame, em regime misto alimentando-se de braquiárias, leguminosas e forrageiras nativas durante todo o dia. O experimento foi conduzido em um delineamento inteiramente casualizado. Foram utilizados dezesseis animais que foram estabelecidos durante o experimento e distribuídos em quatro tratamentos com quatro repetições. Cada animal foi considerado uma unidade experimental. O Nim indiano foi ofertado aos animais diretamente no cocho durante quatro períodos de ofertas com duração de sete dias cada período correspondente a segunda, quarta, sexta e oitava semana, com duração total de nove semanas de experimento. Utilizou-se folhas do Nim colhidas diariamente pesadas de acordo cada tratamento que foram os seguintes: Tratamento 01: Controle, Tratamento 02: 20 g de folhas Nim/animal, Tratamento 03: 40 g de folhas de Nim/animal e Tratamento 04: 60 g de folhas de Nim/animal. Semanalmente os animais foram pesados e foram feitos exames de (OPG) para verificar os níveis de infestação além da coleta de sangue quinzenal para avaliação dos parâmetros sanguíneos. As amostras de fezes foram coletadas semanalmente para a realização de exames parasitológicos. Os valores de OPG (ovos por grama de fezes) foram transformados pelo $\text{Log}_{10}(x+10)$, para homogeneização das variâncias. Exames sanguíneos foram feitos no Centro de Ciências Agrárias. A análise de variância foi realizada utilizando um modelo linear generalizado, com medidas repetidas no tempo. Ao final do experimento pode-se verificar que o peso dos animais foi afetado pela inclusão do Nim Indiano, podendo-se incluir folhas desta planta forma *in natura* - em até 41 g/animal/dia. A temperatura retal e a descarga ruminal também foram influenciadas pela inclusão do Nim, sugerindo cautela quanto a sua administração. Os parâmetros sanguíneos não foram afetados pelo Nim. Apesar do número elevado de ovos por grama de fezes, os valores referentes aos níveis indicados pelo método de avaliação FAMACHA® mantiveram-se dentro dos limites desejáveis, sugerindo a não intervenção convencional e a viabilidade de utilização do Nim Indiano como coadjuvante no controle de parasitas gastrointestinais em ovinos infectados naturalmente.

Palavras-Chave: AGROECOLOGIA, FITOTERAPIA, OVINOCULTURA.



EFEITOS DA RESTRIÇÃO ALIMENTAR E REALIMENTAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS DE CARÇAÇA DE CORDEIROS SANTA INÊS TERMINADOS EM CONFINAMENTO

CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DA CARÇAÇA DE OVINOS SANTA INÊS TERMINADOS EM CONFINAMENTO

LUIS FLÁVIO DA SILVA FREIRE – Programa- PIBIC
Curso: **AGROECOLOGIA** - Email: (luis.flavio.freire@live.com)

GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ - Orientador
Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (georgebeltrao@hotmail.com)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

A busca de alternativas para reduzir custos de produção e garantir maior competitividade é um ponto importante na sustentabilidade de qualquer atividade econômica. Na criação de ruminantes, especialmente de ovinos, o caminho natural para a redução de custos é a exploração da capacidade desses animais de digerir alimentos fibrosos. A utilização da restrição alimentar na produção de cordeiros é realizada com um objetivo econômico. Esse objetivo, no entanto, confronta com a necessidade de evitar a diminuição na qualidade da carne, sendo necessário estabelecer o ponto de equilíbrio para maior retorno econômico ao produtor. O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de avaliar o efeito da restrição alimentar e realimentação nas características e qualidade de carcaça de cordeiros Santa Inês. O experimento foi conduzido no laboratório de Caprinocultura do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias em Bananeiras, Estado da Paraíba. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com cinco tratamentos, oito repetições, sendo os tratamentos controle formados por quatro animais e os demais formados por oito animais totalizando 40 animais, sendo 20 machos com 20 kg de peso vivo e 20 machos com 25 kg de peso vivo, inteiros com 140 dias de idade. Os tratamentos foram distribuídos de acordo com o regime de alimentação. No grupo de alimentação inicial foi usado como controle durante todo o experimento o regime *œad libitum* (Tratamento 1 animais com 20 e 25 kg). Os quatro grupos restantes foram divididos em dois grupos. O primeiro grupo (Tratamento 2 e Tratamento 3), os animais foram alimentados *œad libitum* até atingirem 20 kg de peso vivo na fase de pré-restrição em seguida submetidos a cinco semanas de restrição alimentar em 25% e 40% do consumo *œad libitum*. O restante dos dois grupos (Tratamento 4 e Tratamento 5) foi formado por animais alimentados *œad libitum* até atingirem 25 kg de peso vivo. Em seguida os animais foram submetidos a restrição alimentar por cinco semanas com restrição em 25% e 40% do consumo *œad libitum*. Observou-se que o pH obtido após 24 horas, a (PPC) e (FC) não apresentam diferenças significativas ($P>0,05$). Os valores de umidade, proteína, cinza e gordura não diferiram ($P>0,05$). O índice de cor analisando o músculo Longissimus dorsi e Obliquus abdominis internus, não apresentou diferença significativa ($P>0,05$) tanto para os animais de 20 kg quanto para os de 25 kg considerando as faixas de peso e os tratamentos. Conclui-se que o regime de restrição alimentar e realimentação não alteraram significativamente as características da qualidade da carne ovina.

Palavras-Chave: Ganho compensatório, Ovinocultura, Qualidade de carne.



**IMPACTO DO NÍVEL DE SUPLEMENTAÇÃO SOBRE A PRODUÇÃO DE METANO,
DESEMPENHO E QUALIDADE DA DIETA DE CAPRINOS EM PASTEJO NO SEMIÁRIDO**

**CARACTERÍSTICA QUANTITATIVA DE CARÇAÇAS DE CAPRINOS MISTIÇOS EM PASTEJO NA
CAATINGA COM NÍVEIS DE SUPLEMENTAÇÃO**

JHONATAN FEITOSA DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (jhonatan.tec2012@gmail.com)

SAFIRA VALENCA BISPO - Orientadora
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (safiravb@gmail.com)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Objetivou-se com este trabalho avaliar os aspectos quantitativos de carcaça de cabritos sem padrão racial definido em pastagem nativa com diferentes níveis de suplementação. Foram utilizados 36 caprinos, machos, castrados, com peso inicial de 16kg Sem Padrão Racial Definido duração de 120 dias. O delineamento foi inteiramente casualizado, em 4 e 9 repetições por tratamento os tratamentos, níveis de suplementação de 0%, 0,5%, 1,0% e 1,5% em relação ao peso vivo, composto de farelo de milho, farelo de soja, farelo de trigo e suplemento mineral. Os animais foram pesados semanalmente para o reajuste da suplementação bem como determinação do ganho em peso semanal. Os animais foram submetidos a jejum de 16 horas com pesagem antes e após o jejum para obtenção, respectivamente peso vivo e peso em jejum. O abate foi realizado por insensibilização e sangria via carótida e jugulares, logo em seguida foi determinado o peso do corpo vazio, carcaça quente, rendimento biológico em que $RB (\%) = PCQ/PCV \times 100$, carcaça fria, perda por resfriamento $PR (\%) = (PCQ - PCF) \times 100 / PCQ$, rendimento da carcaça fria (RCF). Os dados obtidos foram analisados utilizando-se o procedimento MIXED do SAS. Os tratamentos foram desdobrados nos modelos linear e quadrático com significância do coeficiente de 5% de probabilidade. Foi verificado efeito linear crescente ($P < 0,05$) para o peso vivo ao abate, carcaça quente e carcaça fria, de corpo vazio à medida que o nível de suplementação aumentou. Para Rendimento Biológico não foi verificado efeito entre os tratamentos, indicando que o desenvolvimento da carcaça foi proporcional ao desenvolvimento dos demais tecidos do animal. Não foi verificado efeito significativo para as perdas por resfriamento, com o aumento do nível de suplementação. A suplementação de caprinos em pastagem nativa é satisfatória para melhorar o desenvolvimento corporal dos animais.

Palavras-Chave: alimentação, ganho, semiárido.



**IMPACTO DO NÍVEL DE SUPLEMENTAÇÃO SOBRE A PRODUÇÃO DE METANO,
DESEMPENHO E QUALIDADE DA DIETA DE CAPRINOS EM PASTEJO NO SEMIÁRIDO**

**GANHO DE PESO E BIOMETRIA DE CABRITOS MESTIÇOS EM PASTEJO NA CAATINGA COM
DIFERENTES NÍVEIS DE SUPLEMENTAÇÃO**

THIAGO DE ASSIS MORAES – Programa- PIBIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (thiagomoraescz@gmail.com)

SAFIRA VALENCA BISPO - Orientadora
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (safiravb@gmail.com)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Objetivou-se avaliar o ganho de peso e biometria de cabritos mestiços em pastejo na caatinga quando submetidos a diferentes níveis de suplementação. Foi realizado na Unidade de Pesquisa em Pequenos Ruminantes da Estação Experimental de São João do Cariri, localizada no município de São João do Cariri na microrregião do Cariri Oriental. Foram utilizados 36 caprinos, machos, castrados, Sem Padrão Racial Definido, com aproximadamente 16 kg de peso vivo, estes foram mantidos em sistema de pastejo contínuo, seguindo o modelo de criação utilizado na caatinga. Cada piquete onde os animais foram distribuídos possuíam 3/ha de área. Os animais foram distribuídos em quatro tratamentos, que consistiram nos níveis de suplementação de 0, 0,5, 1,0 e 1,5% em relação ao peso vivo. A suplementação era composta de 66,25% de farelo de milho, 15,65% de farelo de trigo, 9,62% de farelo de soja e 0,85% de suplemento mineral, para atender ganho médio de 150 g/animal/dia. As pesagens e mensurações foram realizadas a cada 15 dias, inicialmente realizava-se a pesagem e em seguida foram determinadas com os animais em pé sobre superfície plana, oito medidas biométricas sendo elas: altura anterior, altura posterior, perímetro, perímetro da perna, largura da garupa, largura do peito, comprimento corporal espanhol e comprimento corporal Neo-zelandês. Os resultados referentes ao peso e às medidas biométricas de altura de anterior e posterior, largura de peito e garupa, e perímetro torácico, apresentaram influencia positiva nos animais submetidos a diferentes níveis de suplementação. Assim, conclui-se que a suplementação influencia positivamente no ganho de peso e nas medidas biométricas de caprinos SPRD criados em pastejo na Caatinga.

Palavras-Chave: caprinocultura, morfometria, semiárido.



INFLUÊNCIA DA DURAÇÃO DO TREINAMENTO NO CONDICIONAMENTO FÍSICO DE EQUINOS QUARTO DE MILHA COMPETIDORES DE VAQUEJADA

AValiação DOS PARÂMETROS FISIOLÓGICOS EM EQUINOS QUARTO DE MILHA EM FUNÇÃO DA DURAÇÃO DO TREINAMENTO

VALDILÉIA ANTUNES AVELAR – Programa- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (antuneszootecnia@gmail.com)

MARIA LINDOMÁRCIA LEONARDO DA COSTA - ORIENTADORA

Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (lindomarcia@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Nas provas de vaquejada, os cavalos são extremamente exigidos, realizam esforço físico de alta intensidade, mas de curta duração, que se reflete em rápida largada, mudanças de direção e paradas bruscas; além de exigir elevada força física durante a derrubada do boi. Alguns cavalos chegam a disputar várias provas numa mesma competição, todos os fins de semana. Antes de um cavalo atleta participar de uma corrida de vaquejada, é imprescindível a elaboração de um protocolo de treinamento, tendo como objetivo aumentar a capacidade do animal ao exercício, retardando o tempo de início da fadiga, melhoria do desempenho físico, considerando destreza, força, velocidade, resistência e por fim, diminuir os riscos de lesões. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar os parâmetros fisiológicos de equinos Quarto de Milha num teste de simulação de vaquejada. O experimento foi realizado no Centro de Treinamento de Equinos em Pernambuco. Foram utilizados cinco cavalos clinicamente sadios, com idade entre 4 a 7 anos, peso médio de 450 kg, escore corporal 3,0 de acordo com escala de Carrol e Huntington (1988). Os animais da raça Quarto de Milha, com a função de puxador na competição de vaquejada, foram submetidos às mesmas práticas de manejo e exercícios diários. O programa de treinamento semanal foi constituído por exercícios aeróbicos, simulação da prova de vaquejada com aquecimento prévio e descanso. No dia do teste de avaliação do condicionamento dos animais foram realizadas três corridas numa distância de 75 metros/cada, com intervalos de dois minutos. A frequência cardíaca (FC) foi monitorada através do frequencímetro; movimentos respiratórios por minuto (FR) aferidos pelo número de movimentos do flanco em um minuto e temperatura retal (TR) foi aferida utilizando termômetro veterinário. Os momentos de coletas foram: repouso, imediatamente após o teste (final da terceira corrida), 5, 20 e 50 minutos após o teste. O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados; sendo que os animais constituíram os blocos e os tratamentos foram os momentos de coleta. Foi adotado este de Scott-Knott ($P < 0,05$). Na avaliação dos animais em repouso, todos os animais apresentaram parâmetros aceitáveis para a espécie. Valores de FC apresentaram diferenças significativas ($p < 0,05$) imediatamente após o exercício e nos tempos subsequentes ao término do teste. Esse resultado é esperado em animais submetidos a exercícios de grande esforço físico, como a vaquejada. Nos momentos de 20" e 50" após o término do teste, ocorreu diminuição na frequência cardíaca, no entanto, os animais não apresentaram valores de repouso nos tempos avaliados. A FR elevou-se por alguns minutos após o exercício e diminuiu nos momentos seguintes, retornando aos valores de repouso no último tempo avaliado (50 minutos após o exercício). A temperatura retal apresentou valores elevados após o final do exercício e se manteve estável até no tempo de avaliação de 20 minutos após o teste, o retorno ao repouso ocorreu com 50" após o exercício. Os equinos avaliados durante o teste apresentaram boa adaptabilidade ao treinamento, não demonstrando alterações nos parâmetros fisiológicos que venham a prejudicar seu desempenho na vaquejada.

Palavras-Chave: frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura retal.



INFLUÊNCIA DA DURAÇÃO DO TREINAMENTO NO CONDICIONAMENTO FÍSICO DE EQUINOS QUARTO DE MILHA COMPETIDORES DE VAQUEJADA

AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS SANGUÍNEOS DE EQUINOS QUARTO DE MILHA SUBMETIDOS A DIFERENTES TEMPOS DE TREINAMENTO

AYRTON FERNANDES DE OLIVEIRA BESSA – Programa- PIVIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (ayrtonbessa94@hotmail.com)

MARIA LINDOMÁRCIA LEONARDO DA COSTA - ORIENTADORA

Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (lindomarcia@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

Amostras de sangue são frequentemente obtidas durante os testes de desempenho atlético, sendo o hemograma um requisito básico de avaliação. Quando um animal se exercita, as alterações sanguíneas são notavelmente rápidas e, por esse motivo, as avaliações hematológicas têm sido utilizadas para determinar saúde, desempenho e condicionamento físico em equinos. O objetivo desse experimento foi avaliar os parâmetros sanguíneos de equinos em diferentes momentos durante um teste de simulação de vaquejada. O experimento foi realizado no Centro de Treinamento de Equinos em Pernambuco. Foram utilizados cinco cavalos clinicamente sadios, com idade entre 4 a 7 anos de idade, peso médio de 450 kg, escore corporal 3,0 de acordo com escala de Carrol e Huntington (1988). Os animais da raça Quarto de Milha, com a função de puxador na competição de vaquejada, foram submetidos às mesmas práticas de manejo e exercícios diários. O programa de treinamento semanal foi constituído por exercícios aeróbicos, simulação da prova de vaquejada com aquecimento prévio e descanso. No dia do teste de avaliação do condicionamento dos animais foram realizadas três corridas numa distância de 75 metros/cada, com intervalos de dois minutos. Amostras sanguíneas foram coletadas por punção na veia jugular em tubo com EDTA 10%. Os momentos de coletas foram: repouso, imediatamente após o teste (final da terceira corrida), 5, 20 e 50 minutos após o teste. Os tubos foram acondicionados em recipiente térmico com temperatura entre 2 a 8°C e destinados ao laboratório para realização do eritrograma, proteínas plasmáticas totais (PPT), contagem global e diferencial do número de leucócitos. O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados; animais constituíram os blocos e os tratamentos foram os momentos de coleta. Para avaliação das médias foi adotado o teste de Scott-Knott ($P < 0,05$). Foram observadas variações ($P < 0,05$) nas coletas sanguíneas de hemácias, hematócritos e hemoglobina. Porém apresentam-se na faixa de normalidade. Os valores de hemácias, hematócritos, hemoglobina apresentam um aumento logo após o teste, sofrendo uma diminuição nos 5 minutos e se estabilizam em 20 minutos, isso mostra uma rápida recuperação e um bom condicionamento do animal. Nos valores de proteína totais observou-se um aumento no momento logo após o teste e em 5 minutos houve uma estabilização. Os animais apresentaram aos 20 minutos após a realização do teste de simulação de vaquejada parâmetros sanguíneos semelhantes aqueles de repouso, o que demonstra que os animais estavam bem condicionados ao sistema de treinamento.

Palavras-Chave: cavalo, condicionamento, sangue.



INFLUÊNCIA DA DURAÇÃO DO TREINAMENTO NO CONDICIONAMENTO FÍSICO DE EQUINOS QUARTO DE MILHA COMPETIDORES DE VAQUEJADA

CORRELAÇÃO ENTRE TEMPERATURA AMBIENTE E PARÂMETROS FISIOLÓGICOS DE EQUINOS QUARTO DE MILHA COMPETIDORES DE VAQUEJADA

JOSÉ KELVYN GOES DE AZEVEDO – Programa- PIBIC
Curso: ZOOTECNIA - Email: (kelvyn.acari@gmail.com)

MARIA LINDOMÁRCIA LEONARDO DA COSTA - ORIENTADORA
Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (lindomarcia@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

A raça Quarto de Milha vem despontando na região Nordeste como um fator econômico e esportivo dentro do setor da equinocultura. Estima-se que acima de 15 mil proprietários possuidores da raça Quarto de Milha, alavancaram a economia e inclusão do cavalo como elemento primordial nas vaquejadas de todos os estados nordestinos. O desempenho desses animais em circuitos de vaquejadas requer uma sanidade especializada e constante e análise do seu condicionamento físico pós-exercício. A adaptabilidade da raça Quarto de Milha a esportes que envolvem equinos é preferencial devido ao alto rendimento e rusticidade da força dessa raça, além da sua versatilidade desportiva. Fez-se necessário comparar suas aptidões de resistência ante e pós-corrida analisando também os índices de lactacidemia e frequência cardíaca, além de equipamentos que medem a frequência do fluxo sanguíneo e detecções de lesões do animal. A avaliação das variáveis de temperatura superficial: peito, axila, virilha, coxa e braço sobre as circunstâncias do animal em repouso, imediatamente após o exercício, 5, 20 e 50 minutos após o exercício. Foi observado diferença estatística apenas para a região de peito imediatamente após o exercício, ou seja, quando o cavalo entra em repouso. A temperatura corporal analisada das superfícies do Quarto de Milha pós-corrida sofre alteração constantes, o que indica que o animal quando submetido a competições de altos níveis, pode apresentar uma relação mais forte com a transferência de calor da massa corporal. O comportamento das temperaturas superficiais da axila e virilha mostrou a capacidade de aumentar e diminuir os vasos que se encontram nestas regiões, mostrando a importância que tem em manter constante a temperatura do corpo do cavalo.

Palavras-Chave: cavalo, esporte, termorregulação.



PRODUÇÃO DE SUÍNOS, ABATE, PROCESSAMENTO E A COMERCIALIZAÇÃO COM ÊNFASE AO DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE DA AGRICULTURA FAMILIAR DA PARAÍBA

IMPORTÂNCIA DOS NOVOS CORTES DA CARNE SUÍNA COMO ESTRATÉGIA DE MARKETING NA CADEIA PRODUTIVA DOS SUÍNOS NA REGIÃO DO BREJO PARAIBANO

ANNA MACYARA MAIA PEDROSA BARRETO – Programa- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (maiapedrosa2@hotmail.com)

LUDMILA DA PAZ GOMES DA SILVA - ORIENTADORA

Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (ludmila@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

A suinocultura Brasileira ganha destaque mundial, quando se fala em exportação, sendo que no consumo interno não obtém destaque, devido ao preconceito que muitos ainda carregam para com a carne suína. Denota-se sempre nos estudos relativos a suinocultura, a melhoria da carne no decorrer da história, mesmo ainda tendo rejeição nos dias de hoje. Esse tabu só será quebrado, quando uma frente ofensiva (forte campanha de marketing) for lançada no mercado interno. O objetivo geral deste estudo é caracterizar a comercialização da carne através das formas de abate, processamento, manipulação e higienização de setores de venda da carne suína, otimizando o desenvolvimento e sustentabilidade da agricultura familiar da região do Brejo Paraibano. Foram aplicados questionários para diagnosticar a realidade do comércio e o consumo dos produtos suínos no brejo paraibano, procurou-se caracterizar os tipos de estabelecimentos que comercializam os produtos suínos (feira livre, açougue, mercadinho, supermercado), conhecer a origem dos produtos (marcas ou fontes frigoríficas / abatedouros, de qual região), relatar os tipos de produtos disponíveis (cortes em natura -), (industrializados) e o preço que são comercializados nos diversos estabelecimentos identificar e classificar a existência de fiscalização ou sua ausência (ausente, SIF, SIE, SIM), como também orientar o produtor artesanal em técnicas e procedimentos de higiene, manipulação, processamento e comercialização no momento da entrevista, para culminar no foco do trabalho que é implementar novos cortes - da carne suína em natura - através do uso de informações orais, rápidas, simples e de fácil entendimento, objetivando o maiores informações aos consumidores e comerciantes, desmistificando regras de décadas passadas e relatando o que há de melhor na proteína suína, como uma forma de se aumentar o consumo e fortalecer o marketing. É necessário que os locais de venda de carne suína ampliem seus cuidados com higiene e aperfeiçoem seus procedimentos sanitários já realizados, a fiscalização sanitária necessita ser ampliada para atender uma maior parcela dos estabelecimentos comerciais, necessita-se implantar mecanismos que potencializem a conscientização dos cidadãos e dos comerciantes, já que a difusão de informações sobre a carne suína é o maior marketing - que se pode investir.

Palavras-Chave: diagnóstico, manipulação da carne, suinocultura.



**QUALIDADE DA CARNE DE CABRITOS SEM PADRÃO RACIAL DEFINIDO ALIMENTADOS COM
VARIEDADES DE PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FICUS)**

**MACIEZ DA PERNA DE CABRITOS SPRD ALIMENTADOS COM PALMA FORRAGEIRA
(OPUNTIA FICUS)**

AELSON FERNANDES DO NASCIMENTO SOUZA – Programa- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (aelsonzoo@gmail.com)

PAULO SERGIO DE AZEVEDO - Orientador

Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (azevedo@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

A exploração de caprinos para produção de carne, no Nordeste brasileiro, é uma atividade de grande importância econômica e social, devido à adaptação destes animais ao Semiárido nordestino e a grande aceitação dos seus produtos. O rebanho caprino em sua maioria é constituído por animais SPRD, caracterizado por baixa produção e erros de manejos. Um fator limitante no Semiárido brasileiro é o baixo índice pluviométrico e ausência ou má distribuição das chuvas durante grande parte do ano, que comprometem a produção forrageira. Para contornar essa situação, a palma forrageira surgiu como alternativa, pois além de ser adaptada às condições edafoclimáticas do nordeste, apresenta excelente valor nutricional. No entanto a palma apresenta fatores limitantes para sua produção, assim como doenças e/ou parasitas que podem reduzir sua disponibilidade à alimentação animal, a exemplo da praga Cochonilha do Carmim. Dentre as espécies de palma forrageira, existem as resistentes a Cochonilha do Carmim, a Baiana, Miúda e Orelha de Elefante. Com a exigência do consumidor em relação à carne caprina, justifica-se a necessidade de estudos sobre o efeito da alimentação sobre a qualidade da carne. As análises instrumentais para perdas por cocção e força de cisalhamento são importantes para determinação da suculência e maciez da carne. Tais características são determinantes na aceitação do consumidor, após o momento da compra. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito da utilização na dieta de três variedades de palma forrageira resistente à cochonilha do carmim sobre as perdas por cocção e força de cisalhamento do músculo Semimembranosus de caprinos SPRD. Foram utilizadas 40 pernas esquerdas oriundas de 40 cabritos castrados, com média de peso vivo inicial de 15 kg, distribuídos em delineamento experimental inteiramente casualizado, com 4 tratamentos (ração controle, palma orelha de elefante, palma baiana e palma miúda) e 10 repetições. Não houve diferença significativa entre os tratamentos sobre as perdas por cocção e força de cisalhamento. Conclui-se que as variedades de palma forrageira não influenciam a maciez da carne

Palavras-Chave: força de cisalhamento, músculo Semimembranosus, perdas por cocção.



**QUALIDADE DA CARNE DE CABRITOS SEM PADRÃO RACIAL DEFINIDO ALIMENTADOS COM
VARIEDADES DE PALMA FORRAGEIRA (OPUNTIA FICUS)**

**MACIEZ DO LOMBO DE CABRITOS SPRD ALIMENTADOS COM PALMA FORRAGEIRA
(OPUNTIA FICUS)**

CLAUDIANA PEREIRA – Programa- PIBIC

Curso: ZOOTECNIA - Email: (claudianazootecnia@hotmail.com)

PAULO SERGIO DE AZEVEDO - Orientador

Depto. ZOOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (azevedo@cca.ufpb.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

A exploração caprina é de extrema importância na região Nordeste, destacando-se com o maior redentor do rebanho caprino, normalmente constituído de caprinos sem padrão racial definido (SPRD). Esta região é caracterizada por estações chuvosas com baixo índice pluviométrico, tendo uma distribuição de chuvas irregulares, comprometendo assim a produção de forragens para esses animais. Visando uma forragem de boa qualidade e que se adaptasse bem aos tempos de estiagem, optou por palma forrageira que apresenta um bom valor nutritivo. A cultura é acometida por fatores limitantes como a praga denominada cochonilha do carmim (*Dactilopius opuntiae*), considerada uma praga potencialmente devastadora dos palmais nordestinos, no entanto existem variedades resistentes a essa praga como as da variedade Nopalea (Baiana e Miúda) e Opuntia (Orelha de Elefante). O objetivo do presente trabalho foi avaliar a qualidade da carne de cabritos sem padrão racial definido, alimentados com variedades de palma forrageira resistentes a cochonilha do carmim (Baiana, Miúda e Orelha de Elefante) sobre a cor, perdas por cocção e força de cisalhamento do músculo Longissimus de cabritos SPDR. Foram utilizados 40 lombos oriundos de 40 cabritos sem padrão racial definido, castrados, com peso vivo médio inicial de $15 \pm 0,96$ kg e aproximadamente 5 meses de idade, distribuídos num delineamento experimental inteiramente casualizado, com 4 tratamentos (ração controle, palma baiana, palma miúda e palma orelha de elefante) e 10 repetições por tratamento. Não houve diferença significativa entre os tratamentos sobre a cor, perdas por cocção e força de cisalhamento. Conclui-se que as variedades de palma forrageira podem ser utilizadas com fonte de alimento para caprinos SPRD, pois não influenciam a maciez da carne.

Palavras-Chave: força de cisalhamento, músculo Longissimus, perdas por cocção.



UTILIZAÇÃO DO DESCARTE DESIDRATADO DE ABACAXI NA ALIMENTAÇÃO DE SUÍNOS COM
ELEVADO PESO AO ABATE

DESEMPENHO DE SUÍNOS DE ELEVADO PESO AO ABATE ALIMENTADOS COM RESÍDUO
DESIDRATADO DE ABACAXI

ALEX FERREIRA PINTO – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - Email: (alexgraduando@gmail.com)

TEREZINHA DOMICIANO DANTAS MARTINS - Orientadora

Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (domidantas@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

A tendência verificada da indústria é o abate de suínos mais pesados, devido à necessidade de cortes mais elaborados e com qualidade para o consumidor. Porém, esta prática pode resultar em acúmulo de gordura na carcaça. Para reduzir esse problema, medidas ligadas ao melhoramento genético e ao manejo nutricional devem ser utilizadas. A restrição alimentar vem sendo uma aliada do manejo nutricional para melhorar a produção de carne pelo suíno abatido com peso elevado, Entre a restrição alimentar quantitativa e qualitativa, esta última apresenta-se mais interessante por não necessitar de adequações nas instalações e facilitar o manejo dos animais, pois, baseia-se na redução energética da dieta através da inclusão de ingredientes de baixo valor nutricional e energéticos, como por exemplo, resíduos do processamento de frutas. Objetivou-se avaliar a utilização de farelo do resíduo do processamento do abacaxi e da manga para suínos em terminação submetidos à restrição alimentar qualitativa e seus efeitos sobre o desempenho produtivo e digestibilidade das dietas. Foram utilizados 30 suínos machos, castrados, da linhagem comercial Dalland, com peso médio inicial e final de $74,48 \pm 2,81$ e $135,72 \pm 7,20$ kg, respectivamente. Foi utilizado o delineamento em blocos casualizados, com 5 tratamentos e 6 repetições, sendo um animal por unidade experimental. Os tratamentos consistiram de cinco dietas experimentais utilizando restrição energética da ração através da utilização do farelo do resíduo do processamento do abacaxi e da manga. Os animais foram submetidos a uma dieta a base de milho e farelo de soja (dieta controle, 0%R), e restrição energética da dieta controle em níveis de 10% utilizando o farelo do resíduo do processamento do abacaxi (10%RA) ou da manga (10%RM), ou ainda, restrição de 20% da energia da dieta controle com fornecimento do farelo do resíduo do processamento do abacaxi (20%RA) ou da manga (20%RM). Os animais submetidos à dieta com restrição energética de 20% utilizando o farelo do resíduo do processamento do abacaxi apresentaram redução no consumo diário de ração, estando associado aos efeitos da fibra solúvel. A dieta com diluição energética de 20% utilizando o farelo do resíduo do processamento da manga apresentou piora na conversão alimentar. Os alimentos mostraram-se como ingredientes viáveis a serem utilizados em programas de restrição alimentar qualitativa como diluidores energéticos.

Palavras-Chave: alimento fibroso, digestibilidade, alimento aletrnativo.



UTILIZAÇÃO DO DESCARTE DESIDRATADO DE MANGA NA ALIMENTAÇÃO DE SUÍNOS COM ELEVADO PESO AO ABATE

DESEMPENHO DE SUÍNOS DE ELEVADO PESO AO ABATE ALIMENTADOS COM RESÍDUO DESIDRATADO DE MANGA

JORGE LUIZ SANTOS DE ALMEIDA – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - Email: (luizjorgealmeida@gmail.com)

TEREZINHA DOMICIANO DANTAS MARTINS - Orientadora

Depto. AGROPECUÁRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (domidantas@yahoo.com.br)

Ciências Agrárias - Zootecnia

RESUMO

A utilização de alimentos alternativos nas dietas para suínos afim de proporcionar uma restrição alimentar qualitativa vêm sendo um meio bastante utilizado, tendo em vista que além de reduzir os custos na produção desses animais, pode contribuir para melhoria da qualidade da carcaça e da carne. O presente trabalho objetivou avaliar a inclusão do resíduo do processamento do tomate, como diluidor energético nas dietas de suínos na fase de terminação sobre o programa de restrição alimentar qualitativa e as características de desempenho produtivo, as características da carcaça e a qualidade da carne. Foram utilizados dezoito suínos machos, da linhagem comercial Agroceres®, castrados, com peso médio inicial e final de 81,0 ($\pm 5,61$ kg) e 110,0 kg ($\pm 9,81$ kg) respectivamente, distribuídos em um delineamento em blocos casualizados, constituído por três tratamentos com seis repetições, considerando-se um animal como unidade experimental. Com a inclusão de níveis do resíduo processado de tomate nas dietas dos animais, não foram observadas diferenças ($P > 0,05$) entre os tratamentos, para as variáveis de consumo diário de ração, ganho diário de peso e conversão alimentar. No caso da avaliação quantitativa das carcaças a adição de resíduo não promoveu diferenças significativas ($P > 0,05$). Conclui-se com esses resultados que a inclusão dos níveis de 7 e 14% do resíduo do tomate nas dietas de suínos em fase de terminação, não exerce efeito no desempenho nem na qualidade de carcaça. Entretanto a utilização do resíduo processado do tomate em até 14% pode ser incluindo na alimentação de suínos na fase de terminação como uma fonte de alimento alternativo, com objetivo de tornar mais viável o custo de produção. Estudos com maiores níveis de inclusão do resíduo processado do tomate nas dietas, podem ser realizados para se obter conhecimentos sobre seu efeito no desempenho e carcaça de suínos, além de se ter melhor aproveitamento desses resíduos das indústrias produtoras de polpa.

Palavras-Chave: coproduto, suínos, alimento alternativo.



**ESTUDOS ESTRUTURAIS DE PROTEÍNAS ISOLADAS DE VENENOS DE SERPENTES COM
POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO**

**ANÁLISES ESTRUTURAIS DE UMA LYS49-PLA2 CRISTALIZADA NA PRESENÇA DO INIBIDOR
NATURAL DE PLA2S DO TIPO GAMA**

WELFEMBERG FERREIRA DINIZ – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (welfemberg.diniz@hotmail.com)

DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR - Orientadora

Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (danimarchi@dbm.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Biofísica

RESUMO

Fosfolipases A2 (PLA2s) são enzimas estáveis e cálcio dependentes que, especificamente, hidrolisam a ligação éster sn-2 de fosfolípidos de biomembranas. A Bothropstoxina I (BthTX-I), isolada do veneno da serpente *Bothrops jararacussu*, é uma fosfolipase A2 homóloga (Lys49-PLA2), de caráter básico; não apresenta atividade catalítica, no entanto apresenta significativa atividade tóxica (miotóxica). É composta por 121 aminoácidos (massa molecular de 13,7 kDa). Os inibidores naturais de PLA2s do tipo gama (gamaPLIs) têm sido encontrados em diversas famílias como Viperidae, Colubridae, Elapidae, Boidae e Hydrophiidae, incluindo a espécie *Bothrops jararacussu*. Os gama-PLIs possuem em comum repetições intramoleculares de domínios ricos em cisteína possibilitando que estes gama-PLIs interajam e inibam diferentes grupos de PLA2s isoladas de peçonhas de serpentes. Neste trabalho foram realizados estudos estruturais com a BthTX-I, uma Lys49-PLA2 cristalizada na presença do inibidor natural de PLA2 do tipo gama isolado, ambos isolados do veneno de *Bothrops jararacussu*. A BthTX-I cristalizada na presença do inibidor natural de PLA2s do tipo gama foi elucidada com o emprego da cristalografia de raios X (grupo espacial P21) com resolução máxima de 1,85Å e apresenta, até o presente, valores de Rfactor e de Rfree, respectivamente, de 23,51% e 29,56%. Os dados estereoquímicos da BthTX-I-gamaPLI estão satisfatórios, pois 96,6% dos resíduos estão dispostos nas regiões mais favoráveis, 3,4% nas regiões permitidas, nenhum resíduo em regiões não permitidas. Esta proteína é dimérica, e, atualmente, sua estrutura tridimensional apresenta 1906 átomos proteicos (não-hidrogênicos) e 43 moléculas de solvente (água). O valor de G-factor geral é de 0,5, valor classificado como aceitável pelo programa PROCHECK. A finalização da estrutura tridimensional da BthTX-I-gamaPLI possibilitará inferir e/ou compreender o mecanismo tóxico desencadeado por esta enzima. As informações obtidas através de análises estruturais como da BthTX-I-gamaPLI tornam-se relevantes e podem ser empregadas no desenvolvimento racional de fármacos e produtos biotecnológicos.

Palavras-Chave: Fosfolipase A2, inibidor de PLA2s, *Bothrops jararacussu*.



ESTUDOS ESTRUTURAIS DE PROTEÍNAS ISOLADAS DE VENENOS DE SERPENTES COM
POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO

ESTUDOS ESTRUTURAIS DE UMA FOSFOLIPASE A2 BÁSICA HOMÓLOGA CRISTALIZADA NA
PRESENÇA DO INIBIDOR NATURAL DE PLA2S TIPO ALFA

AYRTON RAMOS BARBOSA – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (tom_quimica@hotmail.com)

DANIELA PRISCILA MARCHI SALVADOR - Orientadora

Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(danimarchi@dbm.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Biofísica

RESUMO

A Bothropstoxina I (BthTX-I) é uma proteína da classe das fosfolipases A2 (Lys49-PLA2, básica, cataliticamente inativa, porém desempenha elevada atividade miotóxica. É isolada do veneno da serpente Bothrops jararacussu e composta por 121 aminoácidos com massa molecular aproximada de 13700 Da. Os inibidores de PLA2s do tipo - (-PLI) podem ser encontrados em serpentes da família Viperidae e Colubridae. A estrutura oligomérica dos -PLIs podem ser constituídas por mais de duas subunidades e apresentam uma região de domínio DRC para reconhecimento de carboidratos que possivelmente está envolvida no reconhecimento e ligação deste inibidor à PLA2, fato este que inibe o efeito catalítico destas enzimas frente à biomembranas. O presente estudo teve como objetivo elucidar a estrutura oligomérica da Bothropstoxina-I cristalizada na presença do inibidor natural de PLA2 do tipo -, ambos isolados do veneno de B. jararacussu (BthTX-I- -PLI). A estrutura oligomérica da BthTX-I cristalizada na presença do inibidor natural de PLA2 do tipo -PLI (BthTX-I- -PLI) foi elucidado com o emprego da cristalografia de raios X. Os dados cristalográficos da estrutura da BthTX-I- -PLI (grupo espacial P21) apresentou resolução máxima de 1,49Å. O modelo estrutural atual da BthTX-I- -PLI está composto por 1906 átomos que compõem a molécula de proteínas (não-hidrogênios e 52 moléculas de solvente (água), apresenta valores de Rfactor e Rfree iguais a 22,11% e 24,62%, respectivamente. 94,5% dos resíduos estão dispostos nas regiões mais favoráveis do gráfico de Ramachandran enquanto que 5,5% são encontrados nas regiões permitidas e nenhum resíduo está disposto em regiões não permitidas. O valor de G-factor geral é de 1,1, valor classificado como excelente pelo programa PROCHECK. Ainda existem algumas densidades eletrônicas não explicadas não condizentes com moléculas de água. Análises estruturais de proteínas como da BthTX-I- -PLI permitem obter informações relevantes sobre os mecanismos de ação destas enzimas, bem como empregar estas informações no desenvolvimento racional de fármacos e produtos biotecnológicos.

Palavras-Chave: Fosfolipase A2, inibidor natural de PLA2, Bothrops jararacussu.



**INVESTIGAÇÃO DO POTENCIAL TÓXICO DO EXTRATO ETANÓLICO DE KRAMERIA
TOMETOSA A. ST. HILL SOBRE O SISTEMA REPRODUTOR DE RATOS**

**AVALIAÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA DO SÊMEN DE RATOS WISTAR SUBMETIDOS
AO TRATAMENTO SUBCRÔNICO COM O EXTRATO ETANÓLICO DE KRAMERIA TOMETOSA
A. ST. HILL**

KEROLLAYNE CHRISTTINE JACOB – Programa- PIBIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (kero_jacob@hotmail.com)

RITA DE CASSIA DA SILVEIRA E SA - ORIENTADORA
Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (ritacassia.sa@bol.com.br)

Ciências Biológicas - Biologia Geral

RESUMO

Krameria tomentosa (Krameriaceae) é um arbusto, conhecido como carrapicho de cavalo, carrapicho, ratainha e ratainha-da-terra. As raízes desta espécie são utilizadas no curtume e na medicina popular pela sua ação adstringente, sendo comumente usadas no tratamento de estomatites, hemorragias, diarreias, infecções da gengiva, mucos da vagina e uretra, rachaduras do ânus e dos seios. Considerando o uso popular e a escassez de informações na literatura sobre sua toxicidade, o presente trabalho teve a finalidade de investigar a toxicidade reprodutiva a partir da avaliação qualitativa e quantitativa do sêmen de ratos Wistar submetidos ao tratamento subcrônico com extrato etanólico de K.tomentosa. Ratos Wistar (90 dias) foram divididos em quatro grupos de 12 animais, sendo um grupo controle, que recebeu água destilada, e três grupos tratados, por via oral e uma vez ao dia, com o extrato etanólico de K. tomentosa (EEKt) nas doses de 125, 500 e 2000 mg/kg, durante 52 dias. O consumo de ração e de água foi medido diariamente, e cada animal foi pesado no primeiro dia de administração do extrato, a cada sete dias e no dia de eutanásia. Durante todo o tratamento, os animais foram observados diariamente para a detecção de ocorrência de sinais clínicos de toxicidade. Os animais foram eutanasiados no 53º dia para a coleta de espermatozoides na secreção epididimária da cauda do epidídimo esquerdo. Nas três doses utilizadas, o EEKt reduziu o peso dos animais tratados, mas não interferiu no consumo de ração e de água. A produção espermatozoides e a proporção de gametas normais/anormais não diferiram entre os grupos controle e tratados. Os resultados sugerem um possível efeito tóxico sistêmico do EEKt em ratos Wistar devido à diminuição dos peso dos animais tratados, mas parece não afetar a produção de gametas.

Palavras-Chave: Krameria tomentosa, ratos, toxicidade reprodutiva.



LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA: ESTUDO DE MARCADORES IMUNOLÓGICOS E SUA IMPORTÂNCIA NO PROGNÓSTICO DE DOENÇA SINTOMÁTICA E ASSINTOMÁTICA

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA CO-INFECÇÃO LEISHMANIOSE VISCERAL/HIV NA GRANDE JOÃO PESSOA

RONARA ADRIANE GONÇALVES CAMBUÍ – Programa- PIBIC
Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (ronaracambui@gmail.com)

TATJANA KEESEN DE SOUZA LIMA CLEMENTE - Orientadora
Depto. **BIOTECNOLOGIA** Centro: **BIOTECNOLOGIA**(tat.keesen@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Biologia Geral

RESUMO

A leishmaniose é uma importante doença tropical negligenciada, causada por protozoários do gênero *Leishmania*, que, dependendo da espécie, pode se manifestar por diferentes formas clínicas: Leishmaniose tegumentar americana (LTA) e leishmaniose visceral (LV). A LV é endêmica no Brasil e, nas últimas décadas, sua epidemiologia mudou devido à migração para a zona rural-urbana, projetos agroindustriais, bem como o desenvolvimento do HIV/AIDS modificando o quadro epidemiológico e clínico da LV. A Paraíba é um estado brasileiro da região Nordeste, onde a LV é endêmica e a infecção por HIV é amplamente difundida. No entanto, poucos trabalhos epidemiológicos são encontrados que avaliem os casos de pacientes com leishmaniose visceral co-infectados com HIV nesta região. Diante disso, nosso estudo teve por objetivo realizar um levantamento epidemiológico da co-infecção LV/HIV na grande João Pessoa/Paraíba. Analisamos 396 casos de LV e 69 casos de LV/HIV na Paraíba e, 33 casos de LV e 18 casos de LV/HIV em João Pessoa no período de 2007 a 2014. Nossos dados mostraram que a maior incidência de casos de co-infecção LV / HIV foram na mesorregião da zona da mata, área urbana, principalmente na capital João Pessoa. O maior pico de LV/HIV observado foi em 2012, onde, segundo o IBGE, houve também maiores casos de HIV no estado da Paraíba durante esse mesmo período. A co-infecção LV / HIV foi mais prevalente em adultos (92,7%) do sexo masculino (69,6%). Os casos de recidiva corresponderam a 14,5% e o tratamento com anfotericina B lipossomal foi o mais utilizado e indicado no tratamento da co-infecção. Este estudo demonstrou que ambas as doenças, LV e HIV, estão surgindo largamente na Paraíba, logo, a sobreposição das áreas endêmicas vem acarretando em uma tendência de crescimento linear da co-infecção LV/HIV, motivo este, de grande preocupação para a população paraibana, grupos científicos da área e, principalmente para os órgãos públicos responsáveis pela saúde no estado da Paraíba.

Palavras-Chave: Leishmaniose Visceral, co-infecção, HIV.



**AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE POLIMORFISMOS GENÉTICOS E COMPLICAÇÕES
CRÔNICAS DE DIABETES**

**AVALIAÇÃO DO POLIMORFISMO G1793A DA METILENOTETRAHIDROFOLATO REDUTASE
(MTHFR) COMO FATOR DE RISCO PARA NEFROPATIA DIABÉTICA**

ANTONIO RAPHAEL LIMA DE FARIAS CAVALCANTI SILVA – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (toni_rafa.farias@hotmail.com)

DARLENE CAMATI PERSUHN - Orientadora
Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(darlenecp@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Bioquímica

RESUMO

A nefropatia diabética (ND) é uma complicação crônica multifatorial do diabetes mellitus (DM). Trata-se de uma importante causa de desenvolvimento de insuficiência renal e necessidade de hemodiálise, causando importante impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes e elevando os custos do tratamento. Devido evidências de agregação familiar, os fatores genéticos envolvidos no desenvolvimento desta complicação têm sido investigados. A MTHFR é uma enzima envolvida no metabolismo da homocisteína, cuja implicação como fator de risco para complicações vasculares tem sido discutida amplamente na literatura. Polimorfismos relacionados a redução da sua atividade tem sido investigados como fatores de risco para doenças de cunho vascular. O objetivo do presente trabalho foi analisar a relação do polimorfismo G1793A da MTHFR com a ocorrência de ND em pacientes portadores do DM tipo 2. Foram analisados 63 pacientes, com tempo diagnóstico entre 5 e 10 anos, com idade superior a 40 anos, atendidos no Serviço de Endocrinologia e Oftalmologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) da Universidade Federal da Paraíba, que após foram divididos em dois grupos: com nefropatia, n= 24 e sem nefropatia, n= 37. As amostras de células bucais foram coletadas através de um bochecho de solução de sacarose 3%. A extração de DNA seguiu protocolo descrito por Aidar e Line envolvendo digestão com proteinase K e precipitação proteica com acetato de amônio. O polimorfismo G1793A da MTHFR foi identificado através da amplificação dos fragmentos que incorporavam a região polimórfica por PCR convencional seguido de digestão com a enzima de restrição BsmBI capaz de reconhecer o sitio polimórfico. A análise dos tamanhos das bandas foi realizado por eletroforese em gel de poliacrilamida para definição dos genótipos de cada paciente. Os resultados foram analisados pelo teste exato de Fisher, com nível de significância $p < 0,05$. As análises foram realizadas no GraphPad.Instat, versão 3.0. Este projeto foi aprovado pelo CEP do HULW sob protocolo 796.459/14. O tempo de duração de diabetes foi de $7,70 \pm 3,04$ anos no grupo com nefropatia e $6,54 \pm 2,35$ no grupo sem nefropatia: $p=0,059$. A frequência do alelo MTHFR 1793A foi 2,08% no grupo com nefropatia e 2,70% no grupo sem nefropatia; $p=1,000$. A frequência do alelo MTHFR 1793G foi 97,92% no grupo ND e 97,30% no grupo SND. O genótipo heterozigoto GA apareceu em 4,17% no grupo ND e 5,41% no grupo SND. Podemos concluir desta forma que a presença do alelo MTHFR 1793A não foi fator de risco para ND na população analisada neste estudo.

Palavras-Chave: diabetes, nefropatia, MTHFR.



**AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE POLIMORFISMOS GENÉTICOS E COMPLICAÇÕES
CRÔNICAS DE DIABETES**

**AVALIAÇÃO DO POLIMORFISMO G1793A DA METILENOTETRAHIDROFOLATO REDUTASE
(MTHFR) COMO FATOR DE RISCO PARA RETINOPATIA DIABÉTICA**

THAYNARA AMARAL LEITE – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (thay-leite@hotmail.com)

DARLENE CAMATI PERSUHN - Orientadora

Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(darlenecp@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Bioquímica

RESUMO

O diabetes é uma doença metabólica caracterizada por hiperglicemia resultante de defeitos na secreção e/ou atuação da insulina, levando a complicações micro e macrovasculares. A retinopatia diabética é uma microangiopatia que afeta os pequenos vasos da retina e é classificada em retinopatia diabética proliferativa (RDP) e retinopatia diabética não-proliferativa (RDNP). Essas lesões vasculares podem estar associadas a elevados níveis de homocisteína, um aminoácido produzido pela desmetilação da metionina. A homocisteína é remetilada em metionina pela ação da enzima metileno tetrahidrofolato redutase (MTHFR). Polimorfismos no gene da MTHFR, como C677T e A1298C, podem levar a um aumento dos níveis de homocisteína no sangue. O estudo em questão trata do polimorfismo G1793A do gene da MTHFR, resultando na substituição de arginina por glutamato. Embora a associação do polimorfismo G1793A com condições de interesse clínico tenha sido demonstrada, nenhum estudo foi realizado até o momento quanto ao seu envolvimento como fator de risco para complicações microvasculares em diabetes. Este trabalho tem como objetivo dar continuidade à análise do polimorfismo G1793A da MTHFR em pacientes portadores de diabetes iniciado em 2013. Foram analisados 95 pacientes portadores de diabetes tipo 2, com tempo diagnóstico entre 5 a 10 anos, com idade superior a 40 anos, atendidos no Serviço de Endocrinologia e Oftalmologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) da Universidade Federal da Paraíba, que após exame oftalmológico foram divididos em dois grupos: grupo teste (com retinopatia diabética), n= 42 e grupo controle (sem retinopatia diabética), n= 53. As amostras de células bucais foram coletadas através de um bochecho de solução de sacarose 3%. A extração de DNA seguiu protocolo que utiliza digestão com proteinase K e precipitação proteica com acetato de amônio. O polimorfismo foi identificado através da amplificação dos fragmentos que incorporavam a região polimórfica por PCR convencional seguido de digestão com a enzima de restrição BsrI. A análise dos tamanhos das bandas foi realizada por eletroforese em gel de poliacrilamida para definição dos genótipos de cada paciente. Os resultados foram analisados pelo teste do qui-quadrado, - de 0,05, nível de significância $p < 0,05$. As análises foram realizadas no GraphPad.Instat, versão 3.0. Os grupos experimentais foram estatisticamente semelhantes quanto à idade, glicemia e HbA1C. Entretanto, diferenças significativas foram identificadas no gênero, mostrando que no grupo teste predomina o sexo masculino ($p=0,0001$) e no tempo de diabetes que também foi maior neste grupo ($p=0,02$). No grupo controle foram identificados 5,66% de heterozigotos, enquanto que no grupo teste, 2,38%. A frequência do alelo polimórfico 1793A foi 2,83%, no grupo controle e 1,19% no grupo teste [$p= 0,6312$; OR= 0,41; IC(95%)= 0,04-4,05]. Não é possível afirmar se há ou não associação entre o polimorfismo G1793A como fator de risco para retinopatia diabética devido ao pequeno número experimental da pesquisa.

Palavras-Chave: MTHFR, POLIMORFISMO, RETINOPATIA DIABÉTICA.



EXTRAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE ENZIMAS DE INTERESSE BIOTECNOLÓGICO A PARTIR DO CÉREBRO, MÚSCULO ESQUELÉTICO E VÍSCERAS DO PEIXE-ZEBRA (DANIO RERIO)

ESTUDO MOLECULAR DO EFEITO DO CÁLCIO NA ATIVIDADE E ESTRUTURA DA TRIPSINA DO PEIXE-ZEBRA (DANIO RERIO)

CAYRO DE MACEDO MENDES – Programa- PIBIC

Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (cayroman_biotec@hotmail.com)

IAN PORTO GURGEL DO AMARAL - Orientador

Depto. **BIOTECNOLOGIA** Centro: **BIOTECNOLOGIA**(ianamaral@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Bioquímica

RESUMO

Proteases, também chamadas de proteinases, pertencem a um grupo de enzimas que atuam na quebra de peptídeos ou de proteínas através da clivagem de ligações peptídicas. Dentre estas proteases destaca-se a tripsina (EC 3.4.21.4 que atua na clivagem dos resíduos de arginina e lisina na região c-terminal de ligações peptídicas. A tripsina possui a capacidade de se ligar com íons de cálcio e formar complexos que atribuem maior resistência à autólise e maior atividade enzimática. A ligação com o íon cálcio e suas subsequentes ações na tripsina de mamíferos são relativamente bem conhecidas, o que não ocorre com tripsinas de outras fontes, a exemplo de tripsinas encontradas em peixes. Dados anteriores do nosso grupo demonstraram que a tripsina do peixe-zebra é capaz de manter 100% de sua atividade até 50°C durante uma hora, e que sua atividade não é aumentada na presença de cálcio em temperatura ambiente. Desta forma, o presente trabalho justifica-se pela necessidade de mais informações sobre a tripsina extraída de peixes, especialmente no que se refere à ação do cálcio sobre sua estrutura e a interessante termoestabilidade destas enzimas. Para tanto, a tripsina do peixe-zebra foi purificada pelo método de precipitação com etanol seguido de cromatografia de afinidade. Foram realizados experimentos de atividade enzimática em temperatura ambiente, de estabilidade térmica e de autólise na presença e ausência de cálcio, utilizando a tripsina suína como controle. Com o objetivo de comparar a estrutura primária da tripsina do peixe-zebra com a tripsina suína, as sequências primárias destas enzimas foram alinhadas para investigar diferenças nos seus sítios catalítico, de ligação ao cálcio e de autólise. A tripsina do peixe-zebra foi purificada cerca de 32 vezes, com um rendimento de 6,1%. O cloreto de cálcio não foi capaz de modular a atividade das tripsinas suína e do peixe-zebra em temperatura ambiente. No ensaio de estabilidade térmica, a tripsina do peixe-zebra manteve cerca de 90% de sua atividade a 50°C por uma hora, com perda significativa da atividade quando a temperatura foi aumentada para 55°C. A tripsina do porco foi mais termossensível, perdendo cerca de 90% a 55°C. O cálcio foi capaz de aumentar a estabilidade térmica das duas tripsinas, sendo este efeito mais notório para a tripsina do porco, com aumento de 5°C na estabilidade das tripsinas. No experimento de autólise, a tripsina do peixe-zebra manteve mais de 80% de sua atividade residual tanto na ausência quanto na presença de cálcio. Por outro lado, a tripsina do porco perdeu cerca de 50% de sua atividade após 24h horas de incubação a 37°C na ausência de cálcio, mantendo apenas 20% da atividade residual após 144 horas de incubação. Já na presença do cálcio foi observado que a tripsina do porco demonstrou aumento considerável na resistência à autólise, mantendo cerca de 60% da sua atividade residual após 144 horas de incubação. Após o alinhamento foi observado que a sequência da tripsina do peixe-zebra e a do porco possuem semelhança de cerca de 73,3% e foi observado que o sítio de ligação ao cálcio, bem como o sítio catalítico e o sítio de reconhecimento do substrato, mantiveram-se conservados, porém foram observadas mudanças nos resíduos nas posições que correspondem aos sítios de autólise, o que pode explicar a maior susceptibilidade da tripsina do porco à autólise na ausência do cálcio.

Palavras-Chave: termoestabilidade, autólise, serino-proteases.



**INVESTIGAÇÃO DE LECTINAS EXTRAÍDAS DA FLORA BRASILEIRA: ISOLAMENTO,
PURIFICAÇÃO E ABORDAGEM NA ATIVIDADE ANTIMICROBIANO E BIOTECNOLÓGICA**

**ATIVIDADE MICROBIOLÓGICA DA LECTINA EXTRAÍDA DE SEMENTES DE STERCVLIA
FOETIDA EM CEPAS DE SALMONELLA SSP. E LISTERIA MONOCYTOGENES**

KAIO LADISLAU DAS CHAGAS – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (kaioladislaul43@gmail.com)

JUSCELIO DONIZETE CARDOSO - Orientador

Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(juscelio.cardoso@gmail.com)

Ciências Biológicas - Bioquímica

RESUMO

Lectinas são proteínas ou glicoproteínas, geralmente sem atividade catalítica, de origem não-imunológica, capazes de se ligarem específica e reversivelmente a mono e oligossacarídeos. Participa de uma série de processos biológicos, no qual podem exercer funções de defesa no organismo agindo contra bactérias e fungos. Apresenta atividade antibacteriana contra as bactérias Gram - positivas e Gram - negativas através da interação da lectina em componentes da parede celular bacteriana, incluindo ácidos teicóico, peptidoglicanos e lipopolissacarídeo e através bloqueio dos movimentos normais da bactéria. Salmonelose em humanos pode causar gastroenterite autolimitada com sintomas brandos a moderados incluindo náusea, vômito, febre, dor abdominal e diarreia. A bactéria Gram- positiva, *Listeria monocytogenes*, é comum no ambiente e podem causar doenças humanas fatais. Estas bactérias possuem a capacidade de crescer rapidamente em temperaturas de refrigeração. Sendo associada com o consumo de uma gama de produtos alimentares, incluindo salada de repolho, produtos lácteos e mariscos. A resistência dos microrganismos aos antimicrobianos convencional é uma preocupação para os microbiologistas clínicos em todo o mundo. Assim extratos vegetais são promissores agentes antimicrobianos naturais, com aplicações potenciais na indústria farmacêutica para controlar as bactérias patogênicas. Portanto, este estudo teve como objetivo verificar o efeito antimicrobiano do extrato de *Sterculia foetida*, possível lectina, sobre cepas de bactérias de *Salmonella* spp. e *Listeria monocytogenes*. As sementes de *Sterculia foetida* foram trituradas obtendo-se uma farinha fina, que foi delipidada com hexano para retirar o excesso de lipídios. Adicionado Tris-HCl pH 7,4 contendo NaCl 0,15M na proporção de 1:10 (m/v) sob agitação por 3 horas e a solução obtida foi centrifugada obteve-se o sobrenadante denominado extrato total. A amostra foi submetida a precipitação com sulfato de amônio em três intervalos de saturação: 0-30%, 30-60%, 60-90%. Em seguida foram dialisada e liofilizadas para ser testada em atividade antimicrobiana. Os testes antimicrobianos foram realizadas em meio BHI com diluição seriada a 37°C por 24 horas e as leituras realizadas em absorvância de 630nm. Houve inibição da *L. Monocytogenes* sendo que a melhor inibição foi na concentração de 62,5 mg/mL de *Sterculia foetida* para extrato bruto. Em *Salmonella* spp não apresentou diminuição do crescimento nas condições testadas.

Palavras-Chave: Atividade antimicrobiana, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* spp.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANÁLISE DOS ACIDENTES TÓXICOS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA

**ESTUDO COMPARATIVO E PREVENÇÃO DE DIFERENTES TIPOS DE INTOXICAÇÕES NO
MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA**

PAULO GABRIEL LEANDRO DOS SANTOS – Programa- PIBIC-EM

Curso: **NULL** - Email: (pgsants@gmail.com)

CLAYTON ZAMBELI OLIVEIRA - ORIENTADOR

Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(coufjb@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Bioquímica

RESUMO

Atualmente é preciso elaborar planos de trabalho que sejam eficientes em combater o alto índice de acidentes toxicológicos que podem produzir prejuízos relacionados a saúde populacional humana ou animal e consequentemente de forma indireta contribuindo para gerar gastos econômicos desnecessários que são utilizados para sanar os problemas relacionados a exposição ambiental ou tóxica. O município de João Pessoa assim como algumas cidades da região e outros municípios de todo o território brasileiro sofrem com problemas de intoxicações como, por exemplo, a intoxicação medicamentosa, agentes domissanitários, plantas tóxicas e toxinas de animais. Este trabalho teve como objetivo principal estimular a pesquisa de campo e análise estatística dos dados coletados, além de incentivar a pesquisa bibliográfica e também de colaborar com futuros trabalhos preventivos a partir das informações obtidas para promoverem futuramente a redução do número de intoxicações da cidade de João Pessoa, reduzindo o quadro de determinados atendimentos devido aos tipos de intoxicações. A metodologia utilizada foi análise dos dados utilizando o Excel e estudo comparativo das informações coletadas. A busca de informações bibliográficas e o contato direto com o Centro de Assistência Toxicológica da Paraíba (CEATOX/PB) foram essenciais para a elaboração dos resultados finais do trabalho. Os resultados obtidos permitiram concluir que há variações de intoxicações nos diferentes bairros do município de João Pessoa-PB que foram classificados por tipos e quantidades de acidentes toxicológicos. Além disso os dados coletados poderão colaborar para futuros estudos, pesquisas, trabalhos ou projetos de caráter preventivo.

Palavras-Chave: Intoxicação, João Pessoa, Prevenção.



ESTUDO DE INIBIDORES DE PROTEASES EM SEMENTES DE PLANTAS NATIVAS E
CULTIVADAS NO NORDESTE BRASILEIRO

INVESTIGAÇÃO DE INIBIDORES DE PROTEASES EM SEMENTES DO QUIABO (*ABELMOSCHUS
ESCULENTUS* L. MOENCH)

SAMARA BATISTA MONTENEGRO – Programa- PIBIC-AF
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (samarasbm@gmail.com)

CARLOS ALBERTO DE ALMEIDA GADELHA - ORIENTADOR
Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(calbgadelha@gmail.com)

Ciências Biológicas - Bioquímica

RESUMO

Nos últimos anos, estudos com inibidores de proteases vem sendo foco constante de interesse de pesquisadores, visando a descoberta e identificação destas moléculas proteicas com potenciais atividades biológicas, tais como: antioxidante, atividade inseticida, antifúngica e antimicrobiana. Por outro lado, inibidores de tripsina também representam um fator limitante na inclusão de algumas fontes vegetais, ricas em proteínas na alimentação humana; sobretudo devido aos seus efeitos de redução na digestibilidade de proteínas. Em animais alimentados com sementes de soja e feijão de corda, cujos inibidores de proteases estão presentes, já foi demonstrada cientificamente a redução no crescimento e resposta hipertrófica do pâncreas e intestino delgado. Da mesma forma, inibidores de tripsina presentes na fração albumina de ervilhas foram os responsáveis pela diminuição na biodisponibilidade das proteínas da dieta em estudos com humanos. Baseado nessa premissa, o referido plano de trabalho teve como objetivo investigar e isolar novos inibidores de tripsina presentes nas sementes de quiabo (*Abelmoschus esculentus* L. Moench). Para isso, na metodologia empregada fez-se uso de técnicas de precipitação com sulfato de amônio, determinação da atividade inibitória da enzima tripsina, dosagem de proteínas solúveis, cromatografia e eletroforese. Assim, após extração feita com água, o extrato bruto proteico obtido foi precipitado com sulfato de amônio em um único fracionamento na faixa de 0-80%. A fração resultante foi submetida a ensaio de atividade inibitória, quantificação inibitória e em seguida, cromatografia de troca iônica visando purificar os inibidores. Os teores de proteínas solúveis nas etapas de investigação foram quantificados pelo método de Bradford e visualizados por meio de eletroforese (PAGE-SDS). A quantificação do teor de proteínas solúveis do extrato proteico bruto (EB) de sementes do quiabo mostrou a existência de um teor considerável de proteínas, sendo estes teores semelhantes aos encontrados nas sementes de feijão. No que diz respeito a atividade inibitória, elevados valores de inibição da enzima tripsina foram encontrados no EB e fração I (0-80%) da precipitação, com 96,40% e 97,09%, respectivamente. Na cromatografia de troca iônica do extrato bruto de proteínas de sementes do quiabo foram obtidos, por eluição em gradiente de concentração de NaCl (0-0,4M), dois picos, ambos com atividade inibitória da enzima tripsina. A análise por eletroforese (PAGE-SDS) do extrato bruto e frações mostrou que o EB apresenta bandas proteicas na faixa entre 26 e 19 kDa e acima de 62 kDa, que também ainda são visualizadas na fração II; tendo sido evidenciado na fração I, a presença quase imperceptível das bandas proteicas de massas entre 26 e 19 kDa. Diante desses resultados constatou-se a necessidade de mais etapas cromatográficas para completa purificação dos inibidores de tripsina presentes em sementes do quiabo. Dessa forma, concluiu-se que sementes de quiabo apresentam um considerável teor de proteínas, onde foi constatada a presença de diversos inibidores de tripsina parcialmente purificados, justificando a necessidade de realização de novos estudos mais aprofundados visando a purificação desses inibidores para verificação de suas possíveis atividades biológicas.

Palavras-Chave: quiabo, atividade inibitória, tripsina.



IDENTIFICAÇÃO DE PEPTÍDEOS BIOATIVOS PRESENTES NO SORO DO LEITE DE CABRA

PEPTÍDEOS BIOATIVOS PRESENTES NO SORO DO LEITE DE CABRA

VALGRICIA MATIAS DE SOUSA – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (valgricia_@hotmail.com)

TATIANE SANTI GADELHA - ORIENTADORA
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(santi.tatiane@gmail.com)

Ciências Biológicas - Bioquímica

RESUMO

Falhas durante os processos produtivos dos alimentos pode acarretar intoxicações alimentares aos consumidores devido a presença de microorganismos patogênicos que, geralmente, causam infecções no trato gastrointestinal. As proteínas encontradas no soro do leite de cabra podem ser utilizadas como potencial de bioconservantes, pois em sua composição são encontrados peptídeos e estes podem apresentar características antimicrobianas. O objetivo desse estudo foi avaliar a atividade microbiana de peptídeos extraído do soro do leite de cabra frente a bactérias Gram positivas e negativas. O leite de cabra da raça Parda Alpina foi adquirido no setor caprinocultura da Universidade Federal da Paraíba, Campus Bananeiras. O soro do leite utilizado nos experimentos foram provenientes do processamento como subproduto da fabricação de queijo minas frescal. Para realizar a preparação do extrato bruto e suas frações proteicas, inicialmente as amostras do soro de leite caprino foram centrifugadas à 4°C por 20 minutos à 3000 rpm. Em seguida amostra foi separada em duas partes, uma parte foi dialisada contra água destilada no período de 24h. A segunda parte da amostra foi submetida à precipitação com sulfato de amônio em três frações: 0-30%, 30-60% e 60-90%. O precipitado obtido foi dialisado contra água destilada no período de 24h. Após as dialises ambas as partes da amostra foram liofilizadas e armazenadas para posteriores análises. Os teores de proteínas solúveis nos extrato e frações do soro de leite caprino foram quantificados através do método de Bradford, obtendo as seguintes concentrações: extrato bruto de 2,26 mgP/mL, fração 0-30% de 1,96 mgP/mL; F 30-60% de 2,89 mgP/mL e F 60-90% de 2,76 mgP/mL. Para verificar o perfil das proteínas foi realizado uma eletroforese em gel de poliacrilamida onde foi possível visualizar bandas proteicas em todas as amostras. As amostras do soro do leite de cabra foram submetidas a atividade microbiana frente as bactérias Gram positivas e negativas nos meios Brain Heart Infusion (BHI) , Luria Bertani (LB) e Müeller Hinton em concentrações de 107 UFC/mL. Os Extratos foram diluídos na concentração de 5 mg/mL e distribuídos em microplacas de 96 poços incubadas à 37°C por 24 h, e feito leitura nos tempos 0 hora e 24 horas, em absorbância de 625 nm. Os ensaios foram feitos em triplicatas. Em meio BHI, foram observada a atividade antibacteriana para as cepas *S. aureus* ATCC 27644 e 25923, *L. monocytogenes* ATCC 7644, *Salmonella* e *E. coli* ATCC 2536 quando comparado com o controle. As proteínas extraídas do soro do leite de cabra apenas não apresentou atividade na cepa de *S. aureus* ATCC 23235 para este meio. Já em meio LB todas as seis cepas tiveram a absorbância menor quando comparado com o controle indicando a presença de atividade antibacteriana. No meio Müeller Hinton, foram observada a atividade antibacteriana para as algumas cepas resistentes de *E.coli* quando comparado com o controle. As proteínas extraídas do soro do leite de cabra não apresentaram atividade nas demais cepas resistentes de *E.coli*, *S.aureus* sensível, *E. Cloacae* sensível e *S.aureus* MRSA. O extrato bruto e frações do leite caprino evidenciaram um amplo espectro de atividade antibacteriana frente às cepas Gram positiva e negativas do presente estudo. Dessa forma sugerem que esse subproduto, pode ser uma alternativa no controle microbiano em alimento.

Palavras-Chave: caprino, peptídeos bioativos, soro.



**INVESTIGAÇÃO DE LECTINAS EXTRAÍDAS DA FLORA BRASILEIRA: ISOLAMENTO,
PURIFICAÇÃO E ABORDAGEM NA ATIVIDADE ANTIMICROBIANO E BIOTECNOLÓGICA**

**DETERMINAR A CONCENTRAÇÃO INIBITÓRIA MÍNIMA DA LECTINA EXTRAÍDA DE
LEGUMINOSAS EM STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE A METICILINA (MRSA)**

CARLOS DA SILVA MAIA BEZERRA FILHO – Programa- PIVIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (carlosmaia1996@gmail.com)

TATIANE SANTI GADELHA - ORIENTADORA

Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(santi.tatiane@gmail.com)

Ciências Biológicas - Bioquímica

RESUMO

Lectinas são uma classe de proteínas de origem não imune, que podem aglutinar hemácias ou precipitar complexos de carboidratos, graças à sua propriedade de se ligar reversivelmente a carboidratos sem exercer qualquer tipo de atividade enzimática sobre os mesmos. Participam de uma série de processos biológicos, no qual podem exercer funções de defesa no organismo agindo contra bactérias e fungos. O *Staphylococcus aureus* é um agente patogênico presente na microbiota humana responsável por causar inúmeras infecções, após a descoberta dos antibióticos o tratamento dessas infecções foi facilitado, porém o *S.aureus* apresentou rápida adaptação e resistência aos antibióticos ocorrendo o surgimento das cepas de *S.aureus* resistente à metililina (MRSA) que têm sido as cepas multiresistentes que possuem a maior frequência na maior parte do mundo, são de difícil tratamento o que acaba por estimular a procura por novas alternativas terapêuticas eficazes. O objetivo desse estudo foi investigar a ação antibacteriana das lectinas extraídas de sementes de leguminosas pertencentes à flora brasileira como a *Canavalia maritima*, *Clitoria fairchildiana*, *Dioclea virgata* e *Mucuna pruriens* e determinar a concentração mínima inibitória dessas lectinas em *Staphylococcus aureus* resistente a metililina (MRSA). Realizou-se a extração e purificação de lectinas presentes nas sementes de leguminosas para realizar-se os ensaios de quantificação de proteínas solúveis, eletroforese em SDS-PAGE e por fim os testes antimicrobianos frente à MRSA e cepas sensíveis de *S.aureus*. Os testes antimicrobianos indicaram que as lectinas extraídas de leguminosas foram capazes de inibir a multiplicação do MRSA e das demais cepas sensíveis de *S.aureus*. Pode-se concluir então que as lectinas utilizadas podem vir a ser uma alternativa no controle microbiano de agentes patogênicos resistentes e sensíveis.

Palavras-Chave: Lectinas de leguminosas, *Staphylococcus aureus* res, atividade microbiana.



**INVESTIGAÇÃO DE LECTINAS EXTRAÍDAS DA FLORA BRASILEIRA: ISOLAMENTO,
PURIFICAÇÃO E ABORDAGEM NA ATIVIDADE ANTIMICROBIANO E BIOTECNOLÓGICA**

**EFEITOS DA LECTINA EXTRAÍDA DE SEMENTES DE LEGUMINOSAS SOBRE O CRESCIMENTO
DE ESTIRPES DE RHIZOBIUM TROPICI**

NATHÁLIA REGINA GALVÃO SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (nathaliargalvao@gmail.com)

TATIANE SANTI GADELHA - ORIENTADORA
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(santi.tatiane@gmail.com)

Ciências Biológicas - Bioquímica

RESUMO

O feijão comum (*Phaseolus vulgaris*) apresenta a lectina vegetal PHA (fitohemaglutinina). As lectinas vegetais que geralmente não possuem atividade catalítica são de origem não imunológica, capazes de se ligarem específica e reversivelmente a sacarídeos e apresentam sítio ativo para ligações reversíveis com alta especificidade. A lectina de *Phaseolus vulgaris* tem a capacidade de auxiliar a simbiose com as bactérias cooperando com o aumento de fixação de nitrogênio na planta. Desta forma, aumenta a produtividade da *Phaseolus vulgaris* e também a diminuição de adubação nitrogenada. As atividades biológicas exercidas pela variedade de lectinas são extensas, incluindo atividade antibacteriana. O objetivo foi extrair lectina *Phaseolus vulgaris* tegumento claro e escuro e avaliar o crescimento de microrganismo frente ao extrato bruto e frações precipitadas com sulfato de amônio. A extração procedeu com quatro amostras de feijões: tegumento claro 1 (popularmente conhecido como feijão macassa branco), tegumento claro 2 (feijão carioca branco), tegumento escuro 1 (feijão gordo), tegumento escuro 2 (carioca escuro). A obtenção dos extratos foi com o procedimento de extração com tampão Tris HCl 0,1 M a pH 7,4 com NaCl 0,15 M, precipitação com sulfato de amônio, posteriormente foi feita a quantificação solúvel de proteínas e eletroforese SDS - PAGE. Testes antimicrobiano foram em placas de Elisa com meio MH (Muller Hilton) e BHI (Brain Heart Infusion) e as leituras realizadas após 24 horas de incubação a 38 °C. O tegumento claro 1 inibiu em altas concentrações *E. coli*, *S. aureus* ATCC 27664 e *Salmonella*. Os tegumentos claro 2 e escuro 1 inibiram as bactérias *S. aureus* e *E.coli* resistentes e sensíveis a antibióticos, *S. aureus* ATCC 27664 e *L. monocytogenes* também foram inibidas por estes tegumentos. O tegumento escuro 2 demonstrou atividade para todas as bactérias testadas.

Palavras-Chave: *Phaseolus vulgaris*, lectina, *Rhizobium tropici*.



PROTEÔMICA DE ESPONJAS MARINHAS DO NORDESTE BRASILEIRO

PURIFICAÇÃO E ATIVIDADE BACTERICIDA DE UMA LECTINA DE APLYSINA FULVA

NAMIBIA KELLY PEREIRA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (namibia.kelly@hotmail.com)

CARLOS ALBERTO DE ALMEIDA GADELHA - ORIENTADOR

Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(calbgadelha@gmail.com)

Ciências Biológicas - Bioquímica

RESUMO

Lectinas são proteínas que possuem no mínimo um domínio não catalítico capaz de se ligar a mono ou oligossacarídeos específicos, reversivelmente. Os extratos de esponjas marinhas tem sido alvo de estudos no que se refere à pesquisa aplicada, por ser uma fonte rica e simples de produtos naturais. As esponjas possuem uma grande variedade de substâncias orgânicas e toxinas com finalidade de proteção, comunicação e repelir predadores. A diversidade de lectinas presentes em esponjas marinhas impulsiona o interesse pela descoberta, isolamento e caracterização de novas lectinas. O objetivo deste trabalho foi detectar, purificar e caracterizar uma nova lectina a partir de extratos aquosos da esponja marinha *Aplysina fulva*, coletada no litoral paraibano. O extrato proteico bruto foi obtido a partir da solubilização de proteínas em solução tampão Tris-HCl 0,1 M pH 7,4 NaCl 0,15 M sendo este utilizado na realização dos ensaios de atividade hemaglutinante e dosagem de proteínas pelo método de Bradford. A atividade hemaglutinante da lectina de *Aplysina fulva* foi inibida pelo carboidrato galactose sugerindo uma lectina ligante a oligossacarídeos derivados de galactose. A cromatografia de afinidade em matriz de Sepharose CL 4B foi utilizada como primeiro passo de purificação da lectina de *Aplysina fulva*. O pico não retido foi eluído com o mesmo tampão de extração e o pico retido, eluído com solução tampão Glicina 0,1 M pH 2,6 NaCl 0,15 M. O mesmo foi dializado, liofilizado, ressuspenso e submetido a análise por meio de eletroforese em gel de poliacrilamida (PAGE) visando determinar o grau de pureza e peso molecular. Na PAGE- SDS do pico obtido por cromatografia de afinidade em Sepharose CL-4B foi constatada a presença de três bandas com pesos moleculares de 76, 51 e 27 kDa. A esponja marinha *Aplysina fulva* pode ser considerada uma nova fonte de lectinas de invertebrados, tendo em vista que no presente estudo o extrato bruto proteico da esponja demonstrou-se uma rica fonte de lectina com expressiva atividade hemaglutinante.

Palavras-Chave: Esponja Marinha, *Aplysina fulva*, Lectinas.



**MORFOANATOMIA DE ÓRGÃOS VEGETATIVOS E REPRODUTIVOS DE ESPÉCIES DA FAMÍLIA
APOCYNACEAE DE INTERESSE ECONÔMICO**

**MORFOANATOMIA E IMPORTANCIA ETNOMEDICINAL DE FOLHAS E ÓRGÃOS
REPRODUTIVOS DE HIMANTHUS PHAGEDAENICUS (MART.) WOODSON (APOCYNACEAE)**

ANAUARA LIMA E SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (ana_limasilva@hotmail.com)

MARIA DE FATIMA AGRA - ORIENTADORA

Depto. **BIOTECNOLOGIA** Centro: **BIOTECNOLOGIA**(agramf@ltf.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Botânica

RESUMO

Himatanthus é um gênero pertencente à família Apocynaceae, com cerca de nove espécies e distribuição neotropical. No Brasil, a maioria de suas espécies ocorre na região amazônica. É um grupo de interesse etnomedicinal, não só pela presença de substâncias biologicamente ativas, como também pelas espécies que são usadas como medicinais. Neste trabalho realizou-se um estudo morfoanatômico de Himatanthus bracteatus (A.DC.) Woodson, com o objetivo de contribuir para a sua caracterização e encontrar subsídios adicionais à sua taxonomia. Secções paradérmicas e transversais em folhas foram realizadas em amostras coletadas no Campus I da UFPB, João Pessoa, Paraíba. Himatanthus bracteatus caracteriza-se pelas folhas pecioladas, com lâminas coriáceas, glabras, espatuladas, inteiras, com ápices mucronados e bases cuneadas. A epiderme é hipoestomática, com estômatos anomocíticos e anisocíticos, simultaneamente, com paredes anticlinais sinuosas. Em secção transversal, a epiderme é unisseriada, com cutícula lisa e espessada, e possui estômatos ao nível da epiderme. O mesofilo é do tipo dorsiventral, com o parênquima paliçádico bi-estratificado, e o esponjoso multi-estratificado. A nervura principal, possui contorno biconvexo, com 3-4 estratos de colênquima, do tipo anelar, seguido de células parenquimáticas, com idioblastos esparsos, do tipo drusa. Sistema vascular bicolateral, com um feixe maior, em formato de V no parênquima fundamental. Em direção ao epifilo observam-se feixes menores, que formam com o feixe maior um arranjo triangular. O pecíolo possui contorno plano-convexo, com projeções laterais. Subjacente à epiderme, destaca-se o colênquima, do tipo anelar, seguido do parênquima fundamental. O sistema vascular é semelhante ao da nervura principal, no entanto, possui um feixe central descontínuo, em formato de V, e 4 feixes acessórios nas extremidades laterais. A anatomia de H. bracteatus corresponde ao padrão já registrado para o gênero, notando-se a presença de diferentes tipos de idioblastos, especialmente a presença de cristais. Os resultados obtidos fornecem um perfil morfoanatômico de Himatanthus bracteatus, como também parâmetros para a taxonomia do gênero e o controle de qualidade de suas etnodrogas.

Palavras-Chave: Plantas medicinais, Anatomia foliar, Faramacobotânica.



MORFOANATOMIA, HISTOQUÍMICA E ETNOMEDICINA DA FAMÍLIA ANACARDIACEAE NO NORDESTE DO BRASIL

MORFOANATOMIA, HISTOQUÍMICA E ETNOMEDICINA DE ASTRONIUM FRAXINIFOLIUM SCHOTT (ANACARDIACEAE)

JAYANE MIRANDA DE ASSIS – Programa- PIBIC

Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (jayane.miranda@hotmail.com)

MARIA DE FATIMA AGRA - ORIENTADORA

Depto. **BIOTECNOLOGIA** Centro: **BIOTECNOLOGIA**(agramf@ltf.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Botânica

RESUMO

A família Anacardiaceae compreende cerca de 600 espécies e 70 gêneros. No Brasil encontra-se representada por 14 gêneros e 54 espécies, dos quais 13 são endêmicas (Silva-Luz & Pirani, 2014). Possui ampla distribuição, desde o Norte ao Sul do País, ocorrendo nos Biomas da Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal. Neste trabalho realizou-se um estudo anatômico de *Astronium fraxinifolium* Schott popularmente conhecida como *âGonçalo-Alvesâ* - , *âGonçaleiroâ* - , *âAroeira-d'águaâ* - , *âBritoâ* - e *âSete Cascasâ* - , possui grande importância econômica, pelo uso da sua madeira em construções civil e naval e importância medicinal devido a sua utilização no tratamento de úlceras, reumatismos, diarreias e hemorroidas. Este estudo buscou contribuir para a caracterização da estrutura dos órgãos vegetativos de espécies de outros gêneros de Anacardiaceae com atividades biológicas, bem como para a localização de sítios de secreção e/ou acúmulo e a caracterização química de compostos biologicamente ativos. Secções transversais e paradérmicas foram realizadas, à mão livre, em folhas (lâmina foliar e pecíolo), com auxílio de lâmina cortante, seguindo as técnicas usuais para anatomia, e coradas com azul de Astra e Safranina 1% para as secções transversais, e safranina 1% para as secções paradérmicas. Na análise anatômica foram observados os seguintes caracteres: epiderme hipoestomática, estômatos anomocíticos, paredes anticlinais retas na face abaxial e sinuosas na adaxial e estômatos do mesmo nível das células epidérmicas; Mesofilo dorsiventral, com epiderme unisseriada e cutícula lisa, em ambas as faces, parênquima esponjoso apresenta drusas; O bordo é arredondado; A nervura principal é plano-convexa, com sistema vascular formado de um feixe colateral, central, nas porções mediana e apical, e 3 feixes colaterais na porção basal; O pecíolo apresenta colênquima anelar, sistema vascular colateral, formado de cinco feixes principais, circundados por um anel esclerenquimático, e 3 a 5 feixes acessórios nas porções mediana e basal. Os resultados obtidos na análise anatômica permitem a elaboração de parâmetros que fornecem subsídios à delimitação e caracterização de *Astronium fraxinifolium*, pela presença de caracteres distintivos para essa espécie de Anacardiaceae.

Palavras-Chave: Aroeira, Plantas medicinais, Farmacobotânica.



POPULAÇÕES DE PLANTAS ORIUNDAS DE INSELBERGS SÃO MAIS RESISTENTES À SECA

RESPOSTAS FISIOLÓGICAS DE DUAS ESPÉCIES VEGETAIS PROVENIENTES DE INSELBERGS

JOÃO PEDRO DA SILVA AZEVEDO – Programa- PIVIC
Curso: AGRONOMIA - Email: (joaopedro.sa@live.com)

MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE - Orientador
Depto. FITOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (mbalbuquerque@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Botânica

RESUMO

Os Inselbergs são afloramentos rochosos que possuem características físicas e microclimáticas bastante adversas. Destacam-se por serem uma fonte de espécies endêmicas inestimável e também por albergar muitas espécies comum a Flora das áreas planas circunvizinhas. Com o presente trabalho objetivou-se avaliar possíveis diferenças nas respostas fisiológicas plantas oriundas de populações provenientes de Inselbergs e áreas planas do semiárido Paraibano. O experimento foi conduzido no Laboratório de Ecologia Vegetal do Centro de Ciências Agrárias da UFPB, município de Areia/PB. Foram coletados frutos de *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan e *Piptadenia stipulacea* (Benth.) Ducke em árvores matrizes localizados em Inselberg no município de Patos/PB e numa área de Mata de Caatinga no município de Junco do Seridó/PB, para comparação destas, oriundas de ambientes diferentes. As sementes foram postas para germinar em câmara B.O.D, com a estabilização da germinação, foram transplantadas para copos plásticos contendo substrato de origem das plantas onde permaneceram em casa de vegetação por cerca de um mês e meio para aclimação. O delineamento experimental adotado foi o bi-fatorial, sendo o primeiro fator a origem (Inselberg ou campo) e o segundo fator o estresse hídrico (rega a cada dois dias ou a cada sete dias). Dessa forma, semanalmente foram feitas leituras de altura da planta, o diâmetro do caule e número de folhas até os 77 dias. Observou-se que houve ligeiras alterações negativas na altura para *P. stipulacea*, e para o número de folhas de *A. colubrina*. Não houve efeito sobre o comprimento radicular em ambas as espécies. No geral, ficou evidente que o nível e duração do estresse aplicado não foram suficientes para diferenciar fisiologicamente ambas as espécies por local de origem.

Palavras-Chave: Ecofisiologia vegetal, tolerância à seca, origem.



**SORGO SACARINO (SORGHUM BICOLOR L.): INOCULAÇÃO COM BACTÉRIAS
DIAZÓTROFICAS E PROMOTORES DE CRESCIMENTO SOB OS ESTRESSES ABIÓTICOS**

**ATENUAÇÃO DO ESTRESSE SALINOS NA VARIEDADE WRAY SOB EFEITOS DE FORMULAÇÕES
DE INOCULANTES A PARTIR DE BACTÉRIAS NATIVAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO**

ANDREZA HENRIQUE VIDAL – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (andrezactg@hotmail.com)

COSME RAFAEL MARTINEZ SALINAS - Orientador

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (crmartinez@quimica.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Botânica

RESUMO

O Sorgo [*Sorghum bicolor* (L.) Moench] apresenta-se nos seus diferentes tipos, variedades e híbridos, com elevado potencial bioenergético e qualidade reconhecida para alimentação animal e humano. É também conhecida por ser uma planta tolerante à seca e a solos salinos, esses benefícios podem ser explorados por meio da associação ou simbiose com bactérias diazotróficas, através da fixação biológica de nitrogênio (FBN) ou produção de substâncias promotoras de crescimento. O objetivo do nosso trabalho é avaliar a atenuação do estresse salino de formulações de inoculantes (bactérias nativas promotoras de crescimento) na variedade Wray sacarina susceptível ao estresse salino. Neste trabalho, os aspectos estudados foram: a) Salinidade (8 e 75 mM NaCl), b) Variedades de sorgo sacarino (Wray e Ramada) e c) Formulados bacterianos (UB21; UB23 e UB30) + 4 mM N. Dois tratamentos controle N-inorgânico foram incluídos: N4 e N16 (4 e 16 mM N). Os resultados mostram que houve efeito negativo da salinidade nos parâmetros avaliados. Houve redução na altura (10 %), taxa de consumo de água (19 %) e produção de biomassa total (26 %) nas plantas de sorgo, variedades Wray e Ramada. Entre as variedades de sorgo sacarino, a cultivar Wray obteve maiores alturas que a cultivar ramada (redução ± 11 %), entretanto, a Ramada obteve maiores taxas de consumo de água do que a Wray (redução ± 26 %). Dentre os formulados avaliados, UB21 destacou-se na produção de biomassa e matéria seca da parte aérea nas plantas de sorgo, alcançando uma produção de até 20 % a mais em relação aos desempenhos obtidos com UB23, UB30 e tratamento controle N4, no entanto, para os teores de clorofila, o tratamento N4 promoveu 12 % a mais de clorofila total e 16 % a mais de clorofila b do que as plantas inoculadas com UB21, UB23 e UB30. Contudo, apesar da inoculação de formulados bacterianos não atenuar o estresse salino nas variedades de sorgo, o formulado UB21 apresentou grande potencial na promoção de crescimento nas cultivares sacarinas. Estudos posteriores com formulações bacterianas devem ser investidos para validar a estabilidade desses resultados.

Palavras-Chave: *Sorghum bicolor*, Estresse salino, Inoculação.



**SORGO SACARINO (SORGHUM BICOLOR L.): INOCULAÇÃO COM BACTÉRIAS
DIAZÓTROFICAS E PROMOTORES DE CRESCIMENTO SOB OS ESTRESSES ABIÓTICOS**

**ESTRESSE SALINO NA VARIEDADE WRAY DE SORGO SACARINO SOB EFEITOS DE
FORMULAÇÕES DE INOCULANTES: AVALIAÇÃO DA EXPRESSÃO ENZIMÁTICA**

WILLYAN ARAUJO DA COSTA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (willyam_wizard@hotmail.com)

COSME RAFAEL MARTINEZ SALINAS - Orientador

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (crmartinez@quimica.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Botânica

RESUMO

O Sorgo (*Sorghum bicolor* (L.) Moench), relevante cultura no âmbito mundial destaca-se por apresentar adaptabilidade a estresses abióticos em ambientes semiáridos onde a salinidade é fator limitante. A planta tem vários mecanismos de tolerância à salinidade seja em resposta ao efeito iônico, osmótico ou estresse oxidativo, alterando a homeostase, acentuando a produção de espécies reativas de oxigênio e prejudicando a assimilação do N. Dentre as várias enzimas presentes nas células das plantas, a ascorbato peroxidase (APX) é uma das principais enzimas antioxidantes, responsável pela degradação do H₂O₂ utilizando o ascorbato como substrato. A nitrato redutase (NR) é a primeira na rota de assimilação do N a partir do NO₃⁻. Nosso propósito foi avaliar atividades das enzimas NR e enzimas do ciclo ascorbato/glutathione, especificamente, a APX na variedade Wray de sorgo sacarino. Plantas de sorgo foram cultivadas (60 d) em laboratório. Amostras das folhas (3ª) foram processadas para avaliar o efeito da biomassa processada e da diluição dos extratos foliares na determinação de proteínas totais solúveis (PTS) e na atividade da APX. Resultados mostraram aumentos na quantidade de PTS associado ao aumento da biomassa foliar triturada (até 40 mg) nos extratos diluídos (5 para 24 mg - L⁻¹) ou não (10 para 40 mg - L⁻¹). O processamento de 45 mg de biomassa teve redução (30 mg - L⁻¹) de PTS nos extratos não diluídos, enquanto que nos diluídos não houve ganho significativo. Na atividade da APX, aumentos dependentes do extrato foram observados. Em extratos diluídos o aumento de biomassa processada até 45 mg, aumentou a atividade APX detectada (6 para 12 μmol - min⁻¹). Em extratos não diluídos, teve menos efeitos (5 para 7,5 μmol - min⁻¹) da biomassa processada. Efeito limitado até 30 mg. Estes resultados proporcionaram atividades específicas, significativamente, maiores nos extratos diluídos. Para 40 mg de biomassa processada as atividades específicas da APX foram: 0,4 e 0,2 μmol - min⁻¹ - mg de PTS⁻¹, nos extratos com e sem diluição. A NR apresentou atividade de 49 μmol·h⁻¹·g⁻¹ nas folhas do sorgo, indicando que método é contundente. Para a APX, ajustes na quantidade de biomassa e no extrato foliar são necessários na metodologia de determinação da atividade da APX no sorgo.

Palavras-Chave: Sorgo sacarino, Estresse salino, Enzimas.



FENOLOGIA DA DISPERSÃO, TIPOLOGIA DOS FRUTOS E DISPERSORES DAS ESPÉCIES DE
RUBIACEAE PRESENTES NA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS

FENOLOGIA DA DISPERSÃO E TIPOLOGIA DOS FRUTOS DA ESPÉCIE *PSYCHOTRIA*
HOFFMANNSEGGIANA (RUBIACEAE) NA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, PB.

LETICIA KEYLA FRANCA DE ANDRADE – Programa- PIBIC

Curso: ECOLOGIA - Email: (leticia_keyla@hotmail.com)

ZELMA GLEBYA MACIEL QUIRINO - Orientadora

Depto. ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO -

(zelmaglebya@gmail.com)

Ciências Biológicas - Botânica

RESUMO

Diante do avançado processo de degradação dos remanescentes de Mata Atlântica, aliado a escassez de informações que correspondam a aspectos envolvendo as relações ecológicas ocorrentes nas espécies do gênero *Psychotria*, este trabalho teve como objetivos caracterizar a fenologia reprodutiva, definir a tipologia dos frutos e contribuir para identificação de agentes dispersores da espécie *Psychotria hoffmannseggiana* (Willd. ex Schult.) Müll. Arg. O estudo foi desenvolvido no Jardim Botânico Benjamin Maranhão (JBBM), localizado no município de João Pessoa (07°06"S e 34°52"W). Trinta indivíduos foram acompanhados para caracterização da fenologia reprodutiva, com realização de visitas e observações mensais entre os meses de Janeiro (2015) e Agosto (2015). Para a definição da tipologia, coletou-se um total de cinquenta frutos maduros dos indivíduos marcados. Quanto à identificação dos dispersores, a coleta dos dados se deu através de observações focais realizadas nos indivíduos que continham o maior número de frutos maduros. A floração estendeu-se de Janeiro a Agosto, com uma breve pausa para esta fenofase apenas no mês de Junho. A frutificação foi registrada entre os meses de Fevereiro e Agosto, com maior intensidade de frutos imaturos. O pico da produção de flores e frutos foi constatado em meses com índices pluviométricos relativamente altos (Março e Julho, respectivamente). Entretanto, não foram relatadas correlações significativas entre a precipitação e as fenofases abordadas. A espécie possui frutos em forma de drupa e sementes globosas. Apesar da média de peso relativamente diminuta, a proporção de polpa encontrada é considerada alta (91,70%). A síndrome de dispersão com a qual *P. hoffmannseggiana* está relacionada é a zoocoria, com frutos adaptados morfológicamente a consumo por aves (ornitocoria). Em contrapartida, não houve registro de consumidores primários. Devido ao fato de que a coleta fenológica fora efetuada em um período inferior a doze meses, faz-se necessário um estudo continuado para confirmação do padrão das fenofases trabalhadas. Além disso, mantêm-se como meta a identificação de agentes dispersores, com a finalidade de definir a importância da espécie como recurso alimentar para frugívoros e generalistas, contribuindo, assim, para a área da ecologia vegetal.

Palavras-Chave: floração, frutificação, ornitocoria.



**A SUBFAMÍLIA PAPILIONOIDEAE (LEGUMINOSAE) NA MATA DO BURQUINHO, JOÃO
PESSOA, PARAÍBABRASIL**

**A TRIBO PHASEOLEAE (LEGUMINOSAE, PAPILIONOIDEAE) NA MATA DO BURQUINHO JOO
PESSOA, PARABABRASIL**

RAYANA KAROLINA ANDRADE DA COSTA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (rayana_karolina14@hotmail.com)

RUBENS TEIXEIRA DE QUEIROZ - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(rbotanico@gmail.com)

Ciências Biológicas - Botânica

RESUMO

Phaseoleae é uma das maiores tribos entre as Papilionoideae com aproximadamente 89 gêneros e ca. 1.567 espécies distribuídas ao longo dos trópicos e regiões quentes e temperadas do mundo, sendo mais numerosas nas regiões mais secas; podendo ser reconhecida principalmente pelo hábito volúvel, folhas trifolioladas com a base dos folíolos laterais assimétricas, presença de estípelas e fruto legume-típico. Este estudo teve como objetivo contribuir para o conhecimento da diversidade da tribo Phaseoleae na área da Mata do Buraquinho. Localizada em João Pessoa a Mata do Buraquinho é uma das áreas mais representativas da Floresta Atlântica no estado da Paraíba, e está localizada na zona tropical litorânea, a sudeste do centro urbano daquela cidade. A metodologia compreendeu de uma revisão bibliográfica e coletas de espécies que foram depositadas no Herbário Lauro Pires Xavier (JPB) como testemunha científica das identificações das referidas espécies. De acordo com o levantamento, foram confirmadas a ocorrência de 15 espécies da tribo, sendo elas: *Canavalia brasiliensis* Benth., *Centrosema brasilianum* Benth., *Centrosema plumieri* Benth., *Centrosema virginianum* Benth., *Calopogonium mucunoides* Desv., *Calopogonium caeruleum* (Benth.) C. Wright, *Clitoria fairchildiana* Howard, *Clitoria laurifolia* Pior., *Dioclea violacea* Benth., *Dioclea virgata* Amsh., *Macroptilium lathyroides* Urb., *Macroptilium*, *Mucuna sloanei* Fawc. & Rendle., *Periandra mediterranea* Taub., *Rhynchosia phaseoloides* DC. e *Vigna luteola* (Jacq.) Benth. Os resultados deste trabalho ampliaram o conhecimento da diversidade de espécies da tribo Phaseoleae na Mata do Buraquinho, por meio da realização de levantamento florístico bem como um estudo taxonômico incluindo a elaboração de chaves, descrição de espécies e confecção de prancha.

Palavras-Chave: Levantamento Florístico, Fabaceae, Mata Atlântica.



**ESTUDO DA FLORA DA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS, LITORAL NORTE DA PARAÍBA
(PARTE DO PROJETO INTEGRADO "DIVERSIDADE FLORÍSTICA, CONSERVAÇÃO E LIMITES DA
FLORESTA ATLÂNTICA NO NORDESTE DO BRASIL")**

**ESTUDO TAXONÔMICO DE FAMÍLIAS DA FLORA DA RESERVA BIOLÓGICA GUARIBAS,
PARAÍBA, BRASIL**

MONISE GOMES NUNES – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (monise.gnunes@gmail.com)

RITA BALTAZAR DE LIMA - ORIENTADORA

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(ritalima_ufpb@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Botânica

RESUMO

Resumo - Estudo Taxonômico de Famílias da Flora da Reserva Biológica Guaribas, Paraíba, Brasil. A Mata Atlântica é um dos biomas com a maior biodiversidade do mundo e está incluído entre os 25 hotspots mundiais. Na Paraíba, devido à intensa degradação por desmatamentos, os fragmentos remanescentes, hoje estão concentrados em Áreas de Conservação e totalizam ca. 7% dos 12% da área original. O trabalho foi realizado na REBIO Guaribas e teve como objetivo contribuir para a elaboração da sua flórmula no sentido de ampliar o registro de famílias nativas remanescentes na Floresta Atlântica do Nordeste do Brasil, bem como para ampliar os conhecimentos sobre a flora paraibana. A Reserva, inserida no bioma Mata Atlântica, está localizada nos municípios de Rio Tinto e de Mamanguape, no Litoral Norte da Paraíba e possui cerca de 4.321 ha, distribuídos em três áreas distintas, duas no município de Mamanguape (Áreas I e II) e uma no município de Rio Tinto (Área III). O estudo morfológico e taxonômico foi realizado no laboratório de Taxonomia/TAXON do Departamento de Sistemática e Ecologia, resultando na elaboração de chaves para separação de gêneros e de espécies, descrições e ilustrações de cinco famílias de Angiospermas, 10 gêneros e 14 espécies, a partir das coleções provenientes da REBIO Guaribas, pertencentes ao acervo do Herbário Prof. Lauro Pires Xavier/JPB. As famílias estudadas foram Gentianaceae Juss., representada por três gêneros e quatro espécies, Humiriaceae Juss. com apenas um gênero e uma espécie, Lythraceae J.St.-Hil. com um gênero e uma espécie, Phytolaccaceae R. Br. representada por quatro gêneros e seis espécies e Portulacaceae Juss. com um gênero e duas espécies. As informações, a cerca das famílias estudadas, disponibilizadas a partir deste trabalho são uma contribuição para ampliar o conhecimento sobre a diversidade florística daquela Unidade de Conservação e os registros científicos sobre o bioma Mata Atlântica. Os resultados são apresentados em forma de artigos a serem submetidos à Revista Nordestina de Biologia.

Palavras-Chave: Taxonomia de Angiospermas, REBIO Guaribas, Mata Atlântica.



REVISÃO E AMPLIAÇÃO DO ACERVO DE FUNGOS AGARICÓIDES DEPOSITADOS NO
HERBÁRIO JPB

ENTOLOMA (AGARICALES) EM ÁREAS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

FELIPE GOMES BARBOSA PINHEIRO – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (felipepinheirojp@hotmail.com)

FELIPE WARTCHOW - Orientador

Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (fwartchow@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Botânica

RESUMO

O presente trabalho tem como finalidade de analisar espécimes de fungos entolomatoides oriundos da região da Amazônia Brasileira. Esta família possui mais de 1.500 espécies descritas para o mundo, das quais 271 espécies são listadas para América do Sul e 107 espécies foram descritas e/ou citadas para o Brasil até o presente momento. O presente trabalho tem como objetivo contribuir para uma futura lista de espécies fungicas mais atualizada, assim como se possível descrever possíveis ocorrências de novas espécies para a região Amazônica Brasileira. Outro objetivo é promover uma ampliação do número de exsicatas do acervo de fungos agaricoides do Herbário Lauro Pires Xavier (JPB). Ao termino deste trabalho foi constatado que alguns autores estavam corretos em seus trabalhos de estimativa sobre biodiversidade fúngica, tendo em vista que este projeto servirá como prova que existe uma taxa significativa de espécies fúngicas (principalmente representantes da ordem Agaricales) a serem descobertas. Assim sendo, este trabalho evidenciou três espécies novas de quatro materiais coletados. Após análise macroscópica e microscópica dos quatros espécimes foi possível evidenciar que os mesmos pertencem respectivamente aos subgêneros Leptonia, Entoloma, Inocephalus e Paraleptonia. Daqueles analisados, apenas o representante do subgênero Entoloma ser mais analisada incluindo estudos de filogenia molecular confirmar se o material trata-se de uma nova espécie. Este trabalho certamente contribuirá para estudos posteriores em outras áreas científicas como, por exemplo, estudos relacionados à ecologia. Enfim este trabalho busca oferecer uma singela contribuição para a sistemática e taxonomia de nossas regiões em especial a Amazônia.

Palavras-Chave: Taxonomia, Micologia, Entolomataceae.



REVISÃO E AMPLIAÇÃO DO ACERVO DE FUNGOS AGARICÓIDES DEPOSITADOS NO
HERBÁRIO JPB

TYLOPILUS E PHLEBOPUS (BOLETALES) EM ÁREAS DE DO NORDESTE BRASILEIRO

ANDERLECHI BARBOSA DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (anderlechi@hotmail.com)

FELIPE WARTCHOW - Orientador

Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (fwartchow@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Botânica

RESUMO

Os fungos da ordem Boletales possuem distribuição cosmopolita, são composta por cerca de 19 famílias e 80 gêneros, dentre essas famílias estão Boletaceae e Boletiniellaceae, os gêneros Tylopilus e Phlebopus pertencem respectivamente a essas famílias e estão representados por três e cinco espécies respectivamente em território brasileiro. Os estudos taxonômicos e inventários micológicos desses táxons no Brasil em especial na região nordeste são escassos e carentes de dados. Coletas e subsequente revisão das exsicatas gêneros Tylopilus e Phlebopus depositados no herbário Lauro Pires Xavier (JPB) e em outros herbários, e incluído a identificação, ilustrações e análise da diversidade desses taxóns é de grande relevância devido ao pouco conhecimento dos mesmos para a região, a partir desta revisão se espera ampliar o acervo micológico do herbário JPB além de descrever e relatar ocorrências de espécies para a região e também novas espécies contribuindo para ampliar o quadro de conhecimento sobre o grupo para o nordeste brasileiro. Os materiais estudados estavam depositados em sua maioria no herbário JPB, foram analisados 11 exsicatas correspondentes a Tylopilus e três a Phlebopus no laboratório de Morfo-Taxonomia de Fungos. Os dados merísticos e morfométricos bem como a descrição dos espécimes foram tomados segundo os métodos específicos indicados para os grupos. Nessas análises se identificou a ocorrência de duas espécies de Phlebopus para a região: P. beniensis e P. brasiliensis, enquanto que para Tylopilus foi identificada uma nova ocorrência da espécie T. potamogeton var. aquarius a qual pelos nossos estudos foi elevado a categoria de espécie como T. aquarius através de uma combinação nomeclatural com a T. potamogeton var. mitis, gerando duas novas variedades: aquarius e megistus, além disso foi identificada duas possíveis novas espécies. O projeto proporcionou um maior conhecimento para a região nordeste dos fungos boletoides dos gêneros Phlebopus e Tylopilus por meio da revisão e ampliação das exsicatas advindas de coletas e subsequentes análises das mesmas depositadas em sua maioria no herbário Lauro Pires Xavier (JPB). Descrição da ocorrência de espécies bem como de possíveis novas espécies também foram realizadas demonstrando que a diversidade dos táxons para a região ainda é pouco conhecida e pouco estudada necessitando a realização de mais estudos para os grupos na região nordeste.

Palavras-Chave: Nordeste, Taxonomia, Boletóide.



**A INFLUÊNCIA DA RESERVA BIOLÓGICA (REBIO-GUARIBAS) NA AMENIZAÇÃO CLIMÁTICA E
CONDIÇÕES DE CONFORTO TÉRMICO AMBIENTAL DO ESPAÇO INTRA-URBANO DO
CAMPUS IV DA UFPB**

**ESTUDOS DAS CONDIÇÕES MICROCLIMÁTICAS DA REBIOGUARIBAS E SUAS
INTERFERÊNCIAS NA TAXA DE HERBIVORIA: UMA CONTRIBUIÇÃO À ECOLOGIA DA
PAISAGEM**

HAYMÉE NASCIMENTO DE ALENCAR – Programa- PIBIC
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (haymeedealencar@hotmail.com)

JOEL SILVA DOS SANTOS - Orientador
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** -
(joelgrafia.santos@gmail.com)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

A criação de unidades de conservação apresenta-se como um esforço de tentar mitigar a interferência antrópica sobre os sistemas ecológicos, e para isso, estudos sobre herbivoria e microclima tornam-se imprescindíveis para auxiliar na manutenção e compreensão da dinâmica dos ecossistemas e na conservação ambiental. Diante disto, esta pesquisa apresenta-se com o objetivo geral de estabelecer a relação entre condições microclimáticas e a incidência de dano por herbívoros em uma Unidade de Conservação, a partir das diferenciações dos tipos de uso e cobertura do solo. A área de estudo é a Reserva Biológica Guariba (REBIO Guaribas) localizada entre os municípios de Mamanguape e Rio Tinto no Estado da Paraíba. Para o desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados dados de temperatura providas do aparelho termohigrômetro da marca Hobo modelo U_10 que ficou instalado entre os meses de Janeiro a Maio de 2015, correspondente ao período seco e chuvoso da área de estudo. As medições ocorreram a cada uma hora em três pontos diferentes localizados na REBIO: Capim Azul, Cabeça de Boi e Antigo Lixão. Para quantificar o dano de herbivoria, foram realizadas coletas de material foliar in locu. Foram coletadas 100 folhas para as três áreas selecionadas em dois períodos distintos para a região (seco e chuvoso), totalizando 600 folhas coletadas. Com relação aos resultados no que diz respeito ao dano por herbivoria, verificou-se a incidência qualitativa por guilda de herbívoro, onde o dano mais intenso foi por herbívoros sugadores, seguido por herbívoros mastigadores. A maior frequência de dano encontrada dentre as três áreas demonstrou que para o período seco, a área do Capim Azul apresentou a maior frequência seguido pela área do Cabeça de Boi. Para o período chuvoso a maior frequência foi demonstrada na área do Antigo Lixão e Capim Azul. Em relação aos danos quantitativos, quando comparados as três áreas entre si, observou-se significância entre o Capim Azul e as demais áreas, no entanto não houve significância entre as áreas do Cabeça de Boi e Antigo Lixão. A área que apresentou menor temperatura foi o Antigo Lixão, seguido por Cabeça de Boi e a maior temperatura foi encontrada na área do Capim Azul. Dessa forma, pode-se concluir que há maior incidência de dano por herbívoros em áreas com ótimo de temperatura que possibilita ação de predação por herbívoros.

Palavras-Chave: Unidades de Conservação, Herbivoria, microclima.



A POLUIÇÃO SONORA E SEUS EFEITOS BIOLÓGICOS

A POLUIÇÃO SONORA E SEUS EFEITOS NA RIQUEZA DE ANUROS

PEDRO RICARDO ALEXANDRE DE ALBUQUERQUE – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (pra.albuquerque@gmail.com)

CARLOS BARROS DE ARAÚJO - Orientador
Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (cabarau@gmail.com)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

Métodos de monitoramento acústico podem reduzir consideravelmente o esforço empregado na determinação da diversidade, além de permitirem a coleta de dados em longo prazo e terem um reduzido custo financeiro. No entanto, estes não possuem uma padronização quanto ao esforço empregado. Assim, neste trabalho, buscamos estabelecer o melhor protocolo de amostragem acústica (minutos/hora; horas/dia; dias/mês; número de pontos amostrais) para a estimativa da riqueza de espécies de anuros existentes nos fragmentos de Floresta Atlântica presentes na Usina Japungu em Santa Rita-PB. Para tal nós utilizamos dados coletados em 2013 durante expedições mensais com duração de seis dias no período de um ano. Durante estas expedições um gravador digital foi posicionado em cada um dos 5 pontos de coleta (que abrangeram corpos d'água lóticos e lênticos), e estiveram funcionando 24h por dia, por 5 dias. Aqui, nós utilizamos as gravações obtidas no mês com maior pluviosidade. Analisamos, então, aquelas compreendidas entre 16h e 5h, por meio da audição e registro das espécies de anfíbios anuros em atividade em 6min a cada hora. A partir destes dados empregamos o programa EstimateS para estimar, pelo método não paramétrico ICE, a riqueza de espécies. Cada estimativa foi realizada utilizando diferentes graus de esforço amostral em termos temporais (dias, horas, minutos) e espacial (número de pontos de coleta). Também calculamos para cada hora a similaridade de Morisita-Horn que foi utilizada para a construção de um dendrograma UPGMA no FITOPAC 1.6. Nós analisamos 2100min e identificamos a presença de 15 espécies de anuros em atividade. Com relação ao esforço espacial, vimos que mais importante do que o número de pontos amostrais é a escolha do local para alocação destes, já que apenas nas análises onde se excluiu o ponto com um corpo d'água lêntico ocorre uma redução da estimativa. Assim decidimos pela manutenção de 5 pontos para assegurar que todos os ambientes essenciais aos anuros estarão sendo amostrados. Nas análises em que reduzimos o número de dias e minutos não houve redução das estimativas quando utilizamos 3min e 2 dias. Já com relação a quantidade de horas/dia o dendrograma obtido nos mostra 4 agrupamentos com grupos de horas em que a similaridade de espécies em atividade é muito alta, fazendo com que uma amostragem com mais de uma hora de cada agrupamento seja redundante. Portanto, uma amostragem de 4h que abranja todos os grupos é suficiente. Nossos resultados mostram que a maioria dos estudos que utilizam protocolos de monitoramento acústico podem estar utilizando esforços muito maiores que o necessário. Além disso, a utilização deste protocolo viabiliza a amostragem de diversas áreas em um período de tempo muito curto (até 2 dias por área). Concluímos, então, que um protocolo de monitoramento acústico destinado à comparação da riqueza de espécies de anuros de diferentes localidades da Mata Atlântica e utilizando o menor esforço possível deve utilizar uma amostragem de 3 min/hora, 4h/dia, 2 dias/mês e 5 pontos amostrais. Com esse método reduzimos o esforço a 1/20 do inicial, com uma perda de mínima na estimativa de riqueza de 16 espécies para 14 espécies. Se por um lado a redução do esforço pode compensar a perda de informação, por outro essa redução pode não ser indicada se objetivo for a obtenção da composição de espécies na comunidade.

Palavras-Chave: anuros, monitoramento acústico, riqueza.



DIAGNÓSTICO E VALORAÇÃO DE SERVIÇOS AMBIENTAIS DO ESTUÁRIO DO RIO PARAÍBA E
ECOSSISTEMAS ASSOCIADOS

CUSTO DE RESTAURAÇÃO FLORESTAL DO PARQUE CABO BRANCO, PB: DESAFIOS E
OPORTUNIDADES PARA PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

IGOR DO NASCIMENTO QUARESMA – Programa- PIVIC
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (igor_nq@hotmail.com)

BRÁULIO ALMEIDA SANTOS - Orientador
Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (braulio@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

As funções ecossistêmicas incluem a troca de matéria e energia entre seus componentes bióticos e abióticos, proporcionando diversos serviços ambientais utilizados diariamente pela população, como a água, a regulação do ciclo hidrológico e a biodiversidade, por exemplo. É necessário que se incluam os serviços ambientais como parte importante no planejamento ambiental e na gestão das Unidades de Conservação. Neste sentido, a valoração dos serviços ambientais surge como uma ferramenta para ajudar os tomadores de decisões a determinarem e executarem o melhor uso do capital natural. Os objetivos deste trabalho foram quantificar os tipos de ocupação e uso do solo do Parque Cabo Branco; identificar os principais serviços ambientais prestados pela área protegida; estimar, através do método do custo de reposição, o valor econômico do principal serviço; e elaborar uma minuta de um contrato hipotético de PSA no âmbito da Lei Estadual No 10.165/2013. Dos 73 ha que compõem o Parque, 30,4 ha estão distribuídos em 11 fragmentos de vegetação de Mata Atlântica, 9,4 ha em duas áreas de pastagens e 11,3 em três áreas de solo exposto. Os principais serviços ambientais prestados pelo Parque Cabo Branco são os serviços de suporte, como a biodiversidade, ciclagem de nutrientes, produção primária, formação de solos; serviços de regulação, como controle de erosão, regulação do clima, purificação e regulação dos ciclos das águas; e serviços culturais através de benefícios recreacionais, educacionais e estéticos para turistas e residentes. O principal serviço ambiental prestado pela área protegida são os de suporte associados à floresta em pé. Seu valor econômico foi estimado em R\$ 29.526,23 por hectare, já que a restauração dos 20,7 ha degradados (atualmente pastagem e solo exposto) foi orçada em R\$ 611.192,91. Com o principal serviço ambiental valorado, criou-se uma minuta de contrato de PSA para firmar a existência da relação de provedor-pagador. Sugere-se que a implementação de futuros sistemas de PSA envolvendo o parque baseie-se nesses valores.

Palavras-Chave: serviços ambientais, valoração ambiental, restauração florestal.



DIAGNÓSTICO E VALORAÇÃO DE SERVIÇOS AMBIENTAIS DO ESTUÁRIO DO RIO PARAÍBA E
ECOSSISTEMAS ASSOCIADOS

DIAGNÓSTICO E VALORAÇÃO DE SERVIÇOS AMBIENTAIS DOS RECIFES NATURAIS DE
PICÃOZINHO, PB

THAIS CORDEIRO QUEIROZ DE OLIVEIRA LIMA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (thais_cordeiro_667@hotmail.com)

BRÁULIO ALMEIDA SANTOS - Orientador
Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (braulio@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

Os recifes de corais possuem uma grande importância biológica, pois abrigam uma extraordinária variedade da fauna e flora marinha e são considerados como o mais diverso habitat marinho do mundo. Isto proporciona a existência de outros serviços ambientais, como o de recreação e lazer das pessoas que visitam os ambientes recifais. Como a maioria dos serviços ambientais ainda não possui um valor no mercado, a valoração ambiental surge como uma forma de adequar o uso do capital natural ao sistema produtivo vigente. Os objetivos deste trabalho foram identificar os principais serviços ambientais prestados pelos recifes naturais e estimar, através do método de avaliação contingente, o valor econômico do principal serviço, além de subsidiar a formulação de um sistema de PSA para o principal serviço valorado. Depois de identificado os principais serviços ambientais, estes foram valorados a partir da aplicação de 100 questionários na área de estudo. Para a análise dos dados coletados utilizou-se o software Stata SE 11.2. Os principais serviços ambientais fornecidos pelos recifes de corais de Picãozinho foram os de controle da linha de costa (serviço de regulação), manutenção da biodiversidade marinha (serviço de suporte) e o de recreação e lazer para visitantes turistas e residentes na grande João Pessoa (serviços culturais). Estes últimos foram considerados o principal serviço ambiental prestado por Picãozinho. Cerca de 70% dos entrevistados afirmaram estar dispostos a pagar uma taxa para a conservação da área. Em média, a disposição a pagar declarada foi de R\$ 10,72 e a média da DAP estimada a partir do modelo logit foi de R\$ 11,89. Considerando a capacidade de carga atual de 242 visitantes por dia, seria possível arrecadar um montante de R\$ 172.642,80 apenas durante a alta estação (janeiro e fevereiro), quando 14.520 pessoas podem visitar Picãozinho. Em conjunto, os resultados demonstram que os recifes de Picãozinho prestam diversos serviços ambientais para seus visitantes e indicam que a visitação na área, se regulada através de um contrato de pagamento por serviços ambientais, pode ajudar a gerar receita para cobrir seu custo de manutenção por parte da prefeitura de João Pessoa.

Palavras-Chave: Valoração ambiental, Serviços Ambientais, recifes.



DIAGNÓSTICO E VALORAÇÃO DE SERVIÇOS AMBIENTAIS DO ESTUÁRIO DO RIO PARAÍBA E
ECOSSISTEMAS ASSOCIADOS

NAUFRÁGIOS DA COSTA PARAIBANA COMO PRESTADORES DE SERVIÇOS AMBIENTAIS

VITOR FREIRE NASCIMENTO – Programa- PIBIC
Curso: **TURISMO** - Email: (vitorturismojp@hotmail.com)

BRÁULIO ALMEIDA SANTOS - Orientador
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(braulio@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

Os ecossistemas têm como característica comum a troca de matéria e energia entre seus componentes bióticos e abióticos, o que resulta em funções ecossistêmicas que provêm bens e serviços relevantes para a sociedade humana. Os serviços ambientais tratam-se dos benefícios que as pessoas obtêm da natureza direta ou indiretamente, por exemplo, os benefícios recreativos, educacionais e espirituais derivados da atividade turística alicerçada pelas belezas cênicas de paisagens naturais. O modelo de produção vigente raramente considera a preservação dos ecossistemas e dos serviços ambientais por eles prestados como oportunidades econômicas, e por mais importantes que sejam para as atividades humanas, muitos destes serviços continuam sem um valor no mercado. A beleza cênica e a diversidade biológica encontrada nos oceanos estão entre os serviços ambientais muito utilizados mas raramente comercializados no sentido de garantir sua conservação em longo prazo. O mergulho recreativo existe na Paraíba há pelo menos 27 anos e a principal atração desta atividade tem sido a exploração de embarcações que naufragaram há séculos. O litoral paraibano abriga cerca de quarenta naufrágios que estão distribuídos ao longo de 138 km de costa, a maioria está localizada na região metropolitana da capital João Pessoa, sendo três os mais procurados e por isto contemplados neste estudo: o Alice, o Erie (Queimado) e o Alvarenga. Os objetivos deste trabalho foram identificar os principais serviços ambientais prestados pelos naufrágios, estimar, através do método de avaliação contingente, o valor econômico do principal serviço e elaborar uma minuta de contrato de pagamento por serviço ambiental (PSA), com o propósito de fazer com que os beneficiários dos naufrágios, sobretudo praticantes do mergulho livre ou autônomo, paguem pela conservação dos serviços ambientais que as embarcações submersas oferecem. Dos 46 mergulhadores entrevistados, 95,6% afirmaram ter praticado mergulho autônomo em pelo menos um dos naufrágios abordados no projeto, fazendo, em média, 15 visitas por ano às embarcações naufragadas. Dos entrevistados que já visitaram algum naufrágio, 97,7% avaliaram como alta a beleza do local, 81,8% consideraram excelente a conduta ambiental dos demais visitantes e 100% dos respondentes disse nunca ter visto fiscalização no local por parte do poder público. Do total da amostra, 58,70% desconhecem esforços em prol da conservação dos naufrágios e avaliou como importante a necessidade de esforços nesse sentido. Além disso, 78,3% afirmaram conhecer algum caso de cobrança de taxa ambiental por visitação em áreas naturais e 91,3% revelaram estar dispostos a pagar R\$19,88, em média, pela conservação dos naufrágios. Em conjunto, os resultados demonstram que os naufrágios Alice, Queimado e Alvarenga prestam diversos serviços ambientais para seus visitantes e indicam que o mergulho recreativo pode ajudar a conciliar a conservação do patrimônio natural e cultural com o desenvolvimento econômico do estado.

Palavras-Chave: mergulho recreativo, serviços ambientais, valoração ambiental.



DINÂMICA DA PAISAGEM NA ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DA BARRA DO RIO
MAMANGUAPE NO LITORAL NORTE DA PARAÍBA

DISTRIBUIÇÃO ESPAÇO TEMPORAL DO USO DA TERRA E DA COBERTURA VEGETAL

ANGÉLICA FERNANDES PESSOA – Programa- PIBIC

Curso: ECOLOGIA - Email: (angel-fernandes12@hotmail.com)

NADJACLEIA VILAR ALMEIDA - ORIENTADORA

Depto. ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO -
(nadjacleia@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

As alterações nos usos e coberturas terrestres ocorridas ao longo dos últimos anos ocasionam inúmeras modificações nos ecossistemas, principalmente quando se trata de zonas litorâneas. A extensa ocupação da zona da mata paraibana pelos canais e a expansão das zonas urbanas, acarretou a substituição de áreas florestais nativas, o aumento da fragmentação e o comprometimento da conservação dos recursos naturais. Nesse contexto, as técnicas de sensoriamento remoto tem sido fundamentais, pois permitem o monitoramento dos recursos naturais, além de possibilitar a identificação do uso e cobertura do solo, e sua dinâmica ao longo do tempo. A presente pesquisa tem como objetivo analisar a distribuição espaço-temporal da cobertura vegetal e das formas de uso da terra no entorno e no interior da APA da Barra do Rio Mamanguape/PB, a partir do NDVI. Foram utilizadas cartas topográficas de 1974 e imagens do Satélite Landsat TM 5 e Landsat ETM 7, datadas do dia 05/02/1985 e 04/08/2001. Com a digitalização das cartas topográficas foi observado uma maior presença da cobertura vegetal, representado por fragmentos de Mata Atlântica, principalmente na Área de Influência Direta, e também a presença de vegetação de mangue. Com os mapas de uso e cobertura observou-se que em 1985 a classe com cobertura de vegetação densa foi predominante com relação às outras classes. Já no ano de 2001 observa-se uma redução das áreas classificadas como vegetação rala e, conseqüente aumento da vegetação de transição. Mesmo com a criação da Unidade de Conservação, em algumas áreas não houve a preservação dos remanescentes florestais, pois áreas que eram caracterizadas com vegetação nativa foram substituídas por cultivo, provocando assim impactos negativos, como alterações dos habitats naturais, redução da diversidade biológica, e impactos a espécies de fauna e flora. A área de Influência Direta foi a que mais sofreu impactos negativos, devido à expansão do cultivo da cana-de-açúcar. Dessa forma, a presente pesquisa pode servir de suporte para os tomadores de decisões, principalmente no que diz respeito ao planejamento e a gestão da Unidade de Conservação, visando assim a sua proteção.

Palavras-Chave: Unidade de Conservação, Sensoriamento Remoto, NDVI.



ECOLOGIA DA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE FACHEIRO (PILOSOCEREUS PACHYCLADUS F. RITTER. CACTACEAE) DO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA, BRASIL

RESPOSTA GERMINATIVA DE PILOSOCEREUS CATINGICOLA (GÜRKE) BYLES & ROWLEY SUBSP. SALVADORENSIS (WERDERM.) ZAPPI (CACTACEAE) PROVENIENTES DE TRÊS POPULAÇÕES SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE TEMPERATURA

ROBSON LUÍS SILVA DE MEDEIROS – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (robsonluissm@hotmail.com)

VENIA CAMELO DE SOUZA - ORIENTADORA
Depto. **CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(venia_camelo@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

O bioma Caatinga tem sofrido diversas ameaças que, ao longo dos anos, está comprometendo o tamanho das populações naturais e colocando algumas espécies de cactos em risco de extinção. Os frutos são consumidos por pássaros e as sementes são dispersas pela avifauna. A propagação das cactáceas pode ser realizada de forma sexuada ou assexuada, sendo a primeira um método ainda pouco utilizado devido à carência de informações nesta área de conhecimento. O objetivo deste trabalho foi investigar a ecologia da germinação de sementes de *Pilosocereus cattingicola* provenientes de três áreas em diferentes temperaturas como premissas para o estabelecimento e conservação da espécie na Caatinga da Paraíba, Brasil. As sementes foram coletadas em três localidades do Agreste paraibano. O teste de germinação foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 3 x 6, sendo três populações (Arara, Bananeiras e Boa Vista) e seis temperaturas (20°C, 25°C, 30°C, 20-30°C, 35°C e 40°C), com quatro repetições de 50 sementes distribuídas em gerbox e colocadas em câmeras B.O.D., utilizando como substrato o papel germitest, com fotoperíodo de 12 horas. Os dados de germinação e IVG nas temperaturas constantes em cada área de estudo foram submetidos à Regressão polinomial. O comportamento germinativo foi significativo nas temperaturas e localidades testadas havendo interação significativa entre os fatores. Sementes provenientes de Arara apresentaram germinação superior nas temperaturas constante de 20 e 25°C. Para as sementes provenientes de Bananeiras a porcentagem de germinação foi superior à 25°C, seguida das temperaturas 30 e 20-30°C e na localidade Boa Vista, as sementes apresentaram maior porcentual de germinação nas temperaturas constante de 25 e 30°C e alternada de 20-30°C. Quanto ao vigor (IVG) as sementes provenientes de Arara apresentaram maior vigor na temperatura de 25°C (15,82), em Bananeiras destacou-se as temperaturas 30 (16,27) e 20-30°C (18,7), já em Boa Vista foram nas temperaturas constante de 25 e 30°C e na temperatura alternada 20-30°C, que as sementes apresentaram melhor Índice de Velocidade de Germinação. Comparando localidades na temperatura de 20 °C, as sementes provenientes de Arara foram mais vigorosas, enquanto na temperatura de 25°C destacou-se as sementes provenientes de Arara e Boa vista. Nas temperaturas mais elevadas houve redução na germinação e no vigor das sementes provenientes das três áreas de estudo. O táxon nos habitats estudados tem capacidade de sobrevivência em ambientes que apresentem variações de temperatura de 20 a 30°C quanto à sua propagação sexuada. A temperatura de 25°C foi considerada ótima para germinação das sementes de facheiro provenientes das três áreas (Arara, Bananeiras e Boa Vista).

Palavras-Chave: facheiro, sementes, Caatinga.



ESTUDOS ECOLÓGICOS E AGRONÔMICOS EM MANGABEIRAS (*HANCORNIA SPECIOSA*
GOMES) DOS TABULEIROS COSTEIROS DA PARAÍBA

POPULAÇÕES DE MANGABEIRA (*HANCORNIA SPECIOSA* GOMES) EM FUNÇÃO DO SOLO,
NA TERRA INDÍGENA POTIGUARA NO LITORAL NORTE DA PARAÍBA

EMANUELA SUASSUNA DE ARAUJO – Programa- PIVIC

Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (suassuna.emanuela@gmail.com)

MANOEL BANDEIRA DE ALBUQUERQUE - Orientador

Depto. FITOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (mbalbuquerque@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

Hancornia speciosa Gomes (mangabeira) é uma espécie frutífera muito apreciada para consumo in natura ou na forma de sucos e sorvetes. Na Paraíba ela ocorre principalmente no Litoral, onde tem perdido espaço para agricultura (canaviais) e expansão imobiliária, o que torna importante a possibilidade de seu cultivo fora do seu local de ocorrência natural. Os Fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) são microorganismos importantes, cuja interação com os vegetais pode permitir o seu cultivo em locais diferentes daqueles de sua origem e têm sido foco crescente de pesquisas de diversas instituições, dados aos vários benefícios que promovem, principalmente na relação solo-planta. Estes fungos formam a simbiose mutualista mais comum na natureza, ocorrendo nas raízes da maioria das plantas terrestres, promovendo melhorias no crescimento, maior absorção e utilização dos nutrientes do solo, aumentam a resistência do sistema radicular da planta ao ataque de patógenos, além de favorecer a tolerância aos estresses climáticos e edáficos. Com essa perspectiva, o presente trabalho teve por objetivo fazer o levantamento populacional e identificação de FMAs nativos de quatro diferentes tipos de solos representativos do estado da Paraíba: Argissolo Vermelho distrófico, Vertissolo Háplico, Neossolo Litólico e Planossolo Háplico. As análises dos referidos solos, foram realizadas no Laboratório de Matéria Orgânica do Solo, do Departamento de Solos e Engenharia Rural - DSER, no Centro de Ciências Agrárias (CCA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), localizado no município de Areia - PB. Os esporos foram extraídos pela técnica de decantação e peneiramento úmido, que consiste na utilização de uma solução de sacarose à 50% (500g de açúcar refinado ou cristal, para 1 L de água destilada). A classificação em nível de espécie foi feita através da observação das características morfológicas externas do esporo e de sua formação. Foi identificado um número total de 8 gêneros nesse estudo e uma riqueza de 10 espécies. Pode-se perceber por meio de análises que houve uma maior quantidade e diversidade de Fungos Micorrízicos Arbusculares nas amostras dos solos do tipo, Vertissolo Háplico e Argissolo Vermelho distrófico, onde a espécie mais predominante foi o *Dentiscutata nigra*.

Palavras-Chave: Micorrizas, simbiontes, relação planta-solo.



HISTÓRIA NATURAL, DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL, ESTADO DE CONSERVAÇÃO E
DETERMINAÇÃO DE FATORES QUE ESTRUTURAM TAXOCENOSSES DE SERPENTES NA
PARAÍBA

COMPOSIÇÃO E HISTÓRIA NATURAL DE UMA TAXOCENOSE DE SERPENTES PRESENTES EM
UMA RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE
SANTA RITAPB

JOSÉ ROBÉRIO DE MOURA BARBOZA JÚNIOR – Programa- PIBIC

Curso: **ECOLOGIA** - Email: (rjuniormb@gmail.com)

FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA - ORIENTADOR

Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** -
(fredericogrf@gmail.com)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

Para compreender a variedade ecológica que compõe uma taxocenose de serpentes em uma determinada área, é necessário primeiramente que estudos que reconheçam estas espécies sejam postos em prática. Este trabalho teve como objetivo analisar a composição e características de história natural das serpentes do município de Jacaraú localizado no litoral norte da Paraíba, onde foi avaliado principalmente a riqueza, a abundância e informações ecológicas das espécies. As coletas foram realizadas utilizando o método de Coletas por Terceiros, que consiste em registros e doações realizadas por moradores da região que eventualmente encontraram serpentes. O presente estudo teve vigência de um ano registrando 37 indivíduos, sendo 21 espécies pertencentes a 17 gêneros e 5 famílias, (Boidae: a jibóia *Boa constrictor* e salamanta *Epicrates assissi*; Colubridae: as cobras-cipó *Chironius flavolineatus* e *Oxybelis aeneus*, e a falsa-coral *Tantilla melanocephala*, Dipsadidae: a maior variedade de serpentes dos gêneros *Apostolepis*, *Boiruna*, *Helicops*, *Lygophis*, *Oxyrhopus*, *Philodryas*, *Sibynomorphus*, *Taeniophallus*, *Xenodon*; Elapidae: as corais verdadeiras *Micrurus* *af* *ibiboboca* e *M. lemniscatus*, e Viperidae: a jararaca *Bothrops leucurus*), existindo uma dominância das espécie boipeva *Xenodon merremi* (6 indivíduos), seguido pela falsa-coral *Oxyrhopus trigeminus* (3 indivíduos). Para estimativa de espécies foi utilizado o programa Estimates 9.1, no qual a curva de rarefação das espécies não atingiu a assíntota, evidenciando uma maior necessidade de estudos posteriores na presente área. Entretanto, a localidade já apresenta uma riqueza alta, comparando com outros trabalhos na Floresta Atlantica, indicando que mesmo os poucos e pequenos fragmentos de floresta restantes no litoral norte da Paraíba ainda mantêm uma alta diversidade de serpentes, e devem ser preservados para a manutenção da fauna do bioma.

Palavras-Chave: serpentes, inventário, taxocenose.



HISTÓRIA NATURAL, DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL, ESTADO DE CONSERVAÇÃO E DETERMINAÇÃO DE FATORES QUE ESTRUTURAM TAXOCENOSES DE SERPENTES NA PARAÍBA

ECOLOGIA E FILOGENIA SÃO DETERMINANTES DA ESTRUTURA ECOMORFOLÓGICA DE UMA TAXOCENOSE DE SERPENTES DA MATA ATLÂNTICA NA PARAÍBA

MARIA MAYARA DA SILVA RIBEIRO DE MORAIS – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (mayaracarv2011@gmail.com)

FREDERICO GUSTAVO RODRIGUES FRANCA - ORIENTADOR
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** -
(fredericogrf@gmail.com)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

Um dos objetivos ao se estudar ecologia de comunidades é identificar padrões de estruturação com relação a diversidade, uso de recursos, tempo e espaço e os mecanismos que contribuem para a existência destes padrões. Neste trabalho investigamos o papel dos fatores ecológicos e históricos na estrutura ecomorfológica da Mata Atlântica da Paraíba analisando informações sobre história natural (hábito, atividade, dieta) e suas linhagens filogenéticas, relacionando com os aspectos morfológicos de cada espécie de serpente com o objetivo de identificar a formação de grupos morfológicos, como também entender melhor se e como a ecologia e filogenia trabalham juntas para a estruturação de uma taxocenose. Foram utilizados dados de diversas áreas de Mata Atlântica da Paraíba, como a Reserva Biológica Guaribas (Rio Tinto e Mamanguape) Barra de Gramame (João Pessoa), o Município de Jacaraú e a RPPN Gargaú (Santa Rita). Uma Análise de Componentes Principais (PCA) foi realizada com os dados morfológicos das 46 espécies de serpentes em 7 famílias das áreas citadas para obter informações sobre as variações morfológicas entre as espécies. Reunimos informações diversas sobre história natural, morfologia, e aspectos históricos das serpentes da mata atlântica. As serpentes apresentaram hábitos diferentes, como criptozóico, fossorial, terrestre, aquático, semiaquático, arborícola e semiarborícolas com dietas que vão desde invertebrados a mamíferos. Os padrões de atividades também foram bastante variados, podendo ser diurnos, noturnos e em ambos períodos. Também foi realizada uma árvore filogenética das espécies de serpentes das áreas estudadas para se fazer a comparação com os dados ecológicos. Conseguimos observar a formação de grupos morfológicos distintos e por fim, constatamos que a filogenia atua de maneira forte, porém os aspectos ecológicos não podem ser desprezados quando se trata de estrutura ecomorfológica de uma taxocenose.

Palavras-Chave: serpentes, ecomorfologia, taxocenose.



O EFEITO DE ÁCAROS NA DISPONIBILIDADE DE NÉCTAR E NO SUCESSO REPRODUTIVO DE FLORES ORNITÓFILAS EM ÁREA DE MATA ATLÂNTICA DE JOÃO PESSOA, SUDESTE DO BRASIL

POLINIZADORES E O SUCESSO REPRODUTIVO DE ESPÉCIE ORNITÓFILA EM ÁREA DE MATA ATLÂNTICA DE JOÃO PESSOA, NORDESTE DO BRASIL

WILLIANNE CAVALCANTE DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (willianne_wly@hotmail.com)

DENISE DIAS DA CRUZ - Orientadora
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(denidcruz@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

As flores apresentam características específicas para atração de seus polinizadores, entre elas está a produção de recursos atrativos, como néctar, pólen e resina. Visando a obtenção energética possibilitada por esses recursos, animais não polinizadores, como ácaros de flores, também são atraídos e podem consumir parte do néctar produzido, diminuindo a disponibilidade deste para o polinizador e, conseqüentemente, afetando o sucesso reprodutivo das plantas. Os ácaros são comuns em plantas polinizadas por beija-flores e são transportados entre as inflorescências através dos bicos destes polinizadores. Este trabalho teve como objetivo investigar o sistema reprodutivo e a variação individual na produção do néctar e o efeito de ácaros na disponibilidade de néctar de *Heliconia psittacorum*. O trabalho foi desenvolvido no Jardim Botânico Benjamim Maranhão, um fragmento de Floresta Atlântica localizado na região metropolitana de João Pessoa. Foram selecionadas 26 inflorescências, sendo 13 com ácaros e 13 sem ácaros, nas quais foram coletados diariamente o volume e aferida a concentração do néctar produzido por todas as flores da inflorescência. Para identificação das espécies de ácaros, foram coletadas oito flores aleatórias de diferentes indivíduos. A altura de todos os indivíduos foi registrada para avaliar sua relação com a produção de néctar. Foram realizados testes de autopolinização espontânea e manual, polinização cruzada e controle para definição do sistema reprodutivo. *Heliconia psittacorum* é uma espécie autocompatível, porém dependente da presença do polinizador. Houve significativa variação individual na produção do néctar, tanto no volume quanto na concentração e a altura das plantas não correlacionada com sua na produção. A variação individual pode ser uma estratégia para regular o investimento energético individual, mas garantir que diferentes indivíduos da população recebam visitas, uma vez que o beija-flor não pode reconhecer quais flores produzem mais ou menos néctar. O volume e a concentração foram afetados pela presença de ácaros, portanto o consumo constante dos ácaros influencia na produção do néctar. Em *H. psittacorum*, a presença de ácaros estimulou o aumento do volume, mas a redução da concentração do néctar, possivelmente pela liberação de açúcar ser altamente custosa para a planta. Os custos e benefícios da relação entre polinizador-ácaro-flor parece variarem dependendo dos sistemas estudados.

Palavras-Chave: *Heliconia*, flores ornitófilas, ácaros de flores.



**USO DO ESPAÇO E ECOLOGIA ALIMENTAR DO GUARIBA (ALOUATTA BELZEBUL BELZEBUL)
EM FRAGMENTOS DE MATA ATLANTICA DO LITORAL NORTE DA PARAIBA**

PREFERENCIA ALIMENTAR DOS GUARIBAS

PAULO RICARDO VIEIRA DUARTE – Programa- PIVIC
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (paulokaiowa@gmail.com)

ANTONIO CHRISTIAN DE ANDRADE MOURA - ORIENTADOR
Depto. **CIÊNCIAS EXATAS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (moura_a@yahoo.com)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

Alouatta belzebul belzebul, guariba de mãos vermelhas, é uma espécie considerada como vulnerável pela IUCN. Porém o alto nível de fragmentação da mata Atlântica Nordeste deixa suas populações criticamente ameaçadas. O guariba de mãos vermelha é folívoro-frugívoro, mas estudos sobre a ecologia desta espécie são raros e não existe informação disponível sobre suas preferências alimentares. O objetivo deste trabalho foi identificar dentre as espécies vegetais consumidas, quais são as preferidas e verificar se há sazonalidade na dieta. O estudo foi realizado na Mata Dois Rios, um fragmento de Mata Atlântica situado ao norte do município de Santa Rita, estado da Paraíba. A área de mata possui mais de 1000 ha sendo quase toda cercada por cultivo de cana-de-açúcar. Dados sobre padrão de atividades e alimentação foram obtidos através de observações ad libitum e scan sampling (registros a cada 15 minutos). O item alimentar predominantemente consumido foi folhas nova (79,1%) seguida por folhas maduras (15,3%) e fruto verde. Dentre as espécies vegetais as mais consumidas foram o Gitai (39,2%) e o Pau-sangue (20,9%). O grupo passou a maior parte do tempo em repouso (54,6%), outra parcela considerável do tempo foi utilizada em alimentação e apresentaram pouquíssimo tempo gasto com comportamentos sociais. Durante o estudo o grupo foi alvo de caçadores sendo quase todo exterminado, isso afetou o comportamento dos animais e a coleta de dados teve que ser interrompida. Os resultados obtidos correspondem apenas ao período chuvoso, porém os padrões comportamentais são semelhantes ao de trabalhos realizados em outro fragmento de mata Atlântica. A maior diferença notada foi o maior tempo dedicado à alimentação pelo grupo da Mata dois rios, possivelmente devido a menor disponibilidade de frutos na área.

Palavras-Chave: Dieta, Padrões atividade, Conservação.



CARACTERIZAÇÃO DE FRUTOS E SEMENTES DE FACHEIRO (PILOSOCEREUS PACHYCLADUS F. RITTER. CACTACEAE) DO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA, BRASIL

BIOMETRIA DE FRUTOS E GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE PILOSOCEREUS CATINGICOLA (GÜRKE) BYLES & ROWLEY SUBSP. SALVADORENSIS (WERDERM.) ZAPPI - CACTACEAE) DO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA, BRASIL

CARLOS EDUARDO SILVA DOS SANTOS – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (educarlo331@gmail.com)

VENIA CAMELO DE SOUZA - ORIENTADORA

Depto. CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS -

(venia_camelo@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

O Brasil é considerado o terceiro maior centro de diversidade de Cactaceae, com 260 espécies, e o facheiro é uma das mais importantes pela grande abrangência que ele possui no semiárido nordestino. É de fundamental importância o conhecimento do comportamento germinativo das espécies da Caatinga para subsidiar ações conservacionistas desse ecossistema. O objetivo deste trabalho foi investigar a influência da população e da temperatura na germinação de sementes de *Pilosocereus cattingicola* (Gürke) Byles & Rowley subsp. *salvadorensis* (Werderm.) Zappi (Cactaceae). As sementes foram coletadas em três localidades do Agreste paraibano. O teste foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 3x2, sendo três populações (Arara, Areial e Boa Vista) e duas temperaturas (30°C e 20-30°C), com quatro repetições de 50 sementes distribuídas em gerbox e colocadas em câmeras B.O.D., utilizando como substrato o papel germitest, com fotoperíodo de 12 horas. Quanto a biometria dos frutos de facheiro, as maiores médias para largura foi 44,37 mm (Arara), 43,43 mm (Boa Vista) e 42,75 mm (Areial). As médias para comprimento foram 34,30 mm (Arara), 33,66 mm (Boa Vista) e 32,88 mm (Areial). Para os pesos os maiores foram o de Boa Vista (34,33 g), Arara (34,33 g) e Areial (33,03). Houve apenas efeito significativo quando as populações foram comparadas. As sementes oriundas de Areial apresentaram menor porcentagem de germinação. A área de Areial, cujas sementes exibiram qualidade inferior, é a mais antropizada com frutos apresentando valores biométricos menores que o das demais áreas, ou seja, estes dados podem estar relacionados com a qualidade das sementes, influenciando na germinação. A germinação de sementes de facheiro não foram influenciadas significativamente pelas temperaturas de 30°C e 20-30°C.

Palavras-Chave: Agreste Paraibano, facheiro, ecofisiologia.



CARACTERIZAÇÃO DE LAGOS RASOS DO SEMI ÁRIDO NORDESTINO: FERRAMENTAS INTEGRADAS NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE ECOLÓGICA E RECUPERAÇÃO DE ECOSISTEMAS AQUÁTICOS DOS BREJOS DE ALTITUDE

COMUNIDADE FITOPLANCTÔNICA EM ECOSISTEMA RASO DE ÁGUAS TÚRVIDAS: DOMINÂNCIA DE CIANOBACTÉRIAS -

ISLANIA NUNES DO NASCIMENTO – Programa- PIVIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (islania.nunes17@hotmail.com)

LUCIANA GOMES BARBOSA - ORIENTADORA

Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (lucianabarbosa@cca.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

Lago raso constitui um dos tipos mais frágeis ecossistemas do planeta e geralmente são os primeiros a perecer sob o impacto de atividades antropogênicas, as quais podem induzir um ecossistema com um estado de águas claras, oligotróficas dominada por macrófitas submersas para um estado turbido, eutrofizado dominado pelo fitoplâncton. O fitoplâncton é um discriminador ambiental extremamente sensível às mudanças ambientais, refletindo mínimas alterações químicas e físicas da água. Diante disso o presente trabalho teve por objetivo avaliar a estrutura e a dinâmica da comunidade de algas e de cianobactérias, bem como os fatores ambientais associados em um ecossistema raso localizado na Bacia do Mamanguape, visando a subsidiar modelos de conservação e gerenciamento de microbacias. Foram analisadas as variáveis abióticas: transparência de Secchi, coeficiente de atenuação da luz (K), temperatura da água, pH, oxigênio dissolvido e condutividade elétrica. As amostras do fitoplâncton foram coletadas com garrafa do tipo van Dorn, identificadas e quantificadas, calculada sua densidade e biomassa. A lagoa é considerada rasa, turva e eutrofizada, apresentando águas quentes (>29 °C), alcalinas (>9) e baixa transparência (- 0,1), essas condições são consideradas ótimas para o desenvolvimento e persistência das cianobactérias, as quais dominaram ao longo do período de estudo. Dentre as espécies destacaram-se *Cylindrospermopsis raciborskii* (49,04%) e *Planktothrix* sp. (38,7%), com densidades no mês de janeiro superiores a permitida pela Portaria 2914/2011, sendo necessário um monitoramento semanal em função de seu potencial de produção de toxinas e riscos aos múltiplos usos desse ecossistema.

Palavras-Chave: Estados alternativos, Eutrofização, *Planktothrix* sp..



CARACTERIZAÇÃO DE LAGOS RASOS DO SEMI ÁRIDO NORDESTINO: FERRAMENTAS INTEGRADAS NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE ECOLÓGICA E RECUPERAÇÃO DE ECOSISTEMAS AQUÁTICOS DOS BREJOS DE ALTITUDE

EUTROFIZAÇÃO E VULNERABILIDADE EM ÁGUAS DE BACIA IMPACTADA NO NORDESTE BRASILEIRO: INDICADORES POTENCIAIS.

JOAO PAULO DE OLIVEIRA SANTOS – Programa- PIBIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (jpos@agro.adm.br)

LUCIANA GOMES BARBOSA - ORIENTADORA
Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (lucianabarbosa@cca.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

A eutrofização merece destaque entre os impactos qualitativos da água, sendo um dos impactos antrópicos melhor documentados em nível mundial, é caracterizada pelo enriquecimento por nutrientes do meio aquático, principalmente nitrogênio e fósforo. Objetivou-se nesse estudo: determinar os teores de P-Total e P-Orto na água; avaliar os parâmetros de qualidade previstos na legislação; determinar o índice de estado trófico (IET) e quantificar o fósforo total (P-total) e suas frações orgânica e inorgânica em sedimentos superficiais de 7 (sete) ecossistemas situados na Bacia Hidrográfica do Rio Mamanguape (Paraíba, Brasil). Os teores de P-total variaram entre 26,9 e 113,4 $\mu\text{g/L}$, sendo que quatro dos ecossistemas apresentaram desconformidades com a Resolução do Conama 357/05 que estabelece valores máximos de 30 $\mu\text{g/L}$ para água doce de classe 2. Os teores de P-Orto variaram de 14,62 a 107,99 $\mu\text{g/L}$. Os ambientes em estudo foram classificados em sua maioria como mesotróficos, registrando IET entre 44,2 e 65, merecendo destaque a Lagoa do Paó, que foi classificada como eutrófica. Os teores de P-total no sedimento variaram entre 18,96 e 523,17 $\mu\text{g g}^{-1}$. O fracionamento indicou predominância do P-orgânico em todos os ambientes amostrados, chegando a 98% do fósforo total em Arara Centro, destacando-se Santa Lúcia com 24% do fósforo sob a forma inorgânica potencialmente biodisponível. Esses resultados expressam o uso e ocupação do solo no entorno desses ambientes e demonstram a necessidade de iniciativas que propiciem a sustentabilidade nesses ecossistemas, visto que, com o aumento da demanda por recursos hídricos, cada vez mais torna-se imprescindível a oferta de água em quantidade e qualidade para a sociedade.

Palavras-Chave: Limnologia, fósforo, qualidade de água.



CARACTERIZAÇÃO DE LAGOS RASOS DO SEMI ÁRIDO NORDESTINO: FERRAMENTAS INTEGRADAS NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE ECOLÓGICA E RECUPERAÇÃO DE ECOSISTEMAS AQUÁTICOS DOS BREJOS DE ALTITUDE

FITOPLÂNCTON: DINÂMICA EM ECOSISTEMAS RASO DE ALTITUDE, NORDESTE BRASILEIRO.

FATIMA DOS SANTOS SILVA – Programa- PIVIC
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (fa_2004@msn.com)

LUCIANA GOMES BARBOSA - ORIENTADORA
Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (lucianabarbosa@cca.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

O aumento da densidade populacional associado ao crescimento na liberação de efluentes em corpos d'água é o fenômeno conhecido como eutrofização, enriquecendo o ambiente com nutrientes, principalmente nitrogênio e fósforo, aumentando a produtividade no meio e prejudicando a qualidade da água. Devido aos processos de secas prolongadas e radiação intensa a Região do Nordeste do Brasil passa por constantes perturbações, os reservatórios devido à pequena quantidade de água armazenada, interferindo na diversidade e densidade de cianobactérias e na água do reservatório. O objetivo geral do presente estudo foi identificar possíveis populações de cianobactérias num lago raso de altitude (Microbacia do Rio do Canto), bem como analisar a incidência de florações de cianobactérias no reservatório pertencente à Microbacia localizada na região dos Brejos de Altitude, Paraíba, Brasil. As amostragens foram realizadas num único ponto nos meses de Janeiro a Abril de 2015. As análises registraram a ocorrência de 5 Classes: A família Chlorophyceae (3 táxons), Euglenophyceae (15 táxons), Diatomaceae (3 táxons), Cryptophyceae (1 táxon), e Dinophyceae (1 táxon). Pode-se observar que a família que apresenta maior riqueza foi a Euglenophyceae, seguidas Diatomaceae e Chlorophyceae. As famílias Dinophyceae e Cryptophyceae apresentou menor riqueza, ambas com apenas 1 táxon. Os resultados indicaram ausência de florações (crescimento excessivo) nos pontos analisados, no entanto, a presença de cianobactérias produtoras de toxinas, foi identificada respectivamente, (*Cylindrospermopsis raciborskii* e *Planktotrix agardhii*). Como a ocorrência dessas espécies em reservatórios utilizados para abastecimento é preocupante o monitoramento como medida preventiva é recomendado.

Palavras-Chave: cianobactérias, eutrofização, brejo de altitude.



CARACTERIZAÇÃO DE LAGOS RASOS DO SEMI ÁRIDO NORDESTINO: FERRAMENTAS INTEGRADAS NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE ECOLÓGICA E RECUPERAÇÃO DE ECOSISTEMAS AQUÁTICOS DOS BREJOS DE ALTITUDE

FOSFORO EM SEDIMENTOS SUPERFICIAIS: ESTUDO EM BACIA ANTROPOGENICAMENTE OCUPADA NO NORDESTE BRASILEIRO

JANIO FELIX DO NASCIMENTO – Programa- PIVIC
Curso: QUÍMICA - Email: (janiofelix@yahoo.com.br)

LUCIANA GOMES BARBOSA - ORIENTADORA
Depto. FITOTECNIA Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (lucianabarbosa@cca.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

O grande desenvolvimento industrial das últimas décadas foi responsável por uma grande liberação de compostos indesejáveis ao meio ambiente, promovendo alterações nos corpos d'água e favorecendo o processo de eutrofização constitui o aumento da concentração de nutrientes, especialmente fósforo e nitrogênio. Um dos principais objetivos do presente estudo foi analisar o teor de fósforo total no sedimento superficial de 10 ecossistemas aquáticos da Bacia Hidrográfica do Rio Mamanguape. Ao todo foram selecionados 10 (dez) ambientes da Bacia do rio Mamanguape para amostragens de sedimento, levando em consideração o uso e ocupação das áreas do entorno. Foram coletadas amostras simples dos primeiros cinco (5) centímetros do sedimento superficial dos ambientes com o auxílio de um amostrador confeccionado em tubo de PVC rígido de 100 mm de diâmetro. Para a determinação do fósforo total no sedimento foi utilizado 0,5 g da amostra que é queimada em mufla a 500°C por 1 hora. Após a queima o resíduo é levado a digestão em solução de HCl 1 N, sendo aquecida durante 10 minutos em chapa térmica, em seguida filtra-se e mantém-se a amostra refrigerada até o momento da determinação. Entre ambientes, dois são reservatórios novos, não ultrapassando os 10 anos de construção. A Lagoa do Paó, apesar da dominância de cianobactérias, registrou baixas concentrações de fósforo no sedimento, no entanto trabalhos recentes detectaram altas concentrações de fósforo na água, o que pode indicar que ocorra uma baixa taxa de deposição e rápida ciclagem. A retenção ou liberação de fósforo a partir do sedimento estão altamente correlacionadas às condições de oxirredução (Eh) na interface água-sedimento, e também ao pH, temperatura, atividade microbiana, concentrações de P. Em conclusão, os ambientes monitorados em sua maioria apresentaram quantidades significativas de fósforo no sedimento, necessitando de estudos mais aprofundados quanto à dinâmica desse elemento no ecossistema bem como tendências a eutrofização.

Palavras-Chave: Eutrofização, fósforo, sedimentos.



**CARACTERIZAÇÃO DO BANCO DE PLÂNTULAS DE FABACEAE EM FRAGMENTO FLORESTAL
NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS-PB**

**BANCO DE PLÂNTULAS DE FABACEAE EM DUAS ÁREAS NO FRAGMENTO FLORESTAL DO
CCHSA/UFPB NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS-PB**

JOHN YGOR SANTOS BEZERRA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (johnygor@hotmail.com)

VENIA CAMELO DE SOUZA - ORIENTADORA

Depto. CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS -

(venia_camelo@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

O entendimento dos processos de regeneração natural de florestas é importante para o sucesso do seu manejo, o qual necessita de informações básicas em qualquer nível de investigação e especificamente, desta espécie vegetal, *Anadenanthera colubrina* (angico), da família Fabaceae. O estudo teve como objetivo quantificar o banco de plântulas de *Anadenanthera colubrina* da família Fabaceae em duas áreas ocorrentes em fragmento florestal de Floresta Ombrófila no município de Bananeiras, PB. Foi selecionada uma população e aleatoriamente 10 parcelas (10x10m) foram plotadas em duas áreas, totalizando uma área amostral de 1.000m², onde todos os exemplares de angico menor ou igual a 0,3 m foram marcados. O estudo foi realizado entre os meses de Dezembro de 2014 e Julho de 2015. Foram avaliados número de indivíduos e taxa de mortalidade. Para os dados de número de indivíduos sobreviventes foi realizada, One-way, ANOVA utilizando software SAS 9.2, sendo significativo a regressão. Dos indivíduos de angico sobreviventes, houve diminuição de 32,61% do total de indivíduos. Em Dezembro de 2014 foram marcados 206 indivíduos da espécie, e no mês de Julho de 2015, foram computados 155 indivíduos. Com relação a taxa de mortalidade, foi de 85,45% observando-se que variou entre as parcelas, onde, diversos fatores bióticos e abióticos provavelmente podem ter influenciado. No fragmento estudado, o banco de plântulas de *A. colubrina* sofre influência da competição, relevo, fatores antrópicos, pluviosidade, porém muitas não conseguiram se estabelecer devido aos fatores citados. Algumas parcelas por estarem localizadas próximo a fonte hídrica, ou, com menor ação antrópica ou competitiva, apresentaram aumento no número total de plântulas, ao final do experimento registramos na parcela 4, aumento de 78,26%, e na parcela 9, 18,18%. Nas demais parcelas foi registrado uma redução no banco de plântulas. As parcelas que tiveram menor taxa de mortalidade foram as parcelas de 6 a 10 com localização em área com menor influência antrópica. A localização geográfica das parcelas no fragmento florestal estudado também influencia no banco de plântulas do táxon que apresentou uma mortalidade alta nesta fase de plântula.

Palavras-Chave: angico, população regenerante, mortalidade.



DINÂMICA POPULACIONAL DE ROEDORES E MARSUPIAIS NO EXTREMO NORTE DA MATA ATLÂNTICA

DINÂMICA POPULACIONAL DE ROEDORES E MARSUPIAIS NA REBIO GUARIBAS EM ANO DE INFLUÊNCIA DO EVENTO CLIMÁTICO EL NIÑO.

LARISSA MARIA CAVALCANTE FALCÃO GRANJA – Programa- PIVIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (laracfg@gmail.com)

ALEXANDRE RAMLO TORRE PALMA - ORIENTADOR

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(artpalma@gmail.com)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

A Mata Atlântica se estende no território brasileiro ao longo da costa atlântica cobrindo, originalmente, cerca de 1.270.000 km². Hoje é representada por fragmentos que somam apenas 7% da sua cobertura original. O extremo norte da Mata Atlântica possui características particulares que propiciam a observação e avaliação de fatores ambientais importantes na dinâmica populacional de pequenos mamíferos, como a sua susceptibilidade às mudanças de pluviosidade ocasionadas pelos fenômenos ENSO e TSA. Flutuações ambientais são importantes fatores na resposta ecológica das populações de pequenos mamíferos, podendo afetar sua dieta, período de reprodução, e estrutura populacional. E, como esses animais respondem às alterações de fatores ambientais é uma questão de suma importância para a conservação dessas espécies. Esse estudo foi realizado na REBIO Guaribas (Mamanguape, PB) utilizando o método de captura-marcação e recaptura, no habitat tabuleiro, com o objetivo de avaliar o impacto de variações sazonais nos parâmetros climáticos e avaliar as variações inter-anuais nos parâmetros climáticos sobre os parâmetros populacionais de roedores e marsupiais em tabuleiro. Foram capturadas quatro espécies de marsupiais (*Didelphis albiventris*, *Micoureus demerarae*, *Marmosa murina* e *Gracilinanus agilis*), e três espécies de roedores (*Necromys lasiurus*, *Cerradomys langguthi* e *Akodon* sp.). As populações de todas as espécies apresentaram diferentes padrões de flutuação populacional. *Didelphis albiventris* foi a espécie mais abundante na área. As espécies *Didelphis albiventris*, *Marmosa murina* e *Necromys lasiurus* são capturadas nos transectos ao longo de todo ano. Embora existam vários estudos sobre dinâmica de populações de roedores e marsupiais na Mata Atlântica ainda existem poucos estudos publicados sobre populações destes animais na Mata Atlântica ao norte do rio São Francisco, tanto nas áreas de Mata quanto de Tabuleiro.

Palavras-Chave: dinâmica de populações, pequenos mamíferos, Mata Atlântica.



DIVERSIDADE DAS MACROALGAS MARINHAS NOS AMBIENTES RECIFAIS COSTEIROS NO ESTADO DA PARAÍBA: ESTRUTURA DINÂMICA E COMPOSIÇÃO DAS ESPÉCIES COMO BASE PARA INDICAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO.

ESTRUTURA DINÂMICA E COMPOSIÇÃO DO FITOBENTOS MARINHO, NA BIOINDICAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO AMBIENTES RECIFAIS COSTEIROS NO ESTADO DA PARAÍBA

DANIEL SILVA LULA LEITE – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (dan_jpb@hotmail.com)

GEORGE EMMANUEL CAVALCANTI DE MIRANDA - ORIENTADOR

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(mirandag@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

Essenciais na manutenção dos ecossistemas marinhos e oceânicos, as macroalgas têm sua estrutura da comunidade influenciada por condições ambientais, sazonais e impactos antropogênicos. Essa característica as tornam bons descritores ambientais, sendo utilizadas nas últimas décadas como monitores biológicos de qualidade ambiental. O estudo objetivou analisar sob escala temporal a estrutura, dinâmica e composição da comunidade de macroalgas do recife mesolitorâneo de Formosa, Cabedelo/PB (6°59'04'; 34°48'56'W), servindo como base para indicação do estado de conservação local. Foram realizadas seis coletas trimestrais a partir de agosto/2013, nas quais três line-transectos (20 m) demarcados a cada 0.5 m foram distribuídos perpendicularmente à linha da costa. Em cada transecto foram plotadas 10 unidades amostrais de 20x20 cm e todo material coletado foi ensacado, triado, identificado e seco em estufa para obtenção do peso seco. A análise da qualidade ambiental foi baseada na ocorrência de dois diferentes grupos de macroalgas indicadoras, formados a partir da frequência de ocorrência (superior a 20% em todo ou algum período amostral) das espécies bioindicadoras de baixos impactos e as que se desenvolvem em ambientes que estão sob influências de distúrbios (com base na literatura). Foi encontrado um total de 33 espécies de macroalgas, com maior representatividade de espécies do filo Rhodophytas. Em um contexto populacional, as espécies *Gelidiella acerosa*, *A. fragilíssima*, *G. crinale* e *C. aciculares* foram as mais frequentes ao longo do estudo. *Halimeda opuntia* e *Amphiroa fragilíssima* corresponderam a mais de 80% da Biomassa Total. Foi observada variação temporal para Riqueza com os menores valores em Agosto/13 e Agosto/14, e os maiores em Fevereiro/14 e Maio/14. A Biomassa também variou significativamente com os menores valores encontrados em Agosto/13, Agosto/14 e Novembro/14, e os maiores em Novembro/14, Fevereiro/14 e Maio/14. Não foram identificadas variações temporais significativas na Diversidade e Dominância da comunidade. Foram escolhidas as espécies *Gelidiella acerosa*, *Amphiroa fragilíssima* e *Halimeda opuntia* como bioindicadoras de baixos impactos, e *Bryopsis pennata*, *Gracilaria cervicornis* e *Hypnea musciformis* como espécies que indicam áreas sob influência de distúrbios. Diferenças nas condições ambientais entre os períodos seco e chuvoso podem explicar o padrão encontrado para a Riqueza. O baixo valores de Biomassa Total em Novembro/14 pode indicar a ocorrência de impactos naturais ou antropogênicos no período. A Diversidade e Dominância não foram afetados pelas mudanças de composição na comunidade e de abundância nas populações. Com base na alta frequência de espécies bioindicadoras de áreas com qualidade ambiental, sugere-se que o ambiental recifal de Formosa-PB não deve sofrer impactos significativos, podendo ser considerado como uma região não impactada.

Palavras-Chave: Macroalgas, Bioindicação, Qualidade ambiental.



**DIVERSIDADE FUNCIONAL, DIVERSIDADE FILOGENÉTICA E DIVERSIDADE TAXONÔMICA DA
HERPETOFAUNA DA AMÉRICA DO SUL**

**DIVERSIDADE FUNCIONAL DE ANUROS EM FRAGMENTOS DE FLORESTA ATLÂNTICA DA
PARAÍBA E SUAS RELAÇÕES COM AS DIVERSIDADES FILOGENÉTICA E TAXONÔMICA**

BRUNA ELIZABETH SILVA DE PONTES – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (brunaespontes@gmail.com)

GUSTAVO HENRIQUE CALAZANS VIEIRA - ORIENTADOR

Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(ghcvieira@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

Diferentes fatores podem determinar a estruturação de uma taxocenose, sendo a competição apontada, tradicionalmente, como o principal deles. Mais recentemente o componente filogenético tem recebido mais atenção e parece ser o principal fator atuante em algumas taxocenoses. Neste trabalho foram coletados dados alimentares, morfológicos e filogenéticos de nove espécies de anfíbios anuros de um fragmento de Floresta Atlântica de Cabedelo, que foram comparados com os dados de uma taxocenose de Santa Rita (PB) - Fazenda Japungu. Ademais, com os dados de abundância das espécies, foram realizadas inferências sobre a diversidade taxonômica e filogenética da taxocenose citada e de outra, consideravelmente mais rica. Os dados de dieta, morfologia e relativos às abundâncias das espécies foram utilizados para testar a estruturação da taxocenose e determinar os principais fatores que determinam tal estruturação (quando pertinente). A partir dos mesmos dados de dieta e morfologia, foram definidos grupos funcionais para as espécies de anuros presentes na área de estudo. A taxocenose apresentou um baixo número de espécies quando comparada com a de outro fragmento de Floresta Atlântica da região. Ela se apresenta estruturada com relação à morfologia, no que diz respeito a largura da cabeça de microhylídeos, mas não quanto ao consumo de presas - não há efeitos históricos determinando o padrão de uso dos itens alimentares. Os grupos funcionais obtidos também não tem relação com a filogenia da área, tipo de microhabitat usado pelas espécies ou seus tamanhos corporais. Por fim, observamos que o bom estado de conservação dos fragmentos de Floresta Atlântica localizados na Fazenda Japungu, é provavelmente o responsável pela presença de uma taxocenose diversa, indicando que os anfíbios anuros podem ser usados como indicadores ambientais. Os resultados poderão ser utilizados também em prol de medidas de conservação dos remanescentes de Floresta Atlântica do estado da Paraíba.

Palavras-Chave: biodiversidade, anfíbios, FLONA da Restinga de Cabe.



**ENTENDENDO A REGENERAÇÃO NATURAL DE ANADENANTHERA COLUBRINA (VELL.)
FABACEAE EM BREJO DE ALTITUDE NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS-PB**

**RECRUTAMENTO DE PLÂNTULAS DE ANADENANTHERA COLUBRINA (VELL.) (FABACEAE) NO
FRAGMENTO FLORESTAL DO CCHSA/UFPB NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS-PB**

IVAN SERGIO DA SILVA OLIVEIRA – Programa- PIVIC
Curso: AGROECOLOGIA - Email: (ivantecagro@gmail.com)

VENIA CAMELO DE SOUZA - ORIENTADORA
Depto. CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS -
(venia_camel@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

A mata atlântica é de todos os biomas brasileiros, atualmente, considerado o mais ameaçado devido às diversas pressões antrópicas sob a flora. A destruição de habitats atrelada à fragmentação causa sérias consequências para qualquer tipo de vegetação, principalmente para a Floresta Atlântica na Região Nordeste que se encontra extremamente fragmentada e no contexto local, os brejos de altitude e ecossistemas associados no estado da Paraíba e especificamente, esta espécie vegetal, *Anadenanthera colubrina* (angico), da família Fabaceae. O estudo teve como objetivo entender a regeneração natural e avaliar o recrutamento de plântulas da espécie ocorrente em fragmento florestal de Floresta Ombrófila no município de Bananeiras, PB. Foi selecionada uma população e aleatoriamente 10 parcelas (10x10m) foram plotadas, totalizando uma área amostral de 1.000m², onde todos os exemplares de angico menor ou igual a 0,3 m foram marcados. O estudo foi realizado entre os meses de Dezembro de 2014 e Julho de 2015. Foram avaliados, altura, diâmetro do colo, número de folhas, número de indivíduos e taxa de mortalidade. Para os dados de altura, diâmetro do colo, número de folhas e número de indivíduos sobreviventes foi realizada, One-way, ANOVA utilizando software SAS 9.2, sendo significativo a regressão. Quanto a altura dos indivíduos regenerantes, no mês de Dezembro de 2014 foram marcados 206 indivíduos da espécie, e registrados média de 12,80 cm e no mês de Julho de 2015, foram computados 155 indivíduos com média de 13,94 cm. Nos meses de Março, Junho e Julho de 2015 a média de altura foi inferior, já em Abril e Maio foram registradas as maiores médias. Os dados de diâmetro do colo apresentaram crescimento contínuo, na primeira leitura os indivíduos apresentaram uma média de 1,45mm e final de 1,83mm, com 0,38 cm de crescimento durante o período estudado, porém no mês de Junho registramos o maior aumento, com crescimento de 0,51cm. Nos meses de Março e Abril registramos os menores valores de diâmetro do colo das plântulas de angico. Quanto ao número de folhas das plântulas no mês de Dezembro a média foi de 18,94, e apresentando no mês de Julho média de 24,22. No mês de Janeiro verificou-se menor média (17,63) do período estudado, enquanto nos meses de Abril e Maio foi constatado plântulas com maior número de folhas, com médias de 32,99 e 31,12 respectivamente. Dos indivíduos de angico sobreviventes, houve diminuição de 32,61% do total de indivíduos. Com relação a taxa de mortalidade, foi de 85,45% observando-se que variou entre as parcelas, onde, diversos fatores bióticos e abióticos provavelmente podem ter influenciado. No fragmento estudado, a regeneração de *A. colubrina* sofre influência da competição, relevo, fatores antrópicos, chuvas, porém, houveram muitos recrutamentos, porém muitos não conseguiram se estabelecer devido aos fatores citados. Algumas parcelas por estarem localizadas próximo a fonte hídrica, ou, com menor ação antrópica ou competitiva, apresentaram aumento no número total de indivíduos, ao final do experimento registramos na parcela 4, crescimento de 78,26%, e na parcela 9, 18,18%. Nas demais parcelas foi registrado uma redução no número total de indivíduos. A localização geográfica das parcelas atrelada aos fatores citados podem ter influenciado na regeneração do táxon que apresentou uma mortalidade alta na fase de plântula.

Palavras-Chave: angico, regenerantes, mortalidade.



ESTUDOS DE GENÉTICA DE POPULAÇÕES E GENÉTICA DA CONSERVAÇÃO DA
HERPETOFAUNA DA AMÉRICA DO SUL

GENÉTICA DA CONSERVAÇÃO E ECOLOGIA DE GIRINOS ATRELADOS AO PROJETO ORIENTAL
DAS AMÉRICAS

JOEVERTON MARINHO RIBEIRO – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (joevertanmarinhoribeiro@gmail.com)

GUSTAVO HENRIQUE CALAZANS VIEIRA - ORIENTADOR

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(ghcvieira@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

O nicho ecológico representa as condições necessárias (ou recursos dos mais variados) que um organismo possui para sobreviver e a coexistência entre diferentes espécies de uma comunidade depende da partilha de recursos disponíveis em nichos. É sabido, por exemplo, que espécies de uma determinada taxocenose de girinos possuem preferências específicas em relação a vários componentes de nichos potenciais, como características físico-químicas do ambiente, disponibilidade de itens alimentares, entre outros. O objetivo desse estudo é estabelecer um método de coleta otimizado para girinos e iniciar as inferências sobre os supostos mecanismos de partição de nicho encontrados em uma localidade com alta riqueza de anuros. O estudo foi desenvolvido na Lagoa Encantada, área que pertence a Usina Agroindustrial S/A (Usina Japungu), localizada na cidade de Santa Rita/PB. Os girinos foram coletados com a utilização de conjuntos de armadilhas funil e, a cada ponto onde os conjuntos foram dispostos, foram também coletados feito o pH e temperatura d'água, visando testar a associação das abundâncias das espécies de girinos encontradas com estas duas variáveis ambientais. Foram coletados 248 indivíduos pertencentes a quatro espécies, *Lithobates palmipes*, *Rhinella jimi*, *Leptodactylus* sp. e *Proceratophrys* sp., representativas de 4 famílias da ordem Anura. A abundância de *L. palmipes* foi demasiadamente superior às das outras espécies. Foram utilizados também métodos de estimativas de riqueza e curvas de rarefação para estimar o esforço amostral empregado neste estudo. Por estes últimos métodos, foi possível concluir que mais dados serão necessários para um esforço amostral digno de propiciar inferências mais robustas. Ainda assim, utilizando uma Regressão de Poisson para os dados relativos à espécie *L. palmipes*, foi possível evidenciar que a temperatura d'água, e não o pH, influencia a abundância de girinos da espécie na Lagoa em questão, a ponto de um aumento de 1 oC na temperatura quase dobrar a abundância de girinos. Os resultados e conclusões mostram que o método de coleta é adequado aos objetivos propostos, mas que um maior número de amostras será necessário para que as inferências atreladas aos nichos das espécies de girinos da Lagoa Encantada sejam confiáveis.

Palavras-Chave: nicho ecológico, girinos, Floresta Atlântica.



**FLANELÓGRAFO: INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL SOBRE O MANGUEZAL NA
ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE - PARAÍBA**

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE PROFESSORES E ALUNOS SOBRE O ECOSISTEMA MANGUEZAL
- ESCOLA MUNICIPAL JOÃO XX - ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BARRA DO RIO
MAMANGUAPE, PARAÍBA**

EMELY DIAS DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (emilydias.a.i@hotmail.com)

ELAINE BERNINI - Orientadora
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** -
(elainebernini@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

O estudo da percepção ambiental é de fundamental importância para que se possam compreender as inter-relações entre o homem e o meio. O flanelógrafo é um recurso paradidático de ensino visual, como tal é um componente do ambiente da aprendizagem que dá origem à estimulação para o aluno. O manguezal da APA da Barra do Rio Mamanguape, Paraíba, enfrenta vários problemas de origem antrópica, tais como lançamento de resíduos sólidos, pesca predatória, carcinicultura, lançamento de esgoto, extração das árvores, entre outros. O objetivo deste trabalho é analisar a percepção ambiental e elaborar um flanelógrafo sobre o ecossistema manguezal na Escola João XXIII, localizada na APA da Barra do Rio Mamanguape. A metodologia foi dividida em três etapas, (1ª) Análise da percepção Ambiental dos alunos; (2ª) Elaboração e confecção do flanelógrafo e (3ª) Avaliação do flanelógrafo. Quanto à percepção dos alunos sobre o ecossistema manguezal mais de 90% demonstraram conhecer o ecossistema. A flora não foi totalmente reconhecida, apenas a *Rhizophora mangle* (mangue vermelho). Os resultados indicaram que os alunos reconheceram principalmente a fauna do manguezal, dentre eles, o *Callinectes sapidus* (siri) 85%, *Ucides cordatus* (caranguejo-uçá) 100% e o *Cardisoma guanhumi* (caranguejo guaiamum) 60%. Os resultados da percepção ambiental serviram de base para a elaboração do flanelógrafo para ser utilizado como ferramenta de educação ambiental sobre o ecossistema manguezal. Os alunos não têm conhecimento da função prestada pela fauna e pela flora, tanto para o ecossistema como para a população. Quanto ao flanelógrafo, o resultado foi satisfatório, no treino as professoras interagiram e relataram que o instrumento é bastante didático, se tornado mais eficaz do que uma aula teórica, as mesmas também relataram que o flanelógrafo também pode ser utilizado para ser aplicado com outras disciplinas.

Palavras-Chave: Educação Ambiental, Espécies de mangue, Recursos paradidáticos.



PADRÕES GEOGRÁFICOS DAS SÍNDROMES DE POLINIZAÇÃO E CARACTERÍSTICAS FLORAIS DE ESPÉCIES ARBÓREAS EM DIFERENTES FORMAÇÕES VEGETAIS PARAIBANAS.

MAPEAMENTO DAS PRINCIPAIS SÍNDROMES DE POLINIZAÇÃO DAS ESPÉCIES HERBÁCEAS EM DIFERENTES FORMAÇÕES VEGETAIS PARAIBANAS.

EDITO ROMAO DA SILVA NETO – Programa- PIBIC
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (editoromao@gmail.com)

ZELMA GLEBYA MACIEL QUIRINO - Orientadora
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** -
(zelmaglebya@gmail.com)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

O regime pluviométrico é responsável por diversas condições ambientais, por exemplo a diferença na sazonalidade climática entre florestas tropicais úmidas e secas, e está diretamente ligada a toda estrutura biótica dos ecossistemas. A quantidade e a regularidade de precipitação ao longo do ano, tanto localmente como regionalmente, altera a diversidade, modifica a composição florística, formas de crescimento, e fenologia. Contudo, as florestas neotropicais apresentam padrões constantes e previsíveis, não somente na composição taxonômica e diversidade de espécies, mas, também, na ecologia de polinização e dispersão. Padrões de polinização em florestas tropicais são verificados na composição dos estratos, no qual, no dossel encontram-se as grandes abelhas e os pequenos grupos de insetos, no sub-bosque, é verificada uma frequência maior de diferentes polinizadores, incluindo aves, morcegos, esfingídeos, borboletas. Objetivou-se com este estudo, realizar o levantamento das principais síndromes de polinização ocorrentes ao longo de um gradiente de precipitação. Foram registradas um total de 81 espécies, das quais 38 pertenceram à Floresta Atlântica, e 43 à Caatinga. Na Floresta Atlântica a entomofilia esteve presente em 84,4% das espécies, logo após, os vertebrados 13,3% e uma ambofilia 2,2%. Foram relatadas seis síndromes para o bioma, sendo a melitofilia 68,8%, ornitofilia 13,3%. A psicofilia, miofilia e DPI apresentaram valores iguais 4,4%. Na caatinga 81,3% das espécies estiveram relacionadas à entomofilia, 18,6% aos vetores vertebrados. No total, registraram-se seis síndromes para a Caatinga, que além da melitofilia 53%, ornitofilia e DPI 14%, a psicofilia 11,6%, foram relatadas a quiropterofilia 4,6% e uma espécie à falenofilia. As síndromes de polinização se comportam de uma forma linear, mesmo ao longo de um severo gradiente pluviométrico, onde, a polinização por insetos é predominante, destacando-se as abelhas, seguidos pelos polinizadores vertebrados e dos vetores abióticos ocorrendo raramente.

Palavras-Chave: síndromes, distribuição, paraíba.



**TAXAS DE DECOMPOSIÇÃO DE FOLHAS DE MANGUE NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL
DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE**

**TAXAS DE DECOMPOSIÇÃO DE FOLHAS DE MANGUE NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL
DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE**

EWERTON DA COSTA PESSOA – Programa- PIBIC

Curso: **ECOLOGIA** - Email: (ewerton_costa@yahoo.com.br)

ELAINE BERNINI - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** -

(elainebernini@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

O manguezal é reconhecido como importante fonte de material orgânico para ecossistemas costeiros adjacentes e berçário de várias espécies marinhas e terrestres. O objetivo deste trabalho é avaliar a taxa de decomposição foliar de três espécies de mangue em diferentes condições na Área de Proteção Ambiental da Barra do Rio Mamanguape, Paraíba. As taxas de decomposição das folhas de mangue foram estimadas por meio de sacos de decomposição (litterbags). Folhas senescentes de *Avicennia schaueriana*, *Laguncularia racemosa* e *Rhizophora mangle* foram coletadas em uma floresta de mangue (06°46'41' S; 34°55'52' O), pesadas e colocadas em sacos de decomposição que foram alocados em campo nas seguintes condições: água, ar e sedimento. A coleta do material foi realizada em intervalos de 0, 4, 9, 28, 61, 92 e 131 dias. Para estimar a taxa de decomposição (k) foi utilizado o modelo exponencial de Olson e a meia vida foi calculada pela fórmula: $t_{50} = \ln 2/k$. As folhas das espécies exibiram maiores taxas de perda de massa seca para o experimento da água e menores para o experimento do ar. Houve rápida perda de massa durante os primeiros 30 dias de decomposição, seguida por redução mais lenta no restante do período. No experimento da água, *R. mangle* exibiu decaimento de massa dos detritos foliares ($k = -0,01534$) e meia vida ($t_{50} = 45$) similares à *A. schaueriana* ($k = -0,01514$ e $t_{50} = 46$), enquanto *L. racemosa* apresentou menor taxa de decomposição e maior meia vida ($k = -0,01035$ e $t_{50} = 67$). No experimento do sedimento a decomposição foi mais rápida para *R. mangle* e mais lenta para *L. racemosa* (*R. mangle*: $k = -0,01378$ e $t_{50} = 50$; *A. schaueriana*: $k = -0,01084$ e $t_{50} = 64$; e *L. racemosa*: $k = -0,00909$ e $t_{50} = 76$). No experimento do ar, *A. schaueriana* apresentou maior perda de massa foliar ($k = -0,00427$) e menor meia vida ($t_{50} = 162$) em relação à *L. racemosa* ($k = -0,00349$ e $t_{50} = 199$) e *R. mangle* ($k = -0,00249$ e $t_{50} = 278$). A decomposição foliar que ocorre em locais permanentemente submersos, independente da espécie de mangue, tende a ser acelerada em relação à decomposição que ocorre no sedimento e no ar. Houve variação na perda de massa foliar entre as espécies expostas às mesmas condições ambientais, indicando que outras variáveis, tais como concentração de nitrogênio e tanino, afetam a palatabilidade das folhas.

Palavras-Chave: Constante de decomposição, Manguezal, Meia vida.



EFEITO DA SUCESSÃO ECOLÓGICA SOBRE COMUNIDADES E SUCESSO REPRODUTIVO DE AVES NA CAATINGA

PERÍODO, DURAÇÃO E INTENSIDADE DE MUDA DE AVES NA CAATINGA, SOB INFLUÊNCIA DO GRAU DE CONSERVAÇÃO DO AMBIENTE

RODRIGO RAFAEL MAIA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (rodrigomaia_ufpb@hotmail.com)

HELDER FARIAS PEREIRA DE ARAUJO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (helder@cca.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

O processo de substituição das penas, denominado muda, exige um alto gasto energético e envolve complexas estratégias evolutivas. Áreas com diferentes estágios de conservação e sucessão oferecem recursos energéticos de forma distinta, ou mesmo, defasada. Portanto, será que a diferença de conservação entre áreas na caatinga gera uma diferença nos padrões de mudas - A proposta deste trabalho foi responder esse questionamento avaliando o efeito da sucessão ecológica sobre a muda em comunidades de aves. Para estabelecer comparações entre níveis de conservação, duas áreas e três subáreas em diferentes estágios de sucessão foram amostradas. Uma área de vegetação de caatinga arbórea densa e/ou espaçada, conservada (RPPN Almas) e uma de caatinga arbustiva altamente impactada pela ação antrópica (EESJC). Na EESJC há, ainda, três subáreas com diferentes graus de conservação. Os esforços de coleta de dados concentraram-se nos meses de fevereiro, março, abril e maio de 2007/08 na RPPN Almas e nos mesmos meses de 2014/15 na EESJC. Este período foi escolhido por ser o que apresenta maior disponibilidade de recursos, gerando uma maior atividade de mudas. A captura das aves foi realizada com a utilização de 12 redes de neblina dispostas em dois blocos de seis, permanecendo abertas pela manhã ao longo de seis dias por mês. As aves capturadas foram verificadas quanto à presença e ausência de mudas nas rêmiges primárias, retrizes e penas de contorno. Ao todo, foram realizados 638 registros de muda nas duas áreas, dados provenientes de 60 espécies. Aquelas que apresentaram $N > 10$ nas duas áreas foram *Formicivora melanogaster*, *Lepidocolaptes angustirostre*, *Hemitriccus margaritaceiventer* e *Lanio pileatus*. Durante o período de mudas, percebeu-se que na RPPN Almas a proporção das mudas foi maior após a precipitação mensal acumulada e histórica atingirem seus picos, no entanto as placas de incubação respondem positivamente mais rápido ao pico de precipitação que as mudas. Na EESJC 2014 os picos de mudas e precipitação ocorreram de forma simultânea, contrário ao encontrado na RPPN Almas. Em relação ao pico de precipitação histórico, o mesmo precedeu o pico de mudas em todos os anos nas duas áreas. A confrontação das subáreas na EESJC mostrou peculiaridades no crescimento percentual das mudas, possivelmente relacionados ao aumento na precipitação e aos graus de impacto do ambiente. Uma análise individual das espécies mais representativas apontou diferenças significativas em suas proporções de muda nas áreas e períodos. Em relação a duração das penas de voo, foi possível verificar tanto na RPPN Almas, quanto na EESJC, mudas com durações próximas aos 100 dias, padrão esperado para ambientes tropicais. A sequência de crescimento das mudas de voo foi similar ao comumente encontrado em Passeriformes, sentido proximal-distal. As intensidades de muda mais altas foram observadas na área menos impactada (RPPN Almas). Na área mais impactada as intensidades não foram tão expressivas, podendo ser um indício de que a disponibilidade de alimentos é menor na área mesmo no período chuvoso. Na comparação entre as subáreas da EESJC não houve um padrão claro a respeito da maior intensidade de muda em uma delas. Conclui-se então áreas alteradas parecem influenciar o padrão esperado dos processos de mudas, tanto quando comparamos com dados na própria região, como entre distintas regiões.

Palavras-Chave: Aves, Caatinga, Muda.



QUE LIÇÕES RETIRAR DO FUNCIONAMENTO ECOLÓGICO EM SISTEMAS ESTUARINOS DA
PARAÍBA

FAUNA PARASITÁRIA DE PEIXES COMO INDICADORES DE IMPACTO ANTRÓPICO EM
AMBIENTES ESTUARINOS DA PARAÍBA

ANDERSON DA SILVA COUTINHO – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (andersoncoutinho1@hotmail.com)

ANA CAROLINA FIGUEIREDO LACERDA SAKAMOTO - Orientadora

Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (acflacerda@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

Além de serem componentes essenciais da biodiversidade, os parasitos podem fornecer informações importantes sobre seus hospedeiros e o ambiente onde vivem. Entretanto, a biodiversidade parasitária é pouco conhecida nas regiões tropicais. Considerando os crescentes impactos de origem antrópica sobre os estuários paraibanos, os estuários dos rios Paraíba do Norte (ERP) e Mamanguape (ERM) constituem uma excelente oportunidade para o estudo de parasitos como indicadores de impacto ambiental. O presente estudo teve como objetivo geral fazer o levantamento de fauna parasitária de peixes dos estuários do rio Paraíba do Norte (ERP) e rio Mamanguape (ERM), bem como relacionar os parasitos de peixes às condições ambientais dos estuários, revelando possíveis espécies indicadoras de impacto antrópico nesses ambientes. Os objetivos específicos foram: (1) quantificar os parasitos de peixes do ERP e do ERM, (2) determinar os níveis de infecção parasitária, (3) comparar a riqueza de espécies de parasitos e os níveis de infecção entre os ambientes. Foram realizadas duas coletas em cada estuário, uma em novembro de 2013 e outra em julho de 2014, através de arrastos manuais. Os peixes coletados foram levados ao laboratório, onde foram identificados e em seguida passaram por análise parasitológica. Foram utilizados os valores de prevalência, intensidade média e abundância média como níveis de infecção parasitária. Foram analisados 445 peixes de 43 espécies diferentes; 325 do ERP e 120 do ERM. Dos peixes analisados, 91 estavam parasitados por pelo menos um organismo pertencente a um dos seguintes grupos: Monogenea, Digenea, Nematoda, Isopoda e Copepoda. Foram feitos os primeiros registros de ocorrência dos seguintes isópodes na Paraíba: *Artystone* sp. em *Anchoa marinii*, *Cymothoa* sp. em *Anchoa januaria* e *Mothocya omidaptria* em *Hyporhamphus unifasciatus*. Foi identificada a espécie de copépode *Acusicola brasiliensis* nos hospedeiros *A. januaria* e *Atherinella brasiliensis*. Quando comparada a diferença total de parasitos entre os estuários houve diferença significativa, sendo o maior número encontrado no ERP. Quando comparada a quantidade de copépodes em *A. januaria* entre os estuários, não houve diferença significativa. Conclui-se com o presente trabalho que existem muitas espécies de parasitos para serem identificadas nos ambientes aquáticos da Paraíba e que o ERP, estuário mais sujeito aos efeitos antrópicos, abriga maior número total de parasitos de peixes, apesar de não apresentar diferenças quando considerada uma única espécie de copépode parasitando uma espécie de hospedeiro.

Palavras-Chave: parasitos, peixes, estuário.



QUE LIÇÕES RETIRAR DO FUNCIONAMENTO ECOLÓGICO EM SISTEMAS ESTUARINOS DA
PARAÍBA

LEVANTAMENTO DA FAUNA PARASITÁRIA DE PEIXES ESTUARINOS DA PARAÍBA

JULIA MARTINI FALKENBERG – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (falkenbergjulia1@gmail.com)

ANA CAROLINA FIGUEIREDO LACERDA SAKAMOTO - Orientadora

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(acflacerda@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Ecologia

RESUMO

Parasitos são componentes ocultos e ubíquos das comunidades e constituem grande parte da diversidade biológica encontrada em diversos ecossistemas. Os peixes são os vertebrados mais estudados quando o assunto é parasitos, entretanto, apenas um quarto das espécies de peixes de água doce do Brasil foram necropsiadas a procura desses invertebrados, e nenhum estudo havia sido feito nos estuários paraibanos. Os objetivos do presente trabalho incluíram fazer o levantamento da fauna parasitária de peixes dos estuários dos rios Paraíba do Norte e Mamanguape, identificar os parasitos com a maior precisão taxonômica possível, listar as localidades e hospedeiros registrados para cada espécie de parasito e tomar espécimes representativos na Coleção de Invertebrados Paulo Young (CIPY), da UFPB. Foram analisados 445 peixes, pertencentes a 28 espécies e 10 ordens. Todos os parasitos foram separados por grupos taxonômicos, identificados quando possível, e tombados na CIPY. Apenas sete espécies de peixes foram encontradas parasitadas por organismos dos grupos Copepoda, Isopoda, Monogenea, Digenea e Nematoda. A espécie de hospedeiro com o maior número de parasitos encontrados foi *Atherinella brasiliensis*, seguida das espécies *Anchoa januaria* e *Rhinosardinia bahiensis*. O grupo de parasito mais abundante foi Copepoda, com 1125 indivíduos coletados. Os indivíduos dos grupos Monogenea, Digenea e Nematoda não foram identificados em nível de espécie, devido ao grande número de parasitos coletados. Foi dada prioridade de identificação aos crustáceos. Os estuários do Rio Paraíba do Norte e Mamanguape foram incluídos como novas localidades para espécies de parasitos já conhecidas em outras regiões. Adicionalmente, o copépode *Acusicola brasiliensis* foi encontrado pela primeira vez parasitando *Anchoa januaria* e o isópode *Mothocya* sp. foi registrado pela primeira vez no hospedeiro *Atherinella brasiliensis*, ressaltando a necessidade de maiores levantamentos faunísticos para o estado da Paraíba.

Palavras-Chave: estuários, ictioparasitologia, Copepoda.



AVALIAÇÃO PRÉ-CLÍNICA COM ÊNFASE NA ATIVIDADE ANTINOCICEPTIVA DE ANÁLOGOS DO EUGENOL EM CAMUNDONGOS

ATIVIDADE ANTINOCICEPTIVA E/OU ANTI-INFLAMATÓRIA DE ANÁLOGOS DO EUGENOL

HUMBERTO DE CARVALHO ARAGÃO NETO – Programa- PIBITI

Curso: FARMÁCIA - Email: (netohumbertoo@outlook.com)

REINALDO NOBREGA DE ALMEIDA - ORIENTADOR

Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (reinaldoan@uol.com.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

Eugenia caryophyllata, popularmente conhecida como ‘œcravo-da-índia’, cresce naturalmente na Indonésia e é cultivada em várias partes do mundo, incluindo o Brasil. O óleo essencial extraído dessa planta tem como principal componente o eugenol, uma substância aromática natural, farmacologicamente muito ativa. O eugenol trata-se de um fenilpropanóide, sintetizado biologicamente a partir do aminoácido fenilalanina, através da rota metabólica do ácido chiquímico. Estudos prévios têm relatado várias propriedades biológicas do eugenol, entre as quais, destaca-se sua atividade antinociceptiva. Devido essa ação sobre o sistema nervoso central, houve interesse em analisar os efeitos antinociceptivos de seu análogo estrutural, o orto-eugenol, em modelos experimentais in vivo. Camundongos Swiss machos (n=8) foram divididos em grupos experimentais (50, 75 e 100 mg/kg, i.p.), veículo (Tween 80 + água) e padrão (morfina e diazepam). Todos os procedimentos experimentais foram analisados e previamente aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa Animal (CEPA) do IPeFarM/UFPB, sob a certidão n° 0201/13. A atividade antinociceptiva foi avaliada através dos testes de contorções abdominais induzidas por ácido acético, tendo como parâmetro o número de contorções apresentadas pelo animal; o teste da placa quente, que quantifica o tempo que o animal é capaz de resistir ao estímulo nociceptivo térmico; o teste da formalina, que consiste em avaliar o período em que o animal lambe a pata que recebeu o estímulo doloroso; e para verificar possíveis alterações na coordenação motora dos animais foi realizado o teste do Rota-Rod. O orto-eugenol no teste das contorções abdominais induzidas por ácido acético, foi capaz de diminuir significativamente o número de contorções quando comparado ao grupo controle; na placa quente, aumentou o tempo de reação ao estímulo doloroso nas doses e tempos testados. O pré-tratamento com morfina (10 mg/kg, i.p.) aumentou a latência em todos os tempos avaliados quando comparados ao grupo controle; no teste da formalina diminuiu o tempo de lambida de pata, reduzindo a resposta nociceptiva em ambas as fases; no aparelho de Rota-Rod os camundongos tratados com orto-eugenol não apresentaram alterações significativas em sua coordenação motora em nenhum dos tempos avaliados quando comparados ao grupo controle. O diazepam (4 mg/kg, i.p.) reduziu o tempo dos animais na barra giratória. Os resultados descritos indicam que o efeito antinociceptivo do orto-eugenol apresenta um possível componente central, e não promove alterações na coordenação motora.

Palavras-Chave: Atividade antinociceptiv, eugenol, orto-eugenol.



**INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE PSICOFARMACOLÓGICA DOS EXTRATOS, FRAÇÕES E
SUBSTÂNCIAS DE ORGANISMOS MARINHOS EM MODELOS ANIMAIS UTILIZANDO
ROEDORES**

**NOVOS ESTUDOS DOS POSSÍVEIS EFEITOS ANTINOCICEPTIVO E ANTI-INFLAMATÓRIO DE
EXTRATOS, FRAÇÕES E/OU SUBSTÂNCIAS DE ORGANISMOS MARINHOS**

ALINE DA SILVA CANDEIA – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (alinecandeia21@hotmail.com)

REINALDO NOBREGA DE ALMEIDA - ORIENTADOR

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (reinaldoan@uol.com.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

O tratamento da dor ainda é alvo de muitos estudos devido sua complexidade e os vários métodos de intervenção terapêutica possível. Na corrida em busca de novos fármacos a indústria química e farmacêutica recorre muitas vezes a produtos naturais, plantas e seus derivados, no intuito de isolar substâncias com ação biológica. Os produtos naturais marinhos passaram a ser valorizados devido à representação de uma nova fonte de prospecção por novas drogas e pela complexidade de suas estruturas químicas distante daqueles encontrados em plantas terrestres. O presente trabalho tem o objetivo de avaliar a atividade psicofarmacológica do extrato etanólico de *Sargassum polyceratum* (SpEE) em camundongos suíços, machos, adultos, avaliando seu efeito antinociceptivo, em modelos de nocicepção química e térmica (teste do glutamato e teste da placa quente). Como também, verificar a coordenação motora em animais tratados com o SpEE no teste do rotarod, além de analisar seu possível mecanismo de ação. O tratamento intraperitoneal de SpEE não alterou a coordenação motora, avaliada no teste do rota-rod, nos animais em nenhuma das doses. O SpEE diminuiu o tempo de lambida da pata no teste do glutamato, no entanto, não alterou o tempo de reação no teste da placa quente em nenhuma das doses testadas. O mecanismo de ação da propriedade antinociceptiva do SpEE foi avaliado através do teste do ácido acético. A antinocicepção produzida pelo SpEE não foi significativamente revertida em animais pré-tratados com bicuculina (1 mg/kg, i.p.), indicando que o SpEE não atua pelo sistema GABAérgico. Estes resultados indicam que o extrato etanólico de *Sargassum polyceratum* apresenta atividade antinociceptiva sem participação do sistema GABAérgico.

Palavras-Chave: Organismos marinhos, *Sargassum polyceratum*, antinociceptivo.



**USO DO EXTRATO DE JATROPHA GOSSYPIIFOLIA NA PREPARAÇÃO DE FERIDAS CUTÂNEAS
PROVOCADA CIRURGICAMENTE EM RATOS**

**CONHECIMENTO POPULAR ACERCA DE PROPRIEDADES CICATRIZANTES DE JATROPHA
GOSSYPIIFOLIA L. E AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE SEU EXTRATO NA CICATRIZAÇÃO DE
FERIDAS EM ANIMAIS DOMESTICOS.**

MARIA DA CONCEICAO GONCALVES MACEDO – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA VETERINÁRIA** - Email: (conceicaomacedo@gmail.com)

ANNE EVELYNE FRANCO DE SOUZA - ORIENTADORA

Depto. **CIÊNCIAS VETERINÁRIAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (anne@cca.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

Com sua vasta diversidade de plantas medicinais, o Brasil vem apresentando um significativo crescimento do uso de fitoterápicos os quais tem dando aporte a diversos tratamentos. A *Jatropha gossypifolia* L., considerada planta medicinal, é encontrada facilmente sendo utilizada para diversos fins, apresentando efeito cicatrizante o qual tem sido pouco relatado em trabalhos científicos. O processo cicatricial apresenta-se de forma dinâmica relacionando-se diretamente com as condições do organismo. O objetivo desse trabalho foi relatar o efeito cicatrizante do extrato da *Jatropha gossypifolia* em feridas cutâneas de um ovino. A coleta do material (folhas e caules) de *J. gossypifolia* para retirada do látex foi realizada no município de Alagoa Grande (PB). A partir do consentimento do proprietários, empregou-se diariamente o extrato de *J. gossypifolia* em duas feridas cutâneas num ovino, fêmea, SRD, de aproximadamente oito meses de idade, proveniente da região do brejo da Paraíba, município de Alagoa Grande-PB, que apresentava dois ferimentos cutâneos há aproximadamente quatro meses, sendo um na região escapular dorsal direita e o outro na região dorsal do pescoço. Também foram feitas diariamente as mensurações da área das feridas, as quais foram analisadas utilizando o software ImajeJ sendo utilizada análise de regressão polinomial, aplicando o teste t. O processo cicatricial das feridas ocorreu de forma proporcional ao tempo de tratamento, apresentando uma cicatrização continua. A diminuição da área das feridas deu-se graças aos mecanismos de contração, movimento centrípeto das bordas os quais são realizados voltados ao centro da ferida, diminuindo assim a área de epitélio de proliferação o que leva a uma cicatrização por segunda intenção. Conclui-se que a espécie *Jatropha gossypifolia* L é amplamente utilizada tendo diversos fins terapêuticos entre os quais se destacam a utilização como cicatrizante, antídoto, alívio da cefaleia e no tratamento de ferimentos. O uso do extrato bruto da *Jatropha gossypifolia* L. em feridas cutâneas em ovino demonstrou efeito cicatrizante satisfatório em 17 dias de tratamento.

Palavras-Chave: FITOTERAPIA, MEDICINA VETERINARIA, OVINOS.



PRODUTOS NATURAIS E/OU SINTÉTICOS BIOATIVOS COM POTENCIAL TERAPÊUTICO
HIPOTENSOR ESTUDOS IN VIVO E IN VITRO

AVALIAÇÃO DO EFEITO DA FRAÇÃO AQUOSA DAS FOLHAS DE CISSAMPELOS SYMPODIALIS
EICHL. SOBRE A FUNÇÃO ERÉTIL DE RATOS NORMAIS E DIABÉTICOS

ANAIS BEZERRA DE GUSMÃO – Programa- IC-CNPQ
Curso: FARMÁCIA - Email: (anaigusmao@gmail.com)

ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS - Orientador
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (isac@ltf.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

O trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos da fração aquosa do extrato etanólico das folhas de *Cissampelos sympodialis* (FAFCS) sobre a reatividade de corpos cavernosos de ratos com disfunção erétil, num modelo de diabetes induzida por estreptozotocina (STZ). Ratos Wistar (250 - 350g) foram divididos nos grupos: controle, STZ (60 mg/kg), STZ tratados com FAFCS (50 e 100mg/kg) e o grupo STZ tratado com sildenafil (1,5mg/kg), durante 24 dias. As tiras de corpos cavernosos foram isoladas e colocadas em cubas para órgão isolado preenchidas com solução Krebs-Ringer e gaseificadas com 95% de O₂ e 5% de CO₂, à temperatura de 37°C (pH 7,4). As preparações foram estabilizadas durante 1 hora a uma tensão de 0,5g. A resposta relaxante de FAFCS (1 - 3000 - g/mL) foi avaliada em tiras de corpos cavernosos pré-contraídas com fenilefrina (FEN; 3x10⁻⁴M). O efeito relaxante máximo de FAFCS foi reduzido no grupo STZ (Em_{áx}=34,57±11,45%, n=4; p - 0,05) quando comparado ao controle (Em_{áx}=65±3,04%, n=4). Após o tratamento, a resposta relaxante de FAFCS nas doses de 50mg/kg (Em_{áx}=49,57±7,36%, n=4) e 100mg/kg (Em_{áx}= 54,33±5,5%, n=5) ou sildenafil (Em_{áx}=48,87±7,69%, n=3) foi restaurada. Ao ser avaliada a responsividade a FEN (10⁻⁹ - 10⁻⁴M), observou-se o aumento da contração de corpos cavernosos de animais STZ (469,5±14,17mN/g, n=4; p - 0,05) comparado ao controle (291±12,2mN/g, n=6) e que o tratamento com FAFCS nas doses de 50mg/kg (461,5±22,92mN/g, n=4) e 100mg/kg (502,10±18,29mN/g, n=7) ou sildenafil (549±27,57mN/g, n=5) não alterou esse efeito. A responsividade ao nitroprussiato de sódio (NPS; 10⁻⁹M - 10⁻⁴M) foi avaliada em corpos cavernosos pré-contraídos com FEN (10⁻⁶M). O efeito relaxante máximo ao NPS foi atenuado no grupo STZ (pD₂=5,9±0,19M, Em_{áx}=74,53±6,91%, n=4) quando comparado ao controle (pD₂=5,7±0,07, Em_{áx}=93,9±3,88%, n=7) entretanto, o tratamento com FAFCS nas doses de 50mg/kg (pD₂=5,93±0,08; Em_{áx}=87,1±2,7%, n=5) e 100mg/Kg (pD₂=5,65±0,13; Em_{áx}=79,82±5,01%, n=7) ou sildenafil 1,5mg/kg (pD₂=6,14± 0,12; Em_{áx}=79,89±5,85%, n=6) não foi eficaz em melhorar o relaxamento. Além disso, foram realizados experimentos de estímulo por campo elétrico utilizando pulsos de 50 volts, com duração de 1ms e frequências de 1, 2, 4, 8 e 16 Hz, durante 10 segundos. Nesses experimentos, observou-se um aumento da resposta contrátil no grupo STZ (1102,6±114mN/g, n=4, 16Hz; p - 0,05) quando comparada ao controle (662±50mN/g, n=6, 16Hz), o qual não foi atenuado após tratamentos com FAFCS ou sildenafil. Além disso, o relaxamento não-adrenérgico não-colinérgico foi avaliado em tiras de corpos cavernosos pré-incubadas durante 30min com atropina (10⁻⁶M) e guanetidina (3x10⁻⁵M) pré-contraídas com FEN (10⁻⁶M) e, em seguida, estimuladas com pulsos de 1ms, 50 volts e frequências de 1, 2, 4, 8, e 16 Hz durante 10s. O relaxamento induzido pela inervação nitrérgica não foi alterado no grupo STZ em relação ao controle, bem como nos grupos tratados com FAFCS (50 e 100mg/kg) ou sildenafil. Conclui-se que o tratamento com FAFCS durante 24 dias não alterou o relaxamento induzido ao NPS ou estimulação nitrérgica de animais diabéticos, nem melhorou as respostas contráteis á fenilefrina, porém restaurou significativamente a resposta relaxante aguda de FAFCS em corpos cavernosos de animais diabéticos.

Palavras-Chave: CISSAMPELOS SYMPODIALIS, DISFUNÇÃO ERÉTIL, CORPO CAVERNOSO.



ANÁLISE DO POTENCIAL TERAPÊUTICO DE PRODUTOS NATURAIS E/OU SINTÉTICOS
BIOATIVOS SOBRE DOENÇAS CARDIOVASCULARES

CARACTERIZAÇÃO DOS EFEITOS CARDIOVASCULARES DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO
LIOFILIZADO DA CASCA DA SPONDIAS LUTEA L. (CAJÁ) EM RATOS

MATHANIA SILVA DE ALMEIDA REZENDE – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (mathania_rezende@hotmail.com)

ISLANIA GISELIA ALBUQUERQUE GONÇALVES - Orientadora
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (islania.ltf@gmail.com)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

Diversos estudos têm demonstrado que a ingestão regular de alimentos e bebidas ricos em compostos fenólicos como o vinho tinto, chá, chocolate, frutas e legumes está associada com melhor prognóstico cardiovascular. Dentre as frutas ricas em polifenóis encontra-se a Spondias lútea L.. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi avaliar os efeitos cardiovasculares induzidos pelo extrato hidroalcoólico liofilizado da casca da Spondias lútea L.(EHLST), utilizando metodologias in vivo e in vitro. Foram realizadas análises para determinação do teor de fenólicos totais, onde o perfil fenólico obtido foi de $4909,0 \pm 0,4598$ mg Ác Gál/100g, indicando um alto teor de compostos fenólicos. O ensaio de DPPH foi realizado, como a medida da capacidade de sequestro do radical livre DPPH em solução, indicando capacidade antiradicalar, a resposta desempenhada pelo extrato hidroalcoólico liofilizado da casca da Spondias lutea L., expresso em EC50 foi de 10,520 ug/mL indicando que o extrato analisado apresenta uma alta atividade antioxidante. Utilizando metodologias in vivo, a administração aguda de maneira randômica do EHLST (5; 10; 30; 50 e 70 mg/kg) promoveu hipotensão ($-13,32 \pm 1,15$; $-18,34 \pm 1,57$; $-24,48 \pm 4,04$; $-38,37 \pm 3,67$; $-49,00 \pm 1,60$) e bradicardia ($-8,66 \pm 1,22$; $-10,12 \pm 3,19$; $-73,02 \pm 4,68$; $-85,10 \pm 4,756$; $-90,25 \pm 3,75$) em ratos. Em anéis de artéria mesentérica de resistência pré-contráidos com U46619 (1 uM), a adição cumulativa do EHLST (1 - 10000 - g/mL) promoveu um vasorrelaxamento, em anéis com endotélio intacto ($Emáx = 97,74 \pm 1,54$ %; $CE50 = 722,10 \pm 159,68$ ug/mL, n = 5), e em anéis na ausência do endotélio ($Emáx = 103,83 \pm 3,57$ %; $CE50 = 1150,63 \pm 655,89$ ug/mL, n = 5), sem diferenças estatísticas e de maneira dependente de concentração. Esses dados sugerem que a resposta induzida pelo EHLST parece ser independente dos fatores liberados pelo endotélio vascular. Todos os experimentos seguintes foram realizados na ausência do endotélio. Em anéis mesentéricos de resistência, na ausência do endotélio vascular, pré-contráidos com uma solução despolarizante de 120 mM de KCl, o efeito vasorrelaxante induzido pela adição cumulativa do EHLST foi atenuada significativamente ($Emáx = 74,85 \pm 5,32$ %; $CE50 = 2958,40 \pm 423,30$ ug/mL, n = 5), quando comparada aos anéis pré-contráidos com U46619 ($Emáx = 103,83 \pm 3,57$ %; $CE50 = 1150,63 \pm 655,89$ ug/mL, n = 5). Esses resultados em conjunto demonstram que o EHLST promove um efeito hipotensor, sendo esse efeito provavelmente atribuído a redução da RVPT, como observado por meio do efeito vasorrelaxante produzido pelo EHLST em artéria mesentérica de resistência isolada de rato. Esse efeito vasorrelaxante é independente dos fatores relaxantes derivados do endotélio podendo envolver canais de K⁺ na sua resposta.

Palavras-Chave: Spondias lutea L, polifenóis, artéria de resistência.



ANÁLISE DO POTENCIAL TERAPÊUTICO DE PRODUTOS NATURAIS E/OU SINTÉTICOS
BIOATIVOS SOBRE DOENÇAS CARDIOVASCULARES

CARACTERIZAÇÃO DOS EFEITOS DO PARA-CIMENO SOBRE O TRANSIENTE DE CÁLCIO EM
CARDIOMIÓCITOS DE RATOS NORMOTENSOS E HIPERTENSOS

LISANDRA FRANCLINO FERNANDES – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (lisandrafernandes@gmail.com)

ISLANIA GISELIA ALBUQUERQUE GONÇALVES - Orientadora
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (islania.ltf@gmail.com)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

O para-cimeno é um monoterpene, quimicamente denominado 1-Isopropyl-4-methylbenzene, 4-Isopropyltoluene, isolado de óleos essenciais de várias espécies de plantas. O presente trabalho tem por objetivo avaliar o efeito do para-cimeno sobre o transiente de Ca^{2+} em cardiomiócitos de ratos SHR e WKY. Foram utilizados cardiomiócitos isolados de ratos SHR e WKY, ambos com 20 semanas, que foram pré-incubados com uma sonda fluorescente sensível ao cálcio (Fluo-3/AM - $5 \mu\text{mol/L}$), excitada no comprimento de onda de 488 nm e com emissão em 515 nm, durante 35 minutos em temperatura ambiente. Após a marcação, as células cardíacas foram estimuladas na frequência de 1,0 hertz, com um pulso quadrado de duração de 10 ms e 30 V, utilizando um estimulador de campo. Em cardiomiócitos isolados de ratos WKY e SHR pré-incubados com a sonda fluorescente sensível ao Ca^{2+} , Fluo 3-AM, a estimulação de campo, induziu transientes de Ca^{2+} nessas células. Esses transientes foram observados por meio da razão F / F_0 , onde F representa a intensidade de fluorescência máxima e F_0 representa a fluorescência basal. Nos cardiomiócitos isolados de ratos WKY, o transiente de Ca^{2+} foi reduzido ($1,8 \pm 0,08$, $n = 16$) após a pré-incubação dos cardiomiócitos com o para-cimeno (10^{-5} M), quando comparado ao grupo controle ($4,03 \pm 0,18$, $n = 20$). Essa diminuição foi observada em cerca de 75% das células expostas a este monoterpene. Em cardiomiócitos isolados de ratos SHR também houve redução do transiente de Ca^{2+} ($1,5 \pm 0,10$, $n = 15$), após a pré-incubação dos cardiomiócitos com o para-cimeno (10^{-5} M) quando comparado ao grupo controle ($3,7 \pm 0,18$, $n = 25$). Nesses animais a redução do transiente de Ca^{2+} foi observada em apenas 33,4% das células expostas a este monoterpene. A redução do transiente de Ca^{2+} em cardiomiócitos isolados de ratos SHR ($42,06\% \pm 2,91\%$) pré-incubados com o para-cimeno (10^{-5} M), não foram diferentes estatisticamente quando comparada a redução do transiente de Ca^{2+} observada no animal WKY ($46,06\% \pm 2,05\%$). Nos cardiomiócitos que foram pré-incubados com o para-cimeno que não apresentaram diminuição no transiente de Ca^{2+} , este monoterpene induziu uma alteração na dinâmica intracelular de Ca^{2+} que foi observada por meio da mudança no padrão dos picos dos transientes. Essa alteração foi observada em cerca de 25% dos cardiomiócitos isolados de ratos WKY e em cerca de 66,6% dos cardiomiócitos isolados de ratos SHR. Na presença do para-cimeno, o pico do transiente altera seu perfil característico e passa a apresentar-se em formato de onda. Por fim, esses dados em conjunto, demonstram que o para-cimeno induz uma diminuição do transiente de Ca^{2+} em cardiomiócitos isolados de ratos SHR e WKY além de promover uma alteração na dinâmica intracelular de cálcio em cardiomiócitos de ratos SHR e WKY que não obtiveram redução nos seus transientes de Ca^{2+} .

Palavras-Chave: para-cimeno, cardiomiócitos, transiente de Ca^{2+} .



**BIOPROSPECÇÃO DE PRODUTOS NATURAIS E SINTÉTICOS COM ATIVIDADE MODULADORA
SOBRE CANAIS IÔNICOS EM MUSCULATURA LISA DE AORTA DE RATO**

**AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CANAIS DE CÁLCIO NO MECANISMO DE AÇÃO
RELAXANTE DE 1-(3-METOXI-4-HIDROXIFENIL)-7-METOXI-1,2,3,4,-TETRA-
HIDROISOQUINOLINA EM MÚSCULO LISO AÓRTICO DE RATOS WISTAR**

JÉSSICA SANTOS SCHIRATO ALBUQUERQUE – Programa- PIVIC

Curso: BIOTECNOLOGIA - Email: (jessschirato@gmail.com)

RAFAEL DE ALMEIDA TRAVASSOS - Orientador

Depto. BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR - Centro: BIOTECNOLOGIA(rafaeltravassos@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

O músculo liso é um tecido amplamente distribuído pelo organismo, regulado pelo Sistema Nervoso Autônomo (SNA) e responsável por regular vários processos fisiológicos como manutenção da pressão sanguínea, da respiração, da motilidade gastrointestinal bem como contração uterina. Os produtos naturais são uma rica fonte de inspiração para a descoberta e síntese de novos compostos. Os alcaloides isoquinolínicos são comumente encontrados em uma variedade de produtos naturais e em compostos biologicamente ativos. O alcaloide isoquinolínico inédito, 1-(3-metoxi-4-hidroxifenil)-7-metoxi-1,2,3,4,-tetrahydroisoquinolina (MTHP), foi obtido por síntese orgânica. Em estudos anteriores foi observado que o MTHP foi mais potente em relaxar os anéis de aorta pré-contraídos com fenilefrina na presença do endotélio funcional, mostrando a participação de fatores relaxantes derivados do endotélio em seu mecanismo de ação. Além disso, também foi observada uma possível modulação negativa de canais de cálcio. Partindo-se desse princípio o objetivo desse estudo foi investigar a participação dos canais de cálcio dependentes de voltagem no mecanismo de ação do MTHP, bem como caracterizar o tipo de antagonismo exercido sobre esses canais pelo alcaloide. Foram utilizados anéis aórticos medindo de 2-3 mm e suspensos individualmente por alças de platina, em cubas de vidro (10 mL) contendo solução de Krebs a 37 °C, aerada com carbogênio. As contrações isométricas foram monitoradas e a eficácia relativa foi determinada a partir de curvas de concentrações resposta cumulativas. Os relaxamentos foram expressos como percentagem reversa da contração induzida por S-(-)-Bay K8644 ou fenilefrina (FEN). Todos os experimentos foram aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais (Certidão 0605/13) da Universidade Federal da Paraíba. O MTHP relaxou de maneira significativa e dependente de concentração a aorta isolada de rato com endotélio funcional pré-contraída com 3×10^{-7} M de S-(-)-Bay K8644 ($CE_{50} = 9,8 \pm 1,6 \times 10^{-5}$ M), um agonista dos canais de cálcio dependentes de voltagem do tipo 1 (CaV1), com eficácia máxima (E_{max}) de $99,0 \pm 0,6\%$. A potência relaxante do MTHP foi reduzida cerca de 12 vezes ($p < 0,0004$) quando comparada ao relaxamento induzido pelo alcaloide quando a aorta era pré-contraída com FEN ($CE_{50} = 2,7 \pm 0,2 \times 10^{-6}$ M), sugerindo uma modulação negativa direta sobre esses canais. Além disso, o MTHP inibiu ($pD_{2} = 5,06 \pm 0,03$) de maneira significativa e dependente de concentração ($r_2 = 0,99 \pm 0,05$) as contrações cumulativas induzidas por S-(-)-Bay K8644, onde a análise do gráfico de $\log \text{Schild}$ - \log indica um antagonismo do tipo não-competitivo pseudo-irreversível, confirmado pelo valor de $\log \text{slope} - \log = 2,38 \pm 0,14$ que diferiu significativamente da unidade. Assim, em nível funcional, estes resultados sugerem que o MTHP promove uma modulação negativa direta sobre os canais de cálcio dependentes de voltagem (CaV1) e que o tipo do antagonismo exercido é o não-competitivo pseudo-irreversível. Esses eventos levam a uma diminuição da concentração de cálcio intracelular e consequente relaxamento do músculo liso aórtico de ratos normotensos.

Palavras-Chave: alcaloide isoquinolínico, canais de cálcio, aorta.



**BIOPROSPECÇÃO DE PRODUTOS NATURAIS E SINTÉTICOS COM ATIVIDADE MODULADORA
SOBRE CANAIS IÔNICOS EM MUSCULATURA LISA DE AORTA DE RATO**

**AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CANAIS DE POTÁSSIO NO MECANISMO DE AÇÃO
RELAXANTE DE 1-(3-METOXI-4-HIDROXIFENIL)-7-METOXI-1,2,3,4,-TETRA-
HIDROISOQUINOLINA EM MÚSCULO LISO AÓRTICO DE RATOS WISTAR**

DEIVID MARQUES SARMENTO – Programa- PIVIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (deivid.sarmento@hotmail.com)

RAFAEL DE ALMEIDA TRAVASSOS - Orientador

Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **BIOTECNOLOGIA**(rafaeltravassos@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

O tecido muscular liso está amplamente distribuído pelo organismo. Vários distúrbios clínicos estão associados à desregulação da atividade de sua contratilidade, como hipertensão, enxaqueca, retenção urinária, parto pré-maturo, constipação intestinal, asma entre outros. A busca por agentes farmacológicos que atuem sobre o músculo liso é constante e promissora, logo a investigação de substâncias naturais ou sintéticas constitui hoje uma ampla área na pesquisa científica. Os produtos naturais são uma fonte rica de compostos para a descoberta de novos medicamentos. A importância destes produtos na descoberta e inspiração de novas drogas é comprovada e sua síntese é de interesse significativo. Os alcaloides isoquinolínicos são comumente encontrados em uma variedade de produtos naturais e em compostos biologicamente ativos. O alcaloide isoquinolínico inédito, 1-(3-metoxi-4-hidroxifenil)-7-metoxi-1,2,3,4,-tetrahidroisoquinolina (MTHP), foi obtido por síntese orgânica através da reação de Pictet-Spengler. Em estudos anteriores foi observado que o MTHP foi mais potente em relaxar os anéis de aorta pré-contraídos com fenilefrina na presença do endotélio funcional, mostrando a participação de fatores relaxantes derivados do endotélio em seu mecanismo de ação vasodilatador. Além disso, também foi observada uma possível modulação positiva de canais de potássio. Partindo-se desse princípio o objetivo desse estudo foi investigar a participação dos canais de potássio no mecanismo de ação do MTHP. Foram utilizados anéis aórticos medindo de 2-3 mm e suspensos individualmente por alças de platina, em cubas de vidro (10 mL) contendo solução de Krebs a 37 °C, aerada com carbogênio. As contrações isométricas foram monitoradas e a eficácia relativa foi determinada a partir de curvas de concentrações resposta cumulativas. Os relaxamentos foram expressos como percentagem reversa da contração induzida por fenilefrina. Todos os experimentos foram aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais (Certidão 0605/13) da Universidade Federal da Paraíba. Na presença de 10 mM de TEA⁺ (CE50 = 3,8 ± 0,8 x 10⁻⁵ M) um bloqueador não seletivo dos canais de K⁺, o MTHP teve sua potência atenuada cerca de 14 vezes quando comparado ao controle (CE50 = 2,7 ± 0,2 x 10⁻⁶ M), confirmando a participação desses canais no mecanismo de ação da substância. Na presença de glibenclamida (CE50 = 2,0 ± 0,7 x 10⁻⁶ M), bloqueador dos KATP e de 4-AP (CE50 = 2,8 ± 0,4 x 10⁻⁶ M), bloqueador dos Kv, a potência relaxante do MTHP não foi alterada, descartando a participação desses subtipos de canais de potássio. No entanto, na presença de 1 mM de TEA⁺ (CE50 = 3,2 ± 0,4 x 10⁻⁵ M) um bloqueador dos BKCa, de apamina (CE50 = 3,7 ± 0,7 x 10⁻⁵ M) um bloqueador dos SKCa e BaCl₂ (CE50 = 2,0 ± 0,2 x 10⁻⁴ M) um bloqueador dos Kir, sua potência foi atenuada cerca de 12, 13 e 74 vezes respectivamente, sugerindo uma modulação positiva desses canais no mecanismo de ação vasorelaxante do MTHP. Em nível funcional, estes resultados sugerem que o MTHP promove uma modulação positiva de canais de potássio e que os subtipos BKCa, SKCa e Kir parecem estar envolvidos no mecanismo de ação relaxante do alcaloide em aorta de rato.

Palavras-Chave: alcaloide isoquinolínico, canais de potássio, aorta.



O COMPOSTO 2-NITRATO-1,3-DIBUTOXIPROPANO (NDBP) INDUZ TOLERÂNCIA INVESTIGANDO A EFICÁCIA TERAPÊUTICA DE UM NOVO DOADOR DE ÓXIDO NÍTRICO PARA A HIPERTENSÃO

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DO 2-NITRATO-1,3-DIBUTOXIPROPANO (NDBP) INDUZIR TOLERÂNCIA AO SEU EFEITO HIPOTENSOR EM RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS

DANILO DUARTE DE ASSIS GADELHA – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (danilo_470@hotmail.com)

MARIA DO SOCORRO DE FRANÇA SILVA - ORIENTADORA

Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **BIOTECNOLOGIA**(francasilva@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

Os nitratos orgânicos são drogas que liberam óxido nítrico em meio fisiológico e promovem vasodilatação, melhorando a perfusão sanguínea e exercendo efeitos benéficos frente às desordens cardiovasculares como a hipertensão. Entretanto, a terapia a longo prazo com os nitratos orgânicos disponíveis na clínica ocasiona o rápido aparecimento de tolerância, a qual estão relacionados o aumento da atividade simpática e a disfunção endotelial. Esses fatores limitam a eficácia dos nitratos orgânicos, justificando a busca por novos compostos. Nesse contexto, obteve-se por síntese orgânica um novo nitrato, o 2-nitrato-1,3-dibutoxipropano (NDBP), o qual exerce vasodilatação por liberação de NO e promove hipotensão e bradicardia em animais normotensos e espontaneamente hipertensos (SHR). O NDBP demonstrou ser incapaz de induzir tolerância ao seu efeito hipotensor em ratos normotensos, portanto, nossa hipótese é que o NDBP não induz tolerância na presença da hipertensão. O primeiro objetivo desse projeto foi avaliar a habilidade do NDBP induzir tolerância ao seu efeito hipotensor em ratos SHR. Para isso, os animais foram divididos em três grupos, tratados com o veículo (Cremofor, 5 mg/kg), NDBP 5 mg/kg/dia ou NDBP 15 mg/kg/dia, por três dias. No terceiro dia de tratamento, cateteres foram implantados na veia e artéria femorais dos animais para administração de drogas e registro dos parâmetros cardiovasculares, respectivamente. Após 24 horas, o NDBP foi administrado agudamente nas doses de 1, 5, 10 e 15 mg/kg. O NDBP causou hipotensão ($-2,16 \pm 0,30$; $-50,17 \pm 6,7$; $-105,2 \pm 5,6$; $-139,0 \pm 1,8$ mmHg, $n=6$) e bradicardia ($-1,16 \pm 0,4$; $-152,3 \pm 8,3$; $-251,5 \pm 5,1$; $-289,8 \pm 10,2$ bpm) dose-dependente em animais SHR não-anestesiados tratados previamente com o veículo. O tratamento com o NDBP na dose de 5 mg/kg não alterou o efeito hipotensor ($-2 \pm 0,6$ mmHg; $-53,5 \pm 4,8$ mmHg; $-100,0 \pm 7,8$ mmHg; e $-131,7 \pm 3,1$ mmHg, $n = 6$) e bradicárdico ($-1,5 \pm 0,4$ bpm; $-136,5 \pm 10,1$ bpm; $-223,3 \pm 11,4$ bpm; e $-268,8 \pm 9,7$ bpm, $n=6$) induzido pelas diferentes doses do composto administradas agudamente. Resultado similar foi observado após o tratamento com NDBP a dose de 15 mg/kg, tanto na hipotensão ($-2,16 \pm 0,80$ mmHg; $-57,6 \pm 2,4$ mmHg; $-103,3 \pm 10,3$ mmHg; $-133 \pm 4,7$ mmHg, $n=6$) como na bradicardia ($-1,66 \pm 0,55$ bpm; $-148 \pm 12,4$ bpm; $-236,2 \pm 9,7$ bpm; $-274,2 \pm 6,8$ mmHg) observadas. O segundo objetivo foi avaliar se o tratamento com o NDBP era capaz de induzir disfunção endotelial. Para isso foi avaliado o vasorrelaxamento induzido pela ACh ($10-10$ M a 3×10^{-5} M) em artéria mesentérica superior isolada dos animais submetidos aos diferentes tratamentos. Não houve diferença no vasorrelaxamento induzido pela ACh entre os grupos tratados com NDBP (5 mg/kg) ou NDBP (15 mg/kg) quando comparados ao controle [($E_{\text{máx}} = 115,9 \pm 4,4$ %; $pD_2 = 7,56 \pm 0,1$ ($n=7$); $E_{\text{máx}} = 116,1 \pm 9,1$ %; $pD_2 = 7,4 \pm 0,09$ ($n=6$) versus $E_{\text{máx}} = 107,0 \pm 3,37$ % e $pD_2 = 7,7 \pm 0,1$ ($n=6$), respectivamente]. Esses dados demonstram que o tratamento prévio por três dias com NDBP nas duas doses utilizadas, não induz tolerância ao efeito hipotensor induzido pelo composto, tampouco disfunção endotelial, apontando para o papel promissor do NDBP no tratamento da hipertensão.

Palavras-Chave: Hipertensão, Nitrato orgânico, Óxido nítrico.



O COMPOSTO 2-NITRATO-1,3-DIBUTOXIPROPANO (NDBP) INDUZ TOLERÂNCIA INVESTIGANDO A EFICÁCIA TERAPÊUTICA DE UM NOVO DOADOR DE ÓXIDO NÍTRICO PARA A HIPERTENSÃO

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DO 2-NITRATO-1,3-DIBUTOXIPROPANO (NDBP) INDUZIR TOLERÂNCIA AO VASORRELAXAMENTO EM ARTÉRIA MESENTÉRICA DE RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS

RENATA DE ALMEIDA TRAVASSOS – Programa- PIBIC
Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (renataalmeida@hotmail.com)

MARIA DO SOCORRO DE FRANÇA SILVA - ORIENTADORA
Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **BIOTECNOLOGIA**(francasilva@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

O óxido nítrico (NO) é um importante vasodilatador endógeno responsável por modular o tônus dos vasos sanguíneos e desempenhar efeitos benéficos no sistema cardiovascular. A redução na biodisponibilidade do NO, aliada ao aumento da síntese de substâncias vasoconstrictoras e espécies reativas de oxigênio, está envolvida na patogênese da hipertensão. Desse modo drogas doadoras de NO, como os nitratos orgânicos, ao mimetizarem o papel do NO endógeno exercem efeitos benéficos contra a hipertensão. Porém, o uso contínuo dos nitratos promove o desenvolvimento de tolerância com redução da eficácia e limitação do uso, tornando crescente a busca por novos nitratos incapazes de induzir tolerância. Nesse contexto foi sintetizado, o 2-nitrato-1,3-dibutoxiopropano (NDBP) que induz vasodilatação mediante a liberação de NO e ativação da via GCs/GMPc/PKG em células musculares lisas vasculares. Estudos in vitro sugerem que o NDBP não induz tolerância ao seu efeito vasodilatador em artérias mesentéricas de ratos normotensos. O objetivo deste trabalho foi avaliar se o NDBP induz tolerância ao seu efeito vasodilatador em animais espontaneamente hipertensos (SHR). Para isso, foram realizadas duas séries de experimentos, separadamente. Na primeira, ratos SHR (250-300g) foram sacrificados e a artéria mesentérica superior foi isolada, o efeito vasodilatador de concentrações cumulativas do NDBP (10-8 M a 10-4 M) em anéis pré-contraídos com Fenilefrina (FEN, 10 µM) foi avaliado após exposição prévia dos anéis a uma alta concentração do composto (NDBP, 100 µM) por 1 hora e comparado com o efeito observado em anéis sem incubação ou incubados com o veículo (Cremofor, 100 µM). Na outra série, os animais foram divididos em três grupos: 1) Não tratado; 2) Tratado com o NDBP (5 mg/kg/dia, i.v); e 3) Tratado com o NDBP (15 mg/kg/dia, i.v) por três dias. Após o terceiro dia de tratamento e eutanásia dos animais, a artéria mesentérica foi isolada e a ação vasodilatadora do NDBP foi avaliada. A partir dos dados obtidos, pôde-se observar que a adição cumulativa do NDBP em anéis pré-contraídos com FEN (10 µM) induziu um relaxamento concentração dependente e a exposição prévia dos anéis ao NDBP por 1 hora não alterou o vasorrelaxamento induzido pelo composto ($E_{máx} = 105,5 \pm 2,5\%$ vs $105,8 \pm 4,7\%$; $pD_2 = 6,34 \pm 0,08$ vs $6,41 \pm 0,11$, respectivamente, $n=6$), a incubação com o veículo também não alterou o efeito induzido pelo NDBP ($E_{máx} = 109,1 \pm 5,49$; $pD_2 = 6,17 \pm 0,07$, $n=6$). Adicionalmente, o tratamento prévio dos animais com o NDBP, na dose de 5 mg/kg ($n=6$), não alterou o efeito relaxante induzido pela adição cumulativa do NDBP, quando comparado ao grupo não tratado ($n=7$) ($E_{máx} = 106,8 \pm 7,1\%$ vs $98,7 \pm 5,6\%$; $pD_2 = 5,86 \pm 0,09$ vs $6,09 \pm 0,08$). Resultado semelhante foi observado após o tratamento com NDBP 15 mg/kg ($n=6$) ($E_{máx} = 89,4 \pm 4,8\%$; $pD_2 = 5,83 \pm 0,11$). Os resultados obtidos demonstram que a exposição prévia dos anéis de artéria mesentérica de ratos SHR a altas concentrações do NDBP por 1 hora, bem como o tratamento intravenoso com o composto por três dias, nas doses de 5 ou 15 mg/kg/dia, não prejudica o efeito vasodilatador, induzido pelo NDBP, sugerindo que o novo nitrato orgânico não induz tolerância. Esses dados apontando para o papel promissor do NDBP como alternativa terapêutica para distúrbios cardiovasculares.

Palavras-Chave: Nitrato orgânico, Tolerância, Hipertensão.



**PRODUTOS NATURAIS E/OU SINTÉTICOS BIOATIVOS COM POTENCIAL TERAPÊUTICO
HIPOTENSOR ESTUDOS IN VIVO E IN VITRO**

**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO LIVRE DE ÁLCOOL DA CASCA
DA UVA FERMENTADA VITIS VINIFERA L. DO VALE DO SÃO FRANCISCO SOBRE O SISTEMA
CARDIOVASCULAR DE ANIMAIS HIPERTENSOS L-NAME**

WALMA PEREIRA DE VASCONCELOS – Programa- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (walmasjp@hotmail.com)

ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (isac@lftf.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

Estudos epidemiológicos demonstram a relação inversa entre o consumo de polifenóis e o risco cardiovascular. Dentre os numerosos possíveis mecanismos que os polifenóis podem conferir proteção cardiovascular, a melhora da função endotelial, inibição da angiogênese e migração celular e proliferação de novos vasos sanguíneos tem sido o foco de estudos recentes. Além de suas propriedades antioxidantes, as plantas e substâncias contendo polifenóis apresentam a capacidade de aumentar as substâncias com atividade vasodilatadora, como o óxido nítrico (NO), o fator hiperpolarizante de endotélio (EDHF) e prostaciclina. Os polifenóis também atuam como substâncias antioxidantes agindo contra espécies reativas de oxigênio, o que poderia ser deletério para lipídios, através da diminuição da peroxidação lipídica, proteínas e DNA. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a ação vascular do extrato hidroalcoólico livre de álcool da casca da uva *Vitis vinifera* L. do Vale do São Francisco em ratos. Para isso, foram utilizados ratos Wistar (*Rattus norvegicus*), pesando entre 250-300 g, sendo todos provenientes do Biotério do Prof. George Thomas do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). As uvas *Vitis vinifera* L. do Vale do São Francisco foram obtidas em duas situações distintas do processo de produção do vinho, uvas frescas antes do início do processo de fermentação (não fermentada) e uvas após o processo de fermentação inicial na vitivinificação (fermentadas). Foi realizada a extração e obtido o extrato hidroalcoólico livre de álcool da casca da uva *Vitis vinifera* L. O teor de fenólicos totais foi medido (TPC) de acordo com Genoveset al. onde os resultados foram expressos em mg de catequinas equivalentes/100g de amostra. Para a medida de NO, a aorta foi removida e imersa numa solução de Hank cujas células endoteliais foram isoladas por meio de uma raspagem mecânica. Uma alíquota da suspensão de células endoteliais (CEs) foi encaminhada para a citometria de fluxo para o estudo de identificação e viabilidade celular (acima de 75%). Em seguida, foi realizada a calibração dos microssensores utilizando uma solução de CuCl₂ e um doador espontâneo de NO, o SNAP. O conteúdo de fenólicos totais foi significativamente maior nas cascas das uvas fermentadas (185,53 ± 14,73 µgGAE/mgamostra) quando comparadas às não fermentadas (25,29 ± 0,30 µgGAE/mgamostra). Os resultados obtidos na citometria de fluxo foi 90% das células presentes na suspensão estavam viáveis e 79% delas eram CEs. A calibração dos microssensores gerou um gráfico de regressão linear (R² = 0.998756) indicando que este procedimento produziu uma excelente calibração linear da sonda de NO. No entanto não foi possível realizar a medida de NO pelo extrato devido a instabilidade dos microssensores na suspensão de CEs. Assim, concluímos que o teor de fenólicos totais encontra-se em maior quantidade nas uvas *Vitis vinifera* L. fermentadas quando comparada a não fermentada, sendo, portanto um extrato de elevado potencial antioxidante, capaz de combater um processo oxidativo do organismo.

Palavras-Chave: *Vitis vinifera* L, cardiovascular, óxido nítrico.



PRODUTOS NATURAIS E/OU SINTÉTICOS BIOATIVOS COM POTENCIAL TERAPÊUTICO
HIPOTENSOR ESTUDOS IN VIVO E IN VITRO

ESTUDOS PRELIMINARES DO EFEITO VASORRELAXANTE DO LIOFILIZADO DO SUCO
SYZYGIIUM JAMBOLANUM EM RATOS

MAYARA PESSOA DE MELO – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (mayarapessoa@hotmail.com)

ISAC ALMEIDA DE MEDEIROS - Orientador

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (isac@lftf.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

Vários estudos epidemiológicos têm sugerido uma associação entre dietas ricas em polifenóis e um menor risco de doenças cardiovasculares. Dentre as frutas ricas em polifenóis encontra-se a *Syzygium jambolanum* Lam.. Em estudos realizados na vigência anterior do PIBIC, demonstramos que o liofilizado do suco da fruta *Syzygium jambolanum* Lam., nas concentrações de 10 - 5000 µg/mL, foi capaz de promover um efeito vasorrelaxante independente do endotélio em anéis de artéria mesentérica superior isoladas de rato ($Emáx = 105,34 \pm 3,54 \%$, endotélio intacto ; $Emáx = 106,47 \pm 4,49 \%$, endotélio removido). Dessa forma, este trabalho teve por objetivo elucidar os possíveis mecanismos de ação implicados nestes efeitos. Para investigar o envolvimento dos canais para potássio foram utilizadas solução de tyrode com 20 mM de KCl ou TEA (1, 3 ou 5 mM). A resposta do LSFSJ na contração induzida por solução de tyrode com 20 mM de KCl foi significativamente atenuada ($Emáx = 75,96 \pm 6,00 \%$; $EC50 = 1858,80 \pm 83,67$). A resposta induzida pelo LSFSJ também foi significativamente atenuada na presença de TEA nas concentrações de 1 mM ($Emáx = 62,51 \pm 9,79 \%$); 3 mM ($Emáx = 40,97 \pm 3,79 \%$) e 5 mM ($Emáx = 10,34 \pm 3,77 \%$). Estes resultados sugerem a participação dos canais para K⁺. Para investigar quais subtipos de canais para potássio poderiam estar envolvidos nessa resposta vasorrelaxante, foram utilizados: 4-aminopiridina (1 mM), bloqueador seletivo dos canais para potássio sensíveis a voltagem (KV), glibenclamida (10 µM), bloqueador seletivo dos canais para potássio sensíveis a ATP (KATP), BaCl₂ (30 µM), bloqueador seletivo dos canais para potássio retificadores de entrada (KIR) e iberiotoxina (100 nM), bloqueador seletivo dos canais para potássio sensíveis ao cálcio de grande condutância (BKCa). Na presença de 4-aminopiridina ($Emáx = 33,68 \pm 5,90 \%$), glibenclamida ($Emáx = 72,37 \pm 4,30 \%$) e BaCl₂ ($Emáx = 73,56 \pm 6,98 \%$) foi observada atenuação significativa da resposta relaxante induzida pelo LSFSJ. Na presença de iberiotoxina não foi observada modificação na resposta máxima induzida pelo liofilizado ($Emáx = 94,21 \pm 8,16 \%$). Estes resultados sugerem a participação dos canais Kv, KATP e KIR na resposta vasorrelaxante induzida pelo LSFSJ e que os BKCa não estariam envolvidos nesse efeito. A fim de avaliarmos a resposta induzida pelo LSFSJ sob uma contração mediada por solução despolarizante, utilizamos uma solução de tyrode contendo 60 mM de KCl. Nestas condições o efeito vasorrelaxante foi significativamente menor ($Emáx = 28,72 \pm 2,85 \%$) que a resposta induzida pelo LSFSJ nas contrações induzidas por FEN. O envolvimento dos canais Ca_v na resposta induzida pelo LSFSJ foi investigada utilizando-se o S (-) -Bay K 8644 (100 nM), ativador destes canais Ca_v. Nessas condições, LSFSJ não foi capaz de induzir efeito vasorrelaxante. Estes resultados, em conjunto, sugerem que o mecanismo de ação responsável pelo vasorrelaxamento induzido pelo LSFSJ envolve a ativação de canais KV, KATP e KIR, contudo não sabemos se essa ativação se dá de forma direta ou indireta.

Palavras-Chave: *Syzygium jambolanum* (Lam), Polifenóis, Artéria mesentérica.



ESTUDOS FARMACODINÂMICOS DE PLANTAS COM POTENCIAL ANTIOXIDANTE SOBRE
CORPO CAVERNOSO ISOLADO DE RATO

AVALIAÇÃO DO EFEITO DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO LIOFILIZADO DOS FRUTOS DE
PLINIA CAULIFLORA, SPONDIA PURPUREA L. E SYZYGIUM CUMINI L. SOBRE CORPO
CAVERNOSO ISOLADO DE RATO

PABLO FERREIRA DOS SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (pablo_ferreiras@hotmail.com)

ROBSON CAVALCANTE VERAS - Orientador

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (robveras@msn.com)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

Frutas amplamente consumidas como a *Hancornia speciosa*, *Spondias lutea* L. e *Syzygium cumini* L., possuem estudos que demonstram suas propriedades benéficas à saúde, porém ainda apresentam uma grande escassez de dados científicos, especialmente no que concerne ao seu potencial antioxidante, frente à responsividade do corpo cavernoso. Portanto, este trabalho tem por objetivo avaliar o efeito terapêutico do extrato hidroalcoólico liofilizado da casca das frutas *Hancornia speciosa* (EHLHS), *Spondias lutea* L. (EHLSL) e *Syzygium cumini* L. (EHLSC) sobre a função erétil de ratos normotensos Wistar. Todos os protocolos foram aprovados pelo CEUA / UFPB (1011-1011). Tiras de corpo cavernoso foram montados em banhos de órgãos e pré-contraindo com fenilefrina (FEN, 10 μ M). As respostas relaxantes mediadas por EHLHS, EHLSL e EHLSC (0,1-5000 μ g/mL) foram obtidas na ausência e na presença do inibidor, N- ω -nitro-L-arginina metil éster (L-NAME, 300 μ M), um inibidor de NOS. Em experiências in vitro, em tiras de corpo cavernoso contraídas, o extrato hidroalcoólico liofilizado da casca das frutas produziu efeito relaxante disponível. *Hancornia speciosa* (Em \acute{a} x = 78,40 \pm 4,97 %; CE50 = 287,68 \pm 52,82 μ g/mL, n = 6); *Spondias lutea* L. (Em \acute{a} x = 84,65 \pm 5,38 %; CE50 = 931,52 \pm 79,43 μ g/mL, n = 5); *Syzygium cumini* L. (Em \acute{a} x = 84,09 \pm 5,727 %; CE50 = 1627 \pm 79,43 μ g/mL, n = 5). No entanto, a resposta relaxante foi significativamente reduzida em presença de L-NAME quando induzida por EHLHS (CE50 = 607,10 \pm 85,82 μ g/mL; n = 6; p <0,05) ou por EHLSL (Em \acute{a} x = 55,14 \pm 6,97 % n = 5, p <0,05), diferentemente da resposta relaxante induzida por EHLSC (Em \acute{a} x = 77,75 \pm 4,091 %; CE50 = 1216 \pm 529,3 μ g/mL), no qual não houve diferença estatística. Este estudo demonstra de forma convincente que o extrato hidroalcoólico liofilizado da casca das frutas *Hancornia speciosa* e *Spondias lutea* L. tem ação relaxante no corpo cavernoso de ratos e sua atividade relaxante ocorre, pelo menos em parte, pela ativação da via NOS, enquanto a resposta relaxante induzida pelo *Syzygium cumini* L. independe desta via, demonstrando seu efeito por meio de mecanismo ainda não elucidado.

Palavras-Chave: Corpo cavernoso, antioxidante, relaxamento.



**AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE E ATIVIDADE ANTITUMORAL DE PRODUTOS NATURAIS E
SINTÉTICOS BIOATIVOS**

**ESTUDO DO POTENCIAL ANTITUMORAL E TOXICIDADE DE NANOPARTÍCULAS DE ÓXIDO DE
CÉRIO ASSOCIADAS AO ÓXIDO DE ZINCO**

RENATA ALBUQUERQUE DE ABRANTES – Programa- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (renatabrantes2@gmail.com)

MARIANNA VIEIRA SOBRAL CASTELLO BRANCO - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (mariannavbs@gmail.com)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

A nanomedicina consiste na utilização de nanomateriais no desenvolvimento de novas modalidades terapêuticas e de diagnóstico. Todavia, apesar das vantagens e diferentes aplicações das nanopartículas, estas também possuem potenciais efeitos tóxicos que devem ser devidamente avaliados antes de sua utilização. Óxidos de metais e, em especial, nanopartículas de óxido de metais possuem várias aplicações. Dentre eles o óxido de zinco e nanopartículas de óxido de cério já demonstraram diversas atividades farmacológicas. Recente relato na literatura sobre nanopartículas de óxido de cério (IV) associadas ao óxido de zinco demonstra significativa atividade antimicrobiana dessa associação. Especialmente para nanopartículas de óxido de cério, vários estudos mostram seu potencial antitumoral. O câncer é um termo utilizado para caracterizar um conjunto de doenças genéticas complexas que constituem um importante problema de saúde pública em todo mundo, sendo uma das principais causas de morte no Brasil. Esse trabalho teve como objetivo avaliar a toxicidade e atividade antitumoral in vivo de nanopartículas de óxido de cério associadas ao óxido de zinco (NCZ). As células de Carcinoma Ascítico de Ehrlich (CAE) (0,5 mL - 2×10^6 células) foram implantadas na cavidade peritoneal de camundongos fêmeas (n =6). Vinte e quatro horas após e durante 9 dias, NCZ foi administrado por via intraperitoneal nas doses de 10, 20 e 40 mg/kg. 5-fluorouracil (5-FU) (25 mg/kg) foi a droga padrão. No 11º dia os animais foram eutanasiados e o fluido ascítico recolhido para determinação do volume (mL), peso do tumor (g) e o total celular ($\times 10^7$ células). Para a avaliação de possíveis efeitos tóxicos produzidos pelo tratamento com NCZ, os animais foram pesados no início e no final do tratamento e diariamente foram avaliados os consumos de água e ração. Após o tratamento, foram ainda avaliados parâmetros bioquímicos e hematológicos. NCZ, após nove dias de tratamento, reduziu todos os parâmetros avaliados, como massa e volume do tumor, bem como total celular, sendo os três parâmetros reduzidos na dose de 40 mg/kg. As análises toxicológicas indicam que foi observada uma diminuição significativa no consumo de ração (40mg/kg) e na concentração sérica de ureia (20 e 40 mg/kg), assim como um aumento significativo na atividade da ALT (40 mg/kg), concentração sérica de creatinina (20 e 40 mg/kg) e hemoglobina corpuscular média (20 e 40 mg/kg). De acordo com os resultados obtidos, é possível inferir que NCZ apresenta baixa toxicidade e significativa atividade antitumoral in vivo.

Palavras-Chave: Nanopartículas, Atividade Antitumoral, Toxicidade.



**AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE E ATIVIDADE ANTITUMORAL DE PRODUTOS NATURAIS E
SINTÉTICOS BIOATIVOS**

**ESTUDO DO POTENCIAL ANTITUMORAL E TOXICIDADE DO ANÁLOGO DA PIPERINA 2-OXO-
2-(4-ETILFENILAMINA)-PIPERINOATO DE ETILA**

JAMILLY CRISTINY DE OLIVEIRA GONZAGA – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (jamillycristiny@hotmail.com)

MARIANNA VIEIRA SOBRAL CASTELLO BRANCO - Orientadora

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (mariannavbs@gmail.com)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

O câncer caracteriza-se pela proliferação descontrolada de células anormais. A elevada taxa de mortalidade associada à complexidade da doença, aliada aos graves efeitos indesejáveis causados pelos tratamentos convencionais e ao crescente desenvolvimento de resistência, tem impulsionado a procura por terapias eficazes com menor toxicidade. Piperina é um alcaloide amida com atividade antitumoral, isolado originalmente de frutos da pimenta preta (*Piper nigrum* Linn) e pimenta longa (*Piper longum* Linn). Com o intuito de potencializar o seu efeito e minimizar a toxicidade causada pela piperina, foram obtidos análogos sintéticos inéditos, dentre estes o 2-oxo-2-(4-etilamina)piperinoato de etila (HE-03). Esse trabalho objetivou investigar a atividade antitumoral in vivo, bem como a toxicidade do HE-03. O ensaio de toxicidade pré-clínica aguda em camundongos foi realizado de acordo com o "Guideline for testing of chemicals" nº 423 da OECD. Camundongos, três fêmeas por grupo, foram submetidos a doses de 300 mg/kg e 2000 mg/kg do HE-03 por via intraperitoneal (i.p.), e ao grupo controle (n=3) foi administrado apenas o veículo (12% Tween 80). Com o objetivo de mapear possíveis alterações comportamentais sugestivas de atividade sobre o Sistema Nervoso Central (SNC) ou Sistema Nervoso Autônomo (SNA), após a administração de HE-03 foi realizada observação para se detectar sinais tóxicos de caráter geral nos intervalos: 0, 15, 30 e 60 minutos; após 4 horas; e diariamente durante 14 dias, utilizando-se protocolo experimental descrito por Almeida et al (1999). Para avaliação da atividade antitumoral, as células de Carcinoma Ascítico de Ehrlich (CAE) (0,5 mL-2 x 10⁶ células) foram implantadas na cavidade peritoneal de camundongos fêmeas (n =6). Vinte e quatro horas após e durante 9 dias, HE-03 foi administrado (i.p.) nas doses de 6,25; 12,5; 25mg/kg. 5-fluorouracil (5-FU) (25 mg/kg) foi utilizado como droga padrão. No 11º dia, os animais foram eutanasiados e o fluido ascítico coletado para determinação do volume (mL), peso do tumor (g), viabilidade celular (x 10⁶ células/mL) e o total celular (x 10⁷ células). Para a avaliação de possíveis efeitos tóxicos produzidos pelo tratamento com HE-03, os animais foram pesados no início e no final do tratamento e diariamente foram avaliados os consumos de água e de ração. Ainda, os órgãos foram retirados para cálculo dos seus índices e análise macroscópica. O tratamento com as doses de 300 mg/kg e 2000 mg/kg do HE-03 não provocou mortes nos camundongos, e as alterações observadas em nível de SNC e SNA foram de curta duração (30 min.) e sem significância no tempo observado. O valor da DL50 (dose letal de 50% dos animais experimentais) foi estimado em torno de 5000 mg/kg. HE-03 (6,25; 12,5 e 25 mg/kg) mostrou significativa atividade antitumoral in vivo em modelo de carcinoma ascítico de Ehrlich, considerando especialmente os parâmetros viabilidade e total celular. Seu efeito nas doses de 12,5 e 25 mg/kg foi semelhante ao observado para o antineoplásico 5-FU. Não houve alteração no consumo de água, ração e peso dos animais tratados com HE-03. Observou-se um aumento significativo no índice de baço e rins dos animais tratados com 25 mg/kg de HE-03. Portanto, é possível inferir que o análogo sintético da piperina estudado demonstra potente atividade antitumoral in vivo, bem como, baixa toxicidade nos parâmetros avaliados.

Palavras-Chave: Piperina, Atividade antitumoral, Toxicidade.



AValiação DE PRODUTOS NATURAIS E SINTÉTICOS BIOATIVOS EM MODELO ANIMAL DE ASMA

IMPLANTAÇÃO E PADRONIZAÇÃO DO MODELO DE ASMA CRÔNICA NA ESPÉCIE ANIMAL CAVIA PORCELLUS

MILLENA DE MELO MEDEIROS – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (millena-medeiros1@hotmail.com)

BAGNOLIA ARAUJO DA SILVA - ORIENTADORA

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (bagnolia@ltf.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

A asma é um distúrbio in - amatório crônico das vias aéreas associada à hiper-reatividade brônquica, limitação variável do - uxo aéreo e hipersensibilidade das vias aéreas. A terapia antiasmática propicia um relaxamento direto das vias aéreas para o alívio dos sintomas, no entanto alguns pacientes são tolerantes a mesma, o que impulsiona a descoberta de novos agentes terapêuticos. Assim, o objetivo deste trabalho foi implantar e padronizar um modelo de asma em cobaias (*Cavia porcellus*) no laboratório de Farmacologia Funcional e Prof. George Thomas . Os cobaias foram sensibilizados com ovalbumina e hidróxido de alumínio conforme Espinoza et al. (2013). Para a obtenção das contrações isométricas, anéis de traqueia eram suspensos em cubas de banho para órgão isolado, contendo solução de Krebs a 37 °C, gaseificados com carbogênio e sob tensão de 1 g. O projeto foi aprovado pela CEUA/UFPB (Certidão 0610/11). A adição cumulativa do CCh induziu uma contração significativa e equipotente na presença (pD₂ = 6,68 ± 0,10 e pD₂ = 6,50 ± 0,08) e na ausência (pD₂ = 6,81 ± 0,11 e pD₂ = 6,47 ± 0,18) de epitélio na traqueia de animais não asmáticos e asmáticos, respectivamente. Com relação à eficácia, não se observou diferença estatística entre os valores, onde na presença de epitélio obteve-se um Emax de 100% e de 108,4 ± 9,0% e na ausência um Emax de 100% e 122,8 ± 12,7% para os animais não asmáticos e asmáticos, respectivamente. De forma semelhante, a histamina induziu uma contração significativa e equipotente na presença (pD₂ = 5,22 ± 0,06 e 5,19 ± 0,08) e na ausência (pD₂ = 5,36 ± 0,11 e 5,54 ± 0,18) de epitélio para os animais não asmáticos e asmáticos, respectivamente. Quanto à eficácia da histamina, verificou-se um aumento nos cobaias asmáticos quando comparada aos não asmáticos, sendo o Emax de 100% para os animais não asmáticos na presença ou ausência de epitélio e de 150,9 ± 18,2% e de 164,2 ± 15,5% nos asmáticos na presença ou ausência do epitélio, respectivamente. A aminofilina relaxou a traqueia pré-contraída com 10⁻⁶ M de CCh, de maneira significativa em ambos os grupos de animais, com valores de pD₂ da aminofilina de 4,19 ± 0,07 e de 4,45 ± 0,07 na presença e ausência de epitélio, respectivamente, nos cobaias não asmáticos e de 4,40 ± 0,05 e de 4,49 ± 0,03 na presença e ausência de epitélio, respectivamente, nos cobaias asmáticos. A isoprenalina relaxou a traqueia pré-contraída com 10⁻⁶ M de CCh de maneira equipotente na presença (8,23 ± 0,08 e 8,27 ± 0,11) e na ausência (8,35 ± 0,05 e 8,31 ± 0,08) de epitélio funcional dos cobaias não asmáticos e asmáticos. Os agonistas relaxantes apresentaram Emax de 100% em todas as situações avaliadas. O quadro asmático induz uma série de alterações morfológicas, conhecidas como remodelamento das vias aéreas, destacando a hipertrofia da camada muscular lisa, infiltração de células inflamatórias, alterações vasculares, entre outras. A partir da análise histológica dos pulmões de cobaias asmáticos, evidenciou-se um aumento no infiltrado de células inflamatórias, hipertrofia do músculo liso, redução do diâmetro das vias aéreas e modificações da vasculatura pulmonar. Conclui-se que o modelo de asma na espécie *Cavia porcellus* foi adequadamente implantado e padronizado, tornando-se uma importante ferramenta a ser utilizada para descoberta de novas drogas com potencial ação antiasmática.

Palavras-Chave: Cobaia, asma, vias aéreas.



AVALIAÇÃO DE PRODUTOS NATURAIS E SINTÉTICOS BIOATIVOS SOBRE A REATIVIDADE DO CORPO CAVERNOSO DE RATOS NÃO OBESOS E OBESOS

IMPLANTAO E PADRONIZAO DO MODELO DE DISFUNO ERTIL DESENCADEADA PELA OBESIDADE NA ESPCIE ANIMAL RATTUS NOVERGICUS

BARBARA CAVALCANTI BARROS – Programa- PIVIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (gemeasmtd@hotmail.com)

BAGNOLIA ARAUJO DA SILVA - ORIENTADORA
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (bagnolia@ltf.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

A obesidade é caracterizada por um aumento excessivo da gordura corporal, levando a um dano endotelial que pode favorecer o desenvolvimento de doenças como a disfunção erétil (DE). A DE é definida pela incapacidade constante de alcançar e/ou manter uma ereção peniana e atinge 30-56% dos homens no mundo. Diante disso, objetivou-se padronizar o modelo de DE em ratos Wistar obesos. Os animais foram divididos em grupo controle (GC), que recebeu a dieta padrão, e grupo obeso (GO), que recebeu uma dieta rica em alimentos calóricos, durante 8 semanas. A função erétil desses animais foi avaliada in vivo, utilizando a apomorfina, e in vitro, através da reatividade do corpo cavernoso, que era suspenso em cubas para órgão isolado sob condições apropriadas, sendo as contrações isométricas monitoradas adequadamente. Os protocolos experimentais foram aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais da UFPB (Nº 0201/14). A ingestão alimentar total do grupo GO foi reduzida (GC vs. GO) ($1342,0 \pm 39,9$ vs. $952,8 \pm 13,7$ g), devido à maior eficiência energética encontrada em dietas hipercalóricas. O grupo GO também apresentou menor ingestão hídrica total ($2026,0 \pm 47,9$ vs. $1604,0 \pm 25,19$ mL). Contudo, esse grupo apresentou maior massa corporal ao final do protocolo experimental ($311,9 \pm 8,2$ vs. $367,1 \pm 12,8$ g), devido ao aumento de sua evolução ponderal nas semanas 4, 7 e 8, apesar dos grupos possuírem massas corporais similares ($158,2 \pm 2,4$ vs. $147,6 \pm 8,4$ g). Ademais, verificou-se aumento da massa relativa dos tecidos adiposos inguinal ($1,6 \pm 0,1$ vs. $2,3 \pm 0,3$ g/100 g), retroperitoneal ($2,1 \pm 0,2$ vs. $3,3 \pm 0,3$ g/100 g) e epididimal ($1,0 \pm 0,1$ vs. $1,8 \pm 0,1$ g/100 g), bem como do índice de adiposidade ($1,5 \pm 0,1$ vs. $2,0 \pm 0,1$), porém, o índice de Lee permaneceu inalterado ($0,3 \pm 0,004$ vs. $0,3 \pm 0,002$ g/cm). Dessa forma, comprova-se a padronização do modelo de obesidade em ratos Wistar. Além disso, não houve alteração nos valores de glicemia inicial ($88,1 \pm 2,3$ vs. $86,2 \pm 2,6$ mg/dL) e final ($86,9 \pm 4,5$ vs. $91,4 \pm 3,1$ mg/dL) entre os grupos, sugerindo que a dieta não promove alterações nos níveis glicêmicos. Analisando a função erétil in vivo, observou-se diminuição no número de ereções do grupo GO ($4,8 \pm 1,1$ vs. $1,2 \pm 0,6$) e na latência para a 1ª ereção ($12,8 \pm 2,4$ vs. $19,2 \pm 4,6$ min). O aumento da frequência de lambedura ($5,6 \pm 1,4$ vs. $19,0 \pm 4,8$) comprovou a eficácia da apomorfina. Avaliando-se a reatividade do corpo cavernoso, observou-se que a potência contrátil da fenilefrina foi atenuada no grupo GO ($pD_2 = 5,5 \pm 0,06$ vs. $4,8 \pm 0,06$), porém sua eficácia máxima (E_{max}) foi aumentada (100 vs. $147,5 \pm 11,2\%$), favorecendo a detumescência peniana. Além disso, observou-se que a potência e eficácia relaxantes da acetilcolina foram atenuadas no grupo GO ($pD_2 = 7,6 \pm 0,1$ vs. $7,0 \pm 0,05$; $E_{max} = 72,6 \pm 3,5$ vs. $50,7 \pm 2,3\%$). Entretanto, a resposta relaxante ao nitroprussiato de sódio não foi alterada ($pD_2 = 5,9 \pm 0,05$ vs. $6,1 \pm 0,2$; $E_{max} = 100$ vs. $96,7 \pm 2,9\%$), indicando ausência de dano muscular e associando a diminuição do número de ereções a um possível dano endotelial nos animais obesos. Dessa forma, padronizou-se a obesidade, bem como a DE desencadeada pela mesma em ratos Wistar no Laboratório de Farmacologia Funcional Prof. George Thomas, sendo possível a avaliação de drogas com o intuito de contribuir para o tratamento da DE.

Palavras-Chave: Obesidade, disfunção erétil, corpo cavernoso.



AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE ANFETAMINAS DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM E ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

AFERIÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE A TEMÁTICA DAS ANFETAMINAS POR PARTE DOS DISCENTES DOS CURSOS DE ENFERMAGEM E ODONTOLOGIA DA UFPB

BIANCA SANTOS BARROS – Programa- PIVIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (biancasantosbarros14@hotmail.com)

DIEGO NUNES GUEDES - Orientador

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (d_guedes74@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

As anfetaminas pertencem ao grupo mais comum das drogas psicoestimulantes, as quais são responsáveis por acelerar o sistema nervoso central, acarretando na redução da necessidade de sono e da fadiga, aumento da atividade motora e euforia. Atualmente essas drogas são bastante utilizadas por caminhoneiros e jovens, que as tomam visando ter melhor desempenho. As anfetaminas provocam dependência física e psíquica, podendo acarretar, com seu uso frequente, tolerância à droga, assim como a sua interrupção brusca, síndrome de abstinência. Diante dos riscos que o uso abusivo das anfetaminas oferece, foi realizada uma pesquisa na Universidade Federal da Paraíba com os estudantes do curso de Enfermagem e Odontologia da UFPB que estão cursando a Disciplina de Farmacologia Básica e Geral acerca do assunto, onde primeiramente os alunos participantes da pesquisa responderam um questionário de avaliação sobre o tema (anfetaminas), após essa primeira abordagem foi elaborada e ministrada uma exposição teórica relacionada ao tema, seguida de uma apresentação, o mesmo questionário aplicado anteriormente foi respondido novamente sendo assim possível avaliar o conhecimento adquirido pelas turmas. Após a coleta dos dados, através do instrumento de avaliação aplicado nas turmas, os questionários foram corrigidos e os dados obtidos colocados no editor de planilhas Microsoft Office Excel 2007 para um confronto desses dados, através da elaboração de gráficos, onde foi notado que esses estudantes apresentavam pouco conhecimento sobre o tema. A relevância desse estudo encontra-se no fato de que muitos estudantes da área da saúde e a sociedade em geral, desconhecem os perigos oferecidos pelas anfetaminas e muitas vezes estes mesmos estudantes fazem uso dessa droga, com isso torna-se necessário a implantação dessas informações entre a comunidade acadêmica em geral, alertando-os sobre a importância de se conhecer mais profundamente essa temática, promovendo assim uma maior conscientização por parte desses. Diante dos dados levantados e comparados dos questionários antes e após a apresentação do tema, observou-se que houve um ganho de aprendizagem por parte dos estudantes que participaram da pesquisa, uma vez que ocorreu um maior rendimento em relação às questões acertadas quando comparadas com a aplicação do questionário antes da exibição do assunto.

Palavras-Chave: Anfetaminas, Drogas Estimulantes do SN, Dependência.



AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE BIOFÁRMACOS DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM E ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

AFERIÇÃO DE CONHECIMENTO DA TEMÁTICA DOS BIOFÁRMACOS POR PARTE DE DISCENTES DOS CURSOS DE ENFERMAGEM E ODONTOLOGIA DA UFPB

SARAH RAMOS LEITE FEITOSA – Programa- PIVIC
Curso: **FARMÁCIA** - Email: (saraahramos@hotmail.com)

DIEGO NUNES GUEDES - Orientador
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (d_guedes74@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

Os biofármacos são proteínas produzidas por organismos vivos (plantas, animais e microorganismos), a partir de processos biotecnológicos que envolvem mecanismos de recombinação gênica. Esses medicamentos biológicos apresentam moléculas grandes, com estabilidades diferentes e podem ter sua eficácia alterada com as condições de pressão, temperatura e vibração. O estudo torna-se relevante mediante a necessidade de se incorporar o entendimento sobre a temática dos biofármacos por parte da comunidade acadêmica, tendo em vista oferecer a promoção de conhecimento e a disseminação de informações. Foi realizada uma pesquisa na Universidade Federal da Paraíba com alunos dos cursos de Enfermagem e Odontologia, que estão matriculados na disciplina Farmacologia Básica e Geral respectivamente. Inicialmente os alunos responderam um instrumento de avaliação sob a forma de questionário que serviu para aferir o seu grau de conhecimento antes da exposição sobre o tema. Após essa primeira abordagem, a partir da revisão de literatura sobre Biofármacos, foi elaborada e ministrada uma exposição teórica a respeito do tema. Seguido a apresentação, o mesmo instrumento de avaliação aplicado anteriormente foi respondido novamente para que fosse possível verificar e avaliar o conhecimento adquirido pelas turmas após a referida explanação. Foi feita a análise estatística do estudo, através do Microsoft Office Excel 2007, em que os dados obtidos por meio do instrumento de coleta foram confrontados antes e depois da exposição do tema. O resultado da pesquisa evidenciou que os graduandos avaliados mostraram pouco conhecimento sobre o tema e, devido à sua relevância no tratamento terapêutico e crescimento desses medicamentos biológicos como alternativa terapêutica para tratar diversas doenças e sua introdução no mercado mundial e brasileiro, vê-se a necessidade da abordagem do tema durante a graduação, não só nos cursos nos quais a pesquisa foi realizada, mas em todos os cursos que formam profissionais da saúde. Levando em consideração os dados dos questionários que foram confrontados, foi visto que os estudantes que participaram da pesquisa alcançaram um maior rendimento após a explanação do assunto.

Palavras-Chave: Biofármacos, Medicamentos biológicos, Biotecnologia.



BIOPROSPECÇÃO DE PRODUTOS NATURAIS OBTIDOS DE SOLANUM PALUDOSUM MORIC. E LIPPIA MICROPHYLLA CHAM. COM POTENCIAL ATIVIDADE VASORRELAXANTE EM CORPO CAVERNOSO E ARTÉRIA PULMONAR DE RATO

MECANISMO DE AO VASORRELAXANTE DO LEO ESSENCIAL DE LIPPIA MICROPHYLLA CHAM., TIMOL E CARVACROL EM ARTRIA PULMONAR DE RATO

GIULIANA AMANDA DE OLIVEIRA – Programa- PIVIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (giulianaamanda@hotmail.com)

BAGNOLIA ARAUJO DA SILVA - ORIENTADORA

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (bagnolia@lftf.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

A espécie *Lippia microphylla* Cham. (Verbenaceae) apresenta atividade relaxante descrita para o óleo essencial e para seus monoterpenos majoritários, timol e carvacrol, em diversos modelos de músculo liso. Distúrbios envolvendo a funcionalidade desse músculo podem causar doenças como asma, disfunção erétil e hipertensão pulmonar. A hipertensão pulmonar é caracterizada por um aumento progressivo na resistência vascular pulmonar. Visando a descoberta de substâncias de interesse terapêutico nessa doença, é importante investigar se compostos que possuem atividade vasodilatadora também promovem esse efeito em artéria pulmonar, bem como o elucidar seus mecanismos relaxantes. Meira (2014) demonstrou que o LM-OE e o carvacrol apresentaram atividade vasorrelaxante em artéria pulmonar de rato sem endotélio funcional. Assim, decidiu se dar continuidade a essa investigação na presença de endotélio e verificar se o timol possui ação vasodilatadora em preparações com e sem endotélio. Para isso, segmentos de artéria pulmonar de rato eram suspensos em cubas de banho para órgão isolado conectadas a transdutores de força isométricos, sob condições apropriadas, e as contrações eram monitoradas em um sistema de aquisição de dados. Os experimentos foram aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA n - 0501/13). O LM-OE e o carvacrol relaxaram o órgão pré-contráido por 3×10^{-6} M de fenilefrina (FEN) de maneira equipotente ($CE_{50} = 29,1 \pm 5,6$ e $20,4 \pm 5,6$ $\mu\text{g/mL}$, respectivamente), como também o efeito do timol ($CE_{50} = 6,6 \pm 0,9$ $\mu\text{g/mL}$) foi equipotente ao do carvacrol na presença endotélio. Entretanto, o timol apresentou maior potência relaxante do que o LM-OE na presença de endotélio e foi mais potente em relaxar o órgão na presença do que na ausência do endotélio ($CE_{50} = 23,02 \pm 3,8$ $\mu\text{g/mL}$), sugerindo que o relaxamento envolve a participação de fatores relaxantes derivados do endotélio (FRDE). Ao investigar se o mecanismo de ação do timol envolve a síntese de óxido nítrico (NO), observou-se que sua potência relaxante foi reduzida cerca de 2 vezes ($CE_{50} = 15,8 \pm 2,4$ $\mu\text{g/mL}$), confirmando a participação do NO no mecanismo de ação do timol. Uma vez que a ativação de canais de K^+ e que o bloqueio de canais de Ca^{2+} no músculo liso promove o relaxamento, decidiu se investigar a participação desses canais no mecanismo de ação dos produtos-teste. O LM-OE, o carvacrol e o timol foram equipotentes em relaxar o órgão pré-contráido com KCl 30 ($CE_{50} = 14,6 \pm 1,4$; $23,2 \pm 4,8$ e $24,2 \pm 3,9$ $\mu\text{g/mL}$, respectivamente) ou 80 mM ($CE_{50} = 14,5 \pm 3,0$; $21,61 \pm 4,3$ e $22,1 \pm 7,8$ $\mu\text{g/mL}$, respectivamente), demonstrando que os canais de K^+ não estão envolvidos nos seus mecanismos de relaxamento e sugerindo que os compostos, direta ou indiretamente, inibem os canais de Ca^{2+} dependentes de voltagem (Cav). Conclui-se que o LM-OE, o timol e o carvacrol apresentaram atividade vasorrelaxante em artéria pulmonar de rato, porém o efeito do LM-OE e do carvacrol não depende da liberação de FRDE, diferentemente do timol, que relaxa a artéria pulmonar de rato por meio da síntese de NO a partir do endotélio vascular, e que o mecanismo de relaxamento dos produtos não envolve a ativação dos canais de K^+ , mas possivelmente o bloqueio dos CaV. Mais estudos serão necessários para elucidar outros mecanismos pelos quais o óleo e seus monoterpenos majoritários relaxam a artéria pulmonar de rato.

Palavras-Chave: *Lippia microphylla*, atividade vasorrelaxante, artéria pulmonar.



INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA DE DERIVADOS SINTÉTICOS OBTIDOS DO LAPACHOL, UMA NAFTOQUINONA ISOLADA DE TABEBUIA AVELANEDAE (BIGNONIACEAE) EM ÍLEO DE COBAIA

INVESTIGAÇÃO DO MECANISMO DE AÇÃO ESPASMOLÍTICA DO DERIVADO SINTÉTICO UFRPE 112 OBTIDO DO NORLAPACHOL, EM ÍLEO DE COBAIA

JOSE LUCAS FERREIRA MARQUES GALVÃO – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (luksfmgalvao_4@hotmail.com)

BAGNOLIA ARAUJO DA SILVA - ORIENTADORA

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (bagnolia@lftf.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

Tabebuia avellanedae (Bignoniaceae) é conhecida popularmente como œipê-roxo, œpau-d'arco e œelapacho. Essa espécie apresenta uma diversidade de constituintes químicos destacando as naftoquinonas, sendo mais abundante o lapachol. O lapachol e alguns de seus derivados naturais e sintéticos apresentam efeito relaxante em óleo de cobaia (CAVALCANTE et al., 2010; SILVA, 2014). Do lapachol sintetizou-se o norlapachol e, a partir desse, seis compostos sintéticos, entre eles, o UFRPE 107, que em estudos prévios em nosso laboratório, apresentou efeito espasmolítico em óleo de cobaia. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi caracterizar a ação espasmolítica do UFRPE 107. O óleo era suspenso em cubas de banho para órgãos isolados, com solução de Krebs modificado a 37 °C, gaseificados com carbogênio, tensão de 1 g e as contrações isotônicas e isométricas monitoradas adequadamente. Galvão e Silva (2014) observaram que o UFRPE 107 foi mais potente em inibir as contrações fásicas induzidas por histamina do que por carbacol em óleo de cobaia, dessa forma, hipotetizou-se que o UFRPE 107 estaria antagonizando os receptores H1. Para avaliar essa hipótese, construiu-se curvas cumulativas à histamina na ausência e na presença do derivado. UFRPE 107 (3×10^{-5} - 10^{-3} M, n = 5) deslocou as curvas concentrações-resposta para a direita, de forma não paralela ($pD''2 = 2,8 \pm 0,1$), abolindo o efeito contrátil ($E_{max} = 88,2 \pm 1,6$; $62,5 \pm 2,8$; $24,2 \pm 3,1$ e 0%, respectivamente). A análise do gráfico de Schild apresentou slope diferente da unidade ($0,5 \pm 0,1$), caracterizando assim, um antagonismo do tipo não competitivo. Como visto previamente, UFRPE 107 também foi mais potente em relaxar o óleo de cobaia pré-contraído com histamina do que com KCl. Uma vez que o passo comum nas vias de sinalização desses agentes contráteis é a ativação dos canais de cálcio dependentes de voltagem (CaV), hipotetizou-se que o UFRPE 107 estaria impedindo o influxo de Ca^{2+} . Para confirmar, realizou-se curvas cumulativas ao $CaCl_2$ em meio despolarizante (KCl 70 mM) nominalmente sem Ca^{2+} na ausência e na presença de diferentes concentrações do derivado (3×10^{-5} a 3×10^{-4} M, n = 3). UFRPE 107 inibiu de maneira independente de concentração as contrações cumulativas ao $CaCl_2$, com redução do E_{max} de 100% para $94,1 \pm 5,2$; $68,1 \pm 6,4$ e $46,3 \pm 4,3\%$, respectivamente, apresentando uma redução na potência apenas na concentração máxima utilizada ($CE_{50} = 4,2 \pm 0,8$; $4,3 \pm 1,7 \times 10^{-3}$ e $1,2 \pm 0,2 \times 10^{-2}$ M, respectivamente) quando comparada a curva-controle ($CE_{50} = 2,6 \pm 0,3 \times 10^{-3}$ M), sugerindo que o derivado não está bloqueando diretamente o influxo de Ca^{2+} através dos CaV. Uma vez que esses canais são modulados pelos canais de K^+ , decidiu-se investigar sua participação utilizando o cloreto de césio (CsCl), um inibidor não seletivo de canais de K^+ . A potência relaxante do UFRPE 107 ($pD_2 = 4.9 \pm 0.1$) foi reduzida na presença do CsCl, ($pD_2 = 4.3 \pm 0.1$) em 6,2 vezes, sugerindo a modulação positiva desses canais no efeito espasmolítico do UFRPE 107. Diante desses resultados, conclui-se que o derivado do norlapachol, UFRPE 107, antagoniza não competitivamente os receptores H1, além de modular positivamente os canais de K^+ , o que hiperpolarizaria membrana com consequente bloqueio indireto dos CaV, reduzindo o influxo de Ca^{2+} e relaxando o músculo liso intestinal.

Palavras-Chave: Óleo de cobaia, Derivado do norlapachol, Canais de potássio.



INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA DE PRODUTOS NATURAIS DOS GÊNEROS
SOLANUM E CAULERPA

INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA DA ALGA CAULERPA RACEMOSA
(FORSSKAL) J. AGARDH (CAULERPACEAE)

INDYRA ALENCAR DUARTE FIGUEIREDO – Programa- PIVIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (indyrafigueiredo@hotmail.com)

FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE - Orientadora
Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (fa_cavalcante@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

Caulerpa racemosa (Forsskal) J. Agardh, comumente chamada de œuva-do-mar, é uma macroalga pertencente à família Caulerpaceae, amplamente distribuída nos mares tropicais e temperados quentes. Vários estudos demonstraram que essa espécie possui atividades biológicas como: antimicrobiana, citotóxica contra células cancerígenas, antiviral, dentre outras. Também foi observado que a caulerpina, alcaloide bisindólico isolado de várias espécies do gênero Caulerpa (C. racemosa, C. mexicana e C. sertularioides), dentre outras atividades possui efeito espasmolítico em íleo isolado de cobaia. Diante disso, o objetivo desse trabalho foi avaliar uma possível atividade espasmolítica do extrato etanólico obtido da alga Caulerpa racemosa (CR-EtOH) em íleo isolado de cobaia, útero isolado de rata, aorta isolada de rato e traqueia isolada de cobaia. Todos os protocolos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética no Uso de Animais/UFPB (CEUA N° 1905/14). Foram utilizados ratos ($256,7 \pm 12,4$ g) e ratas ($180,6 \pm 2,2$ g) Wistar (*Rattus norvegicus*) e cobaias (*Cavia porcellus*) adultos de ambos os sexos ($378,0 \pm 7,4$ g). Os órgãos eram suspensos em cubas de banho para órgãos isolados sob condições apropriadas para cada protocolo experimental, sendo as contrações isotônicas e isométricas monitoradas adequadamente. Na avaliação de uma possível atividade espasmolítica em íleo de cobaia, o CR-EtOH (243 e 729 $\mu\text{g/mL}$, $n = 3$) antagonizou as contrações fásicas induzidas tanto por 10⁻⁶ M de carbacol (CCh) como de histamina, apresentando valores de efeito máximo (E_{max}) de $47,3 \pm 1,8$ e de $51,4 \pm 6,8\%$, respectivamente, caracterizando uma moderada eficácia espasmolítica do CR-EtOH. Semelhantemente, em útero de rata, o CR-EtOH (243 e 729 $\mu\text{g/mL}$, $n = 3$) apresentou moderado efeito tocolítico frente às contrações fásicas induzidas por 10⁻² UI/mL de ocitocina ($E_{\text{max}} = 35,0 \pm 7,1\%$) e por 10⁻⁵ M de CCh ($E_{\text{max}} = 44,6 \pm 5,1\%$). Em aorta de rato, apenas na concentração máxima utilizada (729 $\mu\text{g/mL}$) o CR-EtOH relaxou o órgão pré-contráido com 3 x 10⁻⁷ M de fenilefrina tanto na presença ($E_{\text{max}} = 9,2 \pm 0,4\%$) como na ausência ($E_{\text{max}} = 8,8 \pm 2,3\%$) de endotélio funcional, entretanto, com baixa eficácia farmacológica. Diferentemente, em traqueia de cobaia com epitélio íntegro, o CR-EtOH (1-729 $\mu\text{g/mL}$, $n = 5$) relaxou o órgão pré-contráido com 10⁻⁶ M de CCh de maneira dependente de concentração ($CE_{50} = 103,2 \pm 18,1$ $\mu\text{g/mL}$), apresentando valor de E_{max} de $71,01 \pm 6,6\%$. Na ausência de epitélio funcional, a curva de relaxamento do CR-EtOH foi desviada para direita ($CE_{50} = 217,8 \pm 12,7$ $\mu\text{g/mL}$) e foi observada uma redução do efeito máximo ($E_{\text{max}} = 43,3 \pm 5,9\%$). Com a retirada do epitélio da traqueia tanto a eficácia como a potência do CR-EtOH foram reduzidas em cerca de duas vezes. De acordo com os resultados obtidos, é possível concluir que o CR-EtOH possui atividade espasmolítica não seletiva nos órgãos testados, sendo mais eficaz em traqueia de cobaia. E que seu mecanismo de ação relaxante em traqueia de cobaia parece ser dependente de fatores relaxantes derivados do epitélio.

Palavras-Chave: Caulerpa racemosa, Caulerpaceae, Músculo liso.



INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA DE PRODUTOS NATURAIS DOS GÊNEROS
SOLANUM E CAULERPA

INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA DO EXTRATO ETANÓLICO OBTIDO DAS
PARTES AÉREAS DE SOLANUM STIPULACEUM ROEM & SCHULT (SOLANACEAE)

SARAH REBECA DANTAS FERREIRA – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (sarah_rebecapb@hotmail.com)

FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE - Orientadora
Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (fa_cavalcante@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

Várias espécies de plantas do gênero *Solanum* (Solanaceae) são usadas popularmente para hipertensão, cólicas uterinas e intestinais, diarreia e asma, além de apresentarem efeito espasmolítico comprovado. A espécie *Solanum stipulaceum* Roem & Schult é conhecida popularmente como *ajurubeba-roxa* - ou *âfumo-bravo* - e é utilizada popularmente como antiulcerogênica. Já foi relatado que o extrato etanólico bruto obtido de seu caule apresenta atividades: moluscicida contra a espécie *Biomphalaria glabrata*, hipotensora em ratos, vasorrelaxante em artéria mesentérica de ratos e espasmolítica em útero de rata e íleo de cobaia. Diante disto, objetivou-se investigar e comparar uma possível atividade espasmolítica do extrato etanólico bruto obtido das partes aéreas de *S. stipulaceum* (SS-EtOHPA) em vários músculos lisos (útero de rata, íleo de cobaia, aorta de rato e traqueia de cobaia). Os órgãos eram suspensos em cubas de banho para órgãos isolados sob condições apropriadas, sendo as contrações isotônicas e isométricas monitoradas adequadamente. Todos os protocolos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética em Uso de Animais da UFPB (Protocolo nº 1905/14). Em útero de rata, o SS-EtOHPA, apenas na concentração de 729 µg/mL (n = 3), apresentou eficácia moderada frente às contrações fásicas induzidas por 10⁻² UI/mL de ocitocina (E_{max} = 69,2 ± 3,4%) e por 10⁻⁵ M de carbacol (E_{max} = 65,4 ± 8,5%). Semelhantemente, em íleo de cobaia, o extrato (729 µg/mL, n = 3) inibiu as contrações fásicas induzidas por 10⁻⁶ M de carbacol apresentando E_{max} de 41,8 ± 9,2%. Diferentemente, o SS EtOHPA (81, 243 e 729 µg/mL, n = 5) antagonizou de maneira dependente de concentração as contrações fásicas induzidas por 10⁻⁶ M de histamina (CI₅₀ = 263,0 ± 21,2 µg/mL), apresentando um E_{max} de 87,3 ± 3,6%. Em aorta isolada de rato pré-contraída com 3 x 10⁻⁷ M de fenilefrina, o SS-EtOHPA (243 e 729 µg/mL, n = 3) apresentou efeito relaxante tanto na presença (E_{max} = 36,3 ± 4,9%) como na ausência (E_{max} = 26,3 ± 2,0%) de endotélio funcional, no entanto, demonstrou baixa eficácia espasmolítica. Em traqueia de cobaia, o SS-EtOHPA (1-729 µg/mL, n = 5) inibiu as contrações tônicas induzidas por 10⁻⁶ M de carbacol tanto na presença (E_{max} = 95,4 ± 2,6%, CE₅₀ = 196,2 ± 32,2 µg/mL) como na ausência (E_{max} = 112,4 ± 8,2%, CE₅₀ = 186,3 ± 22,7 µg/mL) do epitélio funcional. Analisando os valores de E_{max} e de CE₅₀ pode-se observar que não houve diferença na eficácia nem na potência relaxantes do extrato nos anéis com e sem epitélio funcional. Diante destes resultados, pode-se concluir que, assim como extrato obtido do caule de *Solanum stipulaceum* (SANTOS et al., 2003), o SS-EtOHPA obtido das partes aéreas apresenta metabólitos com atividade espasmolítica não seletiva em vários músculos lisos. Entretanto, os metabólitos presentes nas partes aéreas parecem ser diferentes dos presentes no caule, uma vez que na triagem farmacológica realizada com o extrato obtido no caule, Santos et al. (2003) relatou que o mesmo não apresentou efeito relaxante em traqueia, apresentando efeito espasmolítico mais potente em útero de rata comparado ao íleo de cobaia. Conclui-se, ainda que o SS-EtOHPA possui metabólitos com atividade relaxante em traqueia de cobaia, e seu mecanismo de ação parece independer de fatores relaxantes derivados do epitélio funcional.

Palavras-Chave: *Solanum stipulaceum*, Solanaceae, atividade espasmolítica.



INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA DE PRODUTOS NATURAIS DOS GÊNEROS
SOLANUM E CAULERPA

INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ESPASMOLÍTICA DO EXTRATO ETANÓLICO OBTIDO DO
CAULE DE SOLANUM ASPERUM RICH. (SOLANACEAE)

GIULYANE TARGINO AIRES MORENO – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (giulyane_@hotmail.com)

FABIANA DE ANDRADE CAVALCANTE - Orientadora

Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (fa_cavalcante@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

A família Solanaceae é composta por 100 gêneros e cerca de 2500 espécies. Solanum é um dos maiores e mais complexos gêneros desta família com cerca de 1700 espécies concentradas nas regiões tropicais e subtropicais do mundo, muitas destas usadas popularmente para hipertensão, cólicas uterinas e intestinais, diarreia e asma, além de apresentarem efeito espasmolítico comprovado. A espécie Solanum asperum Rich., conhecida popularmente por œjussara ou por œcoça-coça, é uma espécie neotropical com ampla distribuição na América do Sul. Foi relatado que extratos de diferentes partes (frutos, partes aéreas e raízes) dessa espécie apresentaram atividade espasmolítica. Diante disso, o objetivo desse trabalho foi investigar e comparar uma possível atividade espasmolítica do extrato etanólico bruto obtido do caule de Solanum asperum (SA-EtOHC) em íleo de cobaia, útero de rata, aorta de rato e traqueia de cobaia. Todos os protocolos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética no Uso de Animais/UFPB (protocolo 1905/14). Os órgãos eram suspensos em cubas de banho para órgãos isolados sob condições apropriadas, sendo as contrações isotônicas e isométricas monitoradas adequadamente. Para verificar uma possível atividade espasmolítica em íleo de cobaia, o SA-EtOHC (81-729 µg/mL, n = 5) antagonizou as contrações fásicas induzidas tanto por 10⁻⁶ M de carbacol (CI₅₀ = 515,5 ± 67,4 µg/mL) como de histamina (CI₅₀ = 320,9 ± 34,0 µg/mL), sendo mais potente frente à histamina (p < 0,05). Em útero de rata, o SA-EtOHC (243 e 729 µg/mL) apresentou efeito inibitório frente às contrações fásicas induzidas por carbacol (n = 3), porém com baixa eficácia farmacológica (E_{max} = 38,2 ± 8,54%). Porém, o extrato (81-729 µg/mL, n = 5) se mostrou mais eficaz (E_{max} = 74,8 ± 8,8%) em antagonizar as contrações induzidas por ocitocina (CI₅₀ = 504,1 ± 116,4 µg/mL). Em aorta de rato, o SA-EtOHC (81-729 µg/mL, n = 3) relaxou o órgão pré contraído com 3 x 10⁻⁷ M de fenilefrina tanto na presença (E_{max} = 19,0 ± 2,3%) como na ausência (E_{max} = 100%, CE₅₀ = 366,3 ± 55,7 µg/mL) de endotélio funcional, entretanto na presença do endotélio o extrato apresentou uma eficácia farmacológica cerca de 5 vezes maior que na ausência. Em traqueia de cobaia com epitélio funcional, o SA-EtOHC (1-729 µg/mL, n = 5) relaxou o órgão pré contraído com 10⁻⁶ M de carbacol de maneira dependente de concentração (CE₅₀ = 110,5 ± 20,2 µg/mL, E_{max} = 100%), porém na ausência de epitélio funcional a curva foi desviada cerca de 3 vezes para direita (CE₅₀ = 311,9 ± 4,1 µg/mL), com redução do E_{max} para 64,6 ± 11,5%. Diante desses resultados, conclui-se que, assim como as demais partes de Solanum asperum, o caule também possui metabólitos secundários com atividade espasmolítica não seletiva em vários músculos lisos. Esse efeito espasmolítico parece ser por modulação dos receptores histaminérgicos, em íleo de cobaia, e ocitocinérgicos em útero de rata. Já em aorta de rato e traqueia de cobaia, o mecanismo de ação relaxante do SA-EtOHC parece ser por liberação de fatores contráteis e relaxantes derivados do endotélio e epitélio, respectivamente.

Palavras-Chave: Solanum asperum, Solanaceae, atividade espasmolítica.



PROSPECÇÃO DE COMPOSTOS SINTÉTICOS COM ATIVIDADE REVERSORA DA RESISTÊNCIA
A MÚLTIPLAS DROGAS

INVESTIGAÇÃO DA AÇÃO REVERSORA DA RESISTÊNCIA A MÚLTIPLAS DROGAS DO
DERIVADO AMINOTIOFÊNICO SB52

THYAGO FERNANDES DOS SANTOS – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (thyago.fernandes@gmail.com)

LUIS FERNANDO MARQUES DOS SANTOS - Orientador
Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(marques@ltf.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Farmacologia

RESUMO

O fenótipo de resistência a múltiplas drogas (MDR, do inglês multidrug resistance) é um fenômeno conhecido por promover a resistência a compostos não correlacionados estruturalmente e farmacologicamente, sendo o maior responsável pela falência do tratamento quimioterápico de diversos tipos de tumores, estando associado à superexpressão de transportadores ABC. Desta forma, a prospecção de agentes reversores da MDR tornou-se imperativa para a terapêutica antitumoral. O desenvolvimento embrionário de ouriço-do-mar é um modelo que apresenta divisões mitóticas rápidas e síncronicas, além de células embrionárias com elevada expressão dos transportadores da família ABC, sendo um modelo útil para a prospecção de novos compostos antimitóticos e o estudo de mecanismos de resistência. O objetivo do presente trabalho foi investigar o efeito de um derivado do 2-aminotiofênico (DAT) - SB52 - sobre a reversão do fenótipo de MDR em embriões de Echinometra lucunter. Ouriços-do-mar E.lucunter foram coletados na costa de João Pessoa (Paraíba/Brasil) e os gametas obtidos por meio de injeção intracelômica de KCl (0,5 M). Para investigar o efeito reversor de MDR sobre o desenvolvimento embrionário, os embriões foram tratados com o SB52 (100 μ M) e os quimioterápicos 5-FU (800 μ M) e etoposídeo (10 e 40 μ M) em concentrações não inibitórias, sendo os estágios embrionários monitorados sob microscopia óptica comum. A associação entre SB52 e 5-FU não reverteu o fenótipo de MDR, por outro lado, o SB52 mostrou um perfil inibitório quando associado às duas concentrações do etoposídeo: a associação entre SB52 e etoposídeo 10 μ M inibiu em $51,50 \pm 17,56\%$ e $78,38 \pm 11,11\%$ a progressão para os estágios de 4 células e mórula, respectivamente, comparado ao grupo não tratado. O tratamento com SB52 e etoposídeo 40 μ M bloqueou em $42,37 \pm 16,51\%$, $83,34 \pm 8,26\%$ e 100% a primeira clivagem, segunda clivagem e estágio de mórula, respectivamente, comparado ao grupo não tratado. Adicionalmente, para investigar o papel do íon cálcio (Ca^{2+}) na reversão do fenótipo de MDR causada por SB52, os embriões foram incubados com o derivado (100 μ M), vimblastina (100 e 400 nM) e EGTA (0,4 mM) e os estágios embrionários monitorados sob microscopia óptica comum. O Ca^{2+} parece não ter influência direta na reversão de MDR provocada por SB52, uma vez que a quelação deste íon não alterou o perfil inibitório no desenvolvimento embrionário. O presente estudo mostrou que o derivado SB52 reverteu a resistência a drogas não correlacionadas farmacologicamente, revelando um perfil de reversão da resistência inespecífico, porém, com o mecanismo de ação ainda desconhecido.

Palavras-Chave: MDR, anticancer, ouriços-do-mar.



AVALIAÇÃO DO EFEITO DO CITRATO DE SILDENAFIL SOBRE O CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL

AVALIAÇÃO DO EFEITO DO CITRATO DE SILDENAFIL SOBRE O CONTROLE BARORREFLEXO DA PRESSÃO ARTERIAL

RAFAEL RIBEIRO ALVES – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (ribeiroalvesrafael@gmail.com)

CAMILLE DE MOURA BALARINI - Orientadora
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (camille.balarini@gmail.com)

Ciências Biológicas - Fisiologia

RESUMO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) está relacionada a diversos eventos cardiovasculares e desponta como uma das principais causas de óbito atualmente. Na fisiopatologia da HAS ocorrem disfunções no sistema nervoso autônomo que resultam em prejuízo aos mecanismos neuronais de controle central da pressão, em especial ao barorreflexo. Parte deste dano é mediada pelo aumento do estresse oxidativo (EO). Abordagens terapêuticas que reduzam o EO podem se mostrar eficazes no combate a esta doença. O sildenafil é uma droga que atua inibindo a ação da fosfodiesterase 5 e tem sido observado que promove uma diminuição do estresse oxidativo. No trabalho, avaliamos o efeito do tratamento crônico com citrato de sildenafil nos parâmetros hemodinâmicos e na sensibilidade do barorreflexo em ratos com hipertensão renovascular (2R1C). Para isto, foram utilizados ratos Wistar machos, provenientes do Biotério Prof. Thomas George/UFPB. Foram mantidos com água e alimentação ad libitum, sob temperatura e luz controladas e foram divididos em três grupos: grupo controle (animais normotensos + veículo); grupo hipertenso (animais 2R1C + veículo); grupo hipertenso tratado (animais 2R1C + citrato de sildenafil 45 mg/kg/dia, via oral). Para indução da hipertensão renovascular os animais foram submetidos à estenose da artéria renal (modelo 2 rins-1 clipe de Goldblatt), enquanto os animais controle passaram apenas pelo estresse cirúrgico, sem estenose. Após 5 semanas de estabelecimento da hipertensão, iniciou-se o tratamento dos animais por 7 dias. No último dia de tratamento foram cateterizados a artéria e veia femoral, respectivamente, para registro dos parâmetros cardiovasculares e avaliação do barorreflexo por meio da administração de substâncias vasoativas (nitroprussiato de sódio 25 - g/Kg e fenilefrina 8 - g/Kg). A sensibilidade do barorreflexo induzido foi verificada por meio da avaliação do ganho do sistema (Ganho = - frequência cardíaca/ - pressão arterial). Os dados foram expressos como média±EPM. Para análise estatística foi utilizada ANOVA seguida pelo post hoc de Tukey, quando necessário. O nível de significância foi estabelecido em 95% (*p<0,05 e **p<0,01). A pressão arterial média dos animais hipertensos encontrou-se elevada em relação aos controles (171,8±8** vs. 117,8±5 mmHg), e o tratamento com sildenafil reduziu a pressão para níveis semelhantes ao controle (128,8±7 mmHg). A frequência cardíaca não foi diferente entre os grupos, em acordo com o descrito pela literatura. O grupo hipertenso apresentou redução da sensibilidade do barorreflexo quando comparado ao controle (ganho -1,7±0,2** vs. -3,3±0,4 bpm/mmHg) e o tratamento com sildenafil foi capaz de restaurar a sensibilidade para os níveis semelhantes aos do controle (ganho -3,8±0,4 bpm/mmHg). O tratamento com o sildenafil mostrou-se eficaz na restauração da sensibilidade do barorreflexo em animais hipertensos, contribuindo para a redução da pressão arterial neste grupo. Sugerimos que esta droga pode ser considerada uma alternativa promissora no tratamento da hipertensão em pacientes resistentes.

Palavras-Chave: hipertensão, barorreflexo, sildenafil.



AVALIAÇÃO DO EFEITO DO CITRATO DE SILDENAFIL SOBRE O CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL

AVALIAÇÃO DO EFEITO DO CITRATO DE SILDENAFIL SOBRE O ESTRESSE OXIDATIVO NA HIPERTENSÃO ARTERIAL

ALESSANDRO LUCAS DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (alessandrojua.med@gmail.com)

CAMILLE DE MOURA BALARINI - Orientadora
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (camille.balarini@gmail.com)

Ciências Biológicas - Fisiologia

RESUMO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) está relacionada a diversos eventos cardiovasculares e desponta como uma das principais causas de óbito atualmente. Na fisiopatologia da HAS ocorrem disfunções em diversos componentes tais como o sistema nervoso autônomo e o endotélio vascular, resultando em prejuízo aos mecanismos neuronais e locais de controle central da pressão cujo dano, em parte, é mediado pelo aumento do estresse oxidativo (EO). Abordagens terapêuticas que reduzam o EO podem se mostrar eficazes no combate a esta doença. O sildenafil é uma droga que atua inibindo a ação da fosfodiesterase 5 e tem sido observado que promove uma diminuição do estresse oxidativo. Partindo dessa premissa, o presente trabalho possui como objetivo avaliar o efeito do tratamento crônico com citrato de sildenafil sobre o estresse oxidativo na hipertensão arterial em ratos com hipertensão renovascular (2R1C). Para a realização deste estudo, foram utilizados ratos Wistar machos, provenientes do Biotério Prof. Thomas George/UFPB. Foram mantidos com água e alimentação ad libitum, sob temperatura e luz controladas e foram divididos em três grupos: grupo controle (animais normotensos + veículo); grupo hipertenso (animais 2R1C + veículo); grupo hipertenso tratado (animais 2R1C + citrato de sildenafil 45 mg/kg/dia, via oral). Para indução da hipertensão renovascular os animais foram submetidos à estenose da artéria renal (modelo 2 rins-1 clipe de Goldblatt), enquanto os animais controle passaram apenas pelo estresse cirúrgico, sem estenose. Após 5 semanas de estabelecimento da hipertensão, iniciou-se o tratamento dos animais por 7 dias. No último dia de tratamento foram cateterizados a artéria e veia femoral, respectivamente, para registro dos parâmetros cardiovasculares e avaliação do barorreflexo por meio da administração de substâncias vasoativas (nitroprussiato de sódio 25 - g/Kg e fenilefrina 8 - g/Kg). A sensibilidade do barorreflexo induzido foi verificada por meio da avaliação do ganho do sistema (Ganho = - FC/ - PAM). Os dados foram expressos como média±EPM. Para análise estatística foi utilizada ANOVA seguida pelo post hoc de Tukey, quando necessário. O nível de significância foi estabelecido em 95% (*p<0,05 e **p<0,01). A pressão arterial média dos animais hipertensos encontrou-se elevada em relação aos controles (171,8±8** vs. 117,8±5 mmHg), e o tratamento com sildenafil reduziu a pressão para níveis semelhantes ao controle (128,8±7 mmHg). A frequência cardíaca não foi diferente entre os grupos, em acordo com o descrito pela literatura. A quantificação de malondialdeído (MDA), o produto final da peroxidação lipídica, foi utilizada como marcador de estresse oxidativo sistêmico. Os níveis plasmáticos de MDA foram 40% maiores nos animais hipertensos não tratados quando comparados aos controles (1,8±0,1* vs. 1,3±0,1). O tratamento com sildenafil durante 7 dias foi capaz de reduzir o estresse oxidativo na vigência de hipertensão (1,0±0,06). Portanto, o tratamento com citrato de sildenafil se mostrou eficaz na redução do estresse oxidativo, contribuindo para a redução da pressão arterial na vigência de hipertensão renovascular. Sugerimos que esta droga pode ser considerada uma alternativa promissora no tratamento da hipertensão em pacientes resistentes.

Palavras-Chave: hipertensão, estresse oxidativo, sildenafil.



EFEITO DO DESBALANÇO HIDROELETROLÍTICO INDUZIDO PELA PRIVAÇÃO HÍDRICA SOBRE AS RESPOSTAS CARDIOVASCULARES À ATIVAÇÃO DOS REFLEXOS CARDIOVASCULARES EM RATOS NORMOTENSOS E HIPERTENSOS.

AVALIAÇÃO DAS RESPOSTAS CARDIOVASCULARES À ATIVAÇÃO DO QUIMIORREFLEXO EM RATOS COM HIPERTENSÃO RENOVASCULARES SUBMETIDOS À PRIVAÇÃO HÍDRICA.

RÁDAMIS BARBOSA CASTOR – Programa- PIBIC

Curso: BIOTECNOLOGIA - Email: (radamiscastor@gmail.com)

JOSIANE DE CAMPOS CRUZ - Orientadora

Depto. BIOTECNOLOGIA Centro: BIOTECNOLOGIA(josianecruz@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Fisiologia

RESUMO

Diferentes estudos mostraram que na hipertensão há um aumento dos receptores de ANG-II nas células quimiossensíveis do corpúsculo carotídeo. a hipótese do presente estudo é que a ANG-II plasmática, cujos níveis estão elevados na privação hídrica, poderia atuar nos receptores AT1 das células quimiossensíveis promovendo um aumento da sua atividade, culminando com alterações nas respostas cardiovasculares à ativação dos quimiorreceptores periféricos e que essas respostas estariam alteradas em animais com hipertensão renovascular. O nosso objetivo foi analisar as respostas cardiovasculares à ativação do quimiorreflexo em ratos normotensos e hipertensos (modelo 2 rins 1 clipe/2R1C) submetidos à privação hídrica (PH) durante 48h. Os animais foram submetidos a cirurgia sham (controle) ou a inserção de um clipe de prata na artéria renal direita [2R1C (experimental)]. Após 5 semanas, os animais foram submetidos ao protocolo de privação hídrica (48h) ou normohidratado (NH). Após 24h do início do protocolo, realizamos a canulação da artéria e veia femoral dos animais. 24h após a canulação realizamos os registros cardiovasculares e fizemos a ativação do quimiorreflexo com cianeto de potássio, KCN (iv). Os resultados mostraram que a PH não promoveu alteração nos parâmetros cardiovasculares basais dos ratos Sham ou 2R1C. A PH não alterou a resposta bradicárdica do quimiorreflexo nos ratos sham ou 2R1C. Entretanto, a PH promoveu uma redução significativa na resposta pressora a ativação do quimiorreflexo nos ratos 2R1C com KCN nas doses de 10 - g [n=6 (23.20 ± 6 vs. -17.24 ± 9.2 mmHg, p=0.0056)]; 20 - g [n=5 (29.5 ± 4.2 vs -2.0 ± 4.5 mmHg, p=0.0005)] e 40 - g [n=7 (vs 32.57 ± 3.2 vs. -7.9 ± 10.7 p=0.002)]. Nossos resultados sugerem que a PH (48H) diminui a sensibilidade dos quimiorreceptores periféricos em animais hipertensos renovascular (2R1C).

Palavras-Chave: Quimiorreflexo, privação hídrica, cardiovascular.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

IMPACTO DO FUMO NO PADRÃO DE METILAÇÃO DE DNA

EFEITO DO TABAGISMO NO PERFIL DE METILAÇÃO DE DNA NO GENE DA CITOQUERATINA
19 (KRT19) EM CÉLULAS EPITELIAIS DA MUCOSA BUCAL

ISABELLE CRISTINA BORBA DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (isabelleborba8@gmail.com)

NAILA FRANCIS PAULO DE OLIVEIRA - ORIENTADORA
Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(naila_francis@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Genética

RESUMO

O tabagismo é considerado pela Organização Mundial da Saúde a principal causa de morte evitável em todo o mundo, sendo o fator causal de quase 50 doenças incapacitantes e fatais e um dos principais problemas de saúde pública do mundo. A fumaça do cigarro é uma mistura química complexa que contém mais de 400 compostos, sendo, em torno de 69 deles, muito estudados e altamente associados ao câncer. Ela entra no organismo através da boca, tornando a citoarquitetura anatômica da mucosa oral essencial para fornecer uma barreira de proteção, capaz de neutralizar possíveis consequências prejudiciais para o organismo inteiro. As proteínas do citoesqueleto são tipicamente expressas em células epiteliais e tem como principal função manter a integridade do tecido. As citoqueratinas (K) constituem o maior elemento estrutural do citoesqueleto e suas funções incluem a organização do complexo estrutural intramolecular, bem como a manutenção da forma da célula, conferindo estabilidade ao epitélio. Além disso, apresentam especificidade tecidual, o que permite que os tecidos epiteliais normais apresentem um padrão característico de expressão de citoqueratinas que varia conforme o tipo celular, estágio de desenvolvimento, diferenciação tecidual e mudanças patológicas. A K19, tipo I, é a menor delas e difere das outras queratinas por não apresentar cauda alfa-helicoidal. É expressa em epitélio simples, além de epitélio pseudoestratificado e também na camada basal de células do epitélio estratificado não queratinizado. Alterações epigenéticas associadas ao fumo em células tumorais da cavidade oral, faringe, laringe, do pulmão, pâncreas, bexiga, útero e intestino, já foram relatadas na literatura, sugerindo que o cigarro tem um efeito generalizado e é possível que altere, de alguma forma, todo o sistema do indivíduo. Estudos experimentais demonstram que alguns componentes do cigarro, especialmente a nicotina, pode induzir diretamente a metilação do DNA. Vários estudos mostram padrão alterado de expressão de citoqueratinas associados a vários tipos de câncer, sendo essa proteína uma importante marcadora de tumores. Este estudo objetivou avaliar o efeito do tabagismo no perfil de metilação de DNA no gene da citoqueratina 19 (KRT19) em células epiteliais da mucosa bucal de fumantes e ex-fumantes. Para tanto, foram coletadas células epiteliais da mucosa bucal, através de um bochecho com 5ml de solução autoclavada de dextrose 3% de 20 não fumantes, 20 fumantes e 20 ex-fumantes, de acordo com critérios de inclusão e de exclusão pré-estabelecidos. Para análise de metilação foi realizada a Digestão Enzimática Sensível à Metilação (MSRE), seguido de PCR convencional. Após amplificação, o DNA foi aplicado em gel de poliacrilamida a 6%, para a eletroforese. O gel foi corado com nitrato de prata. A análise estatística foi realizada através do teste - 2 ao nível de significância de 5%. Nossos dados demonstraram que a condição parcialmente metilada é predominante em todos os grupos, não sendo, portanto, observada diferença estatística significativa entre os grupos ($p > 0,05$). No entanto, ressalta-se que estudamos, apenas, um único sítio CpG localizado no éxon 1 do gene KRT19, então apenas nesse sítio, em particular, não há nenhuma alteração no padrão de metilação do DNA que seja ocasionada pelo fumo.

Palavras-Chave: metilação de DNA, tabagismo, queratinas.



**CARACTERIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DAS SEQUÊNCIAS SATÉLITE NA SUBFAMÍLIA
AURANTIOIDEAE (RUTACEAE): UMA FORMA DE COMPREENDER A EVOLUÇÃO
CROMOSSÔMICA E AS RELAÇÕES FILOGENÉTICAS DENTRO DO GRUPO**

MAPEAMENTO FÍSICO DAS SEQUÊNCIAS SATÉLITE ISOLADAS DE CITRUS LIMON

CLAUDIO CESAR MONTENEGRO JUNIOR – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (juniormontenegro1@gmail.com)

ANA EMILIA BARROS E SILVA - ORIENTADORA

Depto. **FITOTECNIA** Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (aebsilva@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Genética

RESUMO

Sequências repetitivas possuem uma grande importância no processo de caracterização do genoma em diversos grupos de plantas, onde pode se criar parâmetros de evolução cariotípica e relações filogenéticas. Uma parte considerável das sequências repetitivas organizadas em tandem (sequências satélites) constituem os blocos herocromáticos dos cromossomos. Citrus é um dos gêneros pertencentes a subfamília Aurantioideae, sendo um dos mais conhecidos graças a sua importância econômica. Estudos citogenéticos apontam uma uniformidade no número de cromossomos de quase todas as espécies do gênero ($2n = 18$), mas as mesmas podem ser distinguidas por apresentar uma grande variabilidade no padrão de heterocromatina. Um dos métodos para analisar esse padrão de heterocromatina é a coloração com os fluorocromos CMA e DAPI, que detectam as regiões dos cromossomos ricas em para de bases do tipo guanina-citosina e adenina-timina, respectivamente. Grande parte da heterocromatina de Citrus é detectada com o fluorocromo CMA. Dessa forma, o trabalho objetivou a caracterização das bandas heterocromáticas CMA+ de cinco espécies de Citrus : Citrus hystrix, Citrus macrophylla, Citrus longispina, Citrus webberi e Citrus taiwanica. Todas as espécies analisadas apresentaram cromossomos dos tipos metacêntrico e submetacêntrico. Apresentaram todos os tipos de cromossomos proposto por Guerra (1993) e Carvalho (2005): A, B, C, D, E, F, FL e G. Os tipos A, B, C, E e G que são considerados como marcadores, pois geralmente aparecem em pequeno número, geralmente constituíam pares cromossômicos heteromórficos. Tal resultado aponta indícios de que essas espécies sejam todas híbridas. Uma melhor caracterização dessas espécies será realizada através da hibridização in situ com as sequências satélites, uma das metas desse trabalho que não foi alcançada. Isso ocorreu problemas com as sondas de DNA satélite e com as plantas que foram contaminadas com a praga da larva minador durante o período do experimento.

Palavras-Chave: : Citrus, Citogenética, heterocromatina.



ESTUDO CITOGENÉTICO EM HORTALIÇAS

CARACTERIZAÇÃO DO CICLO CELULAR EM CÉLULAS MERISTEMÁTICAS RADICULARES DE
ALLIUM CEPA L. DO BULBO GRANDE

VITÓRIA REGGIA FERREIRA LOPES – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (vivifelopes@hotmail.com)

ADNA CRISTINA BARBOSA DE SOUSA - ORIENTADORA
Depto. BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR - Centro: BIOTECNOLOGIA(adnasousa@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Genética

RESUMO

A cebola (*Allium cepa* Lineu) é uma das hortaliças mais importantes do mercado brasileiro e mundial, por ser bastante apreciada como condimento alimentar, principalmente devido ao aroma e ao sabor que conferem aos alimentos, além de ser amplamente usada para fins terapêuticos desde a antiguidade. No Brasil são poucos os programas de melhoramento da cebola. Esses programas visam à obtenção de variedades de polinização aberta, através de melhoramento populacional ou seleção recorrente. A seleção dos genótipos é realizada inicialmente, em grande parte, do germoplasma nacional já amplamente adaptado. Em 2006 foram lançados dois híbridos (Bella Dura e Bella Vista), os quais podem ser considerados os primeiros híbridos criados e desenvolvidos no Brasil. A partir de todos estes relatos, o estudo citogenético dará suporte aos programas de melhoramento, oferecendo informações que podem auxiliar na seleção de genótipos compatíveis para a hibridação, garantindo o processo de recombinação de forma eficiente. Partindo dessas considerações, este estudo teve como objetivo avaliar o núcleo interfásico e o padrão de condensação profásico da cebola de bulbo grande, visando à caracterização. Foram utilizadas células meristemáticas do bulbo de *A. cepa* para análise do ciclo celular. As raízes da cebola procedentes do bulbo foram mergulhadas no fixador Carnoy 3:1 de 02h00 a 20h00 à temperatura ambiente e posteriormente, armazenadas em freezer a -20° C. No momento do uso, as raízes foram lavadas em água destilada, hidrolizadas em uma solução de HCl 5N e posteriormente coradas com carmim acético a 2,0%. O material foi coberto com uma lamínula, realizado o esmagamento do tecido e em seguida observado ao microscópio óptico. A partir das observações microscópicas foi possível observar todas as fases características do ciclo celular da cebola: núcleo interfásico, prófase, pró-metáfase, metáfase, anáfase, telófase e citocinese. Na metáfase foi possível identificar cromossomos metacêntricos e sub-metacêntricos, e o número cromossômico ($2n = 16$) da cebola. A caracterização do ciclo celular e a definição do nível de ploidia darão suporte aos programas de melhoramento, oferecendo informações que podem auxiliar na seleção de genótipos compatíveis para a hibridação, garantindo o processo de recombinação de forma eficiente.

Palavras-Chave: Hortaliça, Mitose, citogenética vegetal.



**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIALÉRGICA DA WARIFTEÍNA, UM ALCALOIDE DE
CISSAMPELOS SYMPODIALIS ECHL (MENISPERMACEAE).**

ESTUDO DO EFEITO DA WARIFTEÍNA EM MODELO EXPERIMENTAL DE RINITE ALÉRGICA.

FRANCISCO ALLYSSON ASSIS FERREIRA GADELHA – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (allyssonassis@hotmail.com)

MARCIA REGINA PIUVEZAM - Orientadora
Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (mrpiuvezam@lftf.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Imunologia

RESUMO

A rinite é uma inflamação alérgica das membranas da cavidade nasal, caracterizada por espirros, prurido, congestão nasal, rinorreia, drenagem pós-nasal, lacrimação dos olhos, e/ou perda associada de cheiro e gosto e com fisiopatologia associada a asma alérgica. A planta *Cissampelos sympodialis* Eichl. é usada no nordeste brasileiro pela população para o tratamento de doenças alérgicas do trato respiratório tais como: asma, resfriado e bronquite e foram isolados, identificados e caracterizados, desta planta, alcaloides do tipo bisbenzilisquinolínicos: warifteína e metil-warifteína, dentre outros. Estudos com a warifteína demonstraram efeito imunomodulador na asma alérgica experimental. Com base na relevância da relação fisiopatológica entre rinite e asma alérgicas e o efeito da warifteína sobre a asma buscamos determinar se este alcaloide seria capaz de inibir também a rinite alérgica. Camundongos fêmeas BALB/c foram utilizados no modelo experimental de rinite que foi desenvolvido da seguinte forma: nos dias 0 e 7 camundongos foram sensibilizados com 100 - L/10g (ip) de uma suspensão contendo 50 - g/mL de OVA e 10 mg/mL de Al(OH)₃ em solução salina. Nos dias 14, 15, 16, 21, 22, 23, 28, 29 e 30 doses de 0,50µg de OVA em 20µl de solução salina foram administrados por via intranasal (in). No intervalo de 15 dias e nos dias 49, 50, 51, 54, 55, 56 e 57 do protocolo experimental foi realizado o tratamento dos animais com a warifteína. Os animais foram distribuídos nos seguintes grupos (n=5): controle negativo (basal), controle positivo, dexametasona 2 mg/kg, ou warifteína 2 mg/kg (in) 1 hora antes dos desafios. Os resultados obtidos foram expressos em média + erro padrão, tratados no software Graph Pad Prisma versão 5.0 e analisados estatisticamente pelo ANOVA one-way seguido de pós teste de Tukey. O alcaloide inibiu de forma estatisticamente significativa ($p < 0,0001$) a produção sérica de IgE-OVA específica bem como a migração para a cavidade nasal de células do perfil inflamatórias tais como eosinófilos, neutrófilos e linfócitos (0,0001). Os resultados demonstraram que a warifteína, alcaloide da planta *Cissampelos sympodialis* apresentou efeito imunomodulador no processo de rinite alérgica corroborando com os resultados observados no modelo experimental de asma alérgica.

Palavras-Chave: rinite alérgica, *Cissampelos sympodialis*, warifteína.



AVALIAÇÃO DO EFEITO DE SUBSTÂNCIAS NATURAIS E SINTÉTICAS NO TRATAMENTO DE RINITE ALÉRGICA EXPERIMENTAL.

IMPLANTAÇÃO DE MODELO EXPERIMENTAL DE RINITE ALÉRGICA INDUZIDA POR OVALBUMINA EM CAMUNDONGOS BALB/C.

RAQUEL FRAGOSO PEREIRA – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (raquelfragoso@hotmail.com)

GICIANE CARVALHO VIEIRA - ORIENTADORA

Depto. MORFOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (gicianecvieira@ccs.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Imunologia

RESUMO

A rinite alérgica (RA) é definida como uma doença inflamatória da mucosa que reveste a cavidade nasal caracterizada pelo aparecimento de sintomas como espirros, coriza, lacrimação e congestão nasal. A resposta imunológica na RA é mediada pela IgE, a qual em presença do alérgeno se fixa aos mastócitos ocasionando a liberação dos mediadores inflamatórios característicos das doenças alérgicas. A RA é uma das principais doenças respiratórias crônicas e seu estudo vem despertando interesse no meio científico na busca por novas fontes de tratamento devido ao seu impacto na qualidade de vida; interferindo no desempenho do trabalho, escola e na produtividade; resultando em custos, além de suas ligações com a asma. Trabalhos pré-clínicos com substâncias naturais e sintéticas bioativas, desenvolvidos anteriormente no Laboratório de Imunofarmacologia da UFPB no tratamento de asma alérgica experimental, torna importante a implantação de um modelo como a rinite alérgica, incentivando a busca de uma melhor e mais abrangente compreensão dos distúrbios alérgicos das vias aéreas, conduzindo posteriormente a testes que proporcionem novas opções de tratamento. Portanto, esse trabalho foi realizado com o objetivo de implantar um protocolo experimental de rinite alérgica, possibilitando um maior conhecimento do mecanismo imunopatológico da doença. Foi utilizado um modelo animal experimental no qual os camundongos BALB/c fêmeas (n = 5) foram sensibilizados nos dias 1 e 7 por injeção i.p. (50 µg/mL de OVA e 5 mg de Al(OH)₃). Após uma semana, os animais foram desafiados via intranasal por instilação nasal de 50 µg de OVA em três dias consecutivos durante três semanas (entre o dia 14 ao dia 35). Após duas semanas, os animais foram desafiados sete vezes (do dia 49 ao dia 55). O grupo salina, OVA e DEXA (dexametasona) foram tratados respectivamente com solução salina, não tratado ou com 2 mg/kg de dexametasona, via i.n. 1 h antes do desafio a partir do dia 49 ao dia 55. Vinte e quatro horas após o último desafio no dia 56, os animais foram eutanasiados e o Fluido Nasal (NALF) foi coletado. O grupo OVA aumentou significativamente (P<0.01) a migração de células inflamatórias totais (1.43±1.62) para o NALF, em comparação com animais do grupo salina (0.22±0.05), essa migração foi reduzida no grupo DEXA (0.22±0.05). Na contagem de células diferencias houve aumento significativo de eosinófilos (P<0.05) (0.28±0.33) e neutrófilos (P<0.001) (1.25±1.37) em comparação com o grupo salina (0.05±0.15) e (0.15±0.29), respectivamente. Os níveis séricos de IgE foram reduzidos nos animais do grupo DEXA (P<0.05) (1.60±0.17) em comparação aos do grupo OVA (3.53±0.15). Esses resultados demonstram a implantação do modelo experimental de rinite alérgica pela avaliação do perfil da migração celular para o NALF e do título de IgE-OVA específica presente em altos níveis nos soros dos animais que desenvolveram o quadro alérgico reduzindo ao serem tratados, contribuindo assim, para o estudo sobre doenças alérgicas e posteriores alternativas de tratamento.

Palavras-Chave: rinite alérgica, celularidade, IgE.



**EFEITO DO TRATAMENTO COM O ALCALOIDE SINTÉTICO MHTP [1-(3- METOXI- 4-
HIDROXIFENIL)-7-METOXI-1,2,3,4,- TETRAHIDROISOQUINOLINA] EM MODELO
EXPERIMENTAL DE ASMA ALÉRGICA.**

**ANÁLISE DO TRATAMENTO COM O ALCALOIDE SINTÉTICO MHTP [1-(3- METOXI- 4-
HIDROXIFENIL)-7-METOXI-1,2,3,4,- TETRAHIDROISOQUINOLINA] NA PRODUÇÃO DE
CITOCINAS DO PERFIL TH2 E HISTOLOGIA PULMONAR NA INFLAMAÇÃO ALÉRGICA
EXPERIMENTAL.**

LARISSA ADILIS MARIA PAIVA FERREIRA – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (lari_adiles@hotmail.com)

MARCIA REGINA PIUVEZAM - Orientadora
Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (mrpiuvezam@lftf.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Imunologia

RESUMO

A asma é classificada como uma doença inflamatória crônica das vias aéreas inferiores, podendo ou não ser alérgica. Sendo assim, drogas antiasmáticas ideais devem combinar propriedades anti-inflamatórias e antialérgicas e, como são administradas, em alguns casos, de forma ininterruptas devem apresentar baixos efeitos colaterais. Moléculas tais como o alcaloide sintético MHTP [1- (3- metoxi- 4-hidroxifenil)-7-metoxi-1,2,3,4,- tetrahydroisoquinolina] apresentam atividade anti-inflamatória portanto o objetivo deste trabalho foi analisar o efeito anti-inflamatório do MHTP no modelo experimental da asma alérgica. Camundongos BALB/c sensibilizados e desafiados com ovalbumina (OVA) foram tratados com o MHTP (2,5 e 5 mg/kg), por instilação nasal (i.n.) ou com a droga padrão (dexametasona) 1 h antes de cada desafio. Após a eutanásia dos animais, obteve-se o lavado broncoalveolar (BAL) sendo este analisado quanto ao número de leucócitos mononucleares, neutrófilos e eosinófilos e às citocinas produzidas, bem como o sangue para a obtenção do soro e posterior dosagem de IgE. Os animais sensibilizados/desafiados com OVA e tratados com MHTP apresentaram redução significativa número de células inflamatórias totais ($p < 0,01$); mononucleares ($p < 0,05$) e eosinófilos ($p < 0,0001$) no BAL. Em adição o tratamento com alcaloide diminuiu significativamente ($p < 0,001$) a produção da imunoglobulina E, (IgE-ova-específica), além de induzir a diminuição significativa ($p < 0,001$) das citocinas IL-4 e IL-13. Os resultados obtidos neste trabalho corroboram com os dados anteriores que demonstraram que o MHTP apresentou propriedade anti-inflamatória em modelos clássicos de inflamação aguda e neste trabalho demonstramos que a molécula apresentou efeito imunomodulador, regulando negativamente o recrutamento de células inflamatórias para o pulmão de animais com asma alérgica.

Palavras-Chave: asma, alcalóide sintético, anti-inflamatório.



INVESTIGAÇÃO DO EFEITO IMUNOMODULADOR DO GÊNERO DICTYOTA EM MODELOS DE INFLAMAÇÃO AGUDA

ANÁLISE DE MECANISMOS ENVOLVIDOS NA ATIVIDADE DAS FASES DA ALGA DICTYOTA PULCHELLA, IN VITRO, EM MODELOS DE INFLAMAÇÃO AGUDA

ESSIA DE ALMEIDA LIMA – Programa- PIBIC
Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (essia_almeida@hotmail.com)

SANDRA RODRIGUES MASCARENHAS - Orientadora
Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **BIOTECNOLOGIA**(sandra@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Imunologia

RESUMO

Dentre as algas pardas marinhas, a espécie *Dictyota pulchella* é a principal produtora de metabólitos secundários, em especial os diterpenos. Estas substâncias apresentam um papel de destaque na busca por novas substâncias com potencial terapêutico, uma vez que estas já apresentaram várias atividades biológicas, tais como, antiviral, antibacteriana, anticoagulante, antileishmaniose, anticâncer e vasorrelaxante. Estudos farmacológicos têm demonstrado o potencial anti-inflamatório de *Dictyota menstrualis*, uma outra alga da família dictyotaceae. No entanto, o possível papel de *Dictyota pulchella* no processo inflamatório não tinha sido tratado anteriormente. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro, os efeitos anti-inflamatórios desencadeados pelas fases hexano:acetato (H:A85/15) e acetato de etila (AcEt) de *D.pulchella*. Inicialmente, macrófagos isolados da cavidade peritoneal de camundongos foram cultivados (4×10^5 cells/poço). As células foram tratadas com as fases H:A85/15 e AcEt (10, 50 e 100 $\mu\text{g/mL}$) na presença ou ausência de lipopolissacarídeo (LPS, 1 $\mu\text{g/mL}$) por 24h. Em seguida, os sobrenadantes foram recolhidos para quantificação das citocinas (TNF- α e IL-12) por ELISA. A viabilidade celular foi determinada pelo método de MTT. Os dados foram analisados usando one-way ANOVA seguido pelo teste de Dunnett. Todos os procedimentos adotados neste estudo foram aprovados pelo Comitê de Ética do Centro de Biotecnologia (0301/13). Observou-se que as fases H:A/85:15 e AcEt de *D. pulchella* não alteraram os níveis de TNF- α no sobrenadante dos macrófagos estimulados com LPS. Além disso, foi observada uma redução nos níveis de IL-12 nas concentrações de 50 e 100 $\mu\text{g/mL}$ da fase H:A/85:15. Vale ressaltar que os efeitos observados são independentes de morte celular, visto que as concentrações utilizadas não interferem na viabilidade desses macrófagos após análise pelo ensaio de MTT. Dessa forma, os resultados sugerem um possível efeito anti-inflamatório das fases de *D. pulchella*, sendo necessários experimentos complementares para caracterizar tal efeito.

Palavras-Chave: citocinas, macrófagos, inflamação.



LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA: ESTUDO DE MARCADORES IMUNOLÓGICOS E SUA IMPORTÂNCIA NO PROGNÓSTICO DE DOENÇA SINTOMÁTICA E ASSINTOMÁTICA

ESTUDO DA ATIVIDADE DO FLAVONOIDE QUERCETINA NA INFECÇÃO POR LEISHMANIA INFANTUM

PAMELA GABRIELLA RODRIGUES DAS NEVES – Programa- PIBIC
Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (pamelakouthard@hotmail.com)

TATJANA KEESSEN DE SOUZA LIMA CLEMENTE - Orientadora
Depto. **BIOTECNOLOGIA** Centro: **BIOTECNOLOGIA**(tat.keesen@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Imunologia

RESUMO

A leishmaniose é uma doença infecciosa, não contagiosa, causada por protozoários do gênero *Leishmania*, endêmica nas zonas tropicais do mundo, afeta mais de 12 milhões de pessoas mundialmente e apresenta alta endemicidade, morbidade e mortalidade em populações da África, Ásia e América Latina. No Brasil ocorre em todo o território, tanto a Leishmaniose visceral (LV) como a Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), as quais apresentam maior índice endêmico nas regiões Norte e Nordeste, devido principalmente às características econômicas e culturais das populações que habitam essas regiões, predominando principalmente nos estados da Bahia, Ceará, Piauí e Maranhão. O tratamento das leishmanioses atualmente é feito à base de antimoniais pentavalentes, anfotericina B e pentamidinas, as quais são tóxicas, de custo elevado, difícil administração e podem causar resistência ao parasito. Considerando as dificuldades de tratamento e a ausência de vacinas, há urgência na busca de novas drogas terapêuticas dentre as quais se incluem os fitoterápicos. Estudos recentes mostraram que a quercetina induz uma alteração no potencial de membrana de formas promastigotas de *L. amazonensis*. Tomando como base estudos anteriores que abordavam o mecanismo de ação da quercetina na leishmaniose esse projeto teve como objetivo avaliar a atividade leishmanicida da quercetina, na *L. amazonensis*, como também, a ação auxiliar desses compostos na assistência ao sistema imune do hospedeiro. A concentração da quercetina utilizada no tratamento das células do sangue total foi a sua concentração inibitória média, elucidada em experimentos realizados pelo nosso grupo de estudo que é 740,39 μM . Utilizamos a CI50 uma vez, CI duas vezes e CI50 quatro vezes. As células sanguíneas juntamente com as substâncias foram incubadas por 24 horas em estufa de CO₂ a 37°C. Os controles DMSO (negativo), e Anfotericina B® (positivo) foram utilizados, a anfotericina B também foi testada de acordo com a sua concentração inibitória média, que é 0,17 $\mu\text{g/ml}$. Após esse tempo de incubação, foi realizada a infecção de monócitos por *L. amazonensis* marcadas com CFSE na proporção de 1:10 (*Leishmania*/monócitos) no tempo de 24 horas. As células foram mantidas em cultura em estufa de CO₂ a 37°C. Após o tempo de infecção, foram obtidos os leucócitos a partir do protocolo de lise de hemácias. De posse das células já ressuspensas foi realizada a leitura no citômetro de fluxo. Todos os experimentos foram realizados em triplicata. Com base nos resultados desse projeto podemos supor que a quercetina é um composto biologicamente ativo na espécie *L. amazonensis*, mas mostrou baixa atividade em comparação com a anfotericina B, que é um fármaco de referência utilizado no tratamento da doença. Este estudo também demonstrou que a quercetina diminui a taxa de infecção causada pelos parasitos, comparada a anfotericina B. Dessa forma a quercetina se mostrou um potencial agente adjuvante no tratamento das leishmanioses. Estudos de mecanismos de infecção deverão ser conduzidos para maiores esclarecimentos sobre a ação da quercetina como possível facilitador do tratamento da doença.

Palavras-Chave: Leishmaniose, tratamento, quercetina.



LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA: ESTUDO DE MARCADORES IMUNOLÓGICOS E SUA IMPORTÂNCIA NO PROGNÓSTICO DE DOENÇA SINTOMÁTICA E ASSINTOMÁTICA

ESTUDO IN VITRO DA ATIVIDADE ANTI-LEISHMANIA DO FLAVONOIDE QUERCETINA

VIVIANE SILVA LIMA – Programa- PIVIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (anelima_silva@hotmail.com)

TATJANA KEESEN DE SOUZA LIMA CLEMENTE - Orientadora

Depto. BIOTECNOLOGIA Centro: BIOTECNOLOGIA (tat.keesen@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Imunologia

RESUMO

A leishmaniose é uma doença debilitante e parasitária, que pode se tornar fatal. Segundo os dados da Organização Mundial da Saúde, a leishmaniose afeta atualmente, pelo menos, 12 milhões de pessoas em mais de 98 países, com uma incidência estimada de 2 milhões de novos casos anuais. A leishmaniose apresenta diferentes formas clínicas, como a leishmaniose visceral e a leishmaniose tegumentar, a tegumentar inclui as formas cutânea e mucocutânea. No Brasil uma das espécies que está associada às formas clínicas de leishmaniose tegumentar é a *Leishmania amazonensis*. A forma tegumentar, a forma mais comum, é um grupo de doenças com um espectro variado de manifestações clínicas, que variam a partir de pequenos nódulos cutâneos à destruição do tecido da mucosa. Atualmente não existe vacina e os medicamentos são a única opção na terapia dessas patologias. Hoje em dia, a terapia disponível no tratamento para a leishmaniose está longe de ser satisfatória. No Brasil, existe uma extensa e diversificada flora, permitindo que seja um país privilegiado no ramo da pesquisa farmacológica de produtos naturais. Dentre a gama de produtos farmacológicos provenientes de plantas, os flavonoides são um grupo de componentes polifenólicos encontrados em grande quantidade nas frutas e vegetais, esses componentes apresentam efeitos farmacológicos sobre determinadas doenças. Dentre uma variada gama de flavonoides a quercetina é um flavonoide, presente em plantas, frutas e vegetais. grãos, nozes, sementes e especiarias, que possui uma vasta gama de efeitos biológicos relatados, incluindo atividades antioxidantes, anti-hipertensivas, atividades anti-inflamatórias, antimicrobianas e antiprotzoários, como também auxilia na função hepática e possui efeitos na prevenção e no tratamento de doenças cardiovasculares. Um dos grandes desafios no estudo da leishmaniose é identificar novas terapias que possam substituir ou complementar as alternativas terapêuticas atualmente disponíveis. Diante disso, o presente projeto de pesquisa teve como objetivo central testar diferentes concentrações do flavonoide quercetina, para avaliar sua atividade anti-*Leishmania* para a espécie *L. amazonensis*. Os resultados mostraram que o flavonoide quercetina possui atividade anti-*Leishmania*. Contudo, o Glucantime® obteve uma eficácia superior na porcentagem de inibição do crescimento parasitário. Testes sobre a citotoxicidade da quercetina precisam ser realizados para compararmos às drogas de escolha para o tratamento da doença, já que as mesmas são muito citotóxicas para o paciente e a quercetina exerce atividade anti-*Leishmania*.

Palavras-Chave: Leishmaniose tegumentar, flavonoide, anti-*Leishmania*.



MECANISMOS ENVOLVIDOS NO EFEITO ANTI-INFLAMATÓRIO DA OUABAÍNA

AVALIAÇÃO DO EFEITO DA OUABAÍNA NO PROCESSO ASMÁTICO ALÉRGICO: FOCO NO LAVADO BRONCOALVEOLAR

DEYSE CRISTINA MADRUGA CARVALHO – Programa- PIBIC
Curso: BIOTECNOLOGIA - Email: (deysecmc@gmail.com)

SANDRA RODRIGUES MASCARENHAS - Orientadora
Depto. BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR - Centro: BIOTECNOLOGIA(sandra@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Imunologia

RESUMO

A Ouabaína, um potente inibidor da Na⁺/K⁺-ATPase, foi identificada como uma substância endógena circulante no plasma de mamíferos superiores. Sabe-se que ela é capaz de afetar vários processos imunológicos. Nosso grupo tem demonstrado a capacidade da ouabaína em modular a inflamação aguda, sendo capaz de reduzir o número de neutrófilos, no modelo de peritonite induzido por concanavalina-A. Adicionalmente, a ouabaína possui ação moduladora na redução das características inflamatórias da peritonite induzida por zimosan. No entanto, o seu papel na inflamação crônica, como a asma alérgica, ainda não foi elucidado. A asma alérgica é uma doença inflamatória crônica caracterizada por hiperresponsividade das vias aéreas (AHR), infiltração de eosinófilos no tecido e remodelamento pulmonar. Desta forma, o objetivo desse trabalho foi investigar os efeitos da ouabaína no processo asmático alérgico. Para tanto foi analisado a migração celular total e diferencial (eosinófilos e neutrófilos) no lavado broncoalveolar (BAL). O pré-tratamento intraperitoneal da ouabaína (0,56 mg/Kg) foi realizado antes das sensibilizações com Ovalbumina (OVA). Camundongos BALB/c foram sensibilizados intraperitonealmente (i.p.) com OVA (10⁻⁶ g) nos dias 0 e 12. Do dia 19 ao 22, os camundongos foram desafiados diariamente por 30 min com aerossol de OVA (5%) em solução salina, vinte e quatro horas depois foi coletado o BAL. Observou-se que os animais sensibilizados com OVA e tratados com ouabaína reduziram significativamente tanto o número de células totais no BAL, quanto o número as diferenciais: eosinófilos e neutrófilos. Estes resultados sugerem que a ouabaína também é capaz de modular respostas inflamatórias crônicas.

Palavras-Chave: ouabaína, asma, inflamação crônica.



ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE EXTRATOS VEGETAIS E EFEITOS PÓS-ANTIMICROBIANOS E GENÉTICOS SOBRE PLASMÍDIOS DE RESISTÊNCIA A ANTIBIÓTICOS EM MICRORGANISMOS

EFEITO ANTIMICROBIANO DO EXTRATO E DECÓCTO DO EXTRATO DE STRYPHNODENDRON ADSTRINGENS (MART.) SOBRE ISOLADOS CLÍNICOS BACTERIANOS E FÚNGICOS.

AMANDA DE FARIAS CHARAMBA – Programa- PIBIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (amandafch@hotmail.com)

MARIA DO SOCORRO VIEIRA PEREIRA - ORIENTADORA
Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(vieirapereira@uol.com.br)

Ciências Biológicas - Microbiologia

RESUMO

O biofilme dental é tão combatido por ser um fator determinante para dar origem a cárie e as doenças periodontais. Com o objetivo de inibir o crescimento bacteriano e consequentemente o biofilme dental tem-se desenvolvido pesquisas com substâncias químicas. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), uma ótima fonte para se obter uma variedade de drogas são as plantas medicinais, e cerca de 80% da população mundial já utiliza essa medicina tradicional em busca de uma diminuição de dor ou de algum sintoma desagradável. Na maioria das regiões do Brasil esse chá é usado no tratamento da leucorréia, hemorragias, diarreia, hemorroidas, para limpeza de ferimentos e na forma de gotas contra conjuntivite. A casca do barbatimão tem sido usada na medicina popular como anti-inflamatório e cicatrizante. O presente trabalho tem como objetivo determinar a atividade antimicrobiana in vitro, do extrato e do decócto de Stryphnodendron adstringens, barbatimão sobre linhagens de Streptococcus, Candida, Lactobacilo e Stafilococcus, presentes na cavidade oral. Determinando a Concentração Inibitória Mínima (CIM) do extrato e do decócto de Stryphnodendron adstringens (barbatimão), sobre as linhagens de Streptococcus mutans, Streptococcus mitis, Streptococcus sanguis, Streptococcus sobrinus, Candida tropicalis, Candida Guilliermondii, Lactobacillus casei formadoras de biofilme dental. Os resultados mostram que tanto extrato quanto o decócto do barbatimão possuem um excelente potencial antimicrobiano sobre as linhagens estudadas. Sendo a ação do extrato mais eficiente do que a ação do decócto. Diante da eficácia dos resultados obtidos tem-se a necessidade de fazer mais pesquisas a respeito do assunto relatado acima para que assim no futuro sejam criados meios mais econômicos e alternativos para o combate de microrganismos presente na cavidade bucal.

Palavras-Chave: Stryphnodendron adstringens, Atividade antimicrobiana, Streptococcus orais.



ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE EXTRATOS VEGETAIS E EFEITOS PÓS-ANTIMICROBIANOS E GENÉTICOS SOBRE PLASMÍDIOS DE RESISTÊNCIA A ANTIBIÓTICOS EM MICRORGANISMOS

ESTUDO COMPARATIVO DA AO ANTIMICROBIANA DO EXTRATO E DECCTO DE ANACARDIUM OCCIDENTALE LINN. SOBRE STAPHYLOCOCCUS AUREUS MULTIRRESSITENTES.

MATHEUS SOUSA PEIXOTO – Programa- PIBIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (m.peixotoufpb@gmail.com)

MARIA DO SOCORRO VIEIRA PEREIRA - ORIENTADORA

Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(vieirapereira@uol.com.br)

Ciências Biológicas - Microbiologia

RESUMO

Staphylococcus aureus é um microrganismo altamente patogênico, em humanos causa desde infecções cutâneas como impetigo, foliculite, furúnculo e terçol até infecções mais graves como sinusite, pneumonia, meningite, endocardite e síndrome do choque tóxico; devido a produção de enzimas e toxinas. A obtenção de produtos naturais biocompatíveis, de baixo custo e eficazes na terapêutica de doenças causadas por Staphylococcus aureus é objeto de pesquisas recentes, devido à grande resistência desses microrganismos a vários tipos de antibióticos, o que torna necessário pesquisar meios alternativos. Com o objetivo de determinar e comparar a atividade antimicrobiana do Anacardium occidentale Linn., conhecido como cajueiro, sobre amostras de Staphylococcus aureus multirresistentes. Foi realizada a determinação da Concentração Inibitória Mínima do extrato (CIM) e do decócto desta planta sobre sete linhagens bacterianas, pelo método de difusão em meio sólido. Os resultados demonstraram que todas as amostras ensaiadas foram sensíveis ao extrato e ao decócto do cajueiro, com halos de inibição que variam de 18mm a 12mm no extrato e 14mm a 9mm no decócto. Este estudo demonstra a potencial atividade antimicrobiana do Anacardium occidentale Linn., o que sugere o uso desta planta para tratamentos de doenças, indicando assim, a importância de se pesquisar meios alternativos viáveis para o tratamento de infecções por Staphylococcus aureus.

Palavras-Chave: Staphylococcus aureus, Anacardium occidentale, Cajueiro.



**ATIVIDADE ENZIMÁTICA DE BACTÉRIAS ASSOCIADAS AOS CORAIS DO GÊNERO
SIDERASTREA DOS RECIFES COSTEIROS DA PARAÍBA**

**PRODUÇÃO DE L-ASPARAGINASE POR BACTÉRIAS ISOLADAS DO CORAL SIDERASTREA
STELLATA DOS RECIFES DE CABO BRANCO, PARAÍBA**

BRUNO OLIVEIRA DE VERAS – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (brunooveras@hotmail.com)

KRYSZYNA GORLACH LIRA - ORIENTADORA

Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(kglira@yahoo.com)

Ciências Biológicas - Microbiologia

RESUMO

As bactérias produzem grande variedade de substâncias, tais como as vitaminas, antibióticos e enzimas, com ampla utilização biotecnológica, sendo alvo de interesse de indústrias alimentícia, farmacêutica e têxtil, entre outras. A enzima L-asparaginase (L-asparagina amino hidrolase, E.C. 3.5.1.1) possui amplo espectro sobre atividade antitumoral, sendo uma das drogas mais utilizadas no tratamento da leucemia linfoblástica aguda. A enzima catalisa a hidrólise do aminoácido asparagina em ácido aspártico e amônia, combatendo linhagens de células tumorais, das quais não são capazes de produzir asparagina inibindo a sua síntese proteica, e morte celular. A procura por microrganismos produtores de L-asparaginases (L-Asnase) representa alternativa extremamente atraente, uma vez que as bactérias podem ser cultivadas em grandes quantidades e em diversas condições, reduzindo os custos de produção das enzimas. Neste trabalho objetivou-se analisar a produção de L-asparaginases por bactérias isoladas do tecido de colônias saudáveis e doentes do coral *Siderastrea stellata* dos recifes de Cabo Branco, Paraíba. Análise qualitativa da produção de L-asparaginase foi realizada no meio sólido Czapek Dox com L-asparagina (10g/L) e um indicador vermelho fenol ou azul de bromotimol. A produção de enzima foi evidenciada pela formação de um halo róseo ou azul esverdeado nos meios com vermelho fenol ou azul de bromotimol ao redor das colônias, respectivamente. Análise qualitativa de produção de L-asparaginase foi realizada no meio mineral com extrato de levedura (10g/L) ou com L-asparagina (10g/L). Atividade total e específica de L-asparaginase, biomassa, proteínas totais e pH inicial e final do cultivo das bactérias foram avaliadas. Dos 69 isolados bacterianos estudados, 16 isolados, todos bastonetes Gram positivos, demonstraram atividade de L-asparaginase em meio sólido Czapek Dox. Análise quantitativa de L-asparaginase revelou que o meio de cultivo contendo L-asparagina como fonte de nitrogênio, proporcionou uma maior atividade enzimática. Neste meio os isolados apresentaram atividade total entre 113,5 e 425,1 IU/mL e a atividade específica entre 151,9 e 759,3 IU/mg de biomassa. Não houve alterações significativas do valor de pH inicial (7,0) durante o cultivo dos isolados, exceto o cultivo de um isolado que apresentou acidificação do meio com extrato de levedura. Vários isolados de bactérias analisados neste trabalho apresentam um potencial para produção de L-asparaginase, sendo que os estudos futuros mais detalhados são necessários para avaliar a influência de diferentes fontes de nitrogênio sobre a atividade enzimática.

Palavras-Chave: L-asparaginase, Bactérias, Atividade enzimática.



**DIVERSIDADE DE BACTÉRIAS ASSOCIADAS AOS CNIDÁRIOS SADIOS E DOENTES DOS
RECIFES COSTEIROS DA PARAÍBA**

**ATIVIDADE ENZIMÁTICA E ANTIMICROBIANA DAS BACTÉRIAS ISOLADAS DO TECIDO DO
ZOANTÍDEO PALTHOA CARIBAEORUM (CNIDARIA, ANTHOZOA) DOS RECIFES COSTEIROS
DE CARAPIBUS, PARAÍBA**

VANESSA BARBOSA BOMFIM – Programa- PIBIC

Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (van-bomfim@hotmail.com)

KRISTYNA GORLACH LIRA - ORIENTADORA

Depto. **BIOLOGIA MOLECULAR** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(kglira@yahoo.com)

Ciências Biológicas - Microbiologia

RESUMO

Os cnidários são importantes componentes dos recifes de corais por participarem ativamente da construção desses ricos ecossistemas e por serem um dos grupos mais diversos dentro desses ambientes. Os zoantídeos, assim como os corais, são comuns e abundantes na maioria dos recifes de corais de todo o mundo. Os microrganismos presentes nos corais e nos zoantídeos são ainda pouco conhecidos, como também a sua importância para a saúde dos mesmos ainda não foi esclarecida. Sugere-se que as bactérias podem fornecer a proteção desses cnidários contra patógenos, como também os nutrientes como nitrogênio e fósforo. Neste trabalho objetivou-se caracterizar os aspectos morfológicos, a atividade enzimática e a atividade antimicrobiana de bactérias isoladas do tecido do zoantídeo *Palythoa caribaeorum* dos recifes costeiros de Carapibus, Paraíba. As linhagens de bactérias foram caracterizadas utilizando a reação de Gram e teste de formação de endósporos. As bactérias foram analisadas com relação à produção de enzimas extracelulares, tais como proteases e celulasas, utilizando os meios sólidos com gelatina e carboximetilcelulose, respectivamente. O índice enzimático (IE) foi dado pela relação do diâmetro do halo de degradação do substrato e diâmetro da colônia bacteriana. A análise da atividade antibacteriana frente as bactérias patogênicas *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosa* foi realizada pelo método de difusão em poços com meio de cultura ágar Mueller-Hinton. Dentre as 14 linhagens estudadas, quanto às características morfológicas, todas foram bacilos Gram-positivos capazes de formar os endósporos. Nenhuma linhagem apresentou inibição de crescimento de cepas padrões de *S. aureus* (ATCC 25923) e *P. aeruginosa* (ATCC 27853). Todas as linhagens de bactérias produziram proteases e celulasas. Para protease a maioria das linhagens apresentou o índice enzimático (IE) entre 2 e 3, sendo que para celulase todas as linhagens mostraram IE > 3. Dentre os produtores de celulasas cinco linhagens apresentaram o índice enzimático alto (IE > 5). Os dados obtidos revelaram que alguns isolados apresentaram alta atividade proteolítica e celulolítica, mostrando assim o potencial para os estudos mais detalhados sobre produção de enzimas extracelulares para fins biotecnológicos.

Palavras-Chave: Proteases, Celulasas, bactérias.



DETERMINAÇÃO DE METABÓLITOS BIOATIVOS A PARTIR DE CEPAS DE STREPTOMYCES SPP.

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE METABÓLITOS BIOATIVOS ISOLADOS DE STREPTOMYCES SPP. CONTRA ESPÉCIES DO GÊNERO CANDIDA SPP.

GEILLY MARA SILVA DE PADUA – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (geilly_mara@hotmail.com)

THOMPSON LOPES DE OLIVEIRA - ORIENTADOR

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (thompson_oliveira@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Microbiologia

RESUMO

O uso constante de medicamentos tem sido um dos principais fatores para resistência de microrganismos, dentre eles as leveduras, com cepas resistentes e multirresistentes em ambientes hospitalares e comunitários. Todavia, as pesquisas revelam que alguns microrganismos funcionam como uma fonte promissora na busca de diversos metabólitos com atividade biológica e tem originado alguns dos mais importantes produtos para indústria farmacêutica com aplicação em diversas áreas. O gênero *Streptomyces* é um grande produtor de metabólitos ativos com ação antimicrobiana, antitumoral e anti-inflamatória. Neste estudo, investigou-se a atividade antifúngica de metabólitos bioativos de *Streptomyces spp* contra fungos do gênero *Candida spp*, comparando-se com a droga controle de utilização comum na terapêutica usual. Foram coletadas 46 amostras de solo de diferentes mesorregiões do Estado da Paraíba, Cariri e Litoral paraibano. Das amostras coletadas, após triagem antimicrobiana foram selecionadas 04 cepas, isoladas e identificadas através do método de difusão em meio sólido e denominadas como: Sp-6, Sp-10, Sp-20 e Sp-23, respectivamente. Em seguida seguiram para a preparação dos extratos e ensaios das atividades antimicrobiana contra as linhagens teste por meio da técnica de difusão com discos em meio sólido e microdiluição para verificar a concentração mínima inibitória (CIM). Observou-se que os halos de inibição dos extratos impediram consideravelmente o crescimento dos agentes patógenos utilizados quando comparados com a droga controle. Os valores da concentração mínima de inibição variaram de 10mg/ml a 0,078125mg/ml. Estes resultados mostraram que as substâncias bioativas dos *Streptomyces* podem ser direcionadas na busca e aperfeiçoamento da pesquisa como fonte para a produção de substâncias isoladas de origem in natura, sendo uma alternativa farmacológica na terapêutica antimicrobiana.

Palavras-Chave: *Streptomyces spp*, atividade antifúngica, *Candida spp*.



**ESTUDO DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DO ÓLEO ESSENCIAL DE MELISSA OFFICINALIS E
FITOCONSTITUINTES SOBRE FUNGOS DEMÁCEOS**

**ESTUDO DA ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DO ÓLEO ESSENCIAL DE MELISSA OFFICINALIS
SOBRE FUNGOS DO GÊNERO CLADOSPORIUM**

JESSYCA MARINA CARNEIRO GOMES DOS SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (jessygomes_13@hotmail.com)

EDELTRUDES DE OLIVEIRA LIMA - ORIENTADORA

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (edelolima@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Microbiologia

RESUMO

O gênero *Cladosporium* abrange muitas espécies de fungos contaminantes e oportunistas dematiáceos, sendo encontrados em diversos ambientes. As espécies *C. cladosporioides*, *C. herbarum*, *C. oxysporum*, *C. carrionii* e *C. sphaerospermum* têm sido observadas como responsáveis primárias por quadro de feohifomicoses superficiais, cromoblastomicoses e feohifomicoses profundas, que são micoses difíceis de tratar devido ao longo período de tratamento, às limitadas opções terapêuticas, às condições da imunidade do doente e à relativa resistência do fungo aos antifúngicos utilizados. Neste contexto, este estudo teve como objetivo investigar a atividade antifúngica, *in vitro*, do óleo essencial de *Melissa officinalis* L. sobre cepas de *Cladosporium carrionii* e *Cladosporium sphaerospermum*. Para tanto, foi realizada a determinação da concentração inibitória mínima (CIM) e concentração fungicida mínima (CFM) pela técnica de microdiluição e medida do crescimento micelial radial em diferentes intervalos de tempo. Os resultados mostram que o óleo essencial de *M. officinalis* inibiu o crescimento de 100 % das cepas ensaiadas, tendo sua CIM50 igual a 64 - g/mL e CIM90 igual a 128 - g/mL. A CFM50 foi estabelecida em 128 - g/mL e CFM90 256 - g/mL, sendo considerado um produto com forte atividade antifúngica. Este óleo também foi capaz de induzir inibição do crescimento micelial radial para as duas cepas testadas, quando comparadas ao controle. Diante do exposto, conclui-se que o óleo essencial de *M. officinalis* apresenta importante atividade antifúngica contra cepas de *C. carrionii* e *C. sphaerospermum*, representando uma nova possibilidade no arsenal de produtos para terapêutica das micoses causadas por esses fungos.

Palavras-Chave: Óleo essencial. *Melissa o*, Fungos dematiáceos, *Cladosporium*.



SELEÇÃO DE FUNGOS ISOLADOS DE UM SISTEMA AGROFLORESTAL, PARA USO NO
CONTROLE BIOLÓGICO DE INSETOS-PRAGA NA AGRICULTURA E NA PECUÁRIA DO
NORDESTE BRASILEIRO

ATIVIDADE ENZIMÁTICA E CARACTERIZAÇÃO CITOMORFOLÓGICA DE UM ISOLADO DE
BEAVERIA BASSIANA (BALS.) VUILLEMIN IN VITRO

GABRYEL CEZAR DA SILVA MARINHO – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (gabryelmjj@gmail.com)

ADNA CRISTINA BARBOSA DE SOUSA - ORIENTADORA

Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **BIOTECNOLOGIA**(adnasousa@cbiotec.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Microbiologia Aplicada

RESUMO

Beauveria bassiana é um fungo entomopatogênico utilizado no controle biológico de vários insetos praga na agricultura. Estudos comportamentais como germinação, esporulação, número de colônias, crescimento radial e atividade enzimática in vitro são realizados para auxiliar na caracterização de fungos entomopatogênicos. Estes parâmetros são importantes para definir a virulência do isolado fúngico. A viabilidade de formas infectivas, tanto quanto, a virulência merece ser destacada, considerando que a germinação dos conídios é a parte essencial na patogênese. Partindo dessas considerações, este estudo teve como objetivo avaliar a atividade proteolítica, em meio de cultura sintético, e caracterizar, do ponto de vista citomorfológico, um isolado de *B. bassiana*, visando a seleção para uso no controle biológico de insetos-praga. Foi utilizado um isolado de *B. bassiana* coletado do solo de um sistema agroflorestal, na Zona da Mata do Estado de Pernambuco. Para análise macro e microscópica, foi utilizado o meio de cultura ágar-Sabouraud-dextrose. O comportamento foi avaliado por meio da medição do diâmetro da colônia durante 15 dias de crescimento. Em seguida foi calculada a média aritmética para a construção de um gráfico. A análise citológica foi realizada através de cultura em lamínula, no período de 48 a 120 horas após a inoculação. A atividade enzimática foi determinada a partir do índice enzimático (IE) em meio ágar-leite. A degradação da caseína do leite foi avaliada macroscopicamente através da formação de um halo transparente ao redor da colônia. Macroscopicamente, a colônia apresentou micélio aéreo esbranqueçado e uma pigmentação creme no verso. O crescimento radial foi rápido em meio ágar-Sabouraud-dextrose. Ao oitavo dia, o fungo cobriu toda a superfície do meio de cultura, apresentando um diâmetro de 6,9 cm. As observações microscópicas revelaram que as estruturas se formaram a partir da germinação dos conídios, originando um micélio hialino, septado, anastomoses, numerosos conidióforos formando densos cachos de conídios globosos e subglobosos, característicos da espécie. Após o 15º dia de incubação em meio de cultura ágar-leite, foi observado macroscopicamente o halo transparente medindo 1,1 cm ao redor da colônia, onde a caseína do leite foi degradada, comprovando que a caseína do leite é uma fonte indutora das proteases. O IE foi fortemente positiva (0,81) ($IE < 0,64$, $Pz = 3$). O IE é um dos parâmetros semi-quantitativo mais usado para se avaliar a produção de enzimas pelos microrganismos em meio sólido. A produção de proteases é considerada um importante fator de virulência, pois além de estarem envolvidas nos processos de formação e germinação dos conídios, são as primeiras enzimas a atuarem na cutícula do inseto, o que possibilita a ação de outras enzimas, como as quitinases. As proteases também possuem função nutricional, uma vez que convertem o tecido do inseto em nutrientes. *B. bassiana* apresentou bom desenvolvimento e resposta aos experimentos realizados in vitro, apontando este isolado como um possível agente entomopatogênico a ser explorado para minimizar os danos ecotóxicos na produção animal e vegetal.

Palavras-Chave: Controle biológico, Fungo filamentosos, Fungo entomopatogênico.



INFILTRAÇÃO DE RESINA FLUIDA EM LESÕES CARIOSAS NATURAIS DE ESMALTE: DADOS VOLUMÉTRICOS QUANTITATIVOS E MECÂNICA DE FLUXO

MAPEAMENTO EM TEMPO REAL DA INFILTRAÇÃO DE RESINA FLUIDA EM LESÕES CARIOSA NATURAIS DE ESMALTE

ISABELLY DE OLIVEIRA CAVALCANTE – Programa- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (isabellycavalcantee@gmail.com)

FREDERICO BARBOSA DE SOUSA - ORIENTADOR

Depto. **MORFOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (fredericosousa@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Morfologia

RESUMO

O objetivo deste estudo foi o de testar a hipótese nula de que a proporção da área das lesões cariosas de esmalte não cavitárias em que água e resina infiltrante (Icon, DMG) penetram por capilaridade perpendicularmente ao longo eixo dos prismas é pequena (10%). Dez lesões cariosas naturais de esmalte inativas, não cavitárias e de mancha branca, foram selecionadas e um corte histológico por desgaste de cada lesão foi obtido de cada lesão. Com as faces expostas pelo corte cobertas por verniz protetor, deixando apenas as superfícies originais livres para infiltração, os cortes histológicos foram secos e infiltrados, separadamente, por água e resina infiltrante, com acompanhamento em tempo real através de microscopia de polarização independente da orientação da amostra. As áreas com infiltração paralela e perpendicular aos prismas foram medidas num software de análise de imagens. As áreas de penetração perpendicular aos prismas foram: para a água, 35,8% (mediana; distância interquartil de 31,7%); para a resina infiltrante, 44,3 % (mediana; DIQ de 36,7%) teve infiltração perpendicular aos prismas. As áreas de infiltração de água e resina perpendicular aos prismas foram estatisticamente diferentes da previsão de 10% ($p = 0,002$, para ambos os casos; teste One-sample Wilcoxon). Comparando a proporção experimental com a prevista (10%), a magnitude de efeito h foi de 0,904 (intervalo de confiança de 95% de 0,18 a 1,75) para a água, e 1,15 para resina infiltrante (intervalo de confiança de 95% de 0,4 a 1,96). Em conclusão, foi rejeitada a hipótese nula de que a infiltração de água e resina infiltrante perpendicular aos prismas do esmalte ocorre numa proporção muito pequena da lesão cariosa natural de esmalte, com importantes implicações para a remineralização e a infiltração do esmalte cariado com resinas fluidas.

Palavras-Chave: cárie dentária, esmalte dental, infiltração.



INFILTRAÇÃO DE RESINA FLUIDA EM LESÕES CARIOSAS NATURAIS DE ESMALTE: DADOS VOLUMÉTRICOS QUANTITATIVOS E MECÂNICA DE FLUXO

QUANTIFICAÇÃO DO VOLUME INFILTRADO POR RESINA FLUIDA EM LESÕES CARIOSAS NATURAIS DE ESMALTE

MARIA LUCIA OLIVEIRA VIEIRA – Programa- PIBIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (luciavieira.odonto@yahoo.com.br)

FREDERICO BARBOSA DE SOUSA - ORIENTADOR

Depto. MORFOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (fredericosousa@hotmail.com)

Ciências Biológicas - Morfologia

RESUMO

A infiltração de lesões cariosas com resina infiltrante é uma opção de tratamento não invasivo para lesões cariosas não cavitárias de esmalte que visa preencher os poros do esmalte com resina fluida, mas não existem dados quantitativos do volume de poros infiltrado por resina no esmalte cariado. Neste contexto, os objetivos deste trabalho foram testar as hipóteses: (i) de que os volumes experimental e teórico de poro infiltrado por resina infiltrante são fortemente correlacionados, e (ii) que a permeabilidade do esmalte cariado é grandemente reduzida após infiltração com resina infiltrante. De dez lesões cariosas naturais proximais inativas de esmalte foram preparados cortes histológicos por desgaste. A inatividade foi analisada por avaliador calibrado ($\kappa = 0,89$). Cada corte foi submetido a radiomicrografia para quantificar os volumes minerais em pontos histológicos ao longo de transversais traçadas nas lesões. Em seguida, a birrefringência em água e em resina infiltrante foram analisadas para medir os volumes não minerais (orgânico, água total, de resina e permeabilidade) nos mesmos pontos histológicos onde o volume mineral foi obtido. 208 pontos histológicos (dados independentes) foram analisados. A infiltração com resina infiltrante (Icon, DMG) foi realizada in vitro por 15 min. O volume experimental de resina variou de 0,1 a 14%. Os volumes experimental e teórico de resina nos poros do esmalte tiveram um coeficiente de correlação de 0,494 (ANOVA, $p < 0,0001$). A permeabilidade foi reduzida pela infiltração de resina infiltrante ($p < 0,00001$; g de Hedge de 0,94, IC de 95% de 1,12 e 0,75). Concluímos que os volumes experimental e teórico de poros preenchido por resina infiltrante têm forte correlação positiva, indicando que apenas parte do volume dos poros é preenchida pela resina infiltrante, e que a permeabilidade do esmalte é grandemente reduzida pela infiltração com resina infiltrante.

Palavras-Chave: cárie dentária, esmalte dental, infiltrante.



CORRELAÇÃO DAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS E AMBIENTAIS NO DESENVOLVIMENTO DO SCHISTOSOMA MANSONI EM CARAMUJOS DO GÊNERO BIOMPHALARIA NO RIO DO CUIÁ, JOÃO PESSOA, PB/BRASIL

CORRELAÇÃO DAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS E AMBIENTAIS NO DESENVOLVIMENTO DO SCHISTOSOMA MANSONI EM CARAMUJOS DA ESPÉCIE BIOMPHALARIA NO RIO CUIÁ, JOÃO PESSOA, PB/BRASIL

PEDRO VIEIRA MACIEL – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (pedrovieiramaciellbio@gmail.com)

MARILIA GABRIELA DOS SANTOS CAVALCANTI - Orientadora

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (marilia.gabi@gmail.com)

Ciências Biológicas - Parasitologia

RESUMO

O rio Cuiá é um curso d'água que banha o litoral do estado da Paraíba. Limita-se ao sul com a bacia do rio Gramamme e ao norte com a do Jacarapé. Segundo a Lei Federal de Crimes Ambientais, n° 9.605, a nascente do Rio Cuiá apresenta vários problemas como a falta de isolamento da nascente, despejo de lixo no local, contato com esgoto a céu aberto, criação de gado próximo e descaracterização e desmatamento da mata ciliar levando a degradação da nascente. A presença de esgoto ao longo do Rio contribui para a contaminação da água, o que conseqüentemente favorece a transmissão de doenças de veiculação hídrica como a esquistossomose. Dados do Centro de Controle de Zoonose de 2013 revelam que a prevalência da esquistossomose entre os moradores que residem em áreas próximas às margens do rio Cuiá é de 11,94%, sendo maior que outras áreas estudadas no mesmo período. Sendo assim, tais resultados apontam a necessidade de se avaliar os fatores ambientais que estariam favorecendo esta alarmante prevalência. O presente trabalho teve como objetivo correlacionar as condições climáticas e ambientais no desenvolvimento do Schistosoma mansoni em Biomphalaria identificados ao longo do Rio Cuiá. Foram realizadas coletas de água para a análise parasitária em 3 pontos, porém nas análises laboratoriais não foram detectados a presença das formas evolutivas do S. mansoni. O advento de obras de infraestrutura para a comunidade usuária do rio Cuiá como água encanada foram importantes para redução do número de casos da doença. Com a implementação de água encanada para a população ribeirinha, o acesso da mesma ao rio foi reduzido. Além disso, a utilização de moluscicida na região resultou numa redução da população de caramujos que viviam nesses locais, pois nos dois períodos climáticos observados (com e sem precipitação) não foi identificado espécies de caramujos vetores. Tais dados associados podem contribuir para uma diminuição da prevalência da doença na região, porém é necessário uma nova avaliação parasitológica da população para poder analisar se há uma redução permanente do número de pessoas parasitadas.

Palavras-Chave: Rio Cuiá, Esquistossomose, Biomphalaria sp.



PERFIL PARASITOLÓGICO DE CRIANÇAS MATRICULADAS EM UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB

PERFIL PARASITOLÓGICO DE CRIANÇAS MATRICULADAS EM UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB

MARIA ANGELICA ALVES MOURA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (angelicamourabio@gmail.com)

CRISTINE HIRSCH MONTEIRO - Orientadora

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (crishirsch2011@gmail.com)

Ciências Biológicas - Parasitologia

RESUMO

Sabendo que o risco de contaminação por parasitos de contágio fecal-oral é grande entre crianças, este trabalho teve como objetivo avaliar as condições de saúde de crianças na educação infantil. Foi verificada a correlação entre características sociodemográficas, possível contaminação do solo das residências e das crianças matriculadas em Centros de Referência em Educação Infantil (CREI) do Município de João Pessoa/PB, que prestam atendimento a uma comunidade desassistida da zona sul da cidade. Amostras de fezes das crianças foram colhidas, após consentimento livre e esclarecido de seus responsáveis, e a análise parasitológica foi realizada usando estratégias coproparasitológicas de sedimentação espontânea (Hoffman, Ponz e Janner - HPJ ou Lutz), técnica baseada em hidrotermotropismo (Rugai) e centrífugo-flutuação (Faust), para detecção de ovos ou larvas de helmintos e cistos de protozoários. Das 113 crianças matriculadas, apenas 19 participaram das pesquisas sobre perfil sociodemográfico e dessas, apenas 4 forneceram amostras de fezes e 3 amostras de solo de suas residências para análise parasitológica. Das 4 amostras analisadas, três encontravam-se parasitadas. Foram encontrados ovos dos helmintos *Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura*, além de cistos e trofozoítos dos protozoários *Giardia* e *Entamoeba*. Devido ao tamanho da amostra, reduzido em função de dificuldades com a adesão dos familiares e a suspensão das atividades em um dos CREI, não foi possível analisar a correlação entre estes achados e os dados sociodemográficos colhidos. Apesar disto, os dados apontam para persistência da contaminação por parasitos de importância médica, com iminente prejuízo para a saúde das crianças. A Equipe da Unidade Saúde da Família foi devidamente informada dos resultados e deverá usá-los para definir ou ajustar sua linha de trabalho na prevenção das morbidades aqui elencadas, papel que vem sendo desenvolvido com excelência pela Atenção Primária à Saúde na região.

Palavras-Chave: Doenças parasitárias, Educação infantil, Fezes.



PERFIL PARASITOLÓGICO DOS PACIENTES PEDIÁTRICOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
LAURO WANDERLEY, JOÃO PESSOA/PB

AVALIAÇÃO DO PERFIL PARASITOLÓGICO DE PACIENTES DE 0 A 5 ANOS INTERNADOS NO
PERÍODO DE 2010 A 2014 NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY, JOÃO
PESSOA/PB

MAYARA TELINO SOARES – Programa- PIBIC
Curso: MEDICINA - Email: (mayaratelino@gmail.com)

CRISTINE HIRSCH MONTEIRO - Orientadora
Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (crishirsch2011@gmail.com)

Ciências Biológicas - Parasitologia

RESUMO

Apesar dos avanços nas últimas décadas, as parasitoses intestinais ainda são endêmicas em diversas áreas do país, com a faixa etária pediátrica sendo a mais afetada. As enteroparasitoses estão correlacionadas com condições precárias de saneamento básico, baixo nível socioeconômico, cultural e de higiene. Dentre as manifestações clínicas dessas infecções, uma das mais importantes é a diarreia. O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência de parasitoses intestinais em crianças de 0 a 5 anos internadas no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2014 no HULW em João Pessoa. Realizou-se um estudo analítico observacional e de análise documental, do tipo transversal. Os pacientes foram divididos em dois grupos: o grupo com queixa admissional de diarreia (grupo A) e o grupo controle com outro tipo de queixa (grupo B). Os dados coletados foram consolidados e comparados entre si, usando o Programa SPSS, sendo submetidos à análise estatística descritiva usando o Pacote Estatístico GraphPad Prism 6.07. Apenas 79 pacientes foram internados por diarreia aguda, e destes, 35 realizaram o exame parasitológico de fezes (EPF); para o grupo controle foram analisados 99 prontuários. Entre os pacientes analisados houve um predomínio do gênero masculino, dos menores de 12 meses e da renda familiar entre 01 a 02 salários mínimos em ambos os grupos, com o ano de 2010 com o maior número de internações. Além da diarreia, outras manifestações clínicas como vômitos e febre estiveram presentes. No grupo B houve uma predominância do quadro de anemia (31,4%). Em 100% dos EPF realizados (70 exames) foi utilizado o método de Hoffman. Destes exames, 58 indivíduos apresentaram resultado negativo. Entre os pacientes parasitados houve uma prevalência de 58,3% de pacientes do gênero masculino e com a faixa etária mais parasitada entre os 03 anos completos aos 04 anos incompletos, com 33,3%. Destaca-se a prevalência, dentre os protozoários parasitos de *Giardia lamblia* (41,7%), e dentre os helmintos, o *Ascaris lumbricoides* (16,7%). Usando Teste t (PARIADO), não foi encontrada diferença estatística entre os grupos ($p > 0.9999$) ou que pudesse correlacionar algum dos fatores analisados ao parasitismo encontrado. A taxa de internação por diarreia na população masculina foi maior que na população feminina, como o encontrado em outros estudos. Os menores de 12 meses são o grupo mais vulnerável ao agravamento de doenças, o que determina a hospitalização. O baixo número de pacientes com resultado do EPF positivo sugere que, ou o maior número de internações hospitalares por diarreia se deva a outras causas etiológicas, como bacterianas, virais ou não infecciosas; ou, por um subdiagnóstico gerado pela não realização do EPF nos pacientes internados com diarreia, como evidenciado em 55,7% dos pacientes, ou ainda, remete à possível limitação do método diagnóstico, uma vez que só foi realizado o método de Hoffman. Embora a prevalência das parasitoses intestinais encontrada neste trabalho tenha sido inferior a outros estudos, os parasitos intestinais mais prevalentes nas crianças estudadas são similares aos observados em inquéritos coproparasitológicos realizados no Brasil. Trabalhos futuros poderão ser realizados ampliando a amostra para nível ambulatorial e também domiciliar, para que se possa obter um perfil parasitológico mais fidedigno da população paraibana.

Palavras-Chave: Parasitoses intestinais, Crianças, Perfil epidemiológico.



PREVALÊNCIA DE ENTEROPARASIToses EM PACIENTES ATENDIDOS NO HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY

PREVALÊNCIA DE ENTEROPARASIToses EM PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE
GASTROENTEROLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY

SABINE HELENA DANTAS – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (sabinedantas@gmail.com)

CALIANDRA MARIA BEZERRA LUNA LIMA - ORIENTADORA

Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (calilunlima@gmail.com)

Ciências Biológicas - Parasitologia

RESUMO

As parasitoses intestinais estão incluídas entre as doenças negligenciadas e são caracterizadas por afetar o desenvolvimento intelectual e produtividade no trabalho. Avaliou-se a prevalência de parasitoses intestinais em pacientes atendidos no ambulatório de Gastroenterologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW/UFPB). Trata-se de um estudo observacional, com delineamento transversal. A partir de uma amostra de 370 pacientes, atendidos no período de outubro de 2014 a maio de 2015, foram selecionadas informações nos prontuários de 87 pacientes que realizaram exames parasitológicos de fezes. As variáveis analisadas foram sexo, procedência, idade, sintomas, comorbidades, medicamentos utilizados e parâmetros hematológicos e bioquímicos. Os resultados foram analisados por meio do software estatístico GraphPad Prism 6.0. Os testes estatísticos foram qui-quadrado ou Exato de Fisher, os resultados foram considerados estatisticamente significativos quando $p < 0,05$. Foi calculado o Risco Relativo (RR) e intervalo de confiança a 95%. O projeto foi submetido no Comitê de ética e Pesquisa e foi aprovado sob número 835.247. Com relação a distribuição por sexo, verificou-se que 50 (57,5%) eram do sexo feminino e 37 (42,5%) masculino, dos quais 47(54%) eram procedentes de João Pessoa e 40 (46%) das demais cidades da Paraíba. A média de idade foi 52,3. O exame parasitológico demonstrou positividade em 30 (34,5%) das amostras analisadas, das quais 24 (80%) era de monoparasitados e 6 (20%) biparasitados. A prevalência geral dos helmintos foi 24%(21/87) e a de protozoários foi 16% (14/87). A distribuição das espécies foi: Schistosoma mansoni, Ancilostomídeos, Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiura, Strongyloides stercoralis, Enterobius vermicularis, Endolimax nana, Entamoeba coli, Entamoeba histolytica/Entamoeba dispar, Giardia lamblia. Os sintomas gastrintestinais relatados pelos pacientes foram náuseas, diarreias, vômitos, flatulência, dores abdominais, constipação, queimação no estômago, queimação estomacal em jejum, refluxo e empachamento. Houve correlação estatisticamente significativa entre os sintomas intestinais e presença do parasito ($p < 0,0001$); RR 2,1 (IC95%: 1,53-2,9). Entre as doenças gastrintestinais, observou-se a presença de doenças relativas ao esôfago (esofagite erosiva), ao estômago (gastrite, dispepsia), ao intestino (retocolite ulcerativa) e ao fígado (hepatite crônica, cirrose hepática, síndrome da hipertensão portal). Os resultados demonstraram associação estatisticamente significativa entre parasitose e doenças gastrointestinais ($p=0,012$) RR 1,03 (IC95%: 1,7-3,5). As principais classes de medicamentos usadas pelos pacientes com amostras positivas foram antiparasitários 6 (20%), diuréticos 5 (16,7%), antidiabéticos 2 (6,7%), psicotrópicos 4 (13,3%) e hepatoprotetores 12 (40%). Houve correlação estatisticamente significativa entre os medicamentos antiparasitários e presença do parasito ($p=0,018$); RR 5,7 (IC95%: 1,22-26,66). Os helmintos apresentaram maior prevalência, com predominância de pacientes com esquistossomose, provavelmente nas formas crônicas da doença. Sintomas e doenças gastrointestinais mostraram-se fatores importantes nas enteroparasitoses. Sugere-se a implantação de um serviço especializado para pacientes portadores de esquistossomose e políticas públicas que viabilizem o controle das enteroparasitoses.

Palavras-Chave: enteroparasitoses, prevalência, gastroenterologia.



AVALIAÇÃO DO PERFIL PARASITOLÓGICO EM GESTANTES DE ALTO RISCO ATENDIDAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY, JOÃO PESSOA/PB

AVALIAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EM GESTANTES COM HIV/SIDA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY, JOÃO PESSOA/PB

RENAN FERNANDES DE LIMA – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (renanfl92@gmail.com)

MARILIA GABRIELA DOS SANTOS CAVALCANTI - Orientadora
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (marilia.gabi@gmail.com)

Ciências Biológicas - Parasitologia

RESUMO

A gestação é um período caracterizado por mudanças hormonais e imunológicas que culminam em um estado de susceptibilidade as mais diversas infecções. Além disso, o Brasil, atualmente, vive uma epidemia de infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana, que também atinge tal grupo populacional, agravando o estado imunológico, resultando na necessidade de um pré-natal especializado. Para tanto, criou-se o SAE Familiar do Hospital Universitário Lauro Wanderley, responsável pelo pré-natal e adequado rastreio de patologias virais, bacterianas, micológicas e parasitárias que podem causar alguma diminuição do êxito gestacional. Observa-se uma escassez de dados sobre o perfil epidemiológico e de infecções dessas gestantes na Paraíba, justificando-se a pesquisa. Foi realizado um estudo analítico observacional retrospectivo não randomizado com análise de um total de prontuários do SAE Familiar/HULW, entre o período de 2004 a 2011. Os exames protoparasitológicos de fezes foram realizados no Hospital Universitário Lauro Wanderley, com o método (Hoffman), único disponível. As demais infecções foram as registradas em prontuário. Foram avaliadas variáveis: faixa etária; profissão; grau de instrução; estado civil; renda familiar; paridade; presença de fatores de risco para doenças parasitárias gastrointestinais; trimestre do início do pré-natal; número de consultas no pré-natal em serviço especializado; infecções detectadas no pré-natal; peso do recém-nascido (RN) ao nascer; idade gestacional ao nascer; presença de malformações detectadas ao nascer. Foram analisados 48 prontuários no total, observando-se que as pacientes atendidas no SAE Familiar tem média de idade $25,14 \pm 5,36$ anos, com maior parte em união estável e com média de 7,66 anos de estudo. A maior parte da população atendida neste serviço encontra-se em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Foram registradas 100 infecções clínicas ou laboratoriais, sendo 30 bacterianas, 20 parasitárias, 19 micológicas, 12 virais e ainda 19 com etiologia não especificada. Em relação as infecções fúngicas, 89,47% do total foram casos de Candidíase vulvovaginal, com 5,26% dos casos configurando-se como Ptíriase versicolor e outros 5,26%, de Pneumocistose. Quanto as infecções bacterianas, 60% dos casos foram infecções do trato urinário, com outros 13,33% das doenças detectadas sendo vaginose bacteriana e 10% sífilis, sendo o restante outros sítios de infecção. Observando-se as infecções virais, temos uma predominância de infecção pelo HPV (41,67%); 16,67% foram quadros iniciados pelo Varicela Zoster. Outros 16,67% do total de infecções virais foram causados pelo vírus da Hepatite B, mesmo número obtido pelo citomegalovírus e 8,33% de casos de rubéola. Em relação as infecções parasitárias 30% do total foram pelo Entamoeba histolytica e 10% pelo Trichuris trichiura, igual percentagem atingida de infecções por Ascaris lumbricoides e Ancilostomídeos. Infecções por Strongyloides stercoralis, Giardia lamblia e Hymenolepis nana atingiram 5% cada e Trichomonas vaginalis 25% do total. A amostra baixa impediu confirmar a relação entre condições sociais e sanitárias com o número de infecções, mas é imprescindível o acompanhamento pré-natal adequado e especializado devido a condição imunológica diferenciada desta população.

Palavras-Chave: HIV, Cuidado Pré-natal, Estudos Transversais.



BESOUROS ESCARABÉINEOS (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE) DA FLORESTA ATLÂNTICA
NORDESTINA

ASPECTOS COMPORTAMENTAIS DE BESOUROS ESCARABÉINEOS (COLEOPTERA:
SCARABAEIDAE) DO JARDIM BOTÂNICO BENJAMIM MARANHÃO, JOÃO PESSOAPB

VICTOR MONTENEGRO MARCELINO – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (victor-montenegro@hotmail.com)

CELSO FEITOSA MARTINS - Orientador
Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (cmartins@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

Besouros escarabeíneos (Coleoptera: Scarabaeidae) possuem cerca de 5000 espécies e grande diversidade nos trópicos, sendo o hábito alimentar fundamental na determinação de seu comportamento, distribuição, morfologia e desenvolvimento. Diferenças no uso do recurso alimentar, período de atividade, tempo de colonização do recurso e sazonalidade permitem competidores mais fracos coexistirem com mais fortes, sendo tamanho e tipo de alocação do recurso importantes na sua capacidade competitiva. Esse estudo objetivou conhecer aspectos comportamentais das espécies de besouros escarabeíneos mais comuns de um fragmento de Floresta Atlântica, no Campus I da UFPB, João Pessoa-PB. Foram realizadas coletas na estação chuvosa e seca. Foram escolhidos 10 pontos distantes 50 m um do outro, onde foi montado um conjunto de quatro pitfalls (dois iscados com baço bovino apodrecido e dois com fezes humanas), dispostos em um quadrado com 3 m de lado. Os pitfalls permaneceram em campo nos períodos diurno (5 às 17 h) e noturno (17 às 5 h). Para avaliar a sucessão de colonização do recurso, a atratividade da amostra, competitividade inter e intraespecífica e velocidade e quantidade de recurso retirado, foram dispostas em campo cinco amostras de esterco bovino (50g, 100g, 250g, 500g, 1000g). Foram medidos 30 besouros de cada espécie (comprimento, largura e altura), utilizando-se estereomicroscópio com software de medida ou paquímetro, e pesados (peso seco), em balança de precisão. Foram classificados em grande (>20 mm de comprimento), médio (>10 e <20 mm) e pequeno (<10 mm). Os besouros foram depositados na Coleção Entomológica do DSE/UFPB. Para comparar a abundância das espécies entre as estações, foi realizado teste t, e para riqueza, Mann-Whitney (U) ($p = 0,05$). Foram coletados 698 indivíduos de 14 espécies, nove gêneros e seis tribos. A espécie mais abundante foi *Dichotomius sericeus*. Foi encontrada diferença na abundância ($t = 3,8$; $p = 0,03$) e na riqueza ($U = 14$; $p = 0,01$) entre as estações, sendo a estação seca mais abundante e rica. *Coprophanæus cyanescens* e *Eurysternus nigrovirens* ocorreram apenas na estação chuvosa e *Ateuchus sp.1* apenas na seca. *Deltochilum irroratum* e *Coprophanæus cyanescens* foram considerados necrófagos, *Ateuchus sp.1* coprófago e *C. staigi* e *D. sericeus* copro-necrófagos. A maior abundância foi registrada à noite, sendo a riqueza igual para os dois períodos. *C. staigi* foi considerada diurna e *Uroxys sp.*, *D. sericeus* e *C. cyanescens*, noturnas. A maioria das espécies foi pequena, sendo duas médias e uma grande. Foram registradas oito espécies paracoprídeas, quatro telecoprídeas e uma endocoprídea. O tempo médio de chegada dos besouros no recurso foi de 12 minutos. Duas espécies foram observadas em atividade: *C. staigi* e *Ateuchus sp.1*, não sendo verificada sucessão de espécies, nem competição interespecífica. No entanto, por vezes, espécimes de *C. staigi* desistiam de utilizar o recurso quando outro indivíduo da mesma espécie estava presente. O tempo médio de construção das bolas de recurso por *C. staigi* foi de três minutos. As bolas pesavam em média 1,34 g, sendo assim necessários pelo menos 74,63 besouros para remover 100 g de esterco. Visto que o recurso utilizado pelos besouros escarabeíneos é efêmero e limitado, diferentes preferências pelo recurso, tipo de alocação, período de atividade e sazonalidade diminuem a competição interespecífica.

Palavras-Chave: período de atividade, *Canthon staigi*, Scarabaeinae.



**BIOLOGIA DE NIDIFICAÇÃO E COMPORTAMENTO DE MACHOS EPICHARIS NIGRITA
(APIDAE, CENTRIDINI)**

BIOLOGIA DE NIDIFICAÇÃO DE EPICHARIS NIGRITA (APIDAE, CENTRIDINI)

MARCUS PAULO SALES COSTA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (marcuspsales@gmail.com)

CELSO FEITOSA MARTINS - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(cmartins@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

As cerca de 176 espécies de abelhas da tribo Centridini são polinizadores-chave, importantes na manutenção de muitas espécies vegetais silvestres e cultivadas, como e.g. a aceroleira. Todavia, apesar de sua importância, dados sobre sua bionomia ainda são restritos. Foi estudada uma agregação de ninhos de *Epicharis nigrita*, em uma área urbana da Paraíba, durante duas temporadas de nidificação e atividade dos adultos (novembro a fevereiro de 2013-2014 e de 2014-2015). *Epicharis nigrita* é uma espécie de abelha univoltina e sazonal que geralmente apresenta ninhos agregados. As fêmeas escavaram seus ninhos em solo plano, arenoso e com gramíneas e alguns arbustos. A densidade de ninhos/m² foi medida, sendo observado um pico de 27,4 e 32,3 ninhos/m² no início de janeiro das duas temporadas, o que corresponde a um mínimo de 8370 a 9690 ninhos estimados na área total do jardim disponível para nidificação. Trinta e seis ninhos foram monitorados continuamente entre as 4:00h e 18:00h. O período de atividade das fêmeas em cada ninho, desde a construção até o fechamento, foi, em média, de 6,8 dias (N=42). As fêmeas realizaram, em média, 9,8 voos por dia de forrageamento (N=36), entre as 5:00h e 17:30h. Após o último voo, as fêmeas não retornavam, passando a noite fora do ninho. Foram escavados ninhos para observação da arquitetura dos ninhos, medição e verificação do número de células de cria. Os resultados, demonstram que as fêmeas podem permanecer no mesmo ninho por vários dias, construindo mais de uma célula de cria, diferente do observado em outras populações dessa espécie. Foram coletadas espécies de abelhas cleptoparasitas dos gêneros *Rhathymus*, *Mesoplia* e uma espécie de besouro do gênero *Tetraonyx*. As observações terão continuidade na próxima temporada de nidificação, objetivando a obtenção de um maior número de dados sobre a biologia da nidificação de *Epicharis nigrita*.

Palavras-Chave: abelhas solitárias, células de cria, comportamento.



SISTEMÁTICA DE ELASMOBRÂNQUIOS NEOTROPICAIS

MORFOLOGIA ESQUELÉTICA DE RAIAS DA FAMÍLIA POTAMOTRYGONIDAE
(ELASMOBRANCHII: MYLIOBATIFORMES)

KATHERINE MORAIS PORTO VIANA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (katherineviana_94@hotmail.com)

RICARDO DE SOUZA ROSA - ORIENTADOR

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(rsrosa@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

Os representantes da ordem Myliobatiformes estão distribuídos por todo o mundo, mas a família Potamotrygonidae, incluída nessa ordem, é a única dentre os elasmobrânquios que possui todos os seus membros dulcícolas, representando a adaptação máxima destes à água doce. As primeiras espécies dessa família foram descritas antes mesmo do reconhecimento sistemático de seu status de família. E com uma história taxonômica bastante complexa, a sistemática do grupo até a revisão de Rosa em 1985 havia sido confusa. Considerando que várias espécies desta família identidade definida, a falta de caracteres distintivos externos, e a necessidade de um conjunto de características que envolvam estruturas esqueléticas, o estudo tem como objetivos descrever e comparar a morfologia esquelética das espécies da família Potamotrygonidae, a fim de proporcionar informações básicas, na forma de caracteres esqueléticos, que possibilitem a melhor definição taxonômica de espécies e gêneros da família, assim como a resolução de suas inter-relações filogenéticas. Os estudos de taxonomia foram centrados em base morfológica, com a utilização de técnicas de morfometria comparada e dissecação, com ênfase em caracteres esqueléticos. O material biológico utilizado foi proveniente da bacia do Parnaíba, oriundos de coletas realizadas em outros estudos, totalizando 92 espécimes de *Potamotrygon signata*, além dos dados referentes aos espécimes tipo da espécie foram obtidos por Rosa em 1985. O tamanho máximo observado em espécimes adultos é de 1030 mm de TL e 690 mm de DL. A correlação entre o comprimento do cláster e a largura do disco se deu positiva. A menor fêmea grávida (UFPB 6496) apresentou 193,0 mm na DW e o menor macho observado (UFPB 6506) com cláster calcificado e presença de sêmen apresentou 170 mm na DW. A descrição externa do cláster foi concluída desta espécie, contudo os estudos acerca de suas relações filogenéticas necessitam de dados comparativos de outras espécies, ainda não disponíveis em sua totalidade.

Palavras-Chave: Sistemática, Morfologia esquelética, Potamotrygonidae.



TIPOS CELULARES ENVOLVIDOS NA DEFESA DO INTESTINO DELGADO DE MARSUPIAIS

QUANTIFICAÇÃO DE CÉLULAS CALICIFORMES NO INTESTINO DELGADO DE DIDELFÍDEOS.

MANOEL NUNES DA SILVA NETO – Programa- PIVIC
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (mnunes.bio@gmail.com)

GLÁUCIA MARQUES FREITAS RIBEIRO - Orientadora
Depto. BIOLOGIA MOLECULAR - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(glauciamfr@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

As células caliciformes variam em número ao longo dos diferentes segmentos do intestino delgado. São menos frequentes no duodeno, aumentam no jejuno e no íleo e tornam-se o tipo celular mais comum no intestino grosso. Com base na distribuição dessas células ao longo do intestino delgado de mamíferos, esse trabalho objetivou constatar esta diferença numérica no intestino delgado de marsupiais da espécie *Didelphis aurita*. Assim, essas células foram quantificadas no duodeno, jejuno e íleo de gambás. O material biológico consistiu em dez exemplares de gambás *Didelphis aurita* machos e fêmeas, capturados no município de Viçosa - MG. Eles foram eutanasiados mediante o uso de anestésico geral, seguido da administração de cloreto de potássio (Nº da licença do IBAMA: 10168-1). A cavidade abdominal dos animais foi aberta e identificados os segmentos do tubo digestivo: o duodeno, da extremidade cranial do intestino delgado até a flexura duodeno-jejunal; o jejuno, desta flexura até o íleo, localizado na borda livre da prega ileocecal; o íleo, da prega ileocecal até a junção ileocecal. Foram coletados fragmentos de 5 cm² do duodeno, jejuno e íleo de cada animal. Estes foram fixados por 24h em líquido de Bouin. A técnica de coloração empregada foi Hematoxilina-Eosina (H-E). Os fragmentos foram desidratados, diafanizados, incluídos em parafina e seccionados à espessura de 5 - µm em micrótomo rotativo manual (modelo Spencer, American Optical). Após a retirada da parafina, o material foi hidratado e corado. O processamento dos fragmentos foi realizado no laboratório de Microorganismos do Departamento de Biologia Molecular da Universidade Federal da Paraíba. A quantificação das células caliciformes foi realizada em três campos aleatórios do corte da mucosa, delimitados pela extensão da régua ocular micrométrica, equivalente a 300 - µm de extensão, utilizando-se a objetiva de 40X. Nenhuma diferença significativa foi observada entre o duodeno inicial, médio e final ($p > 0,05$). Mesmo resultado foi constatado para as regiões do íleo, ou seja, nenhuma diferença estatística ($p > 0,05$). Quanto ao jejuno, o número de células diferiu entre jejuno inicial e final ($p < 0,05$). Entre os segmentos, todos diferiram entre si: duodeno diferiu do jejuno e íleo e jejuno diferiu do íleo ($p < 0,05$). As células caliciformes estavam distribuídas entre outras células epiteliais, como os enterócitos e células de Paneth. Elas aumentaram em número no sentido crânio-caudal, com uma média de 13,77 células/3mm no duodeno, aumentando para 31,83/3mm no jejuno e atingindo um número médio de 77,75 no íleo. A mucosa do intestino delgado de *D. aurita* possuía células caliciformes distribuídas igualmente entre as vilosidades e criptas. Pode-se concluir que, no intestino delgado de *D. aurita*, a morfologia, distribuição e número de células caliciformes é semelhante à de animais metatérios e eutérios relatados na literatura.

Palavras-Chave: célula caliciforme, gamba, intestino.



**BIOGEOGRAFIA DE ARACNÍDEOS E MIRIÁPODES DA MATA ATLÂNTICA, COM ÊNFASE NOS
OPILIÕES**

**A MORFOLOGIA E O STATUS TAXONÔMICO DAS ESPÉCIES DE ANANTERIS THORELL, 1891
(SCORPIONES, BUTHIDAE) NO NORDESTE.**

MAYANNA LEEGYA GOMES DE NASCIMENTO – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (mayanna-@hotmail.com)

MARCIO BERNARDINO DA SILVA - ORIENTADOR
Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(1940@uol.com.br)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

O presente trabalho foi realizado baseado em uma espécie de escorpião que é endêmico da Mata Atlântica, *Ananteris mauryi* Lourenço, 1982. A Mata Atlântica se estende do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul na porção leste do Brasil, cobrindo a maior parte da região litorânea no Brasil, é um bioma de floresta tropical úmida que tem um alto nível de endemismo, mas devido aos grandes desmatamentos da floresta e o crescimento das monoculturas, a floresta foi reduzida a pequenos fragmentos de mata. Os aracnídeos são, em sua maioria, muito sensíveis aos padrões ambientais, o que torna os estudos baseados em biogeografia e ecologia mais confiáveis. Os escorpiões são animais muito resistentes, pois vivem em todos os continentes, menos na Antártida, com sua maior diversidade ocorrendo na região Neotropical. Na região Nordeste, principalmente na sua porção ao norte do Rio São Francisco, há uma influência do período seco na fauna de escorpiões. O gênero *Ananteris* está distribuído pela América do Sul e, no Brasil, se espalham por quase todos os biomas. *Ananteris mauryi* é uma espécie que vive na serapilheira. Devido à dificuldade na sua identificação, havendo confusões por causa da sua semelhança com *Ananteris franckie*, a presente pesquisa objetivou melhorar a diagnose de *Ananteris mauryi* e avaliar outros caracteres que podem ser importantes para a determinação da espécie que não foram descritas anteriormente. O estudo foi feito com 70 indivíduos coletados pelo Nordeste, tendo o Ceará como um novo local de ocorrência. Foi feita tricobotriotaxia, análise das quelíceras, dos dentes de pente e dissecação para a extração do hemiespermatóforo. Em *Ananteris mauryi*, em relação ao que se conhecia anteriormente, as quelíceras apresentam uma mancha característica no dedo fixo, com formato de semi-círculo completo, com algumas variações sendo polimorfismo da espécie, o padrão de tricobótrios é diferente na parte dorsal da patela, permanecendo igual a descrição no restante do pedipalpo, os dentes dos pentes nas fêmeas têm variações numéricas, confirmando que esse caráter não define espécie e o espermatóforo é do tipo flageliforme, com corpo longo, e apresenta dois lobos na região capsular. Assim, este estudo é importante para melhorar o método de determinação e diferenciação das espécies. Devido às diferenciações não significativas e a distribuição geográfica das espécies, é feita uma proposta de sinonímia entre o *Ananteris mauryi* e o *Ananteris franckie*.

Palavras-Chave: *Ananteris mauryi*, Mata Atlântica, escorpião.



VARIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL DE CHARADRIIFORMES NA COSTA NORTE DO BRASIL: UMA ADAPTAÇÃO PARA MIGRAÇÃO

COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ACTITIS MACULARIUS (AVES: CHARADRIIFORMES) NA COSTA NORTE DO BRASIL

JAYENE AYSLA MENDONCA BRITO – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (jayene.aysla@hotmail.com)

HELDER FARIAS PEREIRA DE ARAUJO - Orientador
Depto. CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (helder@cca.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

Anualmente milhares de aves limícolas provenientes do hemisfério Norte, migram para a América do Sul, com a proximidade do outono boreal. Os pontos de pouso, descanso e alimentação ao longo das rotas migratórias são de importância fundamental não apenas para a manutenção dos ciclos migratórios, mas para a própria sobrevivência do grupo. Nessas áreas, além da troca de penas, essenciais ao voo, o ganho de massa reflete o acúmulo de energia suficiente para a continuidade do ciclo. Nesse relatório, demonstramos as mudanças de plumagem de massa do corpo, de órgãos e músculos de um desses migrantes, *Actitis macularius*, em diferentes fases do período de invernada, na costa norte-nordeste do Brasil. As informações utilizadas nas análises de massa e plumagem foram coletadas entre os anos de 1997 e 2012 em diferentes fases do período migratório. O material utilizado para a análise da composição corporal foi coletado nos estados do Pará e Maranhão e Pernambuco, durante os meses de janeiro e abril de 2013. Estes meses representam o período central da invernada (janeiro) e o período de retorno aos locais de reprodução (abril). A massa corporal de dos 406 indivíduos capturados de *A. macularius* variou de 23 a 61g, com média de 34,4g (d.p.=4,7; min-max=23-55; n=185) em plumagem de descanso e 47,5g (d.p.=7,4; min-max=25-61; n=102) com plumagem. A diferença da massa de indivíduos com as distintas plumagens variou significativamente, com maiores valores nos indivíduos com plumagem reprodutiva. Essa diferença de massa foi registrada também nos músculos e órgãos coracóide, supra-coracóide, perna, pulmão, estômago, fígado, carcaça e pele, mas não foi registrada no coração, intestino e rim. A relação entre aumento da massa corpórea e aumento da massa dos músculos e órgãos foi positiva e significativa ($p < 0.05$), com exceção do coração. Esse órgão praticamente não variou seu valor de massa com o aumento da massa corpórea. Embora intestino e rins tenha uma correlação positiva e significativa com o aumento da massa corpórea, essa relação foi inferior a dos outros músculos e órgãos. O aumento da massa corporal e a substituição da plumagem de descanso para as plumagens intermediária e reprodutiva ocorrem simultaneamente em *A. macularius*, como observado em outros maçaricos. O ganho de massa de *A. macularius* foi observado principalmente no mês de abril, junto com a aquisição de plumagem reprodutiva, o que evidencia e preparação para a migração do hemisfério sul para norte. Dos chamados órgãos do exercício, aqueles que estão diretamente relacionados ao voo, como os músculos do peito e das pernas estão entre os que apresentaram maior ganho de massa, junto com a carcaça e a pele. Dentre os órgãos envolvidos com a nutrição, o acúmulo de massa foi maior na fígado e estômago. Foi possível observar que a alteração de plumagem e a massa corpórea têm uma relação direta, constituindo fatores preponderantes durante os períodos migratórios em direção aos sítios reprodutivos. Portanto, demonstra-se que o conhecimento sobre a biologia e os padrões de migração de cada espécie são importantes ferramentas para avaliação de ameaças as populações e status de conservação, bem como para proteção de áreas importantes como pontos de pouso, descanso e alimentação de aves migratórias.

Palavras-Chave: Aves limícolas, Charadriiformes, Migração.



**BIOGEOGRAFIA DE ARACNÍDEOS E MIRIÁPODES DA MATA ATLÂNTICA, COM ÊNFASE NOS
OPILIÕES**

**MORFOLOGIA E TAXONOMIA DAS ESPÉCIES DE LASIODORA KOCH, 1850 (ARANEAE,
THERAPHOSIDAE) DO NORDESTE**

SIMARA MARACAJÁ BARRETO – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (simara-7@hotmail.com)

MARCIO BERNARDINO DA SILVA - ORIENTADOR
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(1940@uol.com.br)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

Morfologia e taxonomia das espécies de *Lasiadora* Koch, 1850 (Araneae, Theraphosidae) do nordeste O presente trabalho apresentou como objetivo a redescrição de duas espécies do gênero *Lasiadora*, *Lasiadora parahybana* e *Lasiadora klugi*, encontradas ao norte do Rio São Francisco, devido as descrições originais das mesmas serem muito antigas e pouco informativas. Para que isto pudesse ser realizado, diversos métodos e materiais foram utilizados. Os espécimes estudados estão depositados na coleção de aracnídeos e miriápodes da UFPB, artigos científicos foram pesquisados e utilizados para um melhor conhecimento dos caracteres, da morfologia e da taxonomia do gênero estudado, microscópios eletrônicos e estereomicroscópios foram necessários para a observação dos caracteres importantes, álcool 70% foi utilizado na conservação dos espécimes durante a identificação, pinças, lâminas, lamínulas e placas de Petri foram necessárias para um melhor manuseio dos indivíduos, agulhas para a raspagem de cerdas e tesoura para corte histológico das genitálias dos machos e das fêmeas. É importante ressaltar que, durante todo o período, cada espécime foi observado minuciosamente para que uma melhor classificação a nível de espécie dos mesmos fosse realizada. Foram encontrados 22 indivíduos pertencentes ao gênero *Lasiadora*, sendo que destes, foram encontrados oito fêmeas, oito machos e seis jovens. Já em relação a quantidade de espécies, foi identificado oito indivíduos fêmeas e seis machos como *Lasiadora parahybana* e dois machos como *Lasiadora klugi*. Das aranhas encontradas pertencentes ao gênero *Lasiadora parahybana*, cinco machos, cinco fêmeas e seis jovens são da Paraíba, duas fêmeas e um macho são de Pernambuco e o Piauí e o Ceará apresentam uma fêmea cada. Já em relação a espécie *Lasiadora klugi* foi encontrado dois machos na Paraíba. Com relação à sistemática do gênero *Lasiadora*, percebeu-se a importância da realização de novos trabalhos com o enfoque na análise das genitálias dos machos e das fêmeas e na apófise tibial dos machos, pois estes caracteres se mostraram mais eficientes para a redescrição e identificação a nível de espécie das duas *Lasiadora* estudadas. Observou-se também, a importância de estudos não só na região Nordeste, mas também em outras regiões do país, a fim de se ampliar o conhecimento acerca do grupo, de sua biogeografia e uma melhor organização da sistemática e da taxonomia tanto do gênero quanto das espécies classificadas atualmente no mesmo. Além disto, o presente estudo mostrou a importância de mais coletas serem realizadas na região Nordeste para um melhor conhecimento tanto da taxonomia quanto da biogeografia, devido a pequena quantidade de espécimes encontrados na coleção e a sua pequena distribuição, estando localizadas somente em quatro estados do Nordeste.

Palavras-Chave: Sistemática, Mygalomorphae, Theraphosinae.



CNIDÁRIOS MEDUSOZOADO LITORAL DA PARAÍBA, DIVERSIDADE E ASPECTOS ECOLÓGICOS

COMPOSIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO BATIMÉTRICA DE HIDRÓIDES (CNIDARIA, HYDROZOA) EM RODÓLITOS DE JOÃO PESSOA/PB

JULIO CESAR RUFINO RAMOS DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (juliocrro@hotmail.com)

MIODELI NOGUEIRA JÚNIOR - Orientador
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(miodeli@gmail.com)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

A diversidade de hidroides no mundo é grande, com mais de 300 e 400 espécies de tecados e atecados descritas respectivamente. Os hidroides são pólipos coloniais pertencentes ao Filo Cnidaria, Classe Hydrozoa, das Ordens Leptothecata e Anthoathecata. A distribuição batimétrica de hidroides é bastante diversa, mas em geral a maior diversidade encontra-se em regiões rasas até cerca de 50-100 m, com tendência de diminuição de riqueza de espécies com aumento de profundidade. A região Nordeste tem uma grande lacuna no que diz respeito ao conhecimento sobre a fauna de hidroides, bem como da maioria dos invertebrados, e quando se trata do estado da Paraíba se torna ainda mais visível a falta de conhecimento do grupo. O presente estudo fez um levantamento taxonômico e análise da distribuição batimétrica dos hidroides da costa da Paraíba, depositados na Coleção de Invertebrados Paulo Young da Universidade Federal da Paraíba. O material foi coletado por toda a costa da Paraíba, na região entre-marés até 34 metros de profundidade, coletado em algas, rodólitos e em recifes de corais. Para a identificação taxonômica foi utilizado lupa e microscópio ótico e literatura específica. Foram encontradas um total de 16 espécies, das quais 11 são primeiro registro para a costa paraibana. Destas 11 espécies *Obelia geniculata* e *Orthopyxis sargassicola* são registradas pela primeira vez na região Nordeste, *Antennella curvitheca* e *Thyroscyphus fruticosus* são o primeiro registro no Brasil. Encontrando variação batimétrica muito similar a outros estudos. Os dados aqui obtidos mostram que o número de hidroides na Paraíba têm sido subestimados, havendo a necessidade de estudos faunísticos de ampla escala espacial e temporal.

Palavras-Chave: hidroides, taxonomia, Paraíba.



CNIDÁRIOS MEDUSOZOADO LITORAL DA PARAÍBA, DIVERSIDADE E ASPECTOS ECOLÓGICOS

COMPOSIÇÃO, ABUNDÂNCIA E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS HIDROMEDUSAS (CNIDARIA, HYDROZOA) NA BAÍA DE PARANAGUÁ, PARANÁ - INVERNO DE 2013

EMANUELLE MACEDO VIANA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (manu-macedo@hotmail.com)

MIODELI NOGUEIRA JÚNIOR - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA** (miodeli@gmail.com)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

Os estuários são ecossistemas altamente dinâmicos e produtivos, refletindo a variabilidade de parâmetros abióticos que afetam a distribuição e abundância de organismos planctônicos. Sendo assim, seu estudo torna-se excelente ferramenta para monitoramento ambiental, pois estão localizadas entre o ambiente terrestre e marinho, sujeito a forte pressão antrópica com o desenvolvimento urbano. O presente estudo relata o levantamento da composição, ocorrência e a influência hidrográfica na distribuição das hidromedusas (Cnidaria, Hydrozoa) no Complexo Estuarino de Paranaguá, Paraná durante o inverno de 2013. O material estudado foi obtido no decorrer do Projeto Bio Mar, distribuído em 35 estações, sendo estas agrupadas em diferentes setores: Canal Sul, Baía de Paranaguá, Canal Norte, Baía de Laranjeiras e Canal de Superagüí. As amostras foram analisadas em sua totalidade sob lupa e os cnidários foram triados, identificados ao menor nível taxonômico possível seguindo literatura especializada. Resultando em 1.572 indivíduos, classificados em 20 espécies de hidromedusas e duas de sifonóforos. As espécies dominantes juntas representam mais de 90% do total amostrado, *Liriope tetraphylla*, *Corymorpha gracilis*, *Obelia* spp., *Clytia* spp. e *Eucheilota maculata*. *Liriope tetraphylla* foi a espécie mais abundante e frequente, presente em 100% das amostras. Os resultados obtidos auxiliaram na caracterização espacial das hidromedusas, demonstrando que áreas estuarinas são influenciadas por condições ambientais, como salinidade e temperatura, condicionando a distribuição das espécies. Sendo assim, demonstrando que o conhecimento sobre áreas estuarinas e o relato sobre aspectos da biodiversidade, contribuem com dados para futuros projetos, exercendo um papel importante nas condições ambientais.

Palavras-Chave: hidromedusas, estuário, abundância.



DIVERSIDADE DA ICTIOFAUNA MARINHA COSTEIRA DO NORDESTE BRASILEIRO

DIVERSIDADE DOS PEIXES RECIFAIS DO NORDESTE BRASILEIRO

JESSÉ MIRANDA DE FIGUEIREDO FILHO – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (jessefilho3@gmail.com)

RICARDO DE SOUZA ROSA - ORIENTADOR

Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(rsrosa@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

Os ambientes costeiros, incluindo os recifes de corais, destacam-se entre os ecossistemas com maior biodiversidade e produtividade do planeta. Nestes ecossistemas, os peixes constituem importante componente em termos de biomassa, produtividade e importância ecológica na ciclagem de nutrientes; atuando ainda na estrutura das comunidades através de processos como predação, competição e territorialidade. Apesar de existirem alguns trabalhos publicados sobre a ictiofauna marinha do Nordeste brasileiro, poucos são os dados publicados acerca da ictiofauna recifal desta região. Assim, objetivou - se reunir inventários publicados, e produzir uma lista de espécies de peixes recifais que ocorrem na costa do Nordeste brasileiro, com base nos registros da literatura e da coleção científica da UFPB. O estudo foi baseado em espécies essencialmente associadas com substratos rígidos de fundo de até 150m de profundidade, que dependem do recife, ou o utilizam como abrigo e local de alimentação durante alguma fase de sua vida, definidas como âpeixes recifais - . Também foram considerados como peixes recifais, espécies pelágicas e demersais, que regularmente visitam os recifes à procura de alimento e reprodução. Após um levantamento bibliográfico, foram selecionadas 67 publicações, relacionados a trabalhos ictiofaunísticos para a costa do Nordeste, com ênfase aos ambientes recifais. De todos os trabalhos pesquisados, foram incluídas na lista apenas as espécies com citações explícitas de espécimes no material examinado da região, com a indicação de estado, localidade ou coordenadas geográficas, e aquelas com indicação explícita da sua ocorrência para os estados do Nordeste, na distribuição geográfica, através da citação do estado ou localidade da mesma. Este trabalho foi realizado com o intuito de revisar e compilar dados de identificação taxonômica de peixes marinhos recifais costeiros. Os resultados obtidos constam de uma lista de espécies de peixes recifais, que ocorrem na costa do Nordeste, distribuídos entre 7 localidades brasileiras, a qual abrange uma diversidade de 459 espécies de peixes recifais, pertencentes a 103 famílias. As famílias mais representativas em número de espécies foram: Carangidae (28spp); Gobiidae (24spp); Labridae (24spp); Epinephelidae (23spp); Haemulidae (16spp); Carcharhinidae (14 spp); Lutjanidae (12spp); Muraenidae, Ophichthidae, Scorpaenidae (11 spp cada). Foram excluídos na lista os táxons não identificados em nível específico que constam da literatura, espécies que apresentam sinonímia, e registros de distribuição não específicos da literatura. Também não foram incluídos registros de espécies para ilhas oceânicas. É apresentada uma lista taxonômica compilando a diversidade da ictiofauna recifal para todo o Nordeste, contribuindo, conseqüentemente, para o conhecimento acerca de toda a diversidade de peixes recifais brasileiros.

Palavras-Chave: Ictiofauna, Recifes, Nordeste.



EVOLUÇÃO, CIÊNCIA E SOCIEDADE: TEORIA EVOLUTIVA, FILOGENIA DOS METAZOA, E BIODIVERSIDADE DOS INVERTEBRADOS NÃO-INSETOS DA AMÉRICA DO SUL

A FAMÍLIA CARDIIDAE LAMARCK, 1809 (MOLLUSCA: BIVALVIA, VENEROIDA) DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

KARINA DOS SANTOS PACHECO – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (kaarina.paacheco@gmail.com)

MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN - Orientador

Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(martinlc.ufpb@gmail.com)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

Os bivalves constituem um dos grupos mais abundantes nas comunidades marinhas bentônicas ocupando um importante papel na cadeia alimentar deste ecossistema. Existem atualmente cerca de 20 mil espécies conhecidas para no mundo, destas 390 espécies são registradas no Brasil. Dentre as diversas famílias que compõe a classe Cardiidae é uma das mais comuns e numerosas (250 spp.), todavia, no Brasil são registradas apenas 10 espécies. Este estudo tem como objetivo identificar, caracterizar morfológicamente e ilustrar os espécimes da família Cardiidae que se encontram depositados na Coleção de Invertebrados Paulo Young do departamento de Sistemática e Ecologia da Universidade Federal da Paraíba (CIPY/DSE-UFPB). Onde foram analisados através de um estereomicroscópio Olympus S40 e de uma literatura especializada. Foram identificados 980 espécimes da família Cardiidae distribuídos em 7 gêneros e 10 espécies, são elas *Acrosterigma magnum*, *Ctenocardia media*, *Dallocardia muricato*, *Laevicardium serratum*, *Laevicardium pictum*, *Laevicardium brasilianum*, *Microcardium tinctum*, *Papyridea soleniformis*, *Papyridea semisulcata* e *Trigoniocardia antillarum*. Destas espécies *Ctenocardia media*, *Laevicardium serratum*, *Laevicardium brasilianum* e *Laevicardium pictum* apresentaram nova ocorrência para o estado da Paraíba, e as espécies *Microcardium tinctum* para o Rio Grande do Norte e Maceió e *Trigoniocardia antillarum* para o estado do Pará. A partir deste trabalho foi possível realizar uma revisão sistemática a cerca desta família no Norte e Nordeste e destacar a importância que as expedições oceanográficas têm para o mapeamento da biodiversidade do Brasil, porém é necessária uma revisão taxonômica a cerca desta família no Brasil. A CIPY apresenta um considerável acervo dessa família e espera-se que o presente estudo sirva de ferramenta para futuros estudos a cerca desta família no Brasil e no Nordeste.

Palavras-Chave: Taxonomia, Bivalvia, Inventário.



EVOLUÇÃO, CIÊNCIA E SOCIEDADE: TEORIA EVOLUTIVA, FILOGENIA DOS METAZOA, E BIODIVERSIDADE DOS INVERTEBRADOS NÃO-INSETOS DA AMÉRICA DO SUL

COMPOSIÇÃO E DIVERSIDADE DE EQUINODERMOS ASSOCIADOS AO FITAL DE ALGAS DE DIFERENTES MORFOLOGIAS NO LITORAL DA PARAÍBA.

ELLEN PRISCILA BARBOSA CANUTO – Programa- PIVIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (ellen_priscila19@hotmail.com)

MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(martinlc.ufpb@gmail.com)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

O habitat fital é importante no ambiente marinho por abrigar uma fauna diversa. Neste habitat os animais têm como substrato a planta viva, a qual os proporciona proteção contra predadores, alimentação e fixação de ovos. Este estudo teve como objetivo caracterizar a fauna de equinodermos que vive associada ao fital de cinco espécies de macroalgas de diferentes morfologias na praia do Cabo Branco (07°08"50'; 34°47"51W), João Pessoa, Paraíba. As coletas foram realizadas através de busca intensiva na região entre-marés entre janeiro e fevereiro de 2015. Foram coletadas manualmente 5 espécies de algas (*Sargassum vulgare*, *Caulerpa racemosa*, *Padina pavonica*, *Gracilaria ferox* e *Enteromorpha* sp.), sendo 3 frondes para cada alga. Todos os animais encontrados foram separados por grupos taxonômicos e depositados na Coleção de Invertebrados Paulo Young (CIPY) do Departamento de Sistemática e Ecologia da UFPB. Apenas os equinodermos foram identificados ao menor nível taxonômico possível. Foram registradas um total de seis espécies de equinodermos distribuídas entre as classes Ophiuroidea [2 famílias, 2 gêneros e 4 espécies] e Holothuroidea [2 famílias, 2 gêneros e 2 espécies]. Ophiuroidea foi a classe mais diversa em todos os fitais estudados, com quatro espécies identificadas (*Amphipholis squamata*, *Amphipholis januarii*, *Ophiactis savignyi* e *Ophiactis lymani*). Esta classe foi também a mais numerosa com um total de 67 espécimes, dentre as quais se destaca *Amphipholis squamata* com 50 indivíduos capturados. Dentre os fitais estudados, O fital de *G. ferox* foi o mais diverso, com 6 espécies, sendo 3 spp. de Ophiuroidea e 2 spp. de Holothuroidea. *Caulerpa racemosa* apresentou o maior número de espécimes (29 spp.), sendo 50% desse número representado apenas por *A. squamata*. O fital de *Enteromorpha* foi o único onde não foi encontrado nenhum equinodermo. Com base nos resultados, acredita-se que a diversidade e o número de indivíduos da comunidade fital está relacionada aos atributos das algas como complexidade estrutural, textura ou estrutura da sua superfície.

Palavras-Chave: Echinodermata, Inventário, macrófitas.



EVOLUÇÃO, CIÊNCIA E SOCIEDADE: TEORIA EVOLUTIVA, FILOGENIA DOS METAZOA, E BIODIVERSIDADE DOS INVERTEBRADOS NÃO-INSETOS DA AMÉRICA DO SUL

TAXONOMIA DOS ESPÉCIMES DE PALAEMONIDAE RAFINESQUE, 1815 (CRUSTACEA, DECAPODA, CARIDEA) DA COLEÇÃO DE INVERTEBRADOS PAULO YOUNG/UFPB.

GESICA ALVES MILAM – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (gessica.milam@hotmail.com)

MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(martinlc.ufpb@gmail.com)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

Palaemonidae possui representantes por todos os continentes, nas regiões tropicais e temperadas, habitando ambientes de água marinha, salobra e doce. É um grupo de camarões mais diverso e abundante nas águas continentais brasileiras. Está dividido em duas subfamílias: Palaemoninae, cujos representantes são de estuários e de água doce, e Pontoniinae, os quais são marinhos. O objetivo do presente trabalho é apresentar uma lista dos representantes de Palaemonidae depositados na Coleção de Invertebrados Paulo Young (CIPY) da Universidade Federal da Paraíba. A identificação dos espécimes foi conferida e atualizada através da literatura especializada, como também, a procedência do material para atualização da distribuição geográfica das espécies. Os espécimes estudados são provenientes de todas as regiões do Brasil e com alguns exemplares do exterior. Todo o material encontra-se preservado em álcool à 70%. Foram analisados 200 lotes contendo aproximadamente 500 espécimes. Palaemoninae está representado por 7 gêneros e 22 espécies. São elas *Brachycarpus biunguiculatus*, *B. holthuisi*, *Cryphiops (Bithynops) brasiliensis*, *Leander paulensis*, *L. tenuicornis*, *Macrobrachium acanthurus*, *M. amazonicum*, *M. borellii*, *M. carcinus*, *M. ferreirai*, *Macrobrachium iheringi*, *M. jelskii*, *M. nattereri*, *M. olfersii*, *M. potiuna*, *Nematopalaemon shmitti*, *Palaemon northropi*, *P. paivai*, *P. pandaliformis*, *P. serrifer*, *Pseudopalaemon amazonenses* e *P. chryseus*. Pontoniinae está representado por 5 gêneros e 6 espécies, *Cuapetes americanus*, *Periclimenaeus ascidiarum*, *P. perlatus*, *Periclimenes irisdescens*, *Typton carneus*, *Urocaris longicaudata*. Destacam-se *Palaemon northropi* que há também um lote dos EUA, e *Brachycarpus holthuisi* e *P. serrifer*, cujos lotes únicos são provenientes da Costa Rica e Japão, respectivamente. Para algumas espécies de Palaemoninae lacunas de ocorrências para o Brasil são preenchidas. Como *M. olfersii*, que tem sua ocorrência registrada para o Rio Gramame, no sul da Paraíba. Até o momento esta espécie não havia sido citada para águas paraibanas.

Palavras-Chave: Crustacea, Palaemonidae, camarões de água-doce.



ICTIOFAUNA DO NORDESTE BRASILEIRO OCORRENTE A NOROESTE DO CURSO PRINCIPAL
DO RIO SÃO FRANCISCO

TAXONOMIA DO GÊNERO PHENACORHAMDIA (PISCES: HEPTAPTERIDAE) OCORRENTES
NAS BACIAS NORDESTINAS A NOROESTE DO RIO SÃO FRANCISCO

YURI GOMES PONCE DE CARVALHO ROCHA – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (yuri_gpcr@hotmail.com)

ROBSON TAMAR DA COSTA RAMOS - Orientador
Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (robtamar@yahoo.com.br)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

O gênero *Phenacorhamdia* Dahl, 1961 é composto por 11 espécies válidas de pequenos bagres de hábito bentônico e solitário, amplamente distribuídos nas cabeceiras dos grandes rios da América do Sul. O gênero está incluído no subclado *Nemuroglanis*. As espécies deste gênero podem ser separadas de outros heptapterídeos através de vários caracteres externos e internos, dentre estes destacam-se a boca prognata, primeiro raio da nadadeira dorsal e peitorais flexíveis, oito a nove raios ramificados no lobo inferior da nadadeira caudal e forâmen ótico reduzido. Foi realizada um estudo taxonômico da espécie ocorrente na ecorregião Maranhão-Piauí, de forma a descrevê-la e esclarecer sua distribuição geográfica; durante o estudo, foram detectados indivíduos da mesma espécie na bacia do Tocantins. *Phenacorhamdia* sp. está distribuído nas cabeceiras dos rios da porção alta da bacia do Parnaíba e afluentes do rio Tocantins, e se distingue de seus congêneres por exibir 41 vértebras, sendo 9 vértebras com costelas, espinhos neurais bífidos nas dez primeiras vértebras, última vértebra pré-caudal sem costela, 7-8 raios branquiostégios, nadadeira peitoral i+6, suporte do primeiro radial basal da nadadeira dorsal associado ao espinho neural da 10ª vértebra, radiais da nadadeira dorsal associados às vértebras 10 a 14, nadadeira anal com nove raios ramificados e 3-4 não ramificados, lobos superior e inferior da caudal com 8-9 raios ramificados, cada, nadadeira adiposa correspondendo a 14,9%-18,1% do comprimento padrão, e comprimento do focinho correspondendo a 30,0-35,9% do comprimento da cabeça. *Phenacorhamdia* sp. está incluída no grupo monofilético *œCLADO 100*, composto por espécies que possuem *œfocinho* longo e corpo relativamente curto, sendo identificadas nos exemplares examinados cinco das nove sinapomorfias propostas para diagnose do grupo.

Palavras-Chave: *Phenacorhamdia*, Heptapteridae, Parnaíba.



EFEITOS DA URBANIZAÇÃO EM PEQUENOS MAMÍFEROS NA GRANDE JOÃO PESSOA

EFEITOS DA URBANIZAÇÃO EM PEQUENOS MAMÍFEROS NA GRANDE JOÃO PESSOA

ISABELLA LAIS CHALEGRE RODRIGUES DE ANDRADE – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (isabelachalegre@gmail.com)

PEDRO CORDEIRO ESTRELA DE ANDRADE PINTO - Orientador
Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (estrela@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

Na região de Mata Atlântica do estado da Paraíba mais de 2/3 da vegetação natural foi substituída por ocupações humanas entre 1970 e 2010. Atualmente os fragmentos de vegetação resumem-se a pequenos fragmentos distribuídos principalmente em unidades de conservação ao redor do estuário do rio Paraíba-PB. A sinurbanização é o fenômeno de resposta da vida selvagem a crescente urbanização. Evidências sugerem diferenças fenotípicas entre as populações de mamíferos em ambientes preservados e populações em ambientes urbanos que tendem a ter seu comportamento, período reprodutivo e taxas de natalidade e mortalidade alteradas. Além disso, populações de habitats alterados apresentam modificações físicas quando comparados com populações de áreas preservadas. Tais modificações podem envolver variações da massa corporal ou aumento da assimetria flutuante óssea desses animais. O objetivo desse trabalho foi analisar se há sinurbanização em populações de marsupiais Didelphimorphia das espécies *Marmosa murina* e *Marmosa demerarae*. Foram comparados indivíduos de áreas protegidas, com cobertura florestal densa e áreas de fragmentos florestais urbanos na região metropolitana de João Pessoa, tombados na coleção de mamíferos da Universidade Federal da Paraíba UFPB. Os crânios foram fotografados em vista dorsal. Vinte e cinco marcos anatômicos bidimensionais foram digitalizados duas vezes para cada crânio, de modo que o erro associado a procedimentos de digitalização pudesse ser quantificado. As coordenadas cartesianas resultantes desta digitalização foram transformadas por sobreposição generalizada de procrustes separando tamanho isométrico de variáveis de forma e os componentes de variação simétrica e assimétrica. As distâncias de procrustes e o tamanho foram analisados estatisticamente por ANOVA de procrustes de três fatores (urbano/não urbano, antigo/recente, lado) e MANOVA da urbanização sobre os componentes simétricos e assimétricos de forma. Realizamos análises discriminantes com validação cruzada para testar para cada conjunto de variáveis e para cada espécie presente em áreas urbanas e em áreas preservadas. Utilizamos 98 indivíduos dos quais 34 são <*M. demerarae*> e 64 são <*M. murina*>, classificados em 76 indivíduos de áreas preservadas que são 64 de 1979 aos anos 2000 e 12 dos anos 2001 à 2015, e 23 indivíduos de áreas urbanas que são 18 de 1979 aos anos 2000 e 5 dos anos 2001 à 2015. A ANOVA de procrustes indica que existe um efeito significativo de urbanização na forma ($F=9.5$, $P<0.001$) e que esta diferença é devido a assimetria direcional ($F=5.7$, $P<0.001$) a assimetria flutuante não foi significativa. A MANOVA confirma estes resultados pela não significância do efeito de urbanização na parte simétrica e ausência de assimetria flutuante. A análise discriminante sobre a parte de variação assimétrica entre áreas urbanas e não urbanas foi significativa (T^2 de Hotelling e teste de permutação, $p<0.001$). A porcentagem de classificação correta entre áreas urbanas e não urbanas usando as variáveis de forma da parte assimétrica foi de 73.5%. A variação de forma obtida partir da análise discriminante indica modificações de forma da região dos frontais e parietais onde os esquerdos são proporcionalmente menores que os direitos. O resultados indicam pela primeira vez a ausência de assimetria flutuante e a presença de assimetria direcional devida a urbanização

Palavras-Chave: morfometria geométrica, urbanização, mamíferos.



MAPA DE RISCO DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA E HUMANA NA GRANDE JOÃO PESSOA

MAPA DE RISCO DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA E HUMANA NA GRANDE JOÃO PESSOA

NATAN DIEGO ALVES DE FREITAS – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (natan_diego@hotmail.com)

PEDRO CORDEIRO ESTRELA DE ANDRADE PINTO - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(estrela@dse.ufpb.br)

Ciências Biológicas - Zoologia

RESUMO

As leishmanioses são zoonoses de grande importância para a saúde pública a nível nacional e internacional, com alta incidência. É estimado, em média, 295 mil casos mundialmente. Nos últimos trinta anos a leishmaniose visceral (conhecida popularmente por Calazar) vem ampliando sua distribuição no Brasil. Previamente limitada a porção norte do país, sua ocorrência é nacional indo até o estado de Santa Catarina. Esta zoonose também mudou de perfil deixando de ser exclusivamente rural para ser encontrada em grandes aglomerações urbanas. Medidas de controle tem se mostrado ineficientes. O uso de ferramentas de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e de um conjunto teórico permite analisar a distribuição de ocorrências no espaço físico e analisar padrões de autocorrelação espacial na capital da Paraíba. O projeto visou analisar padrões de ocorrência espacial de leishmaniose visceral canina e humana com objetivo de fornecer um mapa de ocorrência na cidade de João Pessoa. Durante o período de 2013 a 2014 foram realizados 8662 testes em cães, resultando em 785 reagentes positivos, obtendo oito bairros com mais de 20 ocorrências: Paratibe (47), Costa do Sol (45), Barra de Gramame (36), Valentina (36), Mumbaba (33) e Gramame (23). Quando analisamos a distribuição no município encontramos formações de agrupamentos de casos, o que difere quando diminuimos a escala para a dimensão de bairros. A prevalência dos bairros com maior número de ocorrências, apresentaram valores elevados em Barra de Gramame (46%), Valentina (34%) e Paratibe (26%). Supõe-se que a alta prevalência seja referente a ocupações recentes dessas áreas, abundância de vetores e reservatórios para manutenção do ciclo parasitário. A identificação das principais áreas de foco é essencial para a vigilância e combate ao calazar. Nota-se uma menor amostragem em bairros litorâneos, provavelmente devido a verticalização e urbano-rurais, de difícil acesso. Testes de determinantes socioeconômicos e de fatores bióticos e abióticos ainda devem ser testados.

Palavras-Chave: Leishmaniose visceral, análise espacial, zoonoses.



A CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES E PAPEIS DE GÊNERO NO CINEMA ESPORTIVO

A CONSTRUÇÃO DE FEMINILIDADES NO CINEMA ESPORTIVO

MARIA EMANUELLY OLIVEIRA DE MACÊDO – Programa- PIBIC
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (emanuelyo.macedo@gmail.com)

IRAQUITAN DE OLIVEIRA CAMINHA - ORIENTADOR
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (iraqui@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

O projeto pretende discutir o uso do esporte pelo cinema na construção de papéis de gênero (feminilidade), admitindo: o poder do mesmo na construção de subjetividades, o entendimento de gênero como construção cultural e o esporte como causador de uma dicotomia entre práticas masculinas (viris) e práticas femininas (delicadas). Procuramos responder à seguinte questão: em que medida os discursos e as representações cinematográficas do feminino no esporte correspondem à realidade de quem participa destas práticas - Assim, nosso objetivo é analisar as representações cinematográficas do feminino no futebol, apontando seus distanciamentos e contradições em relação ao contexto brasileiro. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, tendo a genealogia foucaultiana e a analítica queer como referencial condutor. A obra Ela é o Cara (2007) foi usada como corpus da pesquisa, assim como será realizado um apanhado de artigos que tratam da temática do futebol feminino, expostos os obstáculos enfrentados pelas praticantes e sua realidade, e, a partir de então, serão efetuadas análises de comparação entre a realidade atual e a realidade apresentada pelo filme. O fato de o futebol ser considerado um esporte de características masculinas, além de dificultar para que a mídia ressalte a feminilidade e beleza das atletas (que, em sua maioria fogem do padrão europeu - branca e loira), traz por associação ao futebol fator de âmasculinização - das atletas, tendo as mesmas que provar sua heterossexualidade por meio da aparência. Apesar de todo avanço na história do futebol feminino, e após toda luta enfrentada pelas jogadoras, e o que ainda enfrentam, a mídia ajuda a reafirmar o arquétipo feminino idealizado ao longo do tempo, tratando não só do comportamento de gênero, de como a mulher deve se portar e ser, mas também, das práticas corporais que ela deve ou pode realizar, dentre as quais o futebol não está incluso.

Palavras-Chave: Gênero, Cinema, Esporte.



A CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES E PAPEIS DE GÊNERO NO CINEMA ESPORTIVO

A CONSTRUÇÃO DE MASCULINIDADES NO CINEMA ESPORTIVO

JOSE CAETANO DOS SANTOS JUNIOR – Programa- PIBIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (caetano_jr13@hotmail.com)

IRAQUITAN DE OLIVEIRA CAMINHA - ORIENTADOR

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (iraqui@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

Este projeto tem como objetivo estudar o corpo representado nos registros cinematográficos. Nele pretendemos discutir sob que ótica o cinema aborda, constrói e transmite relações de gênero no esporte. Considerando o entendimento de gênero como uma construção cultural viabilizada por operações biopolíticas, e reconhecendo a existência de uma dicotomia masculino/feminino nas sociedades contemporâneas; e o cinema como um mecanismo midiático moderno que transmite informação por meio de blocos dinâmicos de imagem, capaz de influenciar na construção de subjetividades e transmitir critérios e valores. A fim de analisar relações de poder entre gênero e dança a partir de rupturas de discurso sobre o corpo masculino, optamos por analisar o drama Billy Elliot (2000). A pesquisa é de natureza qualitativa e se caracteriza como pesquisa fílmica, nela abraçamos o desafio de realizar uma análise de conteúdo cinematográfico da obra, tratando do esporte e suas relações com o discurso de gênero. O referencial teórico condutor foi a arqueologia do saber foucaultiana. Para analisar as relações de poder entre gênero e dança a partir de rupturas de discurso sobre o corpo masculino, utilizamos a análise de discurso de Foucault (2008) seguindo as indicações realizadas na obra: A arqueologia do saber. Assim, a análise de discursos foi norteadada por meio da identificação de 4 aspectos fundamentais: o Referencial, a Defasagem enunciativa, a Rede Teórica e o Campo de possibilidades estratégicas. Operacionalmente, organizamos os 4 aspectos acima citado num grelha de análise de forma a evidenciar a dinâmica das formações discursivas em cenas previamente escolhidas. A seleção da cena analisada obedeceu a um critério de representatividade referente aos objetivos de estudo. A cena escolhida foi denominada: Why Don't You Join In - (Porque você não participa), uma cena com 3:38 minutos. A cena foi selecionada por representar um momento de transição do personagem, e retratar vários objetos diretamente relacionados às práticas corporais em questão, tendo sido revista e transcrita para aplicação do instrumento de análise. Assim, verificamos na cena, uma série de rupturas quanto aos objetos que aparecem, quanto à gestualidade e quanto ao discurso. Concluímos que Billy Elliot apresenta rupturas de discurso sobre o corpo masculino no contexto das práticas corporais representadas no filme. A produção fílmica rompe com o discurso hegemônico ao apresentar um personagem que apesar de modelos predefinidos de sexualidade, vivencia a experiência de práticas corporais incomuns aos arquétipos de comportamentos tradicionais da cultura ocidental.

Palavras-Chave: Esporte, Gênero, Cinema.



ANÁLISE DE JOGO NO VOLEIBOL DE PRAIA: RELAÇÃO ENTRE OS FUNDAMENTOS DO COMPLEXO 1 E 2, PERCEPÇÃO SUBJETIVA E CAPACIDADES MOTORAS DURANTE OS TREINAMENTOS

ANÁLISE DE JOGO NO VOLEIBOL DE PRAIA: RELAÇÃO ENTRE RECEPÇÃO, LEVANTAMENTO E ATAQUE COM A PERCEPÇÃO SUBJETIVA DOS ATLETAS

ALBERTO NOBREGA DE BARROS GOMES – Programa- PIBIC
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (albertonbgomes@hotmail.com)

GILMÁRIO RICARTE BATISTA - ORIENTADOR
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (cajagr@gmail.com)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

O voleibol de praia é um esporte semelhante ao voleibol de quadra, principalmente em relação aos fundamentos do jogo. Ambos são divididos em uma fase ofensiva e uma fase defensiva, mais conhecidas como complexo I e complexo II respectivamente. Porém, o voleibol de praia apresenta algumas diferenças importantes. Uma delas é que, em competições organizadas pela Federação Internacional de Voleibol, os atletas não podem receber instruções dos treinadores durante uma partida. Assim, é necessário que os atletas saibam fazer autoavaliações condizentes com seus desempenhos, para que possam tomar as decisões corretas na hora do jogo. Com isso, é muito importante que a percepção subjetiva dos atletas seja comparada ao desempenho real. Portanto, o objetivo desse estudo foi relacionar o desempenho do sistema ofensivo durante o jogo com a percepção do desempenho reportado pelos atletas de voleibol de praia. Foram filmados 43 jogos masculinos, com atletas de 15 a 17 anos, que participaram dos Jogos Escolares da Juventude de 2014, na cidade de João Pessoa. Ao final das partidas, os atletas responderam a um questionário composto por três perguntas relacionadas ao sistema ofensivo durante o jogo, para que avaliassem o próprio desempenho. Para a análise dos jogos, foi utilizada uma escala com cinco itens (0 a 4). A relação entre a percepção subjetiva técnico-tática e as ações de jogo foi verificada pela correlação de Spearman. O nível de significância estabelecido foi de $p < 0,05$. Para testar o grau de concordância foi utilizado o coeficiente de Kappa, e as confiabilidades inter e intra-avaliador mostraram valores superiores aos aceitáveis. Os dados revelaram que a relação entre o desempenho dos atletas e a percepção subjetiva foi baixa em todos os fundamentos analisados. Portanto, conclui-se que os atletas de voleibol de praia com idade de 15 a 17 anos tem pouco conhecimento do próprio desempenho nas ações do sistema ofensivo durante um jogo

Palavras-Chave: Desempenho, Percepção subjetiva, Voleibol de praia.



ANÁLISE DE JOGO NO VOLEIBOL DE PRAIA: RELAÇÃO ENTRE OS FUNDAMENTOS DO COMPLEXO 1 E 2, PERCEPÇÃO SUBJETIVA E CAPACIDADES MOTORAS DURANTE OS TREINAMENTOS

ANÁLISE DE JOGO NO VOLEIBOL DE PRAIA: RELAÇÃO ENTRE SAQUE, BLOQUEIO, DEFESA E CONTRA-ATAQUE COM A PERCEPÇÃO SUBJETIVA DOS ATLETAS

WALDEIR ALCANTARA ALVES – Programa- PIVIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (waldeiralcantaraalves@hotmail.com)

GILMÁRIO RICARTE BATISTA - ORIENTADOR

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (cajagr@gmail.com)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

As capacidades perceptivas e cognitivas de um atleta são requisitos do processo de tomada de decisão e podem influenciar no seu desempenho técnico-tático durante o jogo. No voleibol de praia, as habilidades de tomadas de decisões é um fator determinante para o excelente desempenho, principalmente pelo fato dos jogos organizados pela Federação Internacional de Voleibol não permitir a presença do treinador na quadra de jogo. O presente estudo objetiva relacionar o desempenho técnico-tático do saque, bloqueio, defesa e contra-ataque (levantamento e ataque) com a percepção subjetiva dos atletas em relação às respectivas ações no voleibol de praia masculino. A pesquisa foi desenvolvida através da análise de quarenta e três partidas dos Jogos Escolares da Juventude 2014, edição nacional, em João Pessoa, com atletas masculinos de 15 a 17 anos. As variáveis analisadas para efeito de estudo foram o sistema defensivo (bloqueio e defesa), contra-ataque (levantamento e ataque) e o saque. Foram analisadas 6630 ações técnico-táticas, dos quais obtiveram 2892 saques, 484 bloqueios, 1513 defesas, 867 levantamentos e 874 ataques. A avaliação da percepção subjetiva técnico-tática do atleta foi realizada mediante a aplicação de um questionário com cinco questões que abordavam sobre o desempenho do atleta durante o jogo, o qual foi aplicado imediatamente após o término da partida. As respostas eram apresentadas com base na escala likert de cinco pontos. Na avaliação dos vídeos foi utilizada uma escala likert contendo escores de desempenho. A correlação de Spearman foi utilizada para verificar as relações entre o desempenho técnico-tático e a percepção subjetiva percebida pelos atletas. Foram encontradas relações com a percepção subjetiva às ações de jogo do saque ($r= 0,10$; $p<0,001$), do bloqueio ($r=0,15$; $p<0,001$), defesa ($r= 0,11$; $p<0,001$) e ataque ($r= 0,15$; $p<0,001$). Conclui-se que apesar de existir relações entre os fundamentos analisados com a percepção subjetiva dos atletas os valores de suas relações foram baixos, o que pode interferir nas tomadas de decisões dos atletas durante o jogo.

Palavras-Chave: Desempenho, Percepção subjetiva, Voleibol de praia.



**CORRELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS CINEANTROPOMÉTRICAS E TÉCNICAS EM JOGADORES DE
BASQUETEBOL**

**COMPOSIÇÃO CORPORAL E FORÇA MUSCULAR EM ATLETAS DE BASQUETEBOL POR
POSIÇÃO DE JOGO**

JORDAN DO NASCIMENTO PEREIRA – Programa- PIBIC
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (jordan.edfisica@hotmail.com)

GILMÁRIO RICARTE BATISTA - ORIENTADOR
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (cajagr@gmail.com)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

O basquetebol é um esporte que possui ascendência de sua prática no Brasil e no mundo. De acordo com as informações existentes na literatura, pode-se inferir que a acessar as variáveis antropométricas e neuromusculares, por exemplo, massa magra, altura, IMC e força dinâmica máxima de atletas, certamente exercem influência sobre o desempenho dos atletas e ao acessá-las é possível realizar uma intervenção positiva na elaboração dos programas de treinamento e assim potencializar o desempenho e os resultados de toda a equipe. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi comparar a composição corporal e a força muscular de atletas de basquetebol de acordo com a posição de jogo. A amostra foi composta por 21 atletas masculinos de basquetebol da cidade de João Pessoa - Paraíba, sendo 5 armadores ($19,00 \pm 3,39$ anos), 9 alas ($18,66 \pm 1,22$ anos) e 7 pivôs ($18,00 \pm 1,63$ anos). Os indivíduos foram divididos em grupos de acordo com a sua posição de jogo e passaram por uma avaliação da composição corporal através de um aparelho de bioimpedância, testes de salto (salto vertical sem contramovimento e salto vertical de aproximação no basquete) e teste de 1RM. Na análise estatística foram utilizados os testes de Shapiro-Wilk e análise de variância ANOVA one-way com post hoc de Tukey. Em todos os procedimentos foi utilizado o nível de significância de 5%. Os dados apresentaram diferença significativa entre os atletas de diferentes posições nas variáveis antropométricas: estatura, altura total, massa livre de gordura e massa magra do tronco; e entre os testes de salto. Desta maneira, de acordo com os dados obtidos, houve diferença significativa entre atletas de diferentes posições de jogo em quatro variáveis antropométricas e que, em relação às variáveis de desempenho, os armadores são aqueles com menor desempenho nos testes de salto.

Palavras-Chave: Basquete, Cineantropometria, Atletas.



**CORRELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS CINEANTROPOMÉTRICAS E TÉCNICAS EM JOGADORES DE
BASQUETEBOL**

**RELAÇÃO ENTRE HABILIDADES TÉCNICAS-TÁTICAS COM A COMPOSIÇÃO CORPORAL DE
ATLETAS DE BASQUETEBOL**

VICTOR HUGO DE SOUZA SANTOS – Programa- PIVIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (victorhugo_jp_pb22@hotmail.com)

GILMÁRIO RICARTE BATISTA - ORIENTADOR

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (cajagr@gmail.com)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

O basquetebol é uma sucessão de esforços intensos e breves, realizados em ritmos diferentes, caracterizado por um conjunto de corridas, saltos e lançamentos. Os esportes coletivos são alvos de diversos estudos com a finalidade de medir o desempenho individual e coletivo. Nesse sentido, o objetivo do estudo foi correlacionar habilidades técnicas-táticas com a composição corporal de atletas de basquetebol. Estudo descritivo transversal e observacional. A amostra foi constituída por 12 atletas masculinos integrantes da Seleção do Instituto Federal da Paraíba, com idade média de $24,00 \pm 5,75$ anos, participantes do Campeonato Paraibano Adulto de 2014. As variáveis antropométricas e composição corporal utilizadas foram estatura, peso, percentual de gordura, Massa de Músculo Esquelético (MME), Massa de Gordura Corporal (MGC), Massa Livre de Gordura (MLG). As habilidades técnico-táticas foram avaliadas a partir de oito jogos da competição, sendo utilizadas as seguintes habilidades: arremessos (dois, três e lance livre), rebote defensivo e ofensivo, assistência, bloqueio, erros e bolas recuperadas. A correlação foi verificada através do teste de Pearson com nível de significância de $p < 0,05$. Os atletas apresentaram média percentual de gordura de 17,31, estatura de 1,83 m, MGC= 15,07 kg, MME= 39,16 kg e IMC= 24,49 kg/m². A equipe teve uma média de 4,97 pontos por atleta. Os arremessos não apresentaram nenhuma correlação com as variáveis antropométricas e composição corporal. Foram encontradas as seguintes correlações: Estatura e rebote ofensivo ($r = 0,75$); Estatura e bloqueio ($r = 0,85$); Peso e bloqueio ($r = 0,84$), MGC e bloqueio ($r = 0,72$); MME ($r = 0,86$) e IMC e roubo de bola ($r = - 0,67$) e IMC e bloqueio ($r = 0,86$). Pode-se concluir que a antropometria e a composição corporal relaciona-se em algumas habilidades técnico-táticas no basquetebol.

Palavras-Chave: Basquetebol, Antropometria, Indicadores de jogo.



EFEITO AGUDO E CRÔNICO DO USO DE LIPO-6 BLACK E OXYELITE PRO SOBRE ASPECTOS ANTROPOMÉTRICOS E HEMODINÂMICOS EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO

AValiação DOS EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE LIPO-6 BLACK SOBRE O A GORDURA CORPORAL, PRESSÃO ARTERIAL E FREQUÊNCIA CARDÍACA DE REPOUSO E APÓS UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO

DOUGLAS CAVALCANTE SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (douglas_nrt@hotmail.com)

ALEXANDRE SERGIO SILVA - ORIENTADOR

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (alexandresergiosilva@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

Suplementos termogênicos têm sido amplamente usados entre praticantes de exercício com objetivo de emagrecimento, Por causa da presença de receptores adrenérgicos não somente na célula adiposa, mas também no coração e nos vasos, aumento da pressão arterial e frequência cardíaca é um efeito colateral adverso esperado. No entanto estudos com termogênicos não encontraram esse efeito, desse modo deve-se melhor esclarecer esse fenômeno. O objetivo desse estudo foi avaliar a influência aguda da suplementação de uma dose do suplemento Lipo-6 Black® sobre componentes hemodinâmicos de adultos jovens normotensos. Participaram da pesquisa 15 adultos jovens (9 homens e 5 mulheres) de 25±6,9 anos de idade 76±9,8 kg de massa corporal e IMC de 26±2,1 kg/m² que participaram de dois protocolos experimentais com realização de uma sessão de exercício aeróbico (60 minutos em esteira, intensidade entre 60 e 85% da frequência cardíaca máxima), sendo precedido da ingestão de 194 g do suplemento Lipo-6 Black® (cafeína, theobomina, synefrina, yonhibina, rauwolscina) ou placebo, 30 minutos antes das sessões de exercício e de forma randomizada. Medidas de pressão arterial e atividade nervosa autonômica cardíaca foram realizadas antes da ingestão do suplemento / placebo em repouso e a cada 10 minutos após a suplementação e por 60 minutos após o exercício. A frequência cardíaca foi monitorada durante o exercício a cada 10 minutos. Os voluntários apresentaram frequência cardíaca de repouso e durante o exercício similar nos dois procedimentos. A pressão arterial de repouso pré suplementação similar nos procedimentos com placebo ou suplemento (115±8,8/78±4,2 mmHg versus 116±7,3/ 73±10,2 mmHg) trinta minutos após a suplementação a pressão arterial continuou similar entre os procedimentos (116±8,4/80±5,7 mmHg versus 115±7,4/74±9,9mmHg). Não houve diferença significativa quando comparado os valores pressóricos pós exercício entre os grupos placebo e suplementado, nos momentos 0 minutos (+10±5,2 versus +7±7,7), 15 minutos (-1±3,8 versus +1±7,1), 30 minutos (-2±4,5 versus 0±6,5), 45 minutos (-4±4,1 versus -1±3,5) e 60 minutos pós exercício (-5±5,3 versus -1±2,5) para pressão arterial sistólica e na pressão arterial diastólica nos momentos 0 minutos (+2±7,3 versus +2±7,6), 15 minutos (+1±4,9 versus +2±5,3), 30 minutos (+2±6,7 versus +3±6,5), 45 minutos (+1±4,8 versus +2±3,8) e 60 minutos pós exercício (+2±6,5 versus +4±5,4). O mesmo ocorreu para a variabilidade da frequência cardíaca, onde não houve diferenças estatísticas em nenhuma das escalas entre os procedimentos com placebo e com lipo-6 em repouso ou após o exercício. A ingestão de uma dose única do suplemento Lipo-6 Black® antes de uma sessão de exercício aeróbico não altera a frequência cardíaca durante o exercício bem como a pressão arterial e atividade nervosa autonômica cardíaca em repouso e pós exercício.

Palavras-Chave: exercício, suplementos termogênicos, hipotensão pós exercício.



EFEITO DO TREINAMENTO DE FORÇA NA RESPOSTA VASODILATADORA DE IDOSOS
HIPERTENSOS

AVALIAÇÃO DA ALTERAÇÃO DA RESPOSTA VASODILATADORA EM IDOSOS HIPERTENSOS
ATRAVÉS DA REALIZAÇÃO DE 12 SEMANAS DE TREINAMENTO DE FORÇA

ALINE BARBOSA HONOR – Programa- PIBIC
Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA - Email: (aline_honor@hotmail.com)

AMILTON DA CRUZ SANTOS - Orientador
Depto. EDUCAÇÃO FÍSICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (adagatom@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

A prática regular de exercício tem se constituído numa importante intervenção não medicamentosa, que tem sido utilizada a fim de proporcionar benefícios vasculares aos idosos, especialmente, naqueles que apresentam hipertensão. O treinamento de força tem se mostrado promissor, pois idosos praticantes desta modalidade de exercício não apresentam comprometimento da resposta vasodilatadora. Além disso, o treinamento de força promove modificações benéficas em fatores que estão envolvidos no declínio da estrutura e da função vascular associado ao envelhecimento e à hipertensão, tais como: melhora da biodisponibilidade de óxido nítrico, diminuição na concentração de proteína C - reativa ultrasensível (PCRu) e do estresse oxidativo. No entanto, as alterações da resposta vasodilatadora atribuída à prática de treinamento de força por idosos, as quais naturalmente apresentam uma perda do efeito protetor do estrogênio endógeno sobre a função endotelial, permanece um questionamento a ser elucidado. Desta forma, este ensaio clínico controlado e randomizado teve como objetivo determinar o efeito do treinamento de força na resposta vasodilatadora de idosos hipertensas, através das alterações do fluxo sanguíneo (FS) e da condutância vascular (CV) no antebraço ao exercício de força. Vinte e cinco idosos hipertensas foram selecionadas e aleatoriamente divididas em dois grupos: grupo treinamento e grupo controle. A intervenção teve a duração de doze semanas e as idosas foram avaliadas nos períodos pré e pós-intervenção. As avaliações consistiram de medidas do FS e da CV através da pletismografia com oclusão venosa. As variáveis que apresentaram distribuição normal foram avaliadas pelo teste estatístico Split-Plot ANOVA. Naquelas que não apresentaram distribuição normal utilizou-se testes não paramétricos (Wilcoxon e U de Mann-Whitney). Após doze semanas, o grupo treinamento obteve um aumento significativo no FS (pré: $3,29 \pm 0,71$ ml.min⁻¹.100ml⁻¹ vs pós: $4,62 \pm 1,07$ ml.min⁻¹.100ml⁻¹; $p=0,002$) e na CV basal (pré: $3,56 \pm 0,88$ unidades vs pós: $5,21 \pm 1,28$ unidades; $p=0,001$). Foram também verificadas reduções significativas da pressão arterial diastólica e da pressão arterial média, as quais corresponderam, respectivamente, a 3,3 mmHg e 4,2 mmHg. Desta forma podemos concluir que doze semanas de treinamento de força promoveu um aumento significativo na vasodilatação muscular do antebraço com consequente redução da pressão arterial diastólica e média em idosos hipertensas

Palavras-Chave: Envelhecimento, Vasodilatação, Treinamento de força.



HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO INDUZIDA POR JOGO DE VIDEOGAME ATIVO

**EFEITO DE UMA SESSÃO DE VÍDEO GAME ATIVO NA PRESSÃO ARTERIAL, ESTRESSE
OXIDATIVO, INFLAMAÇÃO SISTÊMICA E ATIVIDADE NERVOSA AUTÔNOMICA DE
HIPERTENSOS DE MEIA IDADE**

MARIZANGELA FERREIRA DE SOUZA – Programa- PIVIC
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (marizangela_fs@hotmail.com)

ALEXANDRE SERGIO SILVA - ORIENTADOR
Depto. EDUCAÇÃO FÍSICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (alexandresergiosilva@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

Exercícios são reconhecidos pela sua capacidade no tratamento anti-hipertensivo. Vídeo games modernos (VGA) permitem ao jogador se exercitar durante suas práticas, o que poderia resultar em mesmos benefícios do exercício físico convencional, mas até o momento não se sabe do potencial anti-hipertensivos do VGA. Assim objetivou-se investigar a eficácia de uma sessão de VGA na promoção da hipotensão pós exercício (HPE) em mulheres hipertensas. Quatorze voluntárias (56,4±3,3 anos) realizaram cinco sessões experimentais com duração de 40 minutos: 1) Vídeo Game Ativo; 2) Vídeo Game Sedentário; 3) Exercício na intensidade do jogo; 4) Exercício em intensidade moderada; 5) Controle. Foram realizadas mensurações de pressão arterial antes e após as sessões a cada 15 minutos durante um período de recuperação de 60 minutos. As medidas de frequência cardíaca foram registradas em repouso e a cada 10 minutos durante o exercício. O VGA promoveu aumento da frequência cardíaca similar a uma sessão de exercício aeróbio de intensidade moderada. Esta elevada demanda física imposta pelo VGA promoveu uma importante HPE que atingiu 12,9±4,8 mmHg para o componente sistólico e 5,0±4,7 mmHg para o componente diastólico logo nos primeiros 15 minutos pós exercício e que perdurou durante todo o período de recuperação, atingindo 9,8±8,7 mmHg para o componente sistólico e 7,3±5,1 mmHg para componente diastólico aos 60 minutos pós exercício. Estes valores foram similares aos da sessão de exercício aeróbio, onde encontrou-se HPE de 13,7±2,3 e 10,3±2,6 mmHg aos 15 minutos e 14,4±2,0 e 11,2±2,0 mmHg aos 60 minutos pós exercício para os componentes sistólico e diastólico respectivamente. A sessão de vídeo game sedentário não demandou aumento da frequência cardíaca e não promoveu HPE. Conclui-se que uma sessão de VGA promove redução aguda da PA de forma semelhante a uma sessão de exercício aeróbio tradicional.

Palavras-Chave: Hipertensão arterial, vídeo game, exercício físico.



**INFLUÊNCIA DE ALIMENTOS E SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS NA HIPOTENSÃO INDUZIDA
PELO EXERCÍCIO EM HIPERTENSOS**

**INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO EM DOSE ÚNICA DE LEITE CAPRINO NA MAGNITUDE DA
HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO E MECANISMOS ASSOCIADOS**

JESSICA NEVES DOS SANTOS – Programa- PIVIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (jessicaneves18@hotmail.com)

ALEXANDRE SERGIO SILVA - ORIENTADOR

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (alexandresergiosilva@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

Evidências demonstram que uma única sessão de exercício físico prolongado reduz significativamente os níveis de pressão arterial (PA), efeito este conhecido como hipotensão pós-exercício (HPE). Adicionalmente, estratégias nutricionais têm se mostrado bastante eficazes no controle dos níveis pressóricos. O leite apresenta propriedades vasodilatadoras podendo atuar na prevenção e controle da hipertensão arterial. O presente estudo objetivou determinar a influência de uma dose única de leite caprino na magnitude da hipotensão pós-exercício aeróbio e seu efeito sobre o estresse oxidativo. Três hipertensos (57,3±3,8 anos; 27,0±4,3kg/m²; PA sistólica 126,4±12,7mmHg e diastólica 75,3±4,0mmHg) realizaram duas sessões de exercício aeróbio, uma delas com ingestão de leite caprino (LEITE-EX) e outra água (Controle). O exercício teve duração de 60 minutos e intensidade entre 60 e 85% da frequência cardíaca máxima. O consumo do leite caprino (200ml) ocorreu 30 minutos antes do exercício e após o exercício (200ml). Os voluntários foram orientados a realizarem washout por 48 horas para alimentos contendo lactose e não praticar atividade física antes das sessões. A PA foi mensurada no repouso e durante 60 minutos de recuperação pós-exercício, a cada 10 minutos. Coletas sanguíneas foram realizadas, antes e após o exercício físico, para análise de malondialdeído (MDA). Os dados estão apresentados como média±desvio padrão da média e analisados pelo teste Kruskal-Wallis. Na sessão LEITE-EX, a HPE sistólica foi de -2,6 mmHg (10 minutos), -8,4 mmHg (30 minutos) e -5,4 mmHg (60 minutos) pós exercício e HPE diastólica de -0,4 mmHg (10 minutos), -2,4 mmHg (30 minutos) e 8 mmHg (60 minutos) pós exercício. Enquanto que, na sessão controle a HPE sistólica foi de -8,7 mmHg (10 minutos), -11,3 mmHg (40 minutos) e -8,7 mmHg (60 minutos) pós exercício e HPE diastólica de -2,2 mmHg (10 minutos), -0,2 mmHg (40 minutos) e -1,3 mmHg (60 minutos) pós exercício. Não ocorreram diferenças estatísticas na HPE sistólica ou diastólica em nenhum dos momentos entre os procedimentos LEITE-EX ou Controle. As concentrações séricas de MDA também não apresentaram diferenças significativas entre as sessões. Em conclusão, a associação da ingestão de leite caprino com o exercício físico não influencia na hipotensão pós-exercício em indivíduos hipertensos, assim como não melhora o estresse oxidativo. No entanto, ponderamos esses dados devido ao tamanho amostral.

Palavras-Chave: Leite caprino, hipotensão pós exercício, hipertensão.



INFLUÊNCIA DE ALIMENTOS E SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS NA HIPOTENSÃO INDUZIDA PELO EXERCÍCIO EM HIPERTENSOS

INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO EM DOSE ÚNICA DE SUCO DE BACURI E L- ARGININA NA PRODUÇÃO DE ÓXIDO NÍTRICO, ATIVIDADES ANTIOXIDANTE E AUTÔNOMICA E NA MAGNITUDE DA HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO EM HIPERTENSOS DE MEIA IDADE

LAURA GOMES OLIVEIRA E SILVA – Programa- PIVIC
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (lauragomesoli@gmail.com)

ALEXANDRE SERGIO SILVA - ORIENTADOR
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (alexandresergiosilva@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

A L-arginina é um aminoácido não essencial e um substrato da síntese de óxido nítrico (NO) que melhora a vasodilatação e a função endotelial, estudos mostram que sua suplementação crônica reduz a pressão arterial (PA) de repouso. A hipotensão pós-exercício (HPE) se caracteriza pela redução dos níveis pressóricos, em relação ao repouso, logo após o exercício físico e o óxido nítrico (NO) é um dos principais mediadores desse fenômeno. Sujeitos hipertensos apresentam baixa capacidade de produção de NO. Portanto, hipotetizamos que hipertensos podem apresentar menores reduções da PA pós-exercício devido à baixa disponibilidade de L-arginina. O objetivo do estudo foi verificar se uma dose de L-arginina aprimoraria a HPE em hipertensos. Estudo duplo cego, randomizado com ingestão de placebo (amido). Quatro hipertensos (49±4,8 anos) com IMC de 34,2±4.5 kg/m² realizaram três procedimentos sendo duas sessões de exercício aeróbico: 1) Ingestão de L-arginina + exercício (EX-LARG), 2) Ingestão do placebo (amido) + exercício (EX-PLA) e um procedimento sem exercício com ingestão de (L-ARG). Sete gramas de L-arginina ou placebo foram ingeridos 30 minutos antes do exercício, as doses eram isovolumétricas, dissolvidos em 200 ml de preparado sólido para refresco de tangerina baixa caloria. O exercício foi de 40 minutos em esteira ergométrica com intensidade moderada (60% a 85% da frequência cardíaca). Medidas de frequência cardíaca (FC) foram realizadas antes e durante as sessões de exercício. Medidas de PA foram realizadas em repouso e após as sessões de exercício, e no período equivalente na sessão sem exercício, a cada 10 minutos durante o período de recuperação de 60 minutos. Coletas sanguíneas foram feitas antes e depois do exercício, e no período equivalente na sessão sem exercício, para análises da concentração plasmática do marcador de estresse oxidativo (malondialdeído). ANOVA de uma via ou para medidas repetidas foi usado. A sessão EX-PLA promoveu HPE sistólica com magnitude de 10 mmHg e a sessão EX-LARG demonstrou redução 50% maior em comparação a EX-PLA, atingindo 15 mmHg. Na PA diastólica, a sessão EX-PLA atingiu HPE de 9 mmHg, e a sessão EX-LARG alcançou uma redução 100% maior chegando a 18 mmHg em comparação a sessão EX-PLA. Os dados iniciais deste estudo mostram que descritivamente a ingestão de L-arginina pode promover um aumento da hipotensão pós-exercício. Entretanto, a limitação do tamanho amostral torna-se impossível chegar a uma conclusão consistente e estimula a continuação do mesmo.

Palavras-Chave: L-arginina, Hipotensão pós exercício, hipertensão.



**BRINCADEIRAS CANTADAS E A PERCEPÇÃO AUDITIVA EM CRIANÇAS DE 4 E 5 ANOS NAS
AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

THAIS HENRIQUE PACHECO – Programa- PIBIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (thatypacheco_@hotmail.com)

PIERRE NORMANDO GOMES-DA-SILVA - ORIENTADOR

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (pierrenormandogomesdasilva@gmail.com)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

Este estudo é norteado pela teoria da Pedagogia da Corporeidade, que investiga as situações de movimento, especialmente o jogo, como epicentro da aprendizagem. Neste artigo, especificamente, os jogos sensoriais auditivos, foram compreendidos como matriz do pensamento, a partir da qual compreendemos o ensino-aprendizagem partindo das situações de movimento. A corporeidade seria a instância básica para pensar e agir educacional tendo como princípio que: educa-se por intermédio de situações de movimento. O objetivo foi analisar a ampliação da capacidade perceptiva das crianças por meio da estimulação dos seus sistemas de atenção para consigo mesmas e para com o entorno. Trata-se de uma pesquisa-ação, do tipo Participante, com abordagem analítica dos dados. A coleta ocorreu por meio da intervenção com 15 aulas, que foram ministradas a partir da estrutura de aula-laboratório da Pedagogia da Corporeidade (Gomes-da-Silva, 2015). A aula está sequenciada em três seções (Sentir, ReAgir e Refletir), numa ordem recíproca da emoção à ação e desta para a reflexão. A aula-laboratório da Pedagogia da Corporeidade caracterizar-se por facilitar a dinâmica de experimentar/perceber (abrir-se ao mundo), conhecer/comunicar (um reagir provocado, oferecendo resistência consciente) e de amar/integrar (conceptualizar por meio de afeição, conceituação e generalização). 1- Sentir: refere-se a sensibilização de professores e aprendizes para a experiência de aprender, envolve: estímulos, em que distribuímos músicas, pequenos vídeos, recortes de filmes, imagens, para que o aprendente sintam-se estimulado a aprender. E os objetivos específicos da aula. Reagir: refere-se ao momento de compreender a situação-problema e reagir de modo inteligente a ela, portanto, encontrando soluções. 3- Reflexão, consiste no final da aula em que é oportunizado a representação do aprendido e verbalizado. Com o tema da Percepção Auditiva, cada uma com 1:30h de duração, totalizando 22H50M, num período de dois meses, para 12 crianças com idade entre 4 a 6 anos, matriculadas na Escola de Educação Básica da UFPB, campus I da cidade de João Pessoa. Por meio da Análise de Conteúdo, do tipo Categorical, e da teoria da Pedagogia da Corporeidade identificou-se melhoria na atenção, ampliação da capacidade perceptiva e comunicativa. Este programa de jogos sensoriais (Projsei) para a infância necessita ser aplicado em outras unidades escolares para averiguar a capacidade do Projsei produzir os mesmos efeitos em outras comunidades escolares.

Palavras-Chave: jogo, infância, percepção.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

JOGO E COGNIÇÃO: PERCEPÇÃO, ATENÇÃO E EXPRESSÃO

JOGOS COM BOLA E A AMPLIAÇÃO DA ATENÇÃO SELETIVA E FLEXIBILIDADE ATENCIONAL

JUDAS TADEU DE OLIVEIRA MEDEIROS – Programa- PIBIC

Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA - Email: (tadeu-medeiros@hotmail.com)

PIERRE NORMANDO GOMES-DA-SILVA - ORIENTADOR

Depto. EDUCAÇÃO FÍSICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (pierrenormandogomesdasilva@gmail.com)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

Introdução: O envelhecimento humano é mais um processo de mudança, adaptação, portanto, desenvolvimento. Dentre os diversos aspectos cognitivos afetados com o processo de envelhecimento, destacamos a memória de trabalho como especificidade de nosso estudo. O jogo é a situação de movimento, que pela Pedagogia da Corporeidade, elegemos como a instância educativa nuclear, para o conhecimento do mundo e para o autoconhecimento. Objetivamos, portanto, neste artigo apresentar a construção coletiva dos idosos para adaptação do jogo do badminton e avaliar os efeitos destes jogos sobre a memória visuoespacial destes sujeitos. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa-ação, partimos de uma problemática apresentada pelo grupo que, juntamente com os pesquisadores, objetivaram encontrar meios para solucionar problemas com maior êxito. Constituíram os participantes da pesquisa: 15 mulheres e 1 homem, voluntários, com idade entre 60 e 82 anos, com média de idade de 72.81 ± 7.08 . As aulas foram ministradas a partir da estrutura de aula-laboratório da Pedagogia da Corporeidade, que é capaz de conduzir o aprendiz, com alegria, durante toda a aula. As aulas foram sequenciadas em três seções (Sentir, ReAgir e Refletir), numa ordem recíproca da emoção à ação e desta para a reflexão. Por compreender que a produção de sentidos na aula acontece desde os sentimentos vividos, as reações desencadeadas e suas reflexões decorrentes. Daí porque a aula-laboratório da Pedagogia da Corporeidade caracterizar-se por facilitar a dinâmica de experimentar/perceber (abrir-se ao mundo), conhecer/comunicar (um reagir provocado, oferecendo resistência consciente) e de amar/integrar (conceptualizar por meio de afeição, conceituação e generalização). Sentir: refere-se a sensibilização de professores e aprendizes para a experiência de aprender, envolve estímulos (músicas, imagens, danças...) e a apresentação dos objetivos específicos da aula. Reagir: refere-se ao momento de compreender a situação-problema e reagir a ela de modo inteligente, portanto, encontrando soluções. Envolve acervo de esquemas anteriores e novas orientações. Reflexão, consiste no final da aula em que se representa o vivido e verbaliza-se o aprendido. Resultados e Discussões: Os participantes da pesquisa adaptaram as regras do badminton de acordo com suas possibilidades e limitações, possibilitando aos pesquisadores analisarem tanto o processo de criação quanto os benefícios cognitivos acarretados com a modalidade. O jogo do badminton mostrou-se como excelente mediador da memória visuoespacial. Esta memória é cada vez mais frisada na literatura científica por se tratar de uma memória utilizada no cotidiano das pessoas. Conclusão: Concluimos, portanto, que jogo de badminton adaptado para idosos resulta numa excelente alternativa de trabalho interventivo, no que se refere aos ganhos obtidos no final da pesquisa. Tendo em vista a funcionalidade da memória de trabalho visuoespacial no cotidiano de cada indivíduo participante e a escassez de jogos em grupos para atender a essa demanda, recomendamos a utilização do esporte adaptado do badminton.

Palavras-Chave: jogo, idoso, memória.



**MONITORAÇÃO DAS RESPOSTAS FISIOLÓGICAS ÀS CARGAS DE TREINAMENTO EM ATLETAS
PROFISSIONAIS / RECREACIONAIS E TRATAMENTO COM ANTIOXIDANTES**

**EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE SUCO DE UVA NO ESTRESSE OXIDATIVO E INFLAMAÇÃO
SISTÊMICA EM ATLETAS CORREDORES COM SINAIS DE DESGASTE FISIOLÓGICO**

RAIANE CARMELIA ALVES CLEMENTINO – Programa- PIBIC
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (raiane._al@hotmail.com)

ALEXANDRE SERGIO SILVA - ORIENTADOR
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (alexandresergiosilva@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

O uso de suplementos esportivos já é algo bem estabelecido na prática desportiva, entretanto os anos recentes têm sido marcados pela descoberta de alimentos que desempenham atividade ergogênica similar à dos suplementos esportivos. Vários destes alimentos mostraram-se capazes de minimizar estresse oxidativo, inflamação e dano muscular induzidos por treinamentos intensos. Mas até o momento são poucos os estudos que atestaram a capacidade ergogênica do suco de frutas combinadas em atletas. Neste contexto o presente estudo objetivou avaliar o efeito da suplementação de um suco mix de uva, acerola e beterraba sobre estresse oxidativo, inflamação sistêmica e recuperação física após uma sessão de treino em corredores recreacionais. Para tanto um estudo experimental, randomizado, controlado e cruzado foi conduzido com cinco corredores recreacionais de ambos os sexos, sendo 4 homens com $41,0 \pm 7,0$ anos, $67,0 \pm 10,4$ kg; capacidade aeróbia: $50,8 \pm 9,8$ ml/min/kg e velocidade de 70% de intensidade: $10,1 \pm 1,9$ km/h. Os corredores fizeram um treino de uma hora à uma intensidade de 70% da sua capacidade aeróbica e depois de 4 horas de repouso um treino até a exaustão (70% da sua capacidade aeróbica). Todos os corredores foram suplementados com 7 ml/ kg de peso corporal do suco mix de uva, acerola e beterraba e uma bebida de carboidrato isocalórica, isoglicídica e isovolumétrica antes do treino, imediatamente após o treino e na segunda hora das quatro horas de repouso. Os parâmetros avaliados foram MDA, CAT e Nitrito. A análise estatística mostrou resultados não significativos para todos os parâmetros, mas o desempenho teve um substancial aumento de 18% ($68,12 \pm 11$ min para $80,5 \pm 31$ min) . Com base nesses resultados podemos concluir que a ingestão de 7ml/kg de suco mix de frutas (uva, acerola e beterraba) antes, durante e na recuperação de um treino intenso não gerou alterações nas variáveis de estresse oxidativo, mas promoveu um aumento no desempenho dos atletas, embora sem significância estatística, provavelmente por causa do pequeno tamanho amostral.

Palavras-Chave: suplementação esportiva, estresse oxidativo, Desempenho físico.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ORGANIZAÇÃO ESCOLAR E MODELOS DEMOCRÁTICOS: UMA ANÁLISE DAS RELAÇÕES ENTRE PROFISSÕES, ORGANIZAÇÃO E COMUNIDADE

GESTÃO ESCOLAR E DEMOCRACIA: ANÁLISE DAS DINÂMICAS INTERNAS DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DA UFPB

ANDREA SOUZA LIMA CARTAXO – Programa- PIBIC
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (andreaslcartaxo@gmail.com)

JORGE FERNANDO HERMIDA AVEIRO - Orientador
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (professorjfh@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

A educação no Brasil vem passando por vários processos de mudanças ou reestruturações na tentativa de assegurar um ensino abrangente e de qualidade. Para que se pudesse viabilizar essa melhoria na educação, uma vasta legislação educacional foi produzida procurando focar na importância da gestão escolar democrática. Esse processo de implantação da gestão educacional de forma democrática é - relativamente novo, pois foi a partir da Constituição de 1988 que a mesma ganhou e - nfase. A gestão democrática surge como uma das tantas mudanças no âmbito da educação, com o intuito de melhorar a qualidade do ensino, estando presente em vários contextos da legislação educacional, como um princí - pio base para o ensino, obedecendo ao princí - pio da participação efetiva dos vários atores envolvidos, na forma de Conselhos, para que juntos possam verificar falhas ou pontos fracos e a partir da melhor estrate - gia construir o projeto político-pedago - gico que melhor atenda a realidade da escola. Pore - m, muitas são as dificuldades, para a efetivação da chamada gestão democrática. Comec - ando a partir da pro - pria lentidão por parte das escolas em se adequar a esse processo, a dificuldade de alguns diretores em abandonar a posição centralizadora de poder e a ause - ncia ou desinteresse na participação da organização do trabalho pedago - gico ou da construção do projeto pedago - gico por parte de toda a comunidade escolar. Então, este estudo partiu do interesse de saber, como funciona esse processo de organização e construção da democratização da educação dentro da instituição de ensino (Escola de Educação Básica da UFPB). Mas, devido a situação poli - tica na qual a escola se encontrava no ano de 2014 e ainda se encontra no presente ano, fez com que a pesquisa de campo ficasse inviável. Pois, a escola ficou ace - fala, ou seja, sem um eixo ou um li - der que pudesse dar um sentido para o desenvolvimento de uma gestão democrática. E este fato acabou inviabilizando a realização da pesquisa na base do concreto, mas a partir dessa dificuldade acabou por oportunizar uma melhor apropriação teo - rica sobre os temas abordados. E devido a impossibilidade da realização da pesquisa optou-se por realizar uma revisão de literatura sobre temas vinculados a gestão escolar democrática, organização do trabalho pedago - gico e projeto poli - tico-pedago - gico. O que se consegue enxergar e - que, apesar de todos os contratempos e dificuldades nesse processo de democratização do ensino, há sim uma real preocupação por parte da legislação, em dar e - nfase a gestão escolar. Acreditamos que se houver a continuidade e o reforç - o das políticas públicas de Educação em relação a gestão democrática dentro da escola, terminara por culminar no entendimento de todos sobre a importância da efetivação desse tipo de gestão e os levará a exercer a democracia dentro e fora do ambiente escolar. Palavras-chave: Educação; Gestão democrática; Poli - ticas pu - blicas.

Palavras-Chave: Políticas públicas, Gestão democrática, Educação.



PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E FATORES DE RISCO CARDIOMETABÓLICOS EM ADOLESCENTES

PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA CONTÍNUA VS ACUMULADA EM ADOLESCENTES: HÁ DIFERENÇAS NOS EFEITOS SOBRE OS FATORES DE RISCO CARDIOMETABÓLICOS -

CLEANE BARBOSA PEREIRA – Programa- PIBIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (cleanebarbosapereira@hotmail.com)

JOSE CAZUZA DE FARIAS JUNIOR - Orientador

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (jcazuzajr@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

Objetivo: Analisar as associações entre tempo de prática em atividade física contínua e acumulada e os marcadores cardiometabólicos em adolescente. Métodos: Trata-se de estudo epidemiológico transversal inserido em um estudo longitudinal denominado Estudo LONCAAFS (Estudo Longitudinal sobre Comportamentos Sedentários, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes) que está sendo desenvolvido desde o início de 2014 com escolares do ensino fundamental de escolas públicas do município de João Pessoa (PB), com adolescentes de 10 a 14 anos, matriculados no sexto ano. As variáveis sociodemográficas foram: sexo, idade, cor da pele, classe socioeconômica, escolaridade do pai e da mãe. As medidas antropométricas foram: medidas de peso (kg), estatura (cm), circunferência da cintura (cm) e pressão arterial sistólica e diastólica, bem como a coleta de sangue para a dosagem bioquímica, a partir do plasma sanguíneo serão determinadas as concentrações de colesterol total, colesterol com lipoproteínas de alta (HDL-C) e baixa densidade (LDL-C), e triglicérides mediante método enzimático calorimétrico. Foram mensuradas por questionário aplicado na forma de entrevista face a face. Foi realizado o uso de acelerômetros (modelo Actigraph GT3X+) para avaliar a prática de atividade física. A partir da medida da atividade física foi feita a divisão em quatro variáveis independentes, que são atividade física contínua (blocos de tempo >21 minutos) e intermitente (tempo médio de permanência em blocos de 5-14 minutos e 15-20 minutos em atividade física moderada-vigorosa). Os fatores cardiometabólicos investigados foram: glicose (mm/dL), colesterol total (mm/dL), HDL (mm/dL), LDL-c (mm/dL), triglicérides (mm/dL). Para analisar as possíveis associações entre o tempo de atividade físicas contínuas e acumuladas com os fatores de risco cardiometabólicos foi utilizada a regressão linear múltipla. Resultados: O tempo total em atividade física moderada vigorosa (AFMV total) foi inversamente associado com colesterol (- = -0,907 ; IC95%: -1,247; -0,568), LDL (- = -0,748; IC95%: -1,051; -0,445) e triglicérides (- = -0,808; IC95%: -1,410; -0,206). As atividades físicas intermitentes (tempo em blocos de 5-14 min) foram inversamente associadas com colesterol (- = -0,381; IC95%: -0,761; -0,002) e triglicérides (- = -0,827; IC95%: -1,478; -0,176). As atividades físicas Intermitentes (tempo em blocos de 15-20 min) se associaram inversamente com a glicose (- = -0,767; IC95%: -1,402; -0,132). A atividade física contínua (bouts >21 min) se associou inversamente com a glicose (- = -1,198; IC95%: -2,192; -0,204). Conclusão: A prática de atividade física moderada a vigorosa distribuída em blocos de tempo de 5-14 minutos e 15-20 minutos a um perfil mais favorável à saúde em relação aos fatores de risco cardiometabólicos.

Palavras-Chave: Adolescentes, Atividade Física, Fatores Cardiometabólicos.



PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E FATORES DE RISCO CARDIOMETABÓLICOS EM
ADOLESCENTES

TEMPO DE PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA DE DIFERENTES INTENSIDADES E FATORES DE
RISCO CARDIOMETABÓLICOS EM ADOLESCENTES

EDUARDA CRISTINA DA COSTA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: EDUCAÇÃO FÍSICA - Email: (eduarda.cris.silva@hotmail.com)

JOSE CAZUZA DE FARIAS JUNIOR - Orientador
Depto. EDUCAÇÃO FÍSICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (jcazuzajr@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, que tem como objetivo analisar as possíveis inter-relações da intensidade e duração da prática de atividade física com fatores de risco cardiometabólicos em adolescentes do fundamental II do município de João Pessoa (PB). Participaram do estudo 777 adolescentes de ambos os sexos, de escolas públicas e com idade entre 10 e 14 anos. As variáveis sociodemográficas (sexo, idade, cor da pele, classe econômica, escolaridade do pai, escolaridade de mãe), foram coletados por meio de um questionário aplicado por entrevista face a face. Foram coletadas medidas antropométricas, como: estatura (cm), peso (kg), circunferência abdominal (cm) e pressão arterial (sistólica e diastólica). Para medir os marcadores cardiometabólicos (glicose, colesterol, HDL, LDL e triglicerídeos) foi realizado o exame de sangue. A atividade física foi mensurada pelo acelerômetro Actigraph GT3X+, sendo considerado o tempo em minutos por dia de prática de atividade física leve (101-2295 counts/minuto) e de atividade física moderada/vigorosa (> 2296 counts/minuto). Na análise dos dados foram empregadas as estatísticas descritivas e a regressão linear múltipla. Os resultados mostraram que 53,6% eram do sexo feminino com média de idade 11,9 anos (dp = 1), 65,3% pertenciam às classes econômicas baixa e média C/D/E. Os resultados da análise ajustada demonstraram que o tempo em atividade física leve foi associado positivamente as variáveis glicose (- = 0,016; IC95%: 0,000 ; -0,033), colesterol (- = 0,058; IC95%: 0,011 ; 0,104) e LDL (- = 0,056; IC95%: 0,014 ; -0,097). O tempo em atividade física moderada/vigorosa se associou de forma inversa com o colesterol (- = -0,770; IC95%: -1,111 ; -0,428) e ao LDL (- = -0,625; IC95%: -0,930 ; -0,319). Conclui-se que associações entre a prática de atividade física e os fatores cardiometabólicos variam com a intensidade da prática. O comportamento da atividade física leve ajustados aos fatores de confusão não mostrou associação positiva com a saúde, no entanto a atividade física moderada/vigorosa está associada a um perfil mais favorável a saúde dos adolescentes para os marcadores como colesterol LDL.

Palavras-Chave: Atividade física, Marcadores biológicos, Fatores de risco.



TREINAMENTO DE FORÇA COMBINADO COM RESTRIÇÃO DE FLUXO SANGUÍNEO (KAATSU TRAINING): UMA NOVA PROPOSTA METODOLÓGICA NA PRESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO EM INDIVÍDUOS EM SITUAÇÕES ESPECIAIS

EFEITO AGUDO DO TREINAMENTO DE FORÇA COM RESTRIÇÃO DO FLUXO SANGUÍNEO SOBRE A POTÊNCIA DE MEMBROS INFERIORES DE MULHERES DE MEIA IDADE

GERALDO VELOSO NETO – Programa- PIVIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (neto_soad@hotmail.com)

MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA - ORIENTADORA

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (helpcirilo@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

O Treino de Força (TF) é um método amplamente aplicado quer a nível desportivo, ao nível da saúde. Em outra perspectiva, surge uma nova ideia de treino de força (TF) com cargas mais leves entre 20% e 50% de um repetição máxima (1-RM) combinados com moderada restrição vascular, criaram condições para estimular o anabolismo, e apesar das baixas intensidades as amostras desenvolveram significativos aumentos da força e potencia tanto de membros superiores quanto de membros inferiores. Neste sentido, o objetivo deste plano foi verificar o efeito agudo do treino de força com restrição de fluxo sanguíneo sobre a potência de membros inferiores de mulheres de meia idade. Sete mulheres de meia idade ($55 \pm 4,8$ anos, que não praticassem treinamento de força há pelo menos 6 meses, sem acometimentos de lesão que interferissem na realização do exercício de extensão do joelho. A dimensão amostral foi realizada utilizando o software G*Power 3.1 e com base em uma análise a priori, adotou-se uma potência de 0,80, $\alpha = 0,05$, coeficiente de correlação de 0,5, a correção Nonsphericity de 1 e um tamanho de efeito de 0,30, portanto, verificou-se que n amostral de 7 mulheres era suficiente para fornecer 81,6% do poder estatístico. A normalidade dos dados foi verificada por meio do teste de Shapiro-Wilk e a homogeneidade das variâncias pelo teste de Levene. Os dados descritivos foram expressos em média e desvio padrão. O teste de ANOVA com dois fatores (Two Way) de medidas repetidas. Na comparação intergrupos não foram identificadas diferenças significativas em nenhum dos dois momentos, pré e pós exercício ($p > 0,05$). Na comparação intergrupos não foram identificadas diferenças significativas em nenhum dos dois momentos, pré e pós exercício ($p > 0,05$). Diante disto a presunção traçada para o estudo, corrobora-se ou não com a afirmação que a sessão com uso da restrição sanguínea ocasiona grande potência de membros inferiores em mulheres de meia idade, ou seja, a intervenção do treinamento alternativo, não provocou alterações significativas nessa variável. Conclui-se que, uma sessão de treinamento de força de baixa intensidade com restrição de fluxo sanguíneo em mulheres de meia idade, não ocasiona uma potência significativa de membros inferiores, e na comparação intergrupos não foram identificadas diferenças significativas em nenhum dos dois momentos, pré e pós exercício com RSF.

Palavras-Chave: Treinamento de força, Restrição de fluxo, Potência muscular.



TREINAMENTO DE FORÇA COMBINADO COM RESTRIÇÃO DE FLUXO SANGUÍNEO (KAATSU TRAINING): UMA NOVA PROPOSTA METODOLÓGICA NA PRESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS

EFEITO AGUDO DO EXERCÍCIO DE FORÇA COM E SEM RESTRIÇÃO DE FLUXO SANGUÍNEO SOBRE A HEMODINÂMICA DE ATLETAS DE BASQUETEBOL

JÚLIO CÉSAR GOMES DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (juliocesar10@hotmail.com)

MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA - ORIENTADORA

Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (helpcirilo@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

O objetivo do plano de trabalho foi analisar o efeito agudo do exercício de força (EF) com e sem restrição de fluxo sanguíneo (RFS) sobre a hemodinâmica de atletas de basquetebol. Doze atletas de basquetebol do sexo masculino participaram voluntariamente do estudo. Foram submetidos aleatoriamente em três protocolos experimentais de exercício força (crossover): EF de baixa intensidade com restrição do fluxo (BI + RFS), EF de baixa intensidade (BI) e EF de Alta intensidade (AI). As sessões de EF teve duração de 3 semana em 3 dias diferentes separadas por 7 dias de intervalo. O exercício utilizado foi o agachamento, na condição BI + RFS realizou-se o exercício com 4 series sendo (30,15,15,15) repetições com a carga de 30% de 1RM e com incremento de 80% de RFS induzida por meio de um manguito inflável. Para a condição BI realizou-se o exercício com 4 series sendo (30,15,15,15) repetições com a carga de 30% de 1RM em ambas condições de treino o tempo de intervalo entre as series foi de 30 segundos, enquanto, o grupo AI treinou com uma carga correspondente a 75% de 1RM sendo 3 series de (10,10,10) repetições e intervalo de 2 minutos entre as series. Não foram encontradas diferenças significativas intergrupos na hemodinâmica dos atletas de basquete ($p=0,05$), porém os maiores valores entre as series foram encontrados na condição BI+RFS. Na interação tempo, todas as condições apresentaram diferenças significativas entre (repouso vs. 1ª, 2ª e 3ª serie) para a FC os componentes da composição corporal ($p>0,05$). Conclui-se que o EF realizado com baixa intensidade combinado com RFS parece aumentar a frequência cardíaca e pressão arterial sistólica quando comparado a um exercício de força tradicional.

Palavras-Chave: Atletas, Kaatsu Training, Hemodinâmica.



TREINAMENTO DE FORÇA COMBINADO COM RESTRIÇÃO DE FLUXO SANGUÍNEO (KAATSU TRAINING): UMA NOVA PROPOSTA METODOLÓGICA NA PRESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS

EFEITO AGUDO DO EXERCÍCIO DE FORÇA COM E SEM RESTRIÇÃO DE FLUXO SOBRE A POTÊNCIA MUSCULAR DE ATLETAS DE BASQUETEBOL

WANESSA KELLY VIEIRA DE VASCONCELOS – Programa- PIVIC
Curso: **EDUCAÇÃO FÍSICA** - Email: (waanvasconcelos@gmail.com)

MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA - ORIENTADORA
Depto. **EDUCAÇÃO FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (helpcirilo@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Educação Física

RESUMO

O objetivo do plano de trabalho foi analisar o efeito agudo do exercício de força (EF) com e sem restrição de fluxo sanguíneo (RFS) sobre a potência muscular de atletas de basquetebol. Doze atletas de basquetebol do sexo masculino participaram voluntariamente do estudo. Foram submetidos aleatoriamente em três protocolos experimentais de exercício força (crossover): EF de baixa intensidade com restrição do fluxo (BI + RFS), EF de baixa intensidade (BI) e EF de Alta intensidade (AI). As sessões de EF teve duração de 3 semana em 3 dias diferentes separadas por 7 dias de intervalo. O exercício utilizado foi o agachamento, na condição BI + RFS realizou-se o exercício com 4 series sendo (30,15,15,15) repetições com a carga de 30% de 1RM e com incremento de 80% de RFS induzida por meio de um manguito inflável. Para a condição BI realizou-se o exercício com 4 series sendo (30,15,15,15) repetições com a carga de 30% de 1RM em ambas condições de treino o tempo de intervalo entre as series foi de 30 segundos, enquanto, o grupo AI treinou com uma carga correspondente a 75% de 1RM sendo 3 series de (10,10,10) repetições e intervalo de 2 minutos entre as series. Na comparação intergrupos não foram identificadas diferenças significativas em nenhum dos dois momentos, pré e pós-exercício ($p > 0,05$), porém sendo as maiores reduções no protocolo BI+RFS. Verificou-se que na análise intragrupos foi observada diferença significativa entre a média da altura dos saltos antes e depois do treinamento no grupo BIRFS ($p = 0,005$). Na comparação intergrupos da potência do salto não foram identificadas diferenças significativas entre os protocolos (BI+RFS vs. BI vs. AI), nas avaliações pré e pós-exercício ($p > 0,05$). Na análise intragrupo foi observada diferença significativa entre a média da altura dos saltos antes e depois do exercício no grupo BIRFS ($p = 0,05$). Conclui-se que, o exercício de força associado à restrição de fluxo sanguíneo após uma sessão provoca uma maior redução na potência muscular de atletas de basquetebol, quando comparado ao método de exercícios de força convencional.

Palavras-Chave: Atletas, Kaatsu Training, Potência Muscular.



ENVELHECIMENTO E HIV/AIDS: DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SEGUNDO CONCEPÇÕES DE IDOSOS SOBRE VULNERABILIDADES À INFECÇÃO

AÇÕES DE ENFERMAGEM NO CONTEXTO DE VULNERABILIDADES DO IDOSO AO HIV/AIDS

RAYSSA MIRANDA DE AMORIM – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (RAYSSA_MIRANDA_@HOTMAIL.COM)

GREICY KELLY GOUVEIA DIAS BITTENCOURT - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (greicykel@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A dificuldade de profissionais de saúde abordarem a sexualidade do idoso se deve ao fato de que conhecimento e comportamento em relação às DST/Aids são, em geral, tratados para alguns grupos específicos que excluem os idosos, tornando-se necessário o enfoque da integralidade na atenção à saúde do idoso. Este estudo objetivou descrever ações de enfermagem no contexto de vulnerabilidades do idoso ao HIV/Aids. Trata-se de uma pesquisa de campo com abordagem qualitativa desenvolvida numa Unidade Integrada de Saúde da Família com 4 enfermeiras. Utilizou-se entrevista estruturada com Teste de Associação Livre de Palavras com termos indutores HIV/Aids e idoso, bem como questões sobre vulnerabilidade do idoso ao HIV/Aids. Os dados foram analisados por meio de análise de conteúdo. Identificaram-se ações de enfermagem relacionadas com informações sobre HIV/Aids, conhecimento sobre HIV/Aids, comportamentos sexuais em idosos. Foram identificadas estratégias a serem adotadas pelos enfermeiros para a diminuição do risco de contaminação de HIV/Aids na terceira idade. Entre elas estão conhecer de saberes e práticas, pesquisa comportamental, diálogo, consulta de enfermagem, capacitação profissional, cuidado compartilhado e planejamento de ações de educação em saúde. No exercício da enfermagem, a abordagem da saúde e doença é uma constante. Nesse sentido, a sexualidade, como necessidade humana básica, deve ser considerada nas intervenções junto aos idosos. Muitos profissionais da saúde têm dificuldade nesse tipo de abordagem, pois acreditam no mito de que os idosos sejam assexuados. Assim, os serviços de saúde devem construir, em conjunto com os idosos e seu real cotidiano, novas reflexões, novos planos de ação. As concepções de saúde do idoso devem ampliar seu horizonte sobre sua sexualidade e uma das maneiras mais eficazes de promoção de uma nova concepção é a implantação de novos conteúdos de capacitação para os profissionais de saúde, a fim de quebrar tabus e estabelecer novos paradigmas. PALAVRAS-CHAVE: Idoso, Sexualidade, Aids, Envelhecimento, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. Vulnerabilidade em saúde.

Palavras-Chave: Envelhecimento, HIV/Aids, vulnerabilidade em saúde.





INTERFACES ENTRE ATENÇÃO À SAÚDE DO IDOSO E VULNERABILIDADE AO HIV/AIDS: UM ESTUDO DE REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

DEFINIÇÕES OPERACIONAIS DE ENUNCIADOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM PARA MULHERES IDOSAS COM HIV/AIDS

KAMYLLA STEFANNE CHAVES FERREIRA – Programa- PIBIC
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (kamylla_stefanne@hotmail.com)

GREICY KELLY GOUVEIA DIAS BITTENCOURT - Orientadora
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (greicykel@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

Crenças enganosas e pensamentos equivocados indicam o incremento da vulnerabilidade da idosa ao HIV/AIDS. Considera-se o diagnóstico de enfermagem uma atividade intelectual do enfermeiro para elucidar necessidades de saúde de grupos específicos. Assim, este estudo teve como objetivo elaborar definições operacionais de diagnósticos de enfermagem para mulheres idosas com HIV/AIDS. Trata-se de um estudo exploratório descritivo desenvolvido em três etapas: 1) Desenvolvimento da definição teórica dos conceitos diagnósticos com base na literatura; 2) Identificação de indicadores observáveis dos conceitos derivadas da definição teórica; 3) Elaboração da definição operacional dos diagnósticos de enfermagem com os indicadores empíricos. Construíram-se 44 definições operacionais para diagnósticos de enfermagem para mulher idosa no contexto de vulnerabilidade ao HIV/AIDS classificados de acordo com o quadro conceitual de vulnerabilidade, totalizando 28 diagnósticos na vulnerabilidade individual, 3 na programática e 13 na social. Na vulnerabilidade individual, observam-se diagnósticos de enfermagem que, de acordo com seus indicadores empíricos, podem ser categorizados em aspectos cognitivos, comportamentais e sociais que constituem condições que incrementam a vulnerabilidade da mulher idosa ao HIV/AIDS. Assim, destacam-se diagnósticos de enfermagem relacionados com as condições cognitivas, tais como: aprendizagem prejudicada, autoestima baixa, conhecimento em saúde ausente, conhecimento sobre comportamento sexual prejudicado; diagnósticos de enfermagem relacionados com condições comportamentais tais como autocuidado deficitário, autonomia ausente, comportamento sexual prejudicado, enfrentamento prejudicado e diagnósticos de enfermagem relacionados com condições sociais que acometem a mulher idosa, tais como isolamento social, medo, medo da morte, processo de tomada de decisão prejudicado e sofrimento. Entende-se, portanto, a importância da subjetividade da afirmação de uma definição operacional, compreendendo que, mesmo sendo construído um conjunto de definições operacionais com base nos indicadores empíricos, a sua utilização na prática profissional dependerá do raciocínio diagnóstico do enfermeiro que poderá identificar outros atributos para os diagnósticos apresentados conforme sua experiência profissional. **PALAVRAS-CHAVE:** Envelhecimento, Saúde da mulher, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, Processos de enfermagem.

Palavras-Chave: Envelhecimento, HIV/AIDS, Processos de enfermagem.



PROCESSO DE CUIDAR EM FERIDAS HANSÊNICAS: EDUCAÇÃO EM SAÚDE, MEDIDAS PREVENTIVAS E NOVAS TECNOLOGIAS TERAPÊUTICAS.

PRÁTICA DE ENFERMAGEM NA ESTRATÉGIA DE CUIDADO AO CLIENTE ACOMETIDO PELA HANSENÍASE.

CARLA ROSSANA DE LIMA COSTA – Programa- PIBIC
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (carlinhaktd@hotmail.com)

MARIA JULIA GUIMARAES OLIVEIRA SOARES - Orientadora
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (mmjulieg@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A hanseníase é uma doença crônica, que exige atenção profissional multidisciplinar atuando desde processo de detecção a pós-alta do paciente. Neste íterim, o presente estudo teve como objetivo identificar as ações de enfermagem ao cliente acometido pela hanseníase em um centro de referência para a patologia. Trata-se de um estudo do tipo exploratório, observacional com abordagem quantiquantitativa, desenvolvido em um centro de referência para diagnóstico e tratamento da hanseníase, localizado no município de João Pessoa/Paraíba/Brasil. A entrevista do tipo semi-estruturada e a observação não-participante foram utilizadas para a coleta de dados. Fizeram parte do estudo 02 enfermeiros e foram observadas 34 consultas de enfermagem ao cliente acometido pela hanseníase. Diante do material empírico produzido, foram elencadas quatro categorias que melhor traduzem as ideias dos sujeitos e orientam a discussão, sendo estas: 1. O conhecimento técnico científico da Enfermagem como orientador da atenção integral ao paciente portador de hanseníase; 2. Ações de autocuidado e vigilância epidemiológica dos comunicantes como principais ações executadas nas consultas de enfermagem ao paciente portador de hanseníase; 3. Consulta de enfermagem baseada nos aspectos clínico/patológicos, epidemiológicos e farmacológicos da hanseníase; e, 4. Rede de descentralização, infraestrutura e políticas de apoio ao portador de hanseníase como fragilidades do serviço. Quanto aos dados observacionais verifica-se que as ações de Assistência Direta à pessoa com hanseníase foram executadas com maior frequência nas consultas, configurando uma assistência baseada em aspectos clínicos e terapêuticos da doença. Diante do exposto, percebe-se que o delineamento observado aponta para um discurso em que se conhecem as diretrizes e políticas do Sistema Único de Saúde brasileiras, voltadas ao indivíduo hanseníaco, contudo, a prática contemplada durante observação sistemática, ainda remete a um modelo hegemônico, biomédico, ou seja, conclui-se que há um distanciamento entre discurso e prática.

Palavras-Chave: Hanseníase, Enfermagem, Cuidados de Enfermagem.



**TUBERCULOSE: ANÁLISE DOS PONTOS DE ESTRANGULAMENTO DA ATENÇÃO PARA
CONTROLE DA DOENÇA NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB**

**COORDENAÇÃO DO CUIDADO AOS PORTADORES DE TUBERCULOSE NOS SERVIÇOS DE
SAÚDE, NA PERSPECTIVA DO ENFERMEIRO**

LARIÇA CANDIDO DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (laricandido27@hotmail.com)

JORDANA DE ALMEIDA NOGUEIRA - ORIENTADORA

Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (jalnogueira31@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A tuberculose (TB) exige um acompanhamento diferenciado com ênfase no doente, familiares e comunidade, sendo assim, a coordenação do cuidado, apresenta-se como método indispensável nesse processo, pois permite a integração entre os níveis de assistência e uso de tecnologias que garantam a continuidade do tratamento, assistência integral e qualificada. Nesse cenário, o enfermeiro vem desempenhando papel crucial nos programas de controle da doença, principalmente na atenção básica. Este estudo objetivou analisar, na perspectiva do profissional enfermeiro, como se organiza a coordenação do cuidado aos portadores de TB nos serviços de saúde. Estudo transversal, de delineamento descritivo e abordagem quantitativa, realizado em Unidades de Saúde da Família (USF) de João Pessoa- PB. A amostra foi constituída por 25 enfermeiros atuantes nas USF desse município, entrevistados nos meses de setembro de 2013 a fevereiro de 2014, utilizando-se um questionário estruturado, contendo sete dimensões que visavam a avaliação pelos profissionais da capacidade institucional local para desenvolver o modelo de atenção às condições crônicas. Os dados foram digitados e processados através do programa Statistica, versão 9.0 da Statsoft e submetidos à análise de variância com o uso do One-way ANOVA. Os resultados mostraram que os serviços possuem capacidade razoável para organizar a atenção à TB, alcançando média 8,2. Quanto à articulação com a comunidade o município apresentou média 4,5 obtendo capacidade básica, com destaque para os indicadores Parcerias com organizações da comunidade para o controle da TB e Conselho/Comissão Local de Saúde classificados como limitados. Quanto ao autocuidado apoiado apresentou média de 8,6 com capacidade razoável. Os registros relacionados ao apoio dos profissionais na USF para o portador de TB cuidar da própria saúde evidenciou capacidade ótima. No suporte à decisão a média alcançada 6,6 classificou essa dimensão com capacidade razoável, enquanto que o item Envolvimento de especialistas em TB no apoio aos profissionais de saúde da unidade com capacidade limitada. O indicador Desenho do sistema de prestação de serviços foi classificado com capacidade razoável (8,5). O indicador Sistema de informação clínica (média 7,0) e todos seus elementos apresentaram capacidade razoável, ressaltando o elemento Prontuário clínico que demonstrou a maior média (7,6). O indicador Integração dos componentes do modelo de atenção às pessoas com TB apresentou capacidade razoável (6,1) e integração com Programas comunitários capacidade limitada. O estudo possibilitou uma análise do modelo organizacional do sistema de Atenção à saúde dos portadores de TB do município de João Pessoa-PB, na visão do profissional enfermeiro. Evidenciando a dificuldade de articulação na USF com a comunidade, as restrições de informações no que tange ao sistema informatizado na atenção básica e a fragilidade na referência e contrarreferência o que concorre em falhas na continuidade do cuidado ao portador de TB.

Palavras-Chave: Tuberculose, Atenção Primária à Saúde, Enfermagem em saúde pública.



**ANÁLISE DA AUDITORIA EM ENFERMAGEM EM INSTITUIÇÕES HOSPITALARES,
OPERADORAS DE PLANOS E SERVIÇO DE REGULAÇÃO EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE JOÃO
PESSOAPB**

**PROCESSO DE AUDITORIA EM ENFERMAGEM DESENVOLVIDA POR OPERADORAS DE
PLANOS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOAPB**

GIOVANNA CARVALHO MARTINS – Programa- PIVIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (giovanna.carvalho20@hotmail.com)

JOSE DA PAZ OLIVEIRA ALVARENGA - ORIENTADOR

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (alvarengajose@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A auditoria teve sua origem na área contábil, cujos fatos e registros datam dos 2.600 anos a.C. Na área de saúde aparece pela primeira vez no trabalho realizado pelo médico George Gray Ward, nos Estados Unidos, em 1918. Apenas em 1955, surge o primeiro trabalho de auditoria na área da enfermagem, desenvolvido no Hospital Progress nos Estados Unidos. No Brasil, a auditoria na área da enfermagem, surgiu no hospital Universitário de São Paulo como um processo implantando desde 1983, com padrões estabelecidos para sustentar a Sistematização da Assistência de Enfermagem. A auditoria em enfermagem atualmente é adotada como ferramenta de controle e regulação da utilização de serviços de saúde e, especialmente na área privada, tem dirigido o seu foco para o controle dos custos da assistência prestada mantendo a qualidade da assistência. A presente pesquisa teve como objetivo classificar os indicadores adotados no processo de auditoria, analisar os métodos do processo de auditoria e compreender a finalidade do processo de auditoria em enfermagem desenvolvido por Operadoras de Planos de Saúde no município de João Pessoa - PB. Caracteriza-se como uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa; e teve como sujeitos pesquisados 02 auditores que trabalham junto às Operadoras de Planos de Saúde que se disponibilizaram a responder a entrevista, a qual foi conduzida pelos pesquisadores. Para a coleta do material empírico, foi realizada uma entrevista com base em um roteiro semiestruturado. Na análise do material empírico, utilizou-se a técnica de Análise de Conteúdo de Bardin; e os conteúdos obtidos através das falas dos entrevistados foram analisados mediante Análise Temática e o processo de organização da análise do material empírico e sua realização se desenvolveu com base na pré análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação; sendo possível evidenciar as seguintes categorias de análise: Categoria 1- Indicadores do Processo de Auditoria em Enfermagem; Categoria 2 - Métodos do Processo de Auditoria em Enfermagem; Categoria 3 - Finalidade do Processo de Auditoria em Enfermagem. A análise conclusiva das diferentes categorias possibilitou evidenciar que um dos principais indicadores é o prontuário do paciente, tendo como referência a análise dos registros, das prescrições e das anotações de enfermagem. No que se refere aos métodos utilizados o prevalente é a auditoria concorrente, com a finalidade de promover um processo educativo ao longo do desenvolvimento do processo de auditoria, uma assistência de qualidade, e evitar custos excessivos às instituições.

Palavras-Chave: Auditoria, Auditoria em Enfermagem, Qualidade da assistência.



**ANÁLISE DA AUDITORIA EM ENFERMAGEM EM INSTITUIÇÕES HOSPITALARES,
OPERADORAS DE PLANOS E SERVIÇO DE REGULAÇÃO EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE JOÃO
PESSOAPB**

**PROCESSO DE AUDITORIA EM ENFERMAGEM NA REDE PÚBLICA HOSPITALAR NO
MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOAPB**

HUMBERTO HUGO NUNES DE ANDRADE – Programa- PIVIC
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (humbertohugo_92@hotmail.com)

JOSE DA PAZ OLIVEIRA ALVARENGA - ORIENTADOR
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (alvarengajose@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A auditoria representa um instrumento de controle da qualidade; utiliza-se de padrões que oferecem critérios para a mensuração da qualidade do cuidado. A presente pesquisa descreve o processo de auditoria na rede pública hospitalar no município de João Pessoa - PB. Para realização deste estudo, objetivou-se: classificar os métodos do processo de auditoria, compreender a sua finalidade e analisar os indicadores do processo de auditoria desenvolvido pelos auditores de enfermagem na rede pública hospitalar no município de João Pessoa - PB. Estudo do tipo exploratório descritivo com abordagem qualitativa. Os dados da pesquisa são oriundos de um conjunto de entrevistas realizadas com 04 auditores do Serviço de Regulação em Saúde municipal. Como técnica de análise do material empírico, utilizou-se a Análise de Conteúdo de Bardin (2011). O material analisado nos possibilitou uma série de informações, as quais, mediante a transcrição das falas dos sujeitos pesquisados foram extraídas as categorias de análises, em resposta aos objetivos pretendidos; dentre as quais, para os resultados presentes no relatório da pesquisa, procuramos extrair aquelas que julgamos pertinentes ao estudo, sendo as mesmas discutidas e fundamentadas com base na literatura. As categorias analisadas foram: Métodos, Finalidades e Indicadores, utilizados no processo de auditoria. Conclui-se que, estudar o processo de auditoria é de fundamental importância para a avaliação da qualidade da atenção à saúde promovida pelos profissionais, ao mesmo tempo em que subsidiará parâmetros aos gestores de enfermagem das instituições pesquisadas possibilitando assim, para a melhoria da assistência aos usuários e da reorientação da organização do serviço de saúde.

Palavras-Chave: Auditoria, Enfermagem, Saúde Pública.



**ANÁLISE DOS PONTOS DE ESTRANGULAMENTO NO CONTROLE DA TUBERCULOSE EM
POPULAÇÕES EM SITUAÇÃO DE RUA NOS MUNICÍPIOS DE JOÃO PESSOA E CAMPINA
GRANDE-PB**

**PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA E ADOECIDOS POR TUBERCULOSE: REVISÃO INTEGRATIVA
DA LITERATURA**

TAINA DE ARAUJO ROMAO – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (tainaaromao@hotmail.com)

LENILDE DUARTE DE SA - ORIENTADORA

Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (sa.lenilde@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A crescente disseminação da tuberculose encontra-se relacionada à pobreza e a iniquidade social, sendo sua incidência mais acentuada em sujeitos desfavorecidos economicamente, imiscuídos de situações socialmente precárias, dentre os quais se encontram as pessoas em situação de rua. A despeito da vulnerabilidade dessa população a tuberculose, existem poucos estudos sobre o tema, incipientes, portanto, para avaliar a situação epidemiológica da doença e das necessidades demandadas por pessoas em tais condições. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada com base em artigos científicos, publicados na Biblioteca Virtual de Saúde, no período de 2004 a 2014, que objetivou identificar artigos sobre tuberculose em pessoas em situação de rua, publicados nos idiomas português e inglês, no período de 2004 a 2014 e destacar os principais assuntos por eles abordados. Utilizaram-se os termos *tuberculose* e *morador de rua*, nas línguas inglesa e portuguesa. Foram identificados vinte e cinco artigos sobre o tema, sendo uma publicação em português e vinte quatro na língua inglesa. Os assuntos mais abordados têm como principais enfoques: a vulnerabilidade da pessoa em situação de rua a tuberculose; a tuberculose associada a infecção por HIV; e, dificuldades de adesão ao tratamento. Conclui-se que, dado o aumento da incidência de casos de tuberculose nesta população e a dificuldade desses sujeitos em acessar os serviços de saúde, é praticamente inexistente a produção nacional de conhecimento sobre o tema e que são significativos os problemas relacionados a associação TB HIV, riscos para o adoecimento e a dificuldade do tratamento. É preciso investir em estudos no âmbito nacional que auxiliem a desenvolver estratégias que promovam o cuidado a esta população.

Palavras-Chave: Tuberculose, Moradores de rua, Grupo social.



CONHECIMENTO DE MULHERES PROFISSIONAIS DO SEXO SOBRE HIV/AIDS E SUA
INFLUÊNCIA NAS PRÁTICAS SEXUAIS

MULHERES PROFISSIONAIS DO SEXO E O CONHECIMENTO SOBRE O CONTÁGIO E A
PREVENÇÃO AO HIV/AIDS

ANA PAULA MORAIS DE MEDEIROS – Programa- PIBIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (enfapmm@gmail.com)

VALERIA PEIXOTO BEZERRA - ORIENTADORA
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (valeriapbez@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

RESUMO Introdução: O cenário epidemiológico global da AIDS, durante os últimos 30 anos, acarretou consequências assoladoras para famílias, comunidades e países, sendo um dos maiores desafios para a saúde pública. No Brasil, desde 1980 até junho de 2014, registra 491.747 (65,0%) casos da doença em homens e 265.251(35,0%) em mulheres. A suscetibilidade feminina coloca a mulher em vulnerabilidade com relação às DSTs e à AIDS, principalmente as mulheres profissionais do sexo por considerar que o sexo faz parte do seu cotidiano e é a matéria prima da profissão. Objetivos: verificar o conhecimento de mulheres profissionais do sexo sobre formas de contágio e prevenção para o HIV/AIDS e analisar a relação desse conhecimento com as variáveis quanto à idade, escolaridade, estado civil, renda mensal, tempo de exercício profissional e participação em atividades educativas sobre HIV/AIDS. Metodologia: Estudo exploratório de abordagem quantitativa, realizada com os dados secundários de um projeto-chave. A coleta de dados ocorreu durante o período de maio a setembro de 2014, com uma base populacional de 92 mulheres profissionais do sexo, cadastradas na Associação das Prostitutas da Paraíba, em João Pessoa/PB, no ano 2013 e com exercício profissional na capital. A coleta envolveu dois instrumentos, sendo o primeiro composto por questões sociodemográficas e o segundo instrumento refere-se à Dimensão 3 do Teste de Conhecimento Científico ao HIV/AIDS, validado no Brasil. Os dados foram transportados do projeto-chave para a planilha do Microsoft Office Excel versão 2013, posteriormente exportados e processados para programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 19.0. Seguiu-se utilizando a estatística descritiva com frequência absoluta e relativa, além do desvio padrão, média, mínimo e máximo e regressão logística através do Teste de Wald (significância superior a 1,96 e $p < 0,05$). Resultados: estudo mostrou que em relação ao conhecimento das profissionais do sexo sobre as formas de contágio e prevenção do HIV/AIDS, houve destaque para maior percentual de acerto no conhecimento nas formas de contágio sanguíneo (62,59%), seguido da forma vertical (53,5%), além da prevenção (60,0%). O conhecimento do HIV/AIDS nos grupos de Alto e Baixo conhecimento, apresenta significância nas formas de contágio sanguíneo, outros contágios e formas de prevenção, em relação à renda mensal de 2 à 3 salários mínimos e ao estado civil solteira e casada. A idade, escolaridade, tempo de exercício profissional e participação em atividades educativas sobre HIV/AIDS, não apresentaram grau de significância no conhecimento dessas mulheres sobre HIV/AIDS. Considerações Finais: As mulheres profissionais do sexo apresentam uma vulnerabilidade ao contágio pelo HIV no exercício profissional quando apresentam um baixo conhecimento sobre o contágio pelo vírus por via sexual, principal via responsável pela sua disseminação. Esse baixo conhecimento não se apresenta coerente com a participação efetiva dessas mulheres em atividades educativas sobre o HIV/AIDS. Sendo assim, as possibilidades das ações educativas para a prevenção ao vírus sejam bem sucedidas, torna-se importante adotar abordagens diversificadas, conforme necessidades de contextos específicos e não vinculando a ações isoladas.

Palavras-Chave: HIV, Mulheres, Profissionais do sexo.



DETERMINANTES DE ENVELHECIMENTO ATIVO EM IDOSOS ATENDIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE

DETERMINANTES DE ENVELHECIMENTO ATIVO EM HOMENS IDOSOS ATENDIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE

WILIANA APARECIDA ALVES FERNANDES – Programa- PIBIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (wiliانا_alves@hotmail.com)

MARIA DAS GRACAS MELO FERNANDES - Orientadora
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (graacafernandes@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O envelhecimento humano é um fenômeno observado mundialmente, especialmente em países em desenvolvimento como é o caso do Brasil. Estudos revelam que os homens vivem menos, embora apresentem melhor qualidade de vida na velhice. Com o aumento desse grupo etário e a pouca representação masculina no grupo etário, faz-se necessária a compreensão sobre como os homens estão envelhecendo. Ante o exposto, surge a necessidade de se verificar os múltiplos fatores determinantes de envelhecimento ativo em homens idosos, visto que as reflexões sobre a temática é insuficiente na literatura. O presente estudo teve como objetivo verificar os fatores determinantes de envelhecimento ativo em homens assistidos em um centro de atenção integral à saúde. Trata-se de um estudo descritivo, transversal realizado com homens idosos assistidos em um Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI). A definição da amostra foi do tipo probabilística, a qual foi composta por 39 idosos. A coleta dos dados ocorreu a partir de entrevista estruturada com auxílio de um instrumento validado. A análise efetivou-se com abordagem quantitativa por meio da estatística descritiva para as variáveis de natureza univariada. Os resultados revelaram que os investigados têm predominantemente entre 70 e 79 anos, são casados, de baixa escolaridade, autodeclarados pardos e de baixa renda. Os mesmos vivem em residências próprias em condições precárias de saúde. As doenças referidas mais frequentemente foram: hipertensão arterial sistêmica e diabetes respectivamente. Ressalta-se que apesar desses idosos evidenciarem doenças e outros fatores promotores de baixa qualidade de vida, esses, em sua maioria, refere estar satisfeitos ou muito satisfeitos com suas vidas. As atividades recreativas preferidas foram: assistir televisão e ouvir rádio. Os resultados apontam que a prática de hábitos nocivos como o tabagismo e o alcoolismo é pouco frequente. Quanto aos hábitos alimentares os idosos referiram fazer ingestão de alimentos saudáveis. Um elevado percentual dos idosos faz uso de medicamentos para tratar doenças crônicas como hipertensão arterial sistêmica e diabetes, sendo necessária supervisão do familiar cuidador e de orientações de profissionais de saúde como enfermeiro ou médico. Todos esses fatores determinantes verificados no estudo, podem interferir na maneira como os idosos estão envelhecendo, promovendo processos incapacitantes e diminuição da autonomia do idoso. Segundo o exposto, verificou-se que todos os fatores atuam no envelhecimento de maneira inter-relacionada e que o presente estudo pode subsidiar reflexões sobre novas abordagens profissionais na sua prática clínica, com possíveis melhorias dos programas e políticas de saúde pública para beneficiar o grupo investigado.

Palavras-Chave: Idoso, Homem, Envelhecimento ativo.



DETERMINANTES DE ENVELHECIMENTO ATIVO EM IDOSOS ATENDIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE

DETERMINANTES DE ENVELHECIMENTO ATIVO EM MULHERES IDOSAS ATENDIDAS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE

SANNI MORAES DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (sannidsm@gmail.com)

MARIA DAS GRACAS MELO FERNANDES - Orientadora

Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (graacafernandes@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O envelhecimento populacional configura-se como um fenômeno mundial, apontado como um dos fatos demográficos mais relevantes nas últimas décadas. Diante das projeções estatísticas, o ritmo do envelhecimento tem sido sistemático e consistente. Dessa forma, define-se o envelhecimento ativo como o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas. O objetivo do estudo foi avaliar os determinantes de envelhecimento ativo entre idosas atendidas em um Centro de Atenção Integral à Saúde dos Idosos na cidade de João Pessoa, Paraíba, tendo em vista que ainda são incipientes os estudos, especialmente no cenário local. Trata-se de um estudo descritivo, do tipo transversal, desenvolvido entre os idosos assistido neste serviço especializado. A população efetiva do estudo foi composta por 195 idosas e a coleta de dados foi realizada no período de outubro a dezembro de 2014, mediante entrevista subsidiada por um instrumento padronizado, contemplando questões referentes a caracterização sociodemográfica, as doenças e sintomas auto referidos, seguido de questões que pretendiam analisar a avaliação multidimensional do envelhecimento ativo. Todo o processo da pesquisa, especialmente na fase da coleta de informações empíricas, foram observados os aspectos éticos que normatizam a pesquisa envolvendo seres humanos dispostos na Resolução 466/12 do CNS/MS/BRASIL. Os resultados encontrados foram distribuídos conforme determinantes sociais, de ambiente físico, pessoais, comportamentais e de serviços sociais e de saúde, onde a interação entre eles são responsáveis por refletir no modo como os indivíduos e as populações envelhecem. Deste modo, o estudo evidenciou que o aumento da população idosa traz demandas relevantes para o cuidado em saúde, as quais devem constituir questões de saúde pública, uma vez que com o envelhecimento, as mulheres são afetadas diferentemente dos homens, em decorrência da maior expectativa de vida. Verificam-se características importantes que as tornam mais vulneráveis às doenças, a maior probabilidade de problemas relacionados à adaptação às mudanças fisiológicas, a maior debilidade física antes da morte, isolamento social e transtornos emocionais. Torna-se importante a discussão acerca do envelhecimento ativo e seus determinantes, no intuito de assistir este indivíduo com olhar voltado para suas necessidades objetivas e subjetivas. Ante o exposto, os resultados esperados da efetividade deste estudo, especificamente do conjunto de dados sistemáticos suscitados no processo de investigação, consiste no fato destes constituírem-se valioso instrumento para a criação, ampliação ou renovação de políticas e estratégias de cuidado para a pessoa idoso, de modo individualizado e contextualizado que podem exercer efeitos positivos sobre sua qualidade de vida. Espera-se, ainda, que esses achados contribuam para a construção de um novo modelo de atenção à saúde do idoso, com vistas ao envelhecimento ativo.

Palavras-Chave: Envelhecimento Ativo, Saúde do Idoso, Qualidade de Vida.



DETERMINANTES DE ENVELHECIMENTO ATIVO EM IDOSOS ATENDIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE

DETERMINANTES DO ENVELHECIMENTO ATIVO EM IDOSOS ATENDIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE: DIFERENCIAL ENTRE HOMENS E MULHERES

NATALIA FONTANA – Programa- PIVIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (nataliafontana1@hotmail.com)

MARIA DAS GRACAS MELO FERNANDES - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (graacafernandes@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O Brasil é considerado um país envelhecido e se faz importantes reflexões acerca de hábitos que promovam a saúde nesse contexto, de modo que seja possível o idoso desfrutar de uma vida ativa e saudável pautada na qualidade de vida. Frente a tais ponderações, o presente estudo teve como objetivos delimitar as características sócio-demográficas de homens e mulheres idosos atendidos em um Centro de Atenção Integral à Saúde, assim como o diferencial dos determinantes de envelhecimento ativo entre homens e mulheres idosos atendidos em um Centro de Atenção Integral à Saúde. Trata-se de um estudo descritivo, transversal realizado com os idosos assistidos em um Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (CAISI). A amostra foi do tipo probabilística, sendo composta por 234 idosos. A coleta de dados ocorreu mediante entrevista estruturada entre os meses de outubro a dezembro de 2014. A análise foi realizada por meio de abordagem quantitativa e estatística descritiva para as variáveis de natureza univariada. Os resultados mostraram uma predominância de mulheres idosas com faixa etária entre 60 e 69 anos, em sua maioria viúva, enquanto os homens idosos em sua maior porção eram casados ou vivenciavam união estável. A renda mensal mais referida em ambos os sexos foi de um a três salários mínimos. Tanto a maioria das mulheres quanto a dos homens idosos afirmou viver em seu domicílio com o cônjuge, porém, o percentual de homens idosos nessa conjuntura domiciliar é bem superior. Mulheres idosas declararam receber diferentes formas de apoio social. Quanto ao ambiente físico, os idosos estudados moram em residência própria com quarto privativo em percentual majoritário. Os problemas de saúde que podiam trazer implicações para a experiência do envelhecimento ativo foram: artrose seguida de hipertensão, diabetes (maior taxa entre os homens) e osteoporose, com percentuais elevados no sexo feminino. Incrementaram os problemas de saúde o histórico de quedas no último ano, especialmente entre as mulheres. Os determinantes comportamentais foram bem favoráveis ao envelhecimento ativo, mostrando que em ambos os sexos há um alto número de não fumantes, sendo o maior percentual de não fumantes entre as mulheres. A maioria não ingere bebidas alcoólicas e referem ingestão de dieta que permite uma nutrição equilibrada. Muitos ingerem medicamentos diários, sobretudo as mulheres. Os mais citados foram anti-hipertensivos. As mulheres idosas participam mais frequentemente de grupos de controle de doenças e educação em saúde, a exemplo do HiperDia, e eram mais aderentes a vacinação contra gripe. Entre os que relataram terem sido hospitalizados duas vezes nos últimos seis meses, destacaram-se os homens. O número de mulheres que afirmaram nunca terem utilizados serviços de saúde mental foi superior ao de homens. Os resultados apresentados demonstram as singularidades pertencentes a cada sexo, em algumas variáveis com diferenças muito expressivas. Ante o exposto, faz-se necessária a realização de novas pesquisas acerca desta temática a fim de proporcionar outros subsídios científicos aos profissionais de saúde e à população no propósito de aprimorar os conhecimentos e a prática acerca do suporte necessário à população idosa para que esta possa experimentar o envelhecimento saudável e ativo.

Palavras-Chave: Envelhecimento, Qualidade de vida, Idoso.



DOENÇAS DE EVOLUÇÃO CRÔNICA: PREVENÇÃO, CUIDADO E QUALIDADE DE VIDA

CONHECIMENTOS DE ENFERMEIROS SOBRE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

PRISCYLLA RIQUE DE AZEVEDO – Programa- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (priscyllarique@hotmail.com)

SIMONE HELENA DOS SANTOS OLIVEIRA - ORIENTADORA

Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (simonehsoliveira@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

As doenças cardiovasculares nos últimos anos ganharam papel de destaque nas estratégias de cuidar em saúde pelos índices de morbimortalidade, impacto na qualidade de vida e altos custos para o Sistema Único de Saúde. Nesse contexto, encontra-se a insuficiência cardíaca (IC), síndrome clínica complexa, de caráter sistêmico, caracterizada pelo inadequado suprimento sanguíneo para atender necessidades metabólicas tissulares. Em consequência das altas taxas de mortalidade e readmissões hospitalares, mostra-se relevante que a equipe de saúde, em especial a de enfermagem, apresente embasamento teórico e prático para o manejo clínico voltado a pessoa com IC, a fim de reconhecer e intervir prontamente e de forma eficaz no atendimento e tratamento desses pacientes. Objetivou-se avaliar o conhecimento de enfermeiros sobre insuficiência cardíaca em um hospital de referência. Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, transversal, realizado em um hospital público do município de João Pessoa- PB. A amostra foi constituída por 35 enfermeiros que atuavam em atividades assistenciais no serviço de cardiologia. Para avaliar o conhecimento foi aplicado o questionário conhecimento de enfermeiros sobre insuficiência cardíaca (Q-CNEIC). As questões que apresentaram conhecimento satisfatório foram as que se referiam à quantidade de ingestão de líquidos, atividade sexual e às ações que levam ao controle da insuficiência cardíaca. Questões que envolviam o quadro clínico avançado, bem como prática de atividades físicas e terapêutica medicamentosa apresentaram resultados insatisfatórios. Sugere-se estratégias de educação permanente em serviço a fim de qualificar os enfermeiros acerca da assistência prestada no manejo clínico desta clientela.

Palavras-Chave: enfermagem, insuficiência cardíaca, conhecimento.



DOENÇAS DE EVOLUÇÃO CRÔNICA: PREVENÇÃO, CUIDADO E QUALIDADE DE VIDA

EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA ESCOLA: CONHECIMENTO E CRENÇAS DE ESTUDANTES SOBRE PRESERVATIVO

CAMILA VIEIRA DIAS DA COSTA – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (camilaenfermagemufpb@hotmail.com)

SIMONE HELENA DOS SANTOS OLIVEIRA - ORIENTADORA

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (simonehsoliveira@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

Segundo a World Health Organization (2013), a adolescência pode ser compreendida como sendo a fase da vida que vai dos 10 aos 19 anos e que envolve diversas transformações. Este público se constitui como população-chave para contrair Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e aids. Desse modo, o objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento de estudantes sobre preservativos antes e após intervenção educativa. Trata-se de um estudo before-after, descritivo, de abordagem quantitativa, desenvolvido em escola municipal de ensino fundamental e médio do município de João Pessoa. A amostra foi constituída por 53 estudantes pré-intervenção e 36 pós-intervenção. Os dados foram coletados entre março e maio de 2015 e analisados com o auxílio do programa SPSS, versão 20.0. A pesquisa teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Paraíba, sob CAAE 34637214.0.0000.5188. Os resultados mostram que os estudantes que já haviam dado início a vida sexual se encontravam na faixa etária dos 13 a 15 anos. A maioria afirmou não utilizar nenhum tipo de método contraceptivo, não consumir drogas ilícitas e bebidas alcoólicas. Na pesquisa não houve relato de IST entre os jovens. Após a educação em saúde, observou-se que os participantes passaram a conhecer mais os preservativos masculino e feminino, o que pode ser observado pelo aumento do número de acertos na segunda fase (pós-intervenção). O enfermeiro, pelo papel que desempenha na educação em saúde, deve estar preparado para atuar junto aos adolescentes, bem como pais e professores, a fim de que todos ajam como corresponsáveis no favorecimento da adesão a comportamentos preventivos às IST e aids.

Palavras-Chave: educação em saúde, adolescente, preservativos.



**FATORES RELACIONADOS A QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS CADASTRADOS NAS
UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA.**

**PARTICIPAÇÃO DE IDOSOS EM ATIVIDADES DE GRUPO E SUA RELAÇÃO COM A QUALIDADE
DE VIDA.**

RAYANE DE ALMEIDA FARIAS – Programa- PIVIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (farias.almeidarayane@gmail.com)

MARIA DE LOURDES DE FARIAS PONTES - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** -

(pontesshalom@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O processo de envelhecimento populacional no Brasil tem ocorrido de forma acelerada. Esse fato tem sido o motivo de várias pesquisas na área. Entende-se que o envelhecimento deve ser acompanhado de qualidade de vida, entretanto, diversos fatores contribuem para isso. Os grupos de convivência são uma alternativa, por proporcionarem atividades que promovem bem-estar e qualidade de vida. Este estudo teve o objetivo de avaliar a qualidade de vida dos idosos e comparar esta qualidade de vida entre os idosos que participam ativamente de algum grupo e aqueles que não participam regularmente de atividade grupal. Trata-se de um estudo de natureza quantitativa, observacional, do tipo transversal, tendo como amostra 30 idosos de sessenta anos ou mais, de ambos os sexos, residentes em domicílios e cadastrados em Unidades de Saúde da Família do Distrito Sanitário V, localizadas no município de João Pessoa-PB. A coleta de dados foi realizada no domicílio dos idosos, no período de janeiro a maio de 2015, mediante entrevista subsidiada por um roteiro estruturado, para a obtenção das informações pessoais e sociais dos idosos; WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD para avaliar a qualidade de vida. As informações coletadas dos instrumentos foram armazenadas em uma planilha eletrônica estruturada no Microsoft Excel 2010 for Windows. Após codificação dos dados, exportamos as informações para o aplicativo SPSS (Statistical Package for the Social Science) for Windows, versão 20 para análise quantitativa das variáveis. A análise exploratória foi realizada calculando-se as medidas de distribuição (média, desvio-padrão, frequência absoluta e frequência relativa), considerando as variáveis de interesse para a caracterização dos participantes do estudo. Para a comparação entre as variáveis foram utilizado os testes: T-Student e Teste U de Mann Whitney. O nível de significância utilizado no estudo foi de 5%. Os resultados demonstraram que em relação ao perfil sociodemográfico, observou-se o predomínio de idosos do sexo feminino (86,7%), faixa etária de 80 anos ou mais (36,7%), viúvos (43,3%), morando somente com filhos (23,3%), 5 a 8 anos de estudo (36,7%) e renda mensal familiar de 1 a 3 salários mínimos (43,3%). Quanto a participação no grupo de convivência, notou-se que 76,7% dos idosos entrevistados não participam de grupo, enquanto a minoria (23,3%) participam. A qualidade de vida mensurada através do WHOQOL-BREF evidenciou maiores escores no domínio social (74,25%) e menor escore no domínio ambiental (61,53%) e o WHOQOL-OLD evidenciou maiores escores na faceta habilidades sensoriais (80,69) e menor escore na faceta autonomia (62,00). Este estudo demonstrou que apesar de não se observar grandes diferenças entre a QV dos idosos participantes e não participantes em grupos de convivência, de modo geral, pôde-se perceber a importância da participação de idosos em atividades grupais, pois possibilita a vinculação a uma rede social. Conclui-se desta forma, que a atividade em grupos de convivência se caracteriza como um fator que potencializa a qualidade de vida dos idosos residentes na comunidade e que precisa ser qualificada para atender as necessidades de saúde dos idosos na promoção e manutenção de sua qualidade de vida.

Palavras-Chave: Qualidade de Vida, Idoso, Grupo de Convivência.



O CUIDAR AO IDOSO ASSISTIDO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA ABORDAGEM BIOÉTICA

O CUIDAR AO IDOSO NA PERSPECTIVA DA BIOÉTICA: OBSERVÂNCIAS ÉTICAS ADOTADAS POR AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE.

GIVANEIDE ALVES DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (vaneide20101@hotmail.com)

PATRICIA SERPA DE SOUZA BATISTA - ORIENTADORA

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (patriciaserpa@oi.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O cuidar é um ato que implica em uma relação de compromisso e responsabilidade para outrem, é uma atitude dinâmica que compreende o ser em sua multidimensionalidade. É necessário refletir acerca dessa prática, em especial à pessoa idosa, cujo cuidado exige ações e conhecimentos baseados em valores éticos. O presente estudo tem como objetivos: identificar a observâncias éticas seguidas pelos Agentes Comunitários de Saúde no cuidado aos usuários idosos na Estratégia Saúde da Família; e Analisar as observâncias éticas adotadas por Agentes Comunitários de Saúde ao cuidar do idoso assistido na atenção primária, à luz da bioética. Trata-se de um estudo do tipo exploratório, de natureza qualitativa, desenvolvido em Unidades de Saúde da Família adscritas no Distrito Sanitário III, localizadas no município de João Pessoa - PB. Participaram do estudo 20 Agentes Comunitários de Saúde. A coleta de dados foi realizada no período de outubro a novembro de 2014, mediante a técnica de entrevista, sendo utilizado um roteiro composto de duas partes. A primeira, contendo questões objetivas voltadas à caracterização dos participantes (sexo, faixa etária, escolaridade, tempo de atuação na Estratégia de Saúde da Família) e a segunda, contendo questões subjetivas, pertinentes aos objetivos do estudo, utilizando-se, para a entrevista, o sistema de gravação em aparelho MP3. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa mediante o parecer n.0289/14. CAEE n° 31660014.4.0000.5188. Os dados empíricos oriundos da primeira parte foram analisados considerando-se frequência e percentual e os da segunda parte foram analisados qualitativamente, utilizando-se a técnica de Análise de Conteúdo. Os resultados evidenciaram que dos 20 Agentes Comunitários de Saúde participantes do estudo, 85%(17) são do sexo feminino e 15% (03) do sexo masculino; a maioria encontra-se na faixa etária de 40 a 52 anos com 65% (13); a maior parte, 56% (11), possui ensino médio completo; a maioria, 35% (07) atua na Estratégia Saúde da Família há mais de nove anos. Da análise do material empírico emergiram duas categorias temáticas: Sigilo e privacidade como observâncias éticas adotadas pelos ACSs na visita domiciliar ao idoso; e Princípios éticos respeitados pelos ACSs durante a visita domiciliar ao idoso. O estudo evidenciou que os Agentes Comunitários de Saúde pesquisados reconhecem a necessidade de considerar as observâncias éticas durante a realização das visitas domiciliares, mediante uma assistência que procura valorizar o sigilo, a privacidade e os princípios da bioética, como condições essenciais no exercício profissional, ao assistir os idosos. PALAVRAS-CHAVE: Idoso, Bioética, Agente Comunitário de Saúde. 1 Aluna PIBIC/ UFPB. 2 Orientadora. Docente do Departamento de Enfermagem Clínica/CCS/UFPB

Palavras-Chave: Idoso, Bioética, Agente Comunitário de Saúde.



O CUIDAR AO IDOSO ASSISTIDO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA ABORDAGEM BIOÉTICA

O CUIDAR AO IDOSO NA PERSPECTIVA DA BIOTICA: OBSERVÂNCIAS ÉTICAS ADOTADAS POR ENFERMEIROS.

DEBORA RODRIGUES ALVES DE LIMA – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (deboraufpb_sud@hotmail.com)

PATRICIA SERPA DE SOUZA BATISTA - ORIENTADORA

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (patriciaserpa@oi.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A ética do cuidar é uma necessidade que deve ser assumida por todo profissional da saúde, esta deve ser pautada em valores que qualifica a assistência, respeitando o indivíduo e a sua essência humana. Neste contexto, ressaltam-se os idosos assistidos na Estratégia de Saúde da Família, uma vez que o cuidado a esta população deve ser pautado na valorização de princípios éticos, no respeito e na dignidade humana. O presente estudo tem como objetivos: Investigar as observâncias éticas consideradas pelos enfermeiros ao cuidar do idoso assistido na Estratégia Saúde da Família; e Analisar as observâncias éticas seguidas por enfermeiros ao cuidar do idoso assistido na Estratégia Saúde da Família, à luz da bioética. Trata-se de um estudo do tipo exploratório, de natureza qualitativa, realizada com 20 enfermeiros. A pesquisa foi desenvolvida em Unidades de Saúde da Família adscritas no Distrito Sanitário III, localizadas no município de João Pessoa - PB. A coleta de dados foi realizada no período de outubro a novembro de 2014, por meio de entrevista contendo um roteiro dividido em duas partes. A primeira, contendo questões sobre os dados dos participantes (faixa etária, sexo, estado civil, titulação, tempo de atuação na Estratégia de Saúde da Família) e a segunda, contendo questões pertinentes aos objetivos do estudo, empregando-se, para a entrevista, o sistema de gravação em aparelho MP3. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, mediante o parecer n.0289/14. CAEE n° 31660014.4.0000.5188. Os dados obtidos na primeira parte foram analisados mediante frequência e percentual e os da segunda parte foram analisados qualitativamente por meio da técnica de análise de conteúdo. Os resultados evidenciaram que dos 20 enfermeiros participantes do estudo, 95% (19) profissionais são do sexo feminino e 5% (1) do sexo masculino. Quanto à faixa etária dos profissionais, esta variou dos 28 aos 61 anos, sendo a faixa etária entre 50 e 61 anos a que mais prevaleceu, com 40% (8 participantes). Com relação ao estado civil, a maioria, 65% (13) são casados. No que concerne à titulação dos profissionais, todos são especialistas, sendo que 40% (8) apresentaram mais de uma especialização. No que diz respeito ao tempo de atuação na Estratégia de Saúde da Família, a maioria atua há mais de 10 anos. Da análise do material empírico oriundo das entrevistas, emergiram duas categorias: O acolhimento e a humanização como estratégias para o cuidado ético e integral; e A dimensão bioética na assistência ao idoso. O estudo demonstrou que os enfermeiros valorizam a dimensão Bioética ao cuidar do idoso na Estratégia de Saúde da Família, acolhendo-os em sua integralidade, mediante uma assistência que respeita a sua individualidade, fundamentando-se em preceitos éticos condizentes com um cuidado integral, humanizado e digno. PALAVRAS-CHAVE: Idoso, Bioética, Enfermeiro. 1 Aluna PIBIC/ UFPB. 2 Orientadora. Docente do Departamento de Enfermagem Clínica/CCS/UFPB.

Palavras-Chave: Idoso, Bioética, Enfermeiro.



PRÁTICAS DE CUIDADO NO SISTEMA FORMAL E INFORMAL DE SAÚDE

INVESTIGANDO PRÁTICAS DE CUIDADOS UTILIZADAS POR IDOSAS PARTICIPANTES DAS
OFICINAS DE RESGATE DA AUTOESTIMA

NAYANNE INGRID FARIAS MOTA – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (nayanne_dieggo@hotmail.com)

MARIA DJAIR DIAS - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** -
(mariadjair@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

Cada vez mais, o modelo biomédico tem sido questionado a respeito da sua funcionalidade nos âmbitos do cuidado, da manutenção e recuperação da saúde. Com a finalidade de usufruir de tecnologia centrada na visão holística e integral do ser humano, e de complementar as ações em saúde com saberes informais, foi normatizada no Brasil a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS) em 2006. A implantação das práticas integrativas e complementares (PIC) foi inserida na estratégia Saúde da Família (ESF) a fim de cuidar do bem-estar das famílias de maneira humanizada, com foco na criação de vínculo, promovendo ações de saúde que tangenciem as práticas curativas meramente físicas e passem a cuidar do ser humano de maneira absoluta, respeitando o seu físico, mental e espiritual. Esta pesquisa tem como objetivo identificar as práticas de cuidado utilizadas pelas idosas participantes das oficinas do Cuidando do Cuidador - Resgate de Autoestima. Como caminho metodológico, este estudo utilizará a História Oral temática e, que foram realizadas quatro entrevistas com as colaboradoras. Os resultados mostram que as idosas reconhecem a importância das práticas de cuidado como ferramenta para cuidar de si e assim poder cuidar melhor do outro. Dentre as práticas de cuidado aprendidas, estão presentes os exercícios respiratórios, as massagens corporais, a técnica de libertação das emoções, caminhada, técnicas de relaxamento entre outras. A partir dos discursos nota-se que as oficinas de resgate da autoestima, proporcionam o aumento da qualidade de vida dos idosos, e mais do que isso, impulsionam os mesmos na constante busca da vitalidade e da resiliência. Discussões e estudos acerca desta temática são necessários para que haja uma compreensão do cuidado como um processo amplo e essencial na experiência de quem se cuida, além de fortalecer e aumentar as oficinas de resgate da autoestima em todo Brasil.

Palavras-Chave: Autoestima, Cuidado, Idosos.



PRÁTICAS DE CUIDADO NO SISTEMA FORMAL E INFORMAL DE SAÚDE

INVESTIGANDO PRÁTICAS DE CUIDADO PARA A DIMINUIÇÃO DO SOFRIMENTO PSÍQUICO DE CUIDADORES DE IDOSOS NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

HENRIQUE JOSE MOREIRA DE LACERDA – Programa- PIVIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (henrique-bvcaja@hotmail.com)

MARIA DJAIR DIAS - Orientadora
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE -
(mariadjair@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

Introdução: Este trabalho visa identificar as práticas utilizadas por cuidadoras de idosos em busca de cuidar da sua saúde e revelar a importância destas práticas no fortalecimento ao cuidar do outro. Deste modo, destacam-se as práticas de auto cuidado utilizadas por cuidadores de idosos na Estratégia de Saúde da Família, a fim de compreender e adentrar no universo destas práticas, através das quais esses cuidadores encontram equilíbrio emocional e bem-estar, tendo em vista que o ato de cuidar demanda do cuidador grande disponibilidade de tempo, podendo gerar em quem cuida sobrecarga física e psíquica, muitas vezes comprometendo as atividades pessoais, além de minimizar práticas de interação social, gerando uma maior dificuldade para socialização. **Objetivos:** Identificar as práticas utilizadas por cuidadoras de idosos em busca de cuidar da sua saúde, e revelar a importância destas práticas no fortalecimento ao cuidar do outro. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva com abordagem qualitativa. Para sua realização foi utilizada a metodologia história oral temática pela necessidade de se valorizar o universo qualitativo e subsidiá-lo. Como os dados desta pesquisa advêm das entrevistas com 5 idosas, a análise foi iniciada por meio da leitura das entrevistas transcritas, buscando identificar temáticas relevantes para posterior categorização. **Resultados e Discussão:** A discussão do material empírico produzido foi guiada pelo tom vital das narrativas e pela identificação de dois eixos temáticos de maior significação das experiências vividas por cada uma das colaboradoras: O cuidar trazido pela fé, e a importância do cuidar de si para cuidar do outro. **Conclusão:** Conclui-se que a religiosidade, a fé em um Deus é explicitada através de cada entrevista e apontada como a busca de um auto cuidado, a fim de minimizar o sofrimento psíquico oriundo da prática constante do ato de cuidar, visto que é um ser humano que consome tempo, energia, vida de um modo geral em prol do outro. A espiritualidade é enxergada como a prática de maior relevância para estes cuidadores.

Palavras-Chave: envelhecimento, saúde coletiva, práticas de cuidado.



PRÁTICAS DE CUIDADO NO SISTEMA FORMAL E INFORMAL DE SAÚDE

MULHERES IDOSAS COM INCAPACIDADE FUNCIONAL: REVELANDO PRÁTICAS DE CUIDADO

VANESSA SUENIA DANTAS DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (vanessasuenia@hotmail.com)

MARIA DJAIR DIAS - Orientadora

Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE -
(mariadjair@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O elevado crescimento da população idosa reflete em modificações no perfil epidemiológico populacional, já que as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), comuns, nos tempos atuais, predominam e substituem as doenças transmissíveis. Entre as complicações das DCNT que causam impacto para o indivíduo e para a sociedade está a incapacidade funcional, que é a dificuldade em realizar atividades em qualquer domínio da vida. O cuidado pode ser prestado/realizado de maneira formal ou informal. O objetivo deste trabalho é conhecer as práticas de cuidado utilizadas por mulheres idosas com incapacidade funcional para cuidar da saúde. O referencial metodológico adotado foi história oral temática. As colaboradoras deste estudo foram quatro mulheres idosas com algum tipo de incapacidade funcional, que tem mais de 60 anos, e que são acompanhadas pela equipe da Estratégia de Saúde da Família (ESF). Os resultados mostram que ao serem questionadas sobre as principais práticas de cuidados que elas tinham acesso diariamente, 50% das entrevistadas relatam que mesmo com a incapacidade funcional, faziam questão de realizar os cuidados com sua saúde sozinhas, dentro de suas possibilidades, como uma forma de manter sua autonomia e independência. Dentre as práticas citadas por estas, em comum está a higiene íntima e pessoal, controlar a própria medicação prescrita pelos médicos, realizar o preparo de suas próprias refeições. 50% das entrevistadas, por possuírem incapacidade funcional bastante limitante, relataram a tristeza de não poder mais realizar suas práticas de cuidado sozinhas, porém a satisfação e gratidão por ter pessoas que realizavam tais práticas com tanto zelo e carinho. Dentre as práticas realizadas por elas com a ajuda de seus cuidadores, ou apenas pelos seus cuidadores está: preparação de alimentação adequada, higiene íntima e pessoal e controle das medicações. Diante do exposto, entendemos que o cuidado é algo intrínseco ao ser humano, porém, às vezes o cuidado com a saúde é negligenciado, o auto cuidado fica banalizado. Diante das histórias de vida apresentadas, Foi possível conhecer os pontos de vista de mulheres que tiveram que reaprender a se cuidar, que reconheceram a importância deste ato e hoje valorizam os cuidados básicos realizados diariamente. As práticas de cuidados realizados por estas mulheres com ou sem a ajuda de seus cuidadores as fazem viver melhor, com saúde e com mais qualidade de vida.

Palavras-Chave: Incapacidade Funcional, Idoso, História Oral.



PROCESSO DE CUIDAR DOS PACIENTES DIABÉTICOS CADASTRADOS NA ATENÇÃO BÁSICA
EM JOÃO PESSOA

CARACTERIZAÇÃO DE PACIENTES COM DIABETES MELITUS ATENDIDOS EM SEGUIMENTO
AMBULATORIAL.

PRISCILA LAIS FERREIRA GOMES – Programa- PIBIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (priscilagomes.enf@hotmail.com)

MARTA MIRIAM LOPES COSTA CUNHA - ORIENTADORA
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (marthamiryam@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome de etiologia heterogênea, decorrente da falta de insulina e/ou da sua incapacidade em exercer adequadamente seus efeitos. Fatores como o envelhecimento da população, hábitos alimentares inadequados e o sedentarismo são apontados como responsáveis pelo aumento da prevalência observada. Considerando que o DM é um problema de saúde pública mundial com consequências em longo prazo que implicam em custos econômicos e sofrimento humano, a atenção em diabetes, por meio das ações da equipe de saúde multiprofissional, deve priorizar práticas educativas em saúde, em virtude das dificuldades de adesão ao tratamento que os pacientes apresentam. O estudo sobre as características sociais, demográficas, econômicas, clínicas e laboratoriais torna-se importante, pois conhecer o perfil desses indivíduos com DM auxilia no direcionamento das ações de educação em saúde, uma vez que evidencia as reais necessidades de cada um, contribuindo para o empoderando para o autocuidado. Caracterizar o perfil das pessoas com DM segundo as variáveis sociodemográficas, clínicas e laboratoriais. Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa, realizado no Ambulatório de Endocrinologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, localizado no município de João Pessoa - PB, o qual é responsável por fornecer assistência médica, de enfermagem e nutricional aos pacientes com DM. O referido serviço foi escolhido por ser considerado uma unidade de referência para esse tipo de atendimento no estado da Paraíba, recebendo pacientes encaminhados da Estratégia de Saúde da Família com fins de diagnóstico e tratamento do DM em nível ambulatorial. O cálculo da amostra foi de 110 pessoas, a seleção foi do tipo não probabilística, em que os critérios de inclusão foram: ter diagnóstico médico para DM tipo 1 ou tipo 2; ser maior de dezoito anos e ser acompanhado no ambulatório de DM do Hospital Universitário Lauro Wanderley. Como critérios de exclusão: gestantes diagnosticadas com diabetes gestacional. O instrumento utilizado para a pesquisa continha questões pertinente aos objetivos propostos. Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva, com o auxílio do Statistical Package for the Social Sciences - SPSS, versão 20.0. Participaram do estudo 110 pessoas com DM, sendo 87 (79,1%) do sexo feminino; com média de 53,2 ± 13,6 anos de idade; 58 (52,7%) afirmaram ser da cor parda; 65 (59,1%) são casados; 43 (39,1%) possuem o ensino fundamental incompleto; 44 (40,0%) são donas de casa; 46 (41,8%) têm como renda um salário maior ou igual ao mínimo e possuem como renda per capita uma média de 437,99 ± 360,86 reais; 76 (69,1%) são procedentes de João Pessoa - PB; 41 (37,3%) são diagnosticados com DM tipo 2, contudo 64 (58,2%) não sabem qual é o tipo de DM; 39 (35,8%) são diagnosticados no intervalo de um a menos de cinco anos; 75 (68,2%) são hipertensos; 52 (47,3%) apresentam níveis elevados de lipídios no sangue; 70 (63,6%) apresentam sobrepeso/obesidade. Desta forma, entende-se que o conhecimento do perfil do diabético é de suma importância, pois, os elementos componentes do cuidar/educar são subsídios para a sistematização das ações de enfermagem e a partir disso é possível elaborar planos de cuidado específicos para as necessidades individuais de cada usuário, colaborando com a prevenção de agravos recorrentes da doença.

Palavras-Chave: Diabetes Mellitus, Autocuidado, Enfermagem.



REGISTRO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM: DA FORMAÇÃO A OPERACIONALIZAÇÃO NO SERVIÇO

REGISTRANDO A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

RAFAELLY RAMALHO FRAGOSO ALVES – Programa- PIVIC
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (rafaellyfragoso@hotmail.com)

LENILMA BENTO DE ARAUJO MENESES - Orientadora
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (lenilmabento@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O cuidado em saúde implica na interação sistemática, contínua, ética e responsável entre profissionais, usuários e familiares. Este cuidado inicia-se a partir do primeiro contato do cidadão com o serviço de saúde. Sendo assim, faz-se necessária uma assistência organizada e planejada que permita a continuidade do cuidado por todos os membros da equipe de saúde. Para tanto, as ações e os procedimentos realizados devem ser registrados adequadamente, no momento em que ocorre. A comunicação a partir do registro representa a troca de informação e a compreensão entre as pessoas, com o objetivo de transmitir fatos, pensamentos e valores. A estrutura de um prontuário deve apresentar objetividade e clareza, não conter erros de grafia, nem siglas e abreviações não padronizadas, bem como, identificar o profissional e o conteúdo registrado. A anotação incorreta, incompleta, falsa ou a ausência das informações relacionadas aos cuidados com o usuário pode caracterizar um delito e acarretar punições previstas, tanto na Lei do Exercício Profissional, quanto no Código Penal Civil Brasileiro. Permitindo a comunicação efetiva entre a equipe multidisciplinar e em particular entre os profissionais da Enfermagem, evitando erros e omissões que possam resultar em prejuízos tanto para os clientes, quanto para os profissionais da saúde. Inclusive, enquanto documento legal e, principalmente, a auditoria dos cuidados prestados. Além disso, os registros também possibilitam acompanhar a recuperação do usuário, melhorando assim o planejamento dos cuidados com o mesmo. Para a formação dos profissionais de enfermagem é imprescindível que o ensino dos registros esteja presentes nos planos de cursos das disciplinas que possuem componentes teórico-práticos. Nesta perspectiva, o presente estudo teve como objeto analisar os fatores que determinam o registro da assistência, de forma a expressar à prática dos profissionais de Enfermagem e identificar a compreensão do discente no que concerne ao processo ensino aprendizagem de conteúdos relativos aos registros de enfermagem. A pesquisa foi realizada no Centro de Ciências da Saúde na Universidade Federal da Paraíba, utilizando questionários como instrumento de coleta. Percebeu-se nos resultados obtidos, que os estudantes conceituam o Registro de Assistência de Enfermagem de forma relevante, demonstrando compreender a dimensão da importância das anotações para uma assistência de qualidade, afirmando que foram realizados registros no prontuário do usuário durante os estágios teórico-práticos e que iniciaram os registros nos estágios da disciplina de Semiologia e Semiotécnica. Para realização dos registros utilizavam roteiro previamente elaborado pelos docentes ou pelo próprio serviço, onde eram orientados de forma escrita e verbal. Todos afirmaram que sentem segurança na hora de registrar. Conclui-se que os estudantes de Enfermagem compreendem que as anotações de Enfermagem evidenciam as condições de saúde dos usuários, os procedimentos, as intercorrências e as intervenções da equipe de saúde, além de garantir a evolução no processo saúde/doença.

Palavras-Chave: Assistência, Prontuário, Registro de enfermagem.



REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA VULNERABILIDADE AO HIV/AIDS EM IDOSOS DAS UNIDADES DE ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA

ATENDIMENTO PREVENTIVO A PESSOA IDOSA ATENDIDA NAS UNIDADES DE ESTRATÉGIAS DA FAMÍLIA FRENTE AO HIV/AIDS.

FRANCISCA VILENA DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (enfvilena@hotmail.com)

MARIA ADELAIDE SILVA PAREDES MOREIRA - ORIENTADORA
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (jpadelaide@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

Introdução: O envelhecimento populacional, é uma das preocupações da humanidade desde o início da civilização. É conceituado pela sociedade como um processo dinâmico de modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que determinam algumas perdas de capacidade e adaptação. Nesta fase, identifica-se concomitantemente a diminuição da potência sexual como também de outras funções. No entanto, a sexualidade continua sendo uma necessidade básica da velhice, que visa a busca do prazer, afeto, intimidade, articulando-se a fatores hormonais, emocionais e sócio-culturais. Relacionado a estes fatores tem ocorrido o crescente aumento do número de idosos infectados com vírus HIV. Um dos principais veículos de prevenção do HIV/Aids encontra-se na Atenção Básica,, uma vez, que ela é a principal porta de entrada do sistema de saúde, iniciando-se com o ato de acolher, escutar. Objetivos: caracterizar o atendimento oferecido aos idosos nas Unidades de Estratégias de Saúde da Família. Método: Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa realizado com 100 profissionais de saúde João Pessoa, Paraíba, Brasil. A coleta de dados foi realizada através de uma entrevista com questões sobre como se dava atendimento prestado ao idoso, e as dificuldades enfrentadas durante o atendimento A análise realizada para os Teste da Associação Livre de Palavras foi textual, com o auxílio do software Iramuteq. Resultados:O presente estudo mostra diversos serviços oferecidos aos idosos nas unidades de saúde, tais como, atividades educativas, acolhimento, passeios, hiperdia, redes de apoio, atividades de prevenção e promoção a saúde, assim como diversas dificuldades enfrentadas pelos profissionais e idosos que de certa forma influenciam na qualidade do atendimento. Conclusão: Contudo, ressalta-se a importância de conhecer o processo de trabalho das equipes de ESF para (re)pensar e refletir sobre a organização e a produção do cuidado em saúde. Assim, os achados da presente pesquisa podem proporcionar o incremento de ações mais resolutivas pelos trabalhadores, pelos gestores e pelo controle social no processo de trabalho da atenção básica de saúde.

Palavras-Chave: atendimento, saúde, idoso.



REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE A VIOLÊNCIA SEXUAL E SUA INTERFACE COM O HIV/AIDS
EM MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE

VIOLÊNCIA SEXUAL EM MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE: PRÁTICA SEXUAL E CÁRCERE

CLEANE ROSA DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (cleane_rosas@hotmail.com)

JORDANA DE ALMEIDA NOGUEIRA - ORIENTADORA

Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (jalnogueira31@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A condição de confinamento pode favorecer comportamentos sexuais desprotegidos, promover a violência sexual e aumentar o risco de transmissão de doenças sexualmente transmissíveis. O presente estudo teve como objetivos, investigar a ocorrência de violência sexual em população feminina carcerária; identificar as práticas sexuais, averiguar a utilização de métodos de proteção e associar a violência sexual ao gênero e tempo de reclusão. Trata-se de um estudo de natureza quantitativa, observacional, do tipo transversal, realizado com 174 reclusas em regime fechado do Centro de Ressocialização Júlia Maranhão, localizado em João Pessoa-PB. Para a coleta dos dados utilizou-se roteiro estruturado de múltipla escolha contendo informações sociodemográficas (idade, estado civil, crença, escolaridade, tempo de reclusão) e questões relacionadas ao gênero, orientação sexual, visita íntima, uso de preservativo, práticas e violência sexual. Após codificação das variáveis e verificada a consistência dos dados, os mesmos foram importados para o software Statistic, versão 9.0 da Statsoft, e analisados segundo frequência e teste de qui-quadrado (χ^2) para avaliar possíveis associações entre variáveis. Observou-se predomínio de mulheres jovens, entre 18 e 34 anos (67,2%), solteiras (59,2%), com menos de 8 anos de estudo (70,1%). Em relação aos aspectos que envolvem a sexualidade, 72,4% das encarceradas são heterossexuais, 16,1% referiram praticar atividade sexual dentro do presídio, apenas 10,3% recebem visita íntima dos seus companheiros e 20,1% afirmaram não usar preservativo em suas relações sexuais no cárcere. Sobre a presença da violência sexual dentro do presídio, 24,7% viram ou sofreram esse tipo de violência. Não houve significância estatística entre a presença da violência sexual e as variáveis gênero e tempo de reclusão. A presença da violência sexual, como o não uso de preservativo nas relações sexuais potencializam a vulnerabilidade das encarceradas a infecção por doenças transmissíveis, incluindo a contaminação pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). A partir dos resultados observados, percebe-se que há uma necessidade de implantação de medidas preventivas e de promoção à saúde no cárcere, onde o enfermeiro, como membro de uma equipe multidisciplinar, pode contribuir para a efetivação de uma assistência integral, de qualidade, reduzindo os danos e agravos que acometem a população encarcerada.

Palavras-Chave: Violência contra a Mulher, Prisões, Comportamento Sexual.



RETARDO DO DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE EM PESSOAS IDOSAS: AÇÕES DO ENFERMEIRO EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA GRANDE JOÃO PESSOA/PB

A DISCURSIVIDADE DE ENFERMEIROS GESTORES RELACIONADA ÀS AÇÕES DE CUIDADO À PESSOA IDOSA COM TUBERCULOSE E SUAS IMPLICAÇÕES NO RETARDO DO DIAGNÓSTICO

SARA CIRNE PAES DE BARROS – Programa- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (sarinh_@hotmail.com)

LENILDE DUARTE DE SA - ORIENTADORA

Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (sa.lenilde@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A tuberculose em idosos apresenta-se de maneira mais complexa devido às fragilidades e comorbidades dessa população, os tornando mais vulneráveis ao atraso no diagnóstico. Dependendo da atuação dos gestores de saúde, as ações de controle da tuberculose nos serviços da Atenção Primária a Saúde podem ser fragilizadas ou fortalecidas, por isso se fez necessário identificar se há barreiras que favorecem o retardo do diagnóstico da tuberculose, especialmente em pessoas idosas. Diante desse fato, além das fragilidades da atenção à saúde, bem como da importância da gestão no controle desta doença, o estudo teve como objetivo analisar o discurso de enfermeiros gestores relacionada às ações de cuidado às pessoas idosas com tuberculose e suas implicações no retardo do diagnóstico. Projeto desenvolvido por pesquisadores por meio de consulta a enfermeiros integrantes de equipes gestoras responsáveis pelo controle da tuberculose, que trabalham nas Secretarias Municipais de Saúde dos seguintes municípios: Alhandra, Cabedelo, Conde, Cruz do Espírito Santo, Lucena, Pedras de Fogo, Santa Rita e Rio Tinto, municípios que fazem parte da região Metropolitana de João Pessoa/Paraíba/Brasil. A coleta de dados foi realizada entre fevereiro e maio de 2015, por meio de entrevistas semidirigidas. O estudo é de natureza qualitativa e para análise do material empírico, utilizou-se o dispositivo teórico-metodológico da análise de discurso de linha francesa. De acordo com o discurso dos enfermeiros gestores há dois aspectos que implicam no retardo do diagnóstico da TB em pessoas idosas. O primeiro refere-se aos serviços de saúde e o segundo aos usuários. Quanto aos serviços de saúde, os enfermeiros gestores evidenciam a demora dos profissionais de saúde em suspeitar da tuberculose; falha na realização da busca ativa de casos; responsabilização do idoso e/ou sua família em ir à unidade em busca do diagnóstico; a não valorização do idoso como grupo etário prioritário à tuberculose; ausência de ações de qualificação para os profissionais da atenção primária à saúde sobre as ações de controle e centralização da retaguarda laboratorial para o diagnóstico do agravo. Em relação ao usuário os enfermeiros gestores revelaram que há insegurança dos usuários nos serviços da atenção primária à saúde em relação ao diagnóstico e tratamento da tuberculose, inclusive apontam a presença de estigma da doença. Assim, faz-se necessário que a tuberculose seja considerada como prioridade nos serviços de gestão em saúde e que sejam realizadas qualificações para todos os profissionais que lidam com a tuberculose em busca de maior segurança por parte dos profissionais e ações de controle realizadas com mais efetividade, para que todos os usuários possam ter acesso fácil ao diagnóstico da tuberculose, evitando o retardo do diagnóstico que até hoje é um dos principais fatores que interferem no controle da tuberculose em pessoas idosas.

Palavras-Chave: Enfermagem, Gestão em Saúde, Tuberculose.



RISCO DE QUEDAS, CAPACIDADE COGNITIVA E FUNCIONAL DE IDOSOS ASSISTIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL

RISCO DE QUEDAS E AVALIAÇÃO COGNITIVA DE IDOSOS ASSISTIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL

LIA RAQUEL DE CARVALHO VIANA – Programa- PIBIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (lia_viana19@hotmail.com)

KATIA NEYLA DE FREITAS MACEDO - Orientadora
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (katieayla@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O declínio cognitivo que ocorre fisiológica ou patologicamente representa um dos fatores causadores de quedas nos idosos. No envelhecimento, o declínio cognitivo advindo das modificações no Sistema Nervoso Central alteram atividades que requerem utilização do equilíbrio e postura, que somados a redução da força muscular e alterações na realização de atividades motoras, repercutem no aumento do risco de quedas em idosos. Neste sentido, torna-se relevante avaliar a capacidade cognitiva e o risco de quedas dessa população, visando identificar a associação entre estes aspectos, possibilitando assim, o cuidado em saúde adequado às reais necessidades dos idosos. O objetivo geral deste estudo foi avaliar o risco de quedas e a cognição de idosos assistidos em um Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso. Os objetivos específicos foram: identificar os fatores de risco de quedas nos idosos; mensurar o risco de quedas dos idosos; avaliar a capacidade cognitiva dos idosos; correlacionar o risco de quedas, ocorrência de quedas e a função cognitiva dos idosos. Trata-se de uma pesquisa transversal, exploratória com abordagem quantitativa realizada com 122 idosos atendidos em um Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso, em João Pessoa-PB, Brasil. A coleta foi realizada de abril a junho de 2015, sendo o risco de quedas avaliado através do Fall Risk Score de Downton e a avaliação cognitiva realizada através do MEEM. Os dados coletados foram armazenados em planilhas do Excel e logo após, foram analisados por meio do Statistical Package for Social Science (SPSS) versão 20.0. O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa do CCS-UFPB, nº CAAE: 39074114.5.0000.5188, pelo qual foi apreciado e aprovado, parecer nº 995.113. Em relação aos fatores de risco de quedas, dos 122 idosos, 88 (72,1%) sofreram quedas anteriores, 80 (64,5%) faziam uso de anti-hipertensivos, 25 (20,2%) de tranquilizantes, 80 (63,5%) apresentaram visão prejudicada, 36 (29,5%) apresentaram déficit cognitivo, e na classificação final, 83 (68%) idosos apresentaram alto risco para quedas. Referente a cognição, 36 idosos (29,5%) apresentaram déficit cognitivo, sendo a média/DP obtida pelo MEEM $19,4 \pm 3,85$. Em relação a associação entre a cognição e o risco de quedas, destes 36 idosos com déficit, 26 (72,2%) apresentaram alto risco, porém sem significância estatística. Em relação a associação entre cognição e ocorrência de quedas, a média obtida com o MEEM do grupo dos idosos que já caíram foi semelhante a média do grupo dos que não caíram, sendo também uma associação não significativa. Os resultados apontam para a necessidade de um olhar direcionado a prevenção no sentido de evitar que as alterações cognitivas do envelhecimento causem grandes impactos nos idosos, como maior risco de sofrer quedas, assim como, atuar nos fatores de risco identificados de modo a minimizar a possibilidade de ocorrência das mesmas. Recomenda-se que os profissionais realizem a avaliação geriátrica multidimensional, preconizada pelo Ministério da Saúde, com o objetivo de detectar precocemente o risco de quedas e o declínio cognitivo, auxiliando assim o planejamento e implementação do cuidado adequado, contribuindo na promoção da saúde dos idosos e para um envelhecimento saudável.

Palavras-Chave: Idoso, Cognição, Acidentes por quedas.



RISCO DE QUEDAS, CAPACIDADE COGNITIVA E FUNCIONAL DE IDOSOS ASSISTIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL

RISCO DE QUEDAS E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS ASSISTIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL

MILLENA MELO GALDINO – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (millenamgaldino@gmail.com)

KATIA NEYLA DE FREITAS MACEDO - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (katieayla@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

As quedas em idosos podem ser causadas pelo declínio funcional que acompanha o processo de envelhecimento, que pode ser entendido como um evento natural, acompanhado de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos. Essa diminuição da capacidade funcional acarreta redução da habilidade de manter as atividades físicas e mentais necessárias ao idoso, o que significa, muitas vezes, dependência para a realização das atividades básicas e instrumentais da vida diária. Os eventos incapacitantes e a necessidade de se manter a autonomia e a independência do idoso são importantes pontos de discussão na produção de políticas públicas de saúde. Considerando isso, esta pesquisa teve como objetivos: averiguar os fatores relacionados a risco de quedas em idosos assistidos em um Centro de Atenção Integral ao Idoso na cidade, de João Pessoa, assim como avaliar sua capacidade funcional e relacioná-la a ocorrência de quedas anteriores e ao risco de cair. O cenário selecionado para o estudo foi o Centro de Atenção Integrado a Saúde do Idoso na cidade de João Pessoa - Paraíba, Brasil. O estudo é do tipo exploratório e transversal. A amostra compreendeu 122 idosos que se encaixaram nos critérios de inclusão desse estudo e aceitaram participar do mesmo mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A coleta de dados foi realizada através de entrevista estruturada subsidiada por instrumento contemplando perfil clínico e dados sócio-demográficos, além do questionário Fall Risk para avaliação do risco de quedas e do MIF (Medida de Independência Funcional) para mensurar a capacidade funcional. Os resultados foram tratados mediante abordagem quantitativa e analisados à luz da literatura pertinente e apontaram os seguintes aspectos: 77,9% da população estudada era composta por mulheres e 49,2% possuíam entre 60 e 69 anos; 95,3% dos idosos possuíam doenças crônicas sendo elas HAS (Hipertensão Arterial Sistêmica) (71,3%), Doenças Articulares (58,2%), Osteoporose (45,9%) e Diabetes Mellitus (26,2%). A partir da medida de independência funcional, percebeu-se que 27,3% dos idosos que possuíam Doenças Articulares e Hipertensão Arterial Sistêmica apresentam dependência modificada, assim como 18,2% dos idosos que referiram Osteoporose; 96,7% da população apresentou MIF superior a 104, sendo independentes funcionalmente. 72,1% já sofreram alguma queda e 87,5% caíram no último mês; 75% dos idosos com dependência modificada possuem alto risco de quedas e 64,8% dos que sofreram quedas referem alterações físicas ou psíquicas. A MIF é maior entre a população que não caiu. Percebemos que a baixa idade dos envolvidos na pesquisa teve influência nos resultados e que, se não receberem intervenções específicas, as várias comorbidades podem evoluir e tornar-se fatores de predisposição para quedas futuras, diminuindo a expectativa e a qualidade de vida dos idosos. Dessa forma, se faz necessário novos estudos para aprofundamento dessas questões e desenvolvimento de ações eficazes na prevenção de quedas.

Palavras-Chave: Acidentes por quedas, Envelhecimento, Saúde do Idoso.



SUBCONJUNTOS TERMINOLÓGICOS DA CIPE® PARA ÁREAS DE ESPECIALIDADES CLÍNICAS E
DA ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE

VALIDAÇÃO CLÍNICAS ENUNCIADOS DOS DIAGNÓSTICOS, RESULTADOS E INTERVENÇÕES
DE ENFERMAGEM CONSTANTES NO SUBCONJUNTO TERMINOLÓGICO DA CIPE® PARA A
PESSOA IDOSA

JUSSARA LIMA SOARES – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (jussaralsoares@hotmail.com)

MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA - ORIENTADORA

Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (miriam@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O aumento da população idosa é um fenômeno mundial, nem os países mais pobres ficaram isentos desse processo. No Brasil não foi diferente, a transição epidemiológica e demográfica ocorreu de forma acelerada e sem o devido preparo da sociedade e do governo. O estudo teve os objetivos identificar diagnósticos de enfermagem e propor intervenções de enfermagem constantes no Subconjunto terminológico da CIPE® para a pessoa idosa. Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória desenvolvida em domicílios de pessoas idosas do município de João Pessoa - PB. O projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em pesquisas do Centro de Ciências da Saúde CCS/UFPB, recebendo o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 24301613.9.0000.5188. Utilizou-se um instrumento desenvolvido a partir das doze atividades de vida constante no Modelo de vida. A amostra foi do tipo não probabilística por conveniência composta por 15 pessoas idosas. Após a identificação dos diagnósticos de enfermagem foram propostas intervenções de enfermagem constantes no Subconjunto terminológico da CIPE® para a pessoa idosa. Foram identificados 127 diagnósticos de enfermagem, dos quais ao serem excluídas as repetições, restaram 55 diagnósticos de enfermagem. Foram elaboradas 310 intervenções de enfermagem para os oito diagnósticos mais prevalentes no estudo, dos quais ao serem excluídas as repetições, resultaram 30 intervenções de enfermagem. O estudo demonstrou que a operacionalização do Subconjunto terminológico da CIPE® para a pessoa idosa intensifica a realização da consulta de enfermagem como instrumento eficaz na assistência de enfermagem ao idoso em domicílio, valorizando o método científico, o cuidado humanizado e o pensamento crítico. Acredita-se que a identificação de diagnósticos de enfermagem em pessoas idosas pode permitir o desenvolvimento de ações da Atenção primária de saúde sejam redirecionadas para os problemas de saúde mais frequentes nessa população.

Palavras-Chave: Enfermagem, Idosos, Diagnóstico de enfermagem.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**A CONDIÇÃO DO IDOSO HOSPITALIZADO: DISCURSO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE,
ESTUDANTES, PACIENTES E ACOMPANHANTES DE IDOSOS**

**A CONDIÇÃO DO IDOSO HOSPITALIZADO EM CUIDADOS PALIATIVOS: DISCURSO DE
ESTUDANTES DE ENFERMAGEM**

ISIS TEIXEIRA DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (isisoliveira83@gmail.com)

MARIA EMILIA LIMEIRA LOPES - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (mlimeiralopes@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

Este estudo teve como objetivo o de investigar a compreensão de estudantes de enfermagem acerca do cuidar de idosos hospitalizados, em cuidados paliativos. Estudo exploratório, de caráter qualitativo, realizado entre maio e julho de 2015, com dez discentes de enfermagem da Universidade Federal da Paraíba - Campus I, localizado no município de João Pessoa, PB. Os dados foram produzidos por meio de entrevista semiestruturada e analisados pela técnica de análise de conteúdo. O projeto de pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE 03636112.8.0000.5183. Identificaram-se três categorias discursivas: Entendimento dos discentes acerca dos cuidados paliativos, Responsabilidades da equipe de enfermagem no processo de cuidar do paciente idoso em cuidados paliativos e Desafios na formação do enfermeiro na assistência ao idoso em cuidados paliativos. Os discentes consideram os cuidados paliativos como uma assistência integral direcionada aos pacientes com impossibilidade terapêutica de cura e na terminalidade da vida, a equipe de enfermagem como responsável pela promoção da qualidade de vida desses pacientes, mediante uma abordagem holística, apoiada na ética, que vise ao controle da dor, a promoção do conforto, o apoio à família e uma boa comunicação no processo de cuidar, e que as dificuldades identificadas na formação e no campo de estágio hospitalar podem ser superadas com a inserção de disciplina no currículo de enfermagem que aborde os cuidados paliativos, cursos de capacitação e treinamentos para os profissionais e disponibilidade de recursos materiais por parte da instituição. Por fim, o estudo ressalta a importância do desenvolvimento de novos estudos que examinem a compreensão dos estudantes acerca da condição de idosos hospitalizados, em cuidados paliativos, e da abertura de fóruns de discussão sobre a temática na graduação, que promovam a troca de conhecimentos entre os discentes e docentes, a fim de sanar as deficiências do ensino e na busca de formar profissionais mais bem preparados na prática clínica para o cuidado a essa clientela específica.

Palavras-Chave: Cuidados Paliativos, Estudantes de enfermagem, Idoso hospitalizado.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**A CONDIÇÃO DO IDOSO HOSPITALIZADO: DISCURSO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE,
ESTUDANTES, PACIENTES E ACOMPANHANTES DE IDOSOS**

**A CONDIÇÃO DO IDOSO HOSPITALIZADO EM CUIDADOS PALIATIVOS: DISCURSOS DE
ENFERMEIROS**

SERGIO VITAL DA SILVA JUNIOR – Programa- PIBIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (sergioenfe@hotmail.com)

MARIA EMILIA LIMEIRA LOPES - Orientadora
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (mlimeiralopes@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O objetivo deste estudo foi o de investigar a compreensão de enfermeiros acerca do cuidar de idosos hospitalizados, em cuidados paliativos. A pesquisa foi desenvolvida com dez enfermeiros assistenciais atuantes nas Unidades de Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Clínica de Doenças Infectocontagiosas e Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), da Universidade Federal da Paraíba - Campus I, localizado no município de João Pessoa, PB. Os dados foram produzidos por meio de entrevista semiestruturada e analisados pela técnica de análise de conteúdo. O projeto de pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE 03636112.8.0000.5183. Identificaram-se quatro categorias discursivas: 1 - Compreendendo o Processo de Palição em Saúde; 2 - Ações assistenciais no cuidar ao idoso em cuidados paliativos; 3 - Aspectos emocionais e afetivos do enfermeiro assistencial no processo de palição em saúde; 4 - Desafios enfrentados pelos enfermeiros assistenciais no cuidar de idosos em situação de cuidados paliativos. Os enfermeiros afirmam realizar ações de cuidado paliativo, buscando o conforto físico e psíquico dos idosos e que tais ações vão além dos procedimentos técnicos, incluindo o diálogo terapêutico e o apoio físico e emocional, objetivando conforto e orientação ao idoso e aos seus familiares. Da análise, foi possível perceber a existência de um distanciamento afetivo, por parte dos profissionais, em relação ao idoso, em cuidados paliativos, como forma de proteger seus sentimentos e de evitar o desgaste emocional ao cuidar de pacientes, em situação de terminalidade. A falta de colaboração do paciente idoso na realização dos cuidados, o despreparo dos profissionais de enfermagem, a insuficiência de recursos humanos e a ausência de uma assistência paliativa de forma multidisciplinar foram as principais dificuldades citadas pelos enfermeiros, no cuidar, de forma efetiva, de idosos sem possibilidade terapêutica de cura.

Palavras-Chave: Cuidados Paliativos, Idoso hospitalizado, Enfermeiros.



CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DO CURSO DE ENFERMAGEM SOBRE PREVENÇÃO E FORMAS DE TRATAMENTOS DAS ÚLCERAS POR PRESSÃO

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DO CURSO DE ENFERMAGEM SOBRE AS MEDIDAS PREVENTIVAS DA ÚLCERA POR PRESSÃO AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DO CURSO DE ENFERMAGEM SOBRE AS FORMAS DE TRATAMENTO DA ÚLCERA POR PRESSÃO

RENATA MAIA DE MEDEIROS – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (renata__maia@hotmail.com)

IOLANDA BESERRA DA COSTA SANTOS - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (iolandabsc@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A úlcera por pressão é um problema de saúde pública e de alta complexidade, pelos efeitos deletérios que causa nos pacientes sem mobilização. Objetivos: Identificar o conhecimento dos discentes do Curso de Graduação em Enfermagem sobre as medidas preventivas, fatores de risco e formas de tratamento para úlcera por pressão em pacientes das unidades de internação; Averiguar como os discentes praticam os cuidados junto aos pacientes com úlceras por pressão; Analisar o conhecimento dos discentes sobre tipos de coberturas utilizadas em pacientes com úlceras por pressão. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, realizada com 100 discentes do 6º ao 10º período, do Curso de Enfermagem da UFPB. A coleta de dados foi realizada de fevereiro a maio de 2015. Levaram-se em consideração os aspectos éticos da pesquisa com humanos conforme CAEE 38453914.5.0000.5188. Constatou-se que 79% dos discentes referiram conhecer as medidas preventivas para a diminuição da ocorrência de UPP e 21% relataram não conhecer. Sobre os fatores de risco para UPP, 93% conhecem e 7% desconhecem os riscos. Em ambas as comparações dos relatos, quanto mais avançado o período do discente, menos desconheciam as medidas preventivas e os fatores de risco da UPP. A medida preventiva mais citada foi à mudança de decúbito 93%, quanto aos fatores de risco a restrição no leito 79% como condição maior para desenvolvimento da lesão. Sobre os cuidados realizados em pacientes com úlcera por pressão, 97% enfatizaram limpeza da ferida. Em relação ao conhecimento das coberturas utilizadas em pacientes com UPP, 78% citaram o hidrogel. Considerando os achados, recomendamos aos dirigentes do Curso de Graduação em Enfermagem, que oportunize todos os discentes cursar a disciplina ofertada sobre o tema, para que o conhecimento seja compartilhado de forma uniforme sem prejuízo do cuidado.

Palavras-Chave: Úlcera por pressão, Acadêmico de Enfermagem, Prevenção.



CUIDADOS PALIATIVOS E MODELO CALGARY DE AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NA FAMÍLIA

**CUIDADOS PALIATIVOS E MODELO CALGARY DE AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NA FAMÍLIA:
PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM PERIÓDICOS ONLINE NO ÂMBITO DA SAÚDE NO PERÍODO DE 2009 A
2014**

KLESSIANE MENDES DE FONTES – Programa- PIVIC
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (klessianemendes@gmail.com)

FRANCILEIDE DE ARAUJO RODRIGUES - Orientadora
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (franceand@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

Os cuidados paliativos são definidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como cuidados ativos e totais do paciente cuja doença não responde mais ao tratamento curativo. Trata-se de uma abordagem de cuidado diferenciada, que propõe a melhora da qualidade de vida do paciente e de seus familiares. (VASCONCELOS et al, 2013). Já o Modelo Calgary de Avaliação na Família (MCAF) possibilita uma visão ampliada do sistema familiar, incluindo suas relações internas e externas, fortalezas e fragilidades. Desse modo, o Modelo Calgary auxilia no planejamento do cuidado integral ao paciente, incluindo a família no contexto do cuidado. (CECÍLIO, et al, 2014). Tendo como objetivos específicos: Investigar a produção científica sobre Cuidados Paliativos e o Modelo Calgary de Avaliação e Intervenção na Família, disseminada em periódicos online no campo da Saúde, no período de 2009 a 2014. Caracterizar a produção científica acerca de Cuidados Paliativos e o Modelo Calgary de Avaliação e Intervenção na Família em periódicos online no âmbito da Saúde, no período já mencionado. O presente estudo é uma pesquisa de natureza documental tendo como fonte de investigação periódicos online no âmbito da saúde disseminada na Biblioteca Virtual de Saúde no período de 2009 a 2014. Para sua operacionalização foram adotadas as seguintes etapas operacionais: Primeira Etapa - Levantamento das publicações sobre a Temática do Estudo Proposto; Segunda Etapa - Seleção das Publicações e Registro; Terceira Etapa - Agrupamento e Análise dos Dados; Quarta Etapa - Elaboração do Relatório Final. Constatou-se que as publicações relacionadas ao tema ascendem de forma tímida, se comparadas a outras temáticas. É considerável, a necessidade de a enfermagem brasileira investir em pesquisas e assim preparar-se para assistir ao paciente sem possibilidades terapêuticas de cura, cuja doença não responde mais ao tratamento, estando o mesmo sob cuidados paliativos. Fica claro que a necessidade dos cuidados paliativos não é apenas uma opção terapêutica, mas sim um direito de todos que objetivam uma melhor qualidade de vida diante de situações potencialmente ameaçadoras da integridade física, emocional, psicológica e espiritual, em todas as fases da vida e no transcurso de doenças ainda ditas incuráveis. Destacamos a importância desta pesquisa na ampliação da visão sobre a produção científica nas referidas temáticas, servindo também como contribuição para a formação de pesquisadores de iniciação científica. A pesquisa realizada possibilitou a compreensão de que os cuidados paliativos são importantes na assistência ao paciente cuja doença não responde mais ao tratamento e que o Modelo Calgary, facilita o planejamento do cuidado integral ao paciente. Os resultados evidenciaram a produção científica investigada como uma temática de interesse e crescimento no campo da Enfermagem.

Palavras-Chave: Cuidados Paliativos, Modelo Calgary, Enfermagem.



**GESTÃO DE RISCO: CONHECIMENTOS E ATITUDES DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE SOBRE
ADOÇÃO DE MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA**

**CONHECIMENTOS E ATITUDES DE PROFISSIONAIS DE UM SERVIÇO PÚBLICO DE
EMERGÊNCIA SOBRE USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPIS**

IASMIM DINIZ DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (iasmim.diniz@hotmail.com)

MARIA BERNADETE DE SOUSA COSTA - ORIENTADORA

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (mbernadetes@globo.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O uso dos equipamentos de proteção individual (EPIs) está diretamente inserido no conceito biossegurança, pois este na saúde do trabalhador tem sua respectiva aplicação no âmbito da instituição hospitalar, proporcionando ferramentas que visam desenvolver as atividades com um grau de segurança adequado seja para o profissional de saúde individualmente, seja para o meio ambiente ou para a comunidade. A falta de conhecimento sobre o uso e a importância dos EPIs é considerado um problema significativo, que pode intensificar, agravar e evidenciar os riscos ocupacionais de acidentes e eventos para a saúde dos profissionais e pacientes assistidos. Este estudo teve como objetivo analisar o conhecimento e a atitude dos profissionais sobre adoção de EPIs no setor de emergência. Trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem quantitativa, realizada com um grupo de 79 multiprofissionais de um Hospital Público de Emergência e Trauma na cidade de João Pessoa, PB. Os dados foram coletados com o uso de um instrumento contendo questões referentes à identificação e o conhecimento dos profissionais sobre o uso de EPIs no atendimento emergencial. Utilizou-se a estatística descritiva para análise dos dados. Pelos resultados, verificamos que grande parte dos participantes deste estudo (69%) demonstraram conhecimentos e atitudes condizentes com as medidas de biosseguranças. Dentre os profissionais destacaram-se os técnicos de enfermagem (72%), maqueiros (70%) e fisioterapeutas (88%). Outras categorias profissionais não foram condizentes com o uso de EPIs conforme as exigências das Normas Regulamentadoras. Concluímos, que os profissionais entrevistados não têm a percepção da importância do uso dos EPIs adequados e essenciais na execução do atendimento emergencial, pondo em risco a saúde do profissional, do paciente e a qualidade. Recomendamos a implementação de um programa de educação continuada sobre o uso de EPIs na atenção ao paciente no serviço emergencial.

Palavras-Chave: Enfermagem, Biossegurança, Saúde do trabalhador.



PROCESSO DE CUIDAR EM FERIDAS: EDUCAÇÃO EM SAÚDE, MEDIDAS PREVENTIVAS E
NOVAS TECNOLOGIAS TERAPÊUTICAS

PERCEPÇÃO DE ENFERMEIROS SOBRE A UTILIZAÇÃO DA COLAGENASE NO TRATAMENTO
DE ÚLCERAS POR PRESSÃO: REORIENTANDO PRÁTICAS

THALYS MAYNNARD COSTA FERREIRA – Programa- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (thalys_maynnard@hotmail.com)

MARTA MIRIAM LOPES COSTA CUNHA - ORIENTADORA

Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (marthamiryam@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

Feridas crônicas consistem em lesões que possuem como características uma maior demanda de tempo para o desenvolvimento cicatricial, e uma rápida evolução se não tratadas adequadamente, bem como a presença de células específicas no sítio da lesão, o que diferencia tal ferida dos demais tipos de injúrias. No que concerne ao tratamento deste tipo de lesão, vemos a existência de diversos tipos de métodos terapêuticos que podem estar sendo utilizados dentro de uma conduta escolhida, objetivando sempre a evolução da lesão crônica. A necessidade de utilização de substâncias específicas é definida pelo diagnóstico clínico do profissional enfermeiro. A colagenase está inclusa dentro das substâncias utilizadas para o tratamento de feridas, incluindo as úlceras por pressão (UPP). Por ser rotineiramente utilizada por profissionais que querem alcançar o progresso da injúria, a colagenase muitas vezes pode acabar sendo utilizada demasiadamente em certas ocasiões, sem possíveis fundamentos científicos para tal utilização clínica. Objetiva-se analisar a percepção de enfermeiros que atuam diretamente no cuidar de pacientes portadores de úlceras por pressão em relação à utilização da colagenase após a implementação de uma intervenção pedagógica. Metodologicamente trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa, onde foi realizada uma intervenção pedagógica desenvolvida sob os princípios da metodologia problematizadora, e posteriormente a esta, foram coletados dados propriamente analisados através da técnica de análise do conteúdo proposta por Bardin, onde emergiram as categorias úlcera como lesão decorrente da pressão; critérios clínicos para avaliação da lesão; atribuições e implicações do uso da colagenase e expansão e aprimoramento do conhecimento em tratamento de feridas. Após o momento de intervenção pedagógica, os enfermeiros das instituições de escolha para o estudo demonstraram efetiva melhoria no que diz respeito ao saber científico pertinente ao uso da colagenase, e suas contribuições no processo cicatricial da úlcera por pressão. Tal fato contribuiu para a implementação dos cuidados inerentes a prática do tratamento dessas injúrias, refletindo em uma melhor análise dos dados pertinentes a cada uma das categorias emergentes. O efetivo conhecimento acerca da análise criteriosa do processo de atuação da substância enzimática em estudo, aspectos clínicos sobre avaliação e tratamento de úlceras por pressão explicitados de forma exímia e enfaticamente demonstrados através dos discursos, bem como o reconhecimento a respeito da importância do processo educativo como ferramenta ideal para transformar práticas a partir da problemática local em foco, são pontos intrínsecos às entrelinhas dos discursos analisados dos profissionais envolvidos no estudo. Logo, o mesmo é de grande contribuição para o enfermeiro e toda a equipe de enfermagem, visto que é explícita a necessidade do embasamento científico prático constante daqueles que lidam com as inovações pertinentes aos curativos e demais formas de tratamento de feridas em sua rotina laboral, contribuindo conseqüentemente para melhorias da assistência ao paciente acometido por tais injúrias.

Palavras-Chave: Úlcera por pressão, Educação em saúde, Colagenase.



PROCESSO DE CUIDAR EM FERIDAS: EDUCAÇÃO EM SAÚDE, MEDIDAS PREVENTIVAS E
NOVAS TECNOLOGIAS TERAPÊUTICAS

PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA ÚLCERAS POR PRESSÃO EM ADULTOS
HOSPITALIZADOS.

SABRINA GUIMARAES BARBOSA – Programa- PIBIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (sabrinagbarbosa@gmail.com)

MARIA JULIA GUIMARAES OLIVEIRA SOARES - Orientadora
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (mmjulieg@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

As úlceras por pressão (UP's) representam um sério problema de saúde pública, servindo como indicador da qualidade (negativa) da assistência fornecida pelos serviços de saúde. O objetivo do presente estudo foi identificar a prevalência de UP na UTI de um Hospital Universitário de João Pessoa-PB e verificar as associações existentes entre os dados sociodemográficos e clínicos da clientela e os fatores de risco para o desenvolvimento de UP. Estudo do tipo seccional, quantitativo, realizado com 78 pacientes internados UTI de um Hospital Universitário de João Pessoa. Os dados foram coletados a partir de informações dos prontuários no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2014. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley através do CAAE 33749614.7.0000.5183. Dez pacientes apresentaram UPP, sendo 6 já admitidos com as lesões e 4 as desenvolveram durante a internação no setor estudado. A prevalência de UPP na amostra foi de 12,8%. Foi identificado como fatores de risco associados à UP ($p < 0,05$) o motivo de internação, doenças pré-existentes, nível de consciência, ventilação, perfusão periférica, hidratação e o uso de fármacos antidepressivos / antiinflamatórios. Os resultados da pesquisa ressaltam a importância desse estudo para o meio acadêmico e profissional, no que diz respeito à promoção do conhecimento de algumas variáveis de risco para UP, sendo capaz de influenciar condutas e assim, ampliar a excelência no cuidado. O envolvimento de toda a equipe multiprofissional no que se refere às ações de prevenção de UP's, melhora da qualidade de vida dos indivíduos, diminui o desgaste dos profissionais, a onerosidade do tratamento e o tempo de hospitalização.

Palavras-Chave: Úlcera por pressão, Unidade Terapia Intensiva, Prevalência.



**PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE CUIDADOS PALIATIVOS E MODALIDADES TERAPÊUTICAS:
UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NO CAMPO DA ENFERMAGEM**

**DISSERTAÇÕES E TESES PRODUZIDAS POR ENFERMEIROS NO ÂMBITO NACIONAL SOBRE
CUIDADOS PALIATIVOS: UM ESTUDO BIBLIOMTRICO**

MARIA EMANUELA SIQUEIRA LOPES – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (m.e.s.l.21@hotmail.com)

SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA - ORIENTADORA

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (solangefgc@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

Os cuidados paliativos compreendem uma abordagem de assistência ao paciente sem possibilidades de cura e sua família, desde o início do diagnóstico da doença até a fase final da vida, necessitando, para este fim, de uma equipe interdisciplinar, na qual destaca-se a Enfermagem. Este estudo tem como objetivo investigar indicadores bibliométricos de teses e dissertações produzidas por enfermeiros no âmbito nacional acerca dos Cuidados Paliativos. Trata-se de estudo bibliométrico com abordagem quantitativa. Para a seleção das dissertações e teses foram eleitos o Portal de Periódicos CAPES, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e Home Pages de Programas de Pós-graduação em Enfermagem do país. Para viabilizar a coleta de dados foram usados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): cuidados paliativos e enfermagem. Para seleção da amostra, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: publicação na modalidade dissertação ou tese, com texto completo, gratuitos e online, que abordasse em seus títulos e/ou resumos os cuidados paliativos e a enfermagem, publicadas no período de 2000 a 2015. Dessa forma a amostra foi composta por 44 publicações (oito teses e 36 dissertações), as quais foram analisadas através de frequência e percentual e apresentados por meio de representação gráfica. Verificou-se que 2011 foi o ano com maior quantitativo de publicações. A instituição que mais publicou foi a Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP com quinze trabalhos (34,09%). A região que se sobressaiu foi a Sudeste, com trinta pesquisas (68,18%). As palavras-chave evidenciaram diversos enfoques os quais possibilitaram a construção das seguintes categorias temáticas: Aspectos éticos e legais acerca dos cuidados paliativos; Concepções e experiências de profissionais de enfermagem, pacientes e seus familiares sobre os cuidados paliativos; e Alterações físicas e psicológicas apresentadas por pacientes terminais e seus familiares. Os resultados apontam um quantitativo reduzido de teses e dissertações publicadas no cenário brasileiro acerca dos cuidados paliativos no período investigado. O estudo poderá contribuir para subsidiar investigações adicionais em fontes internacionais por encontrarem-se mais consolidadas no campo dos cuidados paliativos.

Palavras-Chave: Cuidados Paliativos, Enfermagem, Pesquisa.



**PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE CUIDADOS PALIATIVOS E MODALIDADES TERAPÊUTICAS:
UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NO CAMPO DA ENFERMAGEM**

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE CUIDADOS PALIATIVOS E COMUNICAÇÃO: UM ESTUDO
BIBLIOMÉTRICO NO CAMPO DA ENFERMAGEM**

ANA CARLA CAVALCANTI DE ANDRADE – Programa- PIBIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (aninhaandrade_90@hotmail.com)

SOLANGE FATIMA GERALDO DA COSTA - ORIENTADORA
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (solangefgc@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

Os Cuidados Paliativos são ações empregadas para a melhoria do estado biopsicossocial e espiritual de pacientes sem prognóstico de cura. A Comunicação é umas das importantes modalidades de tratamento dos CP. O presente estudo teve como objetivo a identificação de indicadores bibliométricos acerca da produção científica nacional sobre Comunicação e Cuidados Paliativos no campo da Enfermagem. Trata-se de uma pesquisa bibliométrica que tem por objeto de estudo a análise de 34 artigos disponibilizados na íntegra pela Biblioteca Virtual SciELO e na base de dados da Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), no período de janeiro de 2003 a dezembro de 2014. Quanto aos resultados, o periódico que mais publicou artigos acerca do tema investigado foi a revista O Mundo da Saúde. A área de Enfermagem foi a que mais produziu e publicou a respeito da temática investigada. O qualis de maior predominância dos periódicos inserido no estudo foi o A2. A maioria das publicações foi produzida por pesquisadores enfermeiros, médicos e psicólogos, com destaque para titulação de doutor e mestre. O ano de 2013 apresentou o maior quantitativo de publicações referente à temática. No que tange à modalidade dos estudos, houve uma maior prevalência de artigos originais. O método de pesquisa mais usado pelos autores foi o qualitativo. Quanto à população que participou dos estudos destacou-se uma equipe multiprofissional de saúde que trabalha no contexto dos Cuidados Paliativos. Observou-se, ainda, que a maioria dos estudos foi oriundo de instituições de ensino e pesquisa do estado de São Paulo. No âmbito nacional, os resultados evidenciam uma quantidade incipiente de publicações na área investigada, o que demonstra a necessidade de novas pesquisas que abordem a Comunicação como modalidade terapêutica dos Cuidados Paliativos.

Palavras-Chave: Cuidados Paliativos, Doente Terminal, Comunicação.



PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE CUIDADOS PALIATIVOS E QUALIDADE DE VIDA NO ÂMBITO NACIONAL E INTERNACIONAL: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NO CAMPO DA BIOÉTICA

PRODUÇÃO CIENTÍFICA NO ÂMBITO INTERNACIONAL SOBRE CUIDADOS PALIATIVOS E QUALIDADE DE VIDA EM PERIÓDICOS ONLINE: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NO CAMPO DA BIOÉTICA

PRISCILLA DE FREITAS FARIAS – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (priscilla.ffarias@gmail.com)

MARIA ELIANE MOREIRA FREIRE - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (enf_elimoreira@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde do paciente apresenta uma dinamicidade e características particulares de cada indivíduo, correspondendo ao equilíbrio das diversas dimensões da saúde, física, psicológica, socioambiental e ético-espiritual, incluindo o ser como agente responsável pela sua própria saúde e manutenção. Nessas circunstâncias, pacientes com doenças crônicas em estágios avançados, ou sem perspectiva terapêutica de cura, enfrentam condições preditoras de baixa qualidade de vida e necessitam de intervenções terapêuticas para suprir suas necessidades. Nesse sentido a bioética representa os princípios focados na vida humana, vinculado aos avanços da ciência e da tecnologia, no cuidado a todas as pessoas que dela necessitem. O objetivo do presente estudo é caracterizar as publicações internacionais sobre cuidados paliativos e qualidade de vida no campo da bioética, divulgadas em periódicos online no de 2000 a 2014. Trata-se de um estudo bibliométrico de caráter quantitativo, composto por uma amostra de 28 publicações que relatam a qualidade de vida de pacientes em cuidados paliativos, sob a esfera da bioética, sendo destes 15 artigos originais e 13 de revisão. Verificou-se que o ano que mais publicou acerca do tema em periódicos internacionais do ano 2000 a 2014 foi 2007; a formação acadêmica que prevaleceu nos estudos selecionados foi a Enfermagem; quanto aos descritores presentes nos estudos, houve a prevalência do câncer como principal palavra-chave; no que diz respeito à classificação dos periódicos quanto ao Qualis, houve a predominância de publicações em revistas B2; a modalidade artigo original e as publicações no idioma inglês constituíram a maioria dos estudos analisados. O presente estudo permite ampliar a visão sobre o padrão das publicações acerca do tema, assim como despertar o interesse para reflexões e debates entre profissionais sobre a temática qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes sob cuidados paliativos na perspectiva da bioética, no cenário internacional. O estudo apresenta algumas limitações como a ausência dos dados sobre a titulação e a instituição de formação dos autores dos estudos selecionados, e a escassez de publicações que integrassem a bioética a qualidade de vida nos cuidados paliativos.

Palavras-Chave: Palliative care, Quality of life, Bioethcs.



PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE CUIDADOS PALIATIVOS E QUALIDADE DE VIDA NO ÂMBITO NACIONAL E INTERNACIONAL: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NO CAMPO DA BIOÉTICA

PRODUÇÃO CIENTÍFICA NO ÂMBITO NACIONAL SOBRE CUIDADOS PALIATIVOS E QUALIDADE DE VIDA EM PERIÓDICOS ONLINE: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NO CAMPO DA BIOÉTICA

LUCIA RAIZA FEITOSA ALVES DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (rah.alves@hotmail.com)

MARIA ELIANE MOREIRA FREIRE - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (enf_elimoreira@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A evolução de uma doença crônica para estágios avançados e sem possibilidades terapêuticas de cura poderá afetar sobremaneira a qualidade de vida do paciente, necessitando, pois, de cuidados paliativos, garantindo-lhes principalmente beneficência e autonomia. Considerando-se o aumento da longevidade da população e conseqüentemente o incremento das doenças crônicas não transmissíveis, destaca-se a relevância do tema na atualidade, sendo oportuno explorar o assunto na literatura nacional. Nessa perspectiva, este estudo teve como objetivo caracterizar as publicações brasileiras sobre cuidados paliativos e qualidade de vida no campo da bioética, divulgadas em periódicos online no período de 2000 a 2014. Consiste em um estudo bibliométrico de caráter quantitativo, composto por uma amostra de 14 publicações que relatam a qualidade de vida de pacientes em cuidados paliativos, sob a esfera da bioética, localizados nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-americana e do Caribe (LILACS), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Base de dados de Enfermagem (BDENF). No que se referem aos periódicos nacionais analisados, verificou-se que, no recorte temporal da presente investigação, o ano de 2013 foi o que teve mais publicações acerca do tema; destacando-se a Revista Texto & Contexto com quatro publicações, com predominância em revistas qualis A2. No tocante à autoria dos estudos em análise, os artigos contemplaram de dois a seis autores, por publicação; com 75% dos autores com formação acadêmica em Enfermagem. Com relação à titulação do autor principal, verificou-se que 57% eram mestres, 29% doutores, e 14% tinham apenas a graduação; e, quanto à sua instituição de origem, destacou-se a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, localizada na região Sudeste, região esta de maior procedência de estudos versando sobre a temática abordada nesta pesquisa. Sobre a produção científica, 57% eram artigos originais e 43% de revisão, com a participação de mais de dois autores em cada estudo. Quanto aos descritores presentes nos estudos, *cuidado paliativo* - destacou-se como palavra-chave mais presente entre eles. A entrevista caracterizou-se como a técnica mais empregada para coleta de dados e a abordagem qualitativa constituiu a maioria da análise dos estudos. A população inserida nas investigações envolveu enfermeiros e profissionais da saúde, pacientes e residentes, tendo como cenário da pesquisa as instituições assistenciais representadas por hospitais públicos e Unidades de Saúde da Família. Conclui-se que, embora este estudo tenha localizado um número relativamente pequeno de artigos publicados acerca da temática em periódicos online no período investigado, o estudo permitiu um panorama da produção científica brasileira sobre cuidados paliativos, qualidade de vida e bioética, bem como permitiu evidenciar que a referida temática desperta o interesse de pesquisadores da área da saúde, em especial de enfermeiros no intuito de aprofundar seus conhecimentos envolvendo o tema e até mesmo subsidiá-los nos cuidados ao fim da vida.

Palavras-Chave: Cuidados Paliativos, Qualidade de Vida, Bioética.



QUEDAS E RISCO DE LESÕES EM AMBIENTES HOSPITALARES

AVALIAÇÃO DO RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS HOSPITALIZADOS EM UNIDADE CLÍNICA

AMANDA MELO FERNANDES – Programa- PIBIC

Curso: MEDICINA - Email: (amanda_motiva@hotmail.com)

JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA - ORIENTADORA

Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (jacirasantosoliveira@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A queda constitui um evento determinado por múltiplos fatores que acomete especialmente as pessoas idosas, sendo importante se estabelecer características dos idosos vulneráveis ao evento. Considerando isso, este estudo, do tipo exploratório e descritivo, teve como objetivos elaborar um instrumento de avaliação de quedas em idosos internados em ambientes hospitalares a partir de três escalas mais utilizadas na literatura internacional; identificar as características dos idosos internados com risco de quedas e averiguar os fatores de risco mais frequentes nos idosos hospitalizados com risco de quedas. Participaram da amostra 50 idosos internados no período de novembro de 2014 a maio de 2015. A coleta de dados foi realizada por uma das pesquisadoras, mediante entrevista clínica e observação sistemática, sendo subsidiada por um instrumento estruturado contemplando as variáveis de interesse do estudo. Os dados foram processados pelo programa SPSS 20.0 for Windows, categorizados e apresentados em frequências absolutas e relativas. Quanto aos resultados, verificou-se que a maioria dos idosos era do sexo masculino (62%), com média de idade de 71,72 anos e desvio padrão de $\pm 8,965$ anos; 34% tinham histórico de quedas e todos (100%) tinham fatores de risco para quedas. No tocante aos fatores de risco de quedas mais prevalentes nos idosos avaliados, observou-se anemia, doença vascular, acuidade visual diminuída, sono prejudicado, uso de medicamentos cardiovasculares, móveis e objetos em excesso nas enfermarias, leitos sem grades e iluminação inadequada. Considerando os dados ora mencionados, salienta-se que os idosos pesquisados demandam um cuidado individualizado e complexo por parte dos sistemas de apoio e de saúde, de modo que possam preservar sua capacidade funcional.

Palavras-Chave: Idoso, Acidentes por quedas, Enfermagem Geriátrica.



QUEDAS E RISCO DE LESÕES EM AMBIENTES HOSPITALARES

CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS DE CLÍNICA MÉDICA SOBRE PREVENÇÃO DE QUEDAS

RENATA ESCORALIQUE DE SOUZA CLEMENTE – Programa- PIVIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (resc2007re@hotmail.com)

JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA - ORIENTADORA
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (jacirasantosoliveira@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

RESUMO Quedas em ambiente hospitalar é um dos acidentes mais documentados pelos profissionais de saúde. O objetivo do estudo foi investigar o conhecimento dos enfermeiros de clínica médica sobre prevenção de quedas. Trata-se de um estudo descritivo realizado nas unidades de clínica de um Hospital Universitário, situado no município de João Pessoa/PB. A população da unidade era constituída de 15 enfermeiros. A amostra foi composta por 12(80%) enfermeiros. Utilizou-se de um questionário composto de duas partes: a primeira com dados sociodemográficos dos enfermeiros e a segunda com dados específicos sobre o conhecimento de prevenção de quedas. A análise dos dados foi feita por meio dos cálculos estatísticos utilizando o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) na versão 20. Quanto à apresentação utilizaram-se as frequências absolutas e relativas no formato de tabelas. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley, conforme os preceitos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde referente às pesquisas desenvolvidas com seres humanos. Os resultados quanto os dados sociodemográficos dos enfermeiros foram: 12 participantes, que atenderam aos critérios de inclusão da pesquisa, a maioria do sexo feminino com média de 49,5 anos de idade, 50% relatou que presenciou quedas no ambiente hospitalar e a outra metade apenas tomou conhecimento de alguma queda ocorrida na unidade. Sete deles tinham mestrado e um doutorado. O tempo de formação variou de 10 a 37 anos. Com relação aos dados específicos, os enfermeiros relataram que as quedas ocorridas nas unidades compreendiam pacientes com idades de 40 a 60 anos. Os fatores intrínsecos mais citados por eles foram mobilidade física prejudicada, idade, baixa acuidade visual, déficit auditivo e o efeito de medicamentos. Os fatores extrínsecos foram estrutura física inadequada, como falta de espaço físico, excesso de mobília nas enfermarias, ausência de corrimão e piso escorregadio. Quanto à classificação das quedas, os enfermeiros consideraram (50%) acidentais, (36,4%) fisiológicas imprevistas e (9,1%) fisiológicas previstas. Os locais e período de ocorrência das quedas em sua maioria foram à enfermaria e o banheiro, e o turno da noite. O grau de severidade dos danos causados pelas quedas relatadas pelos sujeitos pesquisados foi 58,3% de grau 1/danos leves. As ações de enfermagem mais listadas foram: orientar paciente/acompanhante quanto aos cuidados para se evitar quedas, dentre as quais se destacam a importância de manter as grades do leito elevadas, manter vigilância constante do paciente pelo cuidador, a importância da ajuda do acompanhante para locomover o paciente, e remover objetos/equipamentos que possam obstruir o caminho na enfermaria. Os achados encontram-se de acordo com a literatura mostrando que o conhecimento mínimo dos enfermeiros sobre as quedas em ambientes hospitalares pode ajudar na prevenção e minimização das taxas de quedas, portanto assegurando ao paciente uma hospitalização segura e uma assistência de enfermagem de qualidade.

Palavras-Chave: Acidentes por quedas, Enfermeiros, Conhecimento.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

QUEDAS E RISCO DE LESÕES EM AMBIENTES HOSPITALARES

PROPOSTA DE INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM
PACIENTES DE CLÍNICA MÉDICA

NIEDJA CESÁRIO DUARTE – Programa- PIVIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (niedjacduarte@hotmail.com)

JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA - ORIENTADORA

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (jacirasantosoliveira@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O evento quedas é muito frequente nos ambientes hospitalares. A presente pesquisa teve como objetivo elaborar uma proposta de intervenção de enfermagem para prevenção de quedas em pacientes de clínica médica a partir da literatura. Trata-se de uma revisão integrativa, nas bases de dados MEDLINE e LILACS. Os critérios de inclusão foram artigos sobre a temática e disponível na íntegra, de abril de 2004 a abril de 2014, nos idiomas português, inglês e espanhol, e que atenda a questão norteadora do estudo. Para apresentação dos resultados foi utilizado tabelas, figuras e quadros. Quanto aos resultados foram encontrados 156 artigos nas bases de dados. Foram incluídos na pesquisa, apenas 12 artigos LILASCS e 33 Medline. Na análise da amostra foram identificadas 30 intervenções de enfermagem para prevenção de quedas, onde as mais citadas foram: identificar fatores de risco intrínsecos e extrínsecos, e implementar estratégias de prevenção de queda, em nove artigos cada. Realizar modificações e adequações visando um ambiente seguro, que inclui readaptar da estrutura física, manter sem obstáculos e fixar tapetes, em sete artigos. Educação voltada para prática do autocuidado, por meio da prática contínua e sem ajuda, em cinco artigos. Nesse sentido, este estudo é relevante para subsidiar o enfermeiro e a equipe de saúde para estar atento e preparado para prevenir quedas, de forma precoce, por meio de estratégias multifatoriais e assistindo o paciente de modo integral e individual, a fim de promover sua segurança no ambiente hospitalar. A implementação destas medidas devem ser monitorizadas permanentemente para possíveis adaptações. Essa contribuição se faz necessária cada vez mais, pois as mudanças no perfil populacional indicam que a população idosa vem crescendo exacerbadamente, demandando modificações no tipo de atenção requerida. Além disso, acredita-se que por meio dessas intervenções, o enfermeiro pode desenvolver e refinar o seu atendimento ao cliente e também alimentar bancos de dados dos computadores para uma análise futura dos cuidados prestados pela enfermagem.

Palavras-Chave: Acidentes por quedas, Cuidados de Enfermagem, Hospital.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

QUEDAS E RISCO DE LESÕES EM AMBIENTES HOSPITALARES

PROPOSTA DE UM FOLDER COM ORIENTAÇÃO SOBRE PREVENÇÃO DE QUEDAS PARA
PACIENTE/FAMÍLIA

ELAYNI ENOLY SOUSA FRANCO – Programa- PIVIC
Curso: **NULL** - Email: (elaynienoly@hotmail.com)

JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA - ORIENTADORA
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (jacirasantosoliveira@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo elaborar uma proposta de um folder com orientação sobre prevenção de quedas para paciente/família no ambiente hospitalar a partir dos modelos apresentados na literatura. Trata-se de uma pesquisa do tipo revisão integrativa, nas bases de dados Lilacs, Cinahl e Medline. Os descritores/MeSH utilizados nas bases de dados foram: acidentes por quedas - AND planfeto - OR folheto - e: pamphlets - OR handout - AND accidental falls - . Na busca foram encontrados 1200 artigos na íntegra, sendo incluídos conforme os critérios apenas cinco. Para nortear o estudo observou-se os itens: identificação do tema e da questão norteadora; estabelecimento de critérios de inclusão de estudos; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados; apresentação da revisão/síntese dos estudos selecionados para subsidiar a elaboração de um folheto para orientação de prevenção de quedas para pacientes e familiares/cuidadores. Quanto aos critérios de inclusão dos artigos foram: artigos sobre a temática e disponível na íntegra nas bases de dados selecionadas, com limites de tempo de abril de 2009 a abril de 2015, idade > 60 anos; e nos idiomas português, inglês e espanhol. Critérios de exclusão: artigos que não estiverem disponíveis nas bases de dados, idade < 60 anos, fora dos limites do tempo selecionado e do tema objeto de estudo. Organizou-se um instrumento para ajudar na coleta dos dados e os resultados foram apresentados em quadros. Com relação ao resultado, os cenários dos artigos incluídos que utilizaram algum produto informativo para orientar os pacientes/familiares sobre prevenção de quedas estão distribuídos em quatro países: Austrália (2 artigos); Reino Unido; Holanda e Alemanha. Quanto ao delineamento 4(80%) eram ensaios clínicos randomizados e 1 (20%) era de abordagem qualitativa tipo Intencionismo Simbólico. Em relação ao tamanho da amostra, a menor foi de 40 idosos e a maior amostra continha 479 idosos. O somatório de todas as amostras analisadas totalizou 1.082 sujeitos. Observou-se que 540 dos idosos pesquisados eram residentes na comunidade e 532 eram de instituições hospitalares ou de longa permanência para idosos. Verificou-se que nenhum dos cinco estudos selecionados apresentou algum modelo de folheto. Foram mostrados apenas relatos que brochuras ou informativos foram utilizados como método de orientação/ensino sobre o tema em questão. Em quatro estudos analisados, o folheto foi utilizado como intervenção e em um estudo o informativo foi utilizado como produto avaliado pelos participantes quanto a sua compreensão e apresentação. A proposta de elaboração de um folder foi realizada a partir de alguns pontos relevantes encontrados nos artigos selecionados para o presente estudo. Conclui-se que esses países encontram-se em uma fase de pesquisa em que o uso de tecnologias novas como jogos multimodais, o vídeo, simulações, atividades práticas (Tai Chi Chuan), equipamentos (protetores de quadril) são utilizados para reduzir quedas de pacientes em ambientes hospitalares, instituições de longa permanência para idosos e comunidade e que o folheto/brochura é usado apenas no grupo controle ou junto com outros métodos para o grupo de intervenção.

Palavras-Chave: Acidentes por quedas, Panfleto, Paciente.



QUEDAS E RISCO DE LESÕES EM AMBIENTES HOSPITALARES

PROPOSTA DE UM FORMULÁRIO PARA NOTIFICAÇÃO DE QUEDAS EM ADULTOS E IDOSOS

JULIANA KELLY BATISTA DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (juliana_kelly19@hotmail.com)

JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA - ORIENTADORA
Depto. ENFERMAGEM CLÍNICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (jacirasantosoliveira@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O objetivo deste estudo foi elaborar um instrumento de notificação de quedas para adultos e idosos internados em ambientes hospitalares a partir de uma revisão integrativa da literatura com observância no protocolo de quedas do Ministério da Saúde. Desenvolveu-se um estudo do tipo revisão integrativa, nas bases de dados Cinahl, Pubmed e Lilacs. Foram encontrados na busca um total de 473 artigos na íntegra, sendo inclusos conforme os critérios estabelecidos 34 artigos. Como resultados observou-se maior índice de publicações nos anos de 2010 a 2014, com ênfase no ano de 2012 (24%) com maior número de publicações. Quanto aos países que mais publicaram sobre o assunto, percebeu-se que o Brasil e os Estados Unidos ambos com (20,58%) com maior número de publicação. De acordo com o número de publicação por formação dos autores, percebeu-se que profissionais de Enfermagem (50%), e Medicina (44%) têm maior índice de publicações. Com relação ao delineamento dos estudos, a revisão sistemática (15%) e estudo de coorte retrospectivo (15%) foram os mais encontrados entre a amostra. Os dados relacionados diretamente com o paciente foram agrupados em: as características das quedas, tipo de unidade, consequências de quedas, tipo de instrumento utilizado para avaliar risco de quedas e intervenções para prevenção de quedas. Houve predominância nos dados relativos à idade (>65 anos), doenças sistêmicas, uso da Escala de queda de Morse, anormalidades da marcha e prevenção por parte da enfermagem. Todos os dados reunidos no instrumento de notificação serão relevantes para informação dos profissionais de saúde, bem como os interessados em dados referentes à segurança do pacientes como os responsáveis pela gestão hospitalar. O instrumento de notificação de quedas em ambientes hospitalares será essencial para a identificação dos pacientes com risco de quedas e implementação de intervenções voltadas para as melhores práticas de prevenção.

Palavras-Chave: Acidentes por quedas, Notificação, Hospitalização.



SUBCONJUNTOS TERMINOLÓGICOS DA CIPE® PARA ÁREAS DE ESPECIALIDADES CLÍNICAS E
DA ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE

VALIDAÇÃO CLÍNICAS DOS ENUNCIADOS DE DIAGNÓSTICOS, RESULTADOS E
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM CONSTANTES NA NOMENCLATURA DE ENFERMAGEM
PARA A CLÍNICA CIRÚRGICA DO HULW/UFPB

LUCAS BARRETO PIRES SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (luks_barreto@hotmail.com)

MARIA MIRIAM LIMA DA NOBREGA - ORIENTADORA

Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (miriam@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

Os sistemas de classificação de enfermagem proporcionam uma linguagem especializada na prática profissional na prestação de cuidados individualizados, direcionado as necessidades humanas básicas. É possível a partir de estes sistemas construir nomenclaturas para área de especialidades clínicas da Enfermagem, que necessitam serem validadas com o propósito de favorecer os cuidados de enfermagem prestados ao paciente de forma única, segura e eficaz a fim de otimizar resultados e minimizar problemas cotidianos. O objetivo foi validar os enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem constantes na Nomenclatura de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para clientes hospitalizados na clínica cirúrgica do HULW por meio da realização de estudos de casos. Para tanto foi desenvolvido uma pesquisa descritiva exploratória realizada na Clínica cirúrgica do HULW/UFPB, por meio de estudos de casos clínicos, no período de setembro a novembro de 2014. Os estudos de casos foram elaborados utilizando as fases o processo de enfermagem: histórico, diagnóstico de enfermagem, planejamento, intervenção e avaliação, tendo como fundamentação teórica o modelo conceitual das Necessidades Humanas Básicas. Antecedendo a realização dos estudos clínicos, foi necessário solicitar aos pacientes ou aos seus responsáveis a autorização para participar da pesquisa, com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram realizados seis estudos de casos e identificados 24 diagnósticos de enfermagem, em 8 categorias diagnósticas, com uma média 4 diagnóstico por paciente. Os diagnósticos mais frequentes foram Risco de Infecção com 83,3%, Integridade da pele prejudicada com 83,3%, Ansiedade com 83,3%, e Sono e repouso prejudicados com 66,6%. Com relação às intervenções de enfermagem foram identificadas 49, excluindo as repetições ficaram 20, das quais 9 não constam na nomenclatura específica para a clínica cirúrgica. As intervenções mais frequentes foram Avaliar os cuidados com a higiene, Cuidar do local de inserção de dispositivos invasivos, Explicar a necessidade de permanecer no hospital para melhora do quando clínico e Monitorar os sinais e sintomas de infecção com 83,3%. Conclui-se que os enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem construídos para a clínica cirúrgica são válidos, uma vez que dos 8 diagnósticos/resultados de enfermagem elencados, 6 constam na Nomenclatura para a clínica cirúrgica, e da mesma forma dentre as 20 intervenções de enfermagem, onze estão presentes na referida Nomenclatura.

Palavras-Chave: Enfermagem, Diagnóstico de enfermagem, Processos de enfermagem.



CONDIÇÕES CRÔNICAS NA INFÂNCIA: CUIDADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

DOENÇA CRÔNICA INFANTIL: DIFICULDADES ENFRENTADAS NO ACESSO E RESOLUTIVIDADE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

DOMINIQUE MENEZES MOURA – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (dominique_mmoura@hotmail.com)

NEUSA COLLET - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (neucollet@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A doença crônica acarreta inúmeras implicações, especialmente quando diz respeito à população infanto-juvenil, pois não só as crianças e adolescentes, como também seus familiares se veem em conflitos diários na busca por uma assistência eficaz e de qualidade, além de um atendimento resolutivo. A Atenção Primária à Saúde (APS) foi criada para ser a porta de entrada dos usuários no Sistema Único de Saúde. , tendo como objetivo atender às necessidades básicas e emergenciais da população. Esse serviço é de fundamental importância no enfrentamento da doença crônica, porém para crianças/adolescentes e suas famílias, o acesso e a resolutividade na APS são desafios na busca pelo cuidado em saúde. Objetivou-se investigar, na perspectiva das famílias, as dificuldades vivenciadas para ter acesso e resolutividade no atendimento na APS das demandas de saúde no enfrentamento da condição crônica na infância; e compreender as implicações de tais dificuldades no cuidado prestado à criança e ao adolescente com diagnóstico de doença crônica. Pesquisa qualitativa realizada em domicílios de famílias cadastradas e residentes nas áreas de abrangência de Unidades de Saúde da Família (USFs) dos cinco Distritos Sanitários do município de João Pessoa - PB, assim como nas próprias USFs, conforme preferência dos sujeitos, de Março a Junho de 2015. Os sujeitos foram dez familiares, cuidadoras principais das crianças/adolescentes com doença crônica. A produção do material empírico foi realizada por meio da entrevista semiestruturada e a interpretação dos dados seguiu os passos da análise temática, sendo construídos os núcleos de sentido: Dificuldades enfrentadas no acesso e resolutividade no cuidado a crianças e adolescentes com doença crônica na Atenção Primária à Saúde, e Implicações das dificuldades encontradas no acesso e resolutividade na busca pelo atendimento de crianças e adolescentes com doença crônica na Atenção Primária à Saúde. As dificuldades no acesso e resolutividade são: distância e infraestrutura das USFs; vínculo fragilizado entre equipe e famílias, levando ao desconhecimento das demandas de saúde; baixa qualidade ou não realização das visitas domiciliares; conflitos entre profissionais e familiares, que acontecem pela comunicação deficiente, fragilidade de orientações e a falta de sensibilização para com as singularidades de cada família; exames, encaminhamentos e consultas que estão sempre com pendências ou atrasos, prejudicando o atendimento às demandas que surgem no cotidiano da doença. Essas dificuldades trazem repercussões para o cuidado e controle da enfermidade: desdobramentos financeiros para que não haja interrupções do tratamento e seja garantida a manutenção da doença sob controle; possibilidade de complicações à saúde das crianças/adolescentes e suas famílias; distanciamento da APS e busca por atendimento às demandas de saúde em outros níveis de atenção, ou mesmo em serviços particulares, por meio dos planos de saúde. É relevante que todos os profissionais envolvidos com a prática do cuidar, seja na atenção primária ou em outros níveis de atenção à saúde, conheçam as dificuldades apresentadas por famílias de crianças/adolescentes com doenças crônicas e suas implicações, para que possam ser conhecidas e entendidas, favorecendo a promoção de acesso e resolutividade efetiva e em tempo hábil, contribuindo para o controle da doença.

Palavras-Chave: Atenção Primária à Saúde, Criança, Doença crônica.



CONDIÇÕES CRÔNICAS NA INFÂNCIA: CUIDADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

EM BUSCA DO CUIDADO: ITINERÁRIO TERAPÊUTICO DAS FAMÍLIAS DE CRIANÇAS COM DOENÇAS CRÔNICAS

ANA CAROLINE CARNEIRO LOPES – Programa- IC-CNPQ
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (anacaroline-enf@hotmail.com)

NEUSA COLLET - Orientadora
Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (neucollet@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O número de crianças e adolescentes com doenças crônicas cresce em todo o mundo e as famílias, em busca de cuidados e soluções, iniciam um processo de peregrinação pelos serviços de saúde. Objetivou-se conhecer o itinerário terapêutico das famílias de crianças e adolescentes com doença crônica que buscam atendimento em saúde nos diversos níveis de atenção da rede de saúde do município de João Pessoa. Pesquisa qualitativa, exploratório-descritiva, realizada com mães ou cuidador principal que acompanhavam crianças no processo saúde-doença. A seleção dos participantes foi mediante um levantamento prévio em todos os Distritos do município de crianças ou adolescentes com diagnóstico de doença crônica superior a seis meses. Foram selecionadas dez famílias para participar da pesquisa cuja coleta de dados ocorreu mediante a utilização das técnicas do mapa falante (MF) e a entrevista semiestruturada. A interpretação dos dados seguiu os princípios da análise temática com os seguintes passos: ordenação dos dados, classificação e análise final. Os resultados apontam que os familiares constroem seu itinerário terapêutico mediante escolhas, decisões e de acordo com a resolutividade dos serviços de saúde. A peregrinação das famílias pelo sistema de cuidados decorre do atendimento limitado, ineficaz e de dificuldades no acesso na atenção básica, além da falta de preparação dos profissionais para lidar com as doenças crônicas na infância. No decorrer do itinerário, as famílias referem ter sofrido com os custos do tratamento, distância e deslocamentos para buscar atendimento nos serviços, repercutindo em dificuldades financeiras que abalam a estrutura familiar. Enfrentam ainda problemas decorrentes da pouca eficiência do sistema público de saúde no atendimento às condições crônicas: limitado acesso ao serviço médico especializado, à realização de exames específicos, aos encaminhamentos para tratamento em serviço multiprofissional de referência, falta de apoio das equipes de saúde somado ao descaso dos órgãos públicos na oferta de medicamentos, materiais e insumos, imprescindíveis ao cuidado da criança e adolescente. Estes problemas afetam negativamente o curso da doença visto que contribui para o atraso do tratamento, agravo do quadro clínico e complicações. Mediante a precariedade do sistema público de saúde as famílias buscam por alternativas como os planos de saúde privados e/ou por mediação na instância judicial para ter respectivamente melhor assistência para seus filhos e assegurar o direito à saúde a partir do acesso a medicamentos, exames específicos, materiais e insumos. Dessa forma, a família junto à criança e o adolescente com doença crônica enfrentam dificuldades de diversas ordens evidenciando-se em seu itinerário terapêutico a deficiência do setor saúde em garantir uma rede de serviços que ofereça atendimento integral e de qualidade de acordo com as necessidades singulares em cada fase da doença. Portanto, faz-se necessário conhecer o itinerário terapêutico dessas famílias visando compreender como estes serviços têm ofertado e produzido os cuidados em saúde, permitindo avaliar sua qualidade e fomentar novas práticas de cuidado.

Palavras-Chave: Itinerário Terapêutico, Doença Crônica, Família.



CONDIÇÕES CRÔNICAS NA INFÂNCIA: CUIDADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

**FRAGILIDADES E POTENCIALIDADES NA ATENÇÃO À CRIANÇA/ADOLESCENTE/FAMÍLIA EM
CONDIÇÃO CRÔNICA NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

EVELYNE DE LOURDES NEVES DE OLIVEIRA – Programa- PIVIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (evelyneoliveira@hotmail.com)

ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT - Orientadora
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (altareichert@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A Atenção Primária à Saúde corresponde a porta de entrada prioritária dos sistemas de saúde e é definida como estratégia de organização para realizar ações de promoção à saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento de problemas de saúde mais prevalentes e reabilitação individual e coletiva. Este estudo descritivo, de natureza qualitativa objetivou identificar as fragilidades e potencialidades na atenção à criança/adolescente em condição crônica e sua família na Estratégia Saúde da Família onde os mesmos buscam atendimento, a fim de chegarmos a uma compreensão acerca dos atendimentos ofertados por estes serviços. A pesquisa de campo foi realizada em cinco Unidades de Saúde da Família distribuídas no Distrito Sanitário III (DS) do município de João Pessoa - PB, sendo essas unidades escolhidas intencionalmente por apresentar crianças e adolescentes com doenças crônicas. As entrevistas, utilizando um roteiro semiestruturado, foram realizadas no período de janeiro a maio de 2015, com oito cuidadoras de crianças e adolescentes com doenças crônicas, sendo seis mães e duas avós. A partir da organização e análise do material empírico foi possível revelar as fragilidades e potencialidades enfrentadas pelas mães/avós ao buscarem atendimentos para suas crianças e adolescentes em condição crônica na Estratégia Saúde da Família. Revelou-se que a falta de especialistas para o atendimento de crianças e adolescentes com condições crônicas e a demora no agendamento de exames foram os problemas enfrentados na Estratégia Saúde da Família, por isso, as famílias procuram o serviço hospitalar, principalmente pela acessibilidade e resolutividade encontrada nesse nível de atenção à saúde. O serviço hospitalar é percebido como o local que congrega consultas a especialistas, investigação e tratamento de doenças. Dessa maneira, as famílias buscam em seu itinerário de cuidado um serviço que lhes propicie resolutividade imediata do problema de saúde. Diante disso, faz-se necessário fortalecer a Atenção Primária à Saúde para que ofereça cuidado integral à criança/adolescente com doença crônica, a fim de que estes não precisem se deslocar para outros serviços da rede de atenção à saúde do SUS. Palavra-chave 1: Doença Crônica. Palavra-chave 2: Saúde da Criança. Palavra-chave 3: Saúde da Família.

Palavras-Chave: Doença Crônica, Saúde da Criança, Saúde da Família.



**VIGILÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: CAMINHOS E PERSPECTIVAS PARA A
ENFERMAGEM**

**CONHECIMENTOS E PRÁTICAS DE ENFERMEIROS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA
QUANTO À PRIMEIRA SEMANA SAÚDE INTEGRAL DO RECÉM-NASCIDO**

DANIELE BELTRAO DE ARAUJO LUCENA – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (danibeltraoal@gmail.com)

ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (altareichert@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A primeira semana de vida do recém-nascido é um período de intensas modificações fisiológicas e imaturidade imunológica, tornando o neonato susceptível ao desenvolvimento de doenças. Considerando que o Brasil apresenta altos índices de morbimortalidade infantil e que as causas são sensíveis à Atenção Primária à Saúde, o Ministério da Saúde desenvolveu um protocolo de atenção integral e multiprofissional ao recém-nascido denominado Primeira Semana Saúde Integral. Tendo em vista que o enfermeiro é o profissional que se encontra na primeira linha de cuidado prestado à essa população, o estudo teve como objetivo analisar a vivência de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família com relação à Primeira Semana Saúde Integral. Trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa realizada de outubro de 2014 a fevereiro de 2015 através de entrevista semiestruturada com nove enfermeiras atuantes na Estratégia Saúde da Família do município de João Pessoa, Paraíba. Para a coleta utilizou-se um instrumento semiestruturado. A análise dos dados se deu pela análise temática, segundo Minayo, e dela surgiram as categorias temáticas: ações do enfermeiro na Primeira Semana Saúde Integral e dificuldades para realização das ações para a Primeira Semana Saúde Integral. Os discursos dos enfermeiros destacaram as orientações acerca dos cuidados básicos ao recém-nascido como limpeza do coto umbilical, amamentação, banho de sol, higiene íntima, testes de triagem neonatal, imunização e seguimento das consultas na puericultura. A assistência à puérpera evidenciada se referiu ao planejamento familiar e, em menor escala, à avaliação puerperal. As dificuldades encontradas foram decorrentes da falta de conhecimento sobre a estratégia Primeira Semana Saúde Integral no que se refere à periodicidade da realização da visita domiciliar, bem como falta de treinamentos e capacitações pela gestão superior. A comunicação entre os profissionais e entre os profissionais e puérpera também foi levantado como dificultador do processo de assistência. Conclui-se então que os enfermeiros necessitam buscar novos conhecimentos para embasar as orientações que são fornecidas às puérperas na visita domiciliar. O estudo também permitiu identificar que há desconhecimento dos enfermeiros acerca da estratégia Primeira Semana Saúde Integral, dessa forma, faz-se necessário a realização de capacitações com os profissionais da Atenção Primária à Saúde. Sugere-se também o desenvolvimento de um instrumento que sirva como roteiro para a realização da visita domiciliar, a fim de qualificar a assistência ao recém-nascido. **PALAVRAS CHAVE:** Palavra-chave 1: Recém-nascido, Palavra-chave 2: Enfermeiros, Palavra-chave 3: Saúde da Família.

Palavras-Chave: Recém-nascido, Enfermeiros, Saúde da Família.



VIGILÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: CAMINHOS E PERSPECTIVAS PARA A
ENFERMAGEM

PRIMEIRA SEMANA SAÚDE INTEGRAL DO RECÉM-NASCIDO E REDE CEGONHA: PRODUÇÃO
CIENTÍFICA ACERCA DOS CONHECIMENTOS E PRÁTICAS DE ENFERMEIROS

ANNA TEREZA ALVES GUEDES – Programa- PIBIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (annaterezag@gmail.com)

ALTAMIRA PEREIRA DA SILVA REICHERT - Orientadora
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (altareichert@gmail.com)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A primeira semana de vida é o momento em que o recém-nascido se encontra mais vulnerável, com isso, a avaliação deste pela equipe de saúde e orientação aos pais, é relevante para prevenção da morbimortalidade infantil. Diante disso, o enfermeiro tem papel fundamental nos primeiros cuidados realizados ao recém-nascido, porém, é primordial que o mesmo esteja apto para prestar um cuidado integral e resolutivo. O presente estudo teve como objetivo analisar a produção científica em periódicos online sobre os conhecimentos e práticas de enfermeiros com relação às ações preconizadas para a Primeira Semana de Saúde Integral. Trata-se de uma revisão integrativa consubstanciada na literatura pertinente à temática em questão, que teve como fonte de dados publicações disponibilizadas nas bases Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e PubMed. A amostra foi composta por 13 estudos publicados no período entre 2009 e 2014. Os resultados evidenciaram duas categorias: Conhecimentos e Práticas de Enfermeiros na assistência ao recém-nascido; e Visita domiciliar ao recém-nascido. A partir da primeira categoria foi possível ressaltar constatar que alguns estudos apontam como empecilho à realização da Primeira Semana Saúde Integral: a elevada demanda de usuários, as questões relacionadas à infraestrutura, fatores sociais e culturais que conduzem a uma assistência falha nos primeiros dias de vida dos recém-nascidos. Assim, diante dessas dificuldades, o cuidado é conduzido a um modelo tecnicista, desviando das diretrizes preconizadas pelo Ministério da Saúde. Quanto à segunda categoria, observa-se que a visita domiciliar é um instrumento capaz de auxiliar na redução do desmame precoce e outros fatores, como os ambientais e socioculturais ao qual o bebê está inserido, que podem trazer algum prejuízo à saúde. Observa-se que a maioria das publicações encontradas fazem referência aos conhecimentos e práticas da Primeira Semana de Saúde Integral de outros profissionais de saúde, raramente de enfermeiros. Destaca-se a dificuldade em encontrar publicações que abordasse a temática acerca do recém-nascido a termo saudável, levando a concluir que as publicações ainda refletem o modelo de saúde centrado na doença. Palavras-chave: Palavra-chave 1: Atenção Primária a Saúde, Palavra-chave 2: Enfermeiro, Palavra-chave 3: Recém-nascido.

Palavras-Chave: Atenção Primária a Saúde, Enfermeiro, Recém-nascido.



**ANÁLISE DA AUDITORIA EM ENFERMAGEM EM INSTITUIÇÕES HOSPITALARES,
OPERADORAS DE PLANOS E SERVIÇO DE REGULAÇÃO EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE JOÃO
PESSOAPB**

**ANÁLISE COMPARATIVA DO PROCESSO DE AUDITORIA EM ENFERMAGEM EM
INSTITUIÇÕES HOSPITALARES PÚBLICAS E PRIVADAS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOAPB**

WELLANDO WILK NUNES DE ANDRADE – Programa- PIVIC
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (wellando_88@hotmail.com)

JOSE DA PAZ OLIVEIRA ALVARENGA - ORIENTADOR
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (alvarengajose@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

A auditoria dá ênfase de sua realização na área contábil, porém, atualmente observa-se o desempenho desta prática na avaliação e análise de trabalhos desenvolvidos em outras áreas profissionais a exemplo da saúde e conseqüentemente na enfermagem, onde se apresenta como um sistema de avaliação formal que analisa o nível da qualidade da assistência prestada ao paciente/usuário dos serviços de saúde nos diferentes níveis de atenção, através dos registros nos prontuários e/ou das próprias condições de saúde do indivíduo. A presente pesquisa consiste na análise comparativa do processo de auditoria em enfermagem em instituições hospitalares públicas e privadas no município de João Pessoa - PB, considerando métodos e finalidades do processo. Trata-se de uma pesquisa exploratório - descritiva, com abordagem qualitativa. A coleta do material empírico, foi norteada através de um roteiro de entrevista semi estruturado, aplicado junto aos auditores de enfermagem de hospitais da rede públicas e privadas no âmbito do município pesquisado. O presente estudo, representa um componente do projeto intitulado: Métodos, Finalidades, Indicadores, Concepções e Expectativas do Processo de Auditoria em Enfermagem no Município de João Pessoa - PB. CAAE: 13182213.5.0000.5188, Parecer Consubstanciado do CEP N° 225.577. A amostra foi constituída por 01 profissional de cada instituição local de estudo totalizando 05 enfermeiros auditores identificados de acordo com as instituições as quais estão vinculados. Para análise do material empírico, utilizou-se a técnica de Análise de Conteúdo de Bardin. Os conteúdos obtidos através das falas dos entrevistados foram analisados mediante Análise Temática e o processo de organização da análise do material empírico e sua realização se desenvolveu com base na pré análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação; sendo possível evidenciar as seguintes categorias de análise: Categoria 1 - Métodos do processo de auditoria de enfermagem; Categoria 2 - Finalidades do processo de auditoria em enfermagem. A partir da pesquisa realizada e considerando as categorias acima concluiu-se que auditoria de enfermagem realizada consiste tanto na análise da prestação de contas, dos produtos utilizados e dos serviços prestados; bem como na qualidade das assistências aos pacientes/usuários.

Palavras-Chave: Auditoria de Enfermagem, Qualidade da Assistência, Hospitais.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ANÁLISE DA AUDITORIA EM ENFERMAGEM EM INSTITUIÇÕES HOSPITALARES,
OPERADORAS DE PLANOS E SERVIÇO DE REGULAÇÃO EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE JOÃO
PESSOAPB**

**ANÁLISE DE ESTUDOS DE AUDITORIA SOBRE A AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ATENÇÃO À
SAÚDE DESENVOLVIDA PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM - REVISÃO INTEGRATIVA
DA LITERATURA**

GEOVANE FERNANDES MUNIZ – Programa- PIVIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (fernandesrocha4ever@gmail.com)

JOSE DA PAZ OLIVEIRA ALVARENGA - ORIENTADOR

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (alvarengajose@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O presente estudo tem por finalidade descrever uma análise sobre a avaliação da qualidade da assistência à saúde desenvolvida pelos profissionais de enfermagem, através da identificação de seus indicadores contidos em estudos de auditoria, na forma de revisão integrativa de literatura com base nos trabalhos publicados em periódicos nacionais nos últimos cinco anos. A prática da auditoria na área da saúde, especificamente a enfermagem conota uma forma estratégica de implementação e execução das ações que contribuem para a excelência da qualidade da assistência e agrega saberes que incentivam a expansão de tal processo. Na auditoria os critérios a serem adotados constituem um conjunto de políticas, procedimentos ou requisitos nos quais as evidências representam registros, apresentação de fatos ou outras informações possíveis de serem verificadas, pertinentes aos critérios de auditoria; de modo que estas evidências sejam consideradas de modo qualitativo, embora em alguns processos os aspectos quantitativos também possam ser mensurados. Neste estudo os resultados revelam uma contextualização abrangente, clara e segura da concepção da temática e um anseio de que o aprimoramento através da articulação dos aspectos teórico-práticos possam inspirar e respaldar de forma efetiva a prática da auditoria na área da saúde, denotando uma ferramenta estratégica para a enfermagem no que diz respeito à implementação e execução das ações que contribuem para a excelência da assistência e agrega saberes que incentivam a expansão de tal processo. Nesse sentido, o processo de auditoria em enfermagem desconstrói o seu contexto normativo, partindo do princípio da análise de aspectos estratégicos para a articulação entre o custo-benefício do serviço em si e a qualidade deste, de forma a atender as necessidades e satisfazer as expectativas do sujeito usuário do serviço de saúde, na perspectiva de se revelar como um modelo de transformação da práxis.

Palavras-Chave: Auditoria de enfermagem, Qualidade da assistência, Qualidade do cuidado.





RISCO DE QUEDAS, CAPACIDADE COGNITIVA E FUNCIONAL DE IDOSOS ASSISTIDOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL

RISCO DE QUEDAS E PERFIL CLÍNICO-DEMOGRÁFICO DE IDOSOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL

ELIZANDRO CORREIA DE ARAUJO – Programa- PIVIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (correiaelizandro@gmail.com)

KATIA NEYLA DE FREITAS MACEDO - Orientadora

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (katianeyla@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Enfermagem

RESUMO

O envelhecimento-um fenômeno iniciado nos países desenvolvidos com a queda das taxas de mortalidade, fecundidade e o conseqüente aumento da expectativa de vida, com incremento populacional nessa faixa etária-é hoje uma realidade mundial. O crescente aumento da população idosa em todo o mundo e no Brasil é um dos desafios políticos, econômicos e sociais diante das novas demandas dessa faixa populacional. O declínio funcional e a deterioração cognitiva que ocorre durante o decorrer do envelhecimento são fatores que causam as quedas nos idosos. Quedas são acidentes comuns e graves e são responsáveis por um grande número de lesões e fraturas. A relevância em identificar os riscos para quedas em idosos está na possibilidade de planejar estratégias de prevenção, reorganização ambiental e de reabilitação funcional. Nesse contexto, trabalhar com questões relacionadas ao envelhecimento e também aos riscos de acidentes na terceira idade, principalmente as quedas, torna-se imprescindível para a manutenção da autonomia e da independência dos idosos, apesar das limitações decorrentes do processo de envelhecimento. O presente estudo teve como objetivos Conhecer o perfil clínico e demográfico de idosos em um Centro de Atenção Integral a Saúde ao Idoso e estabelecer uma correlação entre o perfil clínico-demográfico e os fatores que representam risco de quedas para os idosos assistidos. A presente pesquisa se trata de um estudo transversal e exploratório, com abordagem quantitativa. A população investigada constituiu-se de 122 idosos atendidos, por demanda espontânea, no referido serviço de saúde. A avaliação do perfil clínico-sóciodemográfico foi realizada através de um instrumento semiestruturado no qual foram avaliados: aspectos sóciodemográficos; dados clínicos e dados referentes a quedas anteriores, e a avaliação do risco de quedas foi realizada mediante aplicação do Fall Risk Score de Downton. Inicialmente, os dados foram compilados, armazenados e analisados com o auxílio do programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0, após digitação, iniciou-se a análise descritiva das variáveis, calculando-se medidas de distribuição. Os resultados observados mostram que existe um índice de alto risco para quedas nos idosos entre 70 e 71 anos, onde a maioria são casados e com uma renda familiar entre 1 e 3 salários mínimos, afetando principalmente o sexo feminino, com o alto risco mais elevado. Com relação às características clínicas dos idosos, a hipertensão arterial e a osteoporose foram as de maior prevalência das doenças autorreferidas do total dos entrevistados. Na distribuição das características das casas dos idosos, a maior parte residia em casas, onde na maioria existia a presença de água encanada e rede de esgoto. No caso da amostra estudada, mudanças sócioclinicodemográficas implicam a compreensão e o atendimento da demanda da população idosa sob um novo olhar, baseado na integralidade do cuidado, com ênfase na prevenção e promoção da saúde.

Palavras-Chave: Idoso, Perfil de Saúde, Acidentes por Quedas.



AValiação Toxicológica de Plantas Medicinais

AValiação da Toxicidade Aguda da Emulsão de Eucalyptus Globulus Labill em Roedores

CAMILA BOMFIM SÁ – Programa- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (camilabsa@hotmail.com)

MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (margareth@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

Eucalyptus globulus Labill é uma espécie vegetal da família Myrtaceae, conhecida como eucalipto. É uma árvore de grande porte, sendo fonte de matéria-prima para produção de celulose, além de possuir um óleo essencial rico em um monoterpene (1,8-cineol), obtido de suas folhas. Estudos in vitro mostram sua ação antioxidante, antibacteriana, antifúngica e antiparasitária. Sua principal atividade biológica ocorre nas vias respiratórias. O objetivo deste trabalho foi avaliar a toxicidade aguda não clínica da emulsão contendo óleo essencial obtido das folhas de E. globulus, baseado no Guia para a condução de estudos não clínicos de toxicologia e segurança farmacológica necessária ao desenvolvimento de medicamentos”. As atividades foram realizadas no Laboratório de Ensaio Toxicológicos (LABETOX) e no biotério Prof. Thomas George do IPeFarM/UFPB. A emulsão de E. globulus foi obtida pelo método de emulsificação por inversão de fase (método PIT) no Laboratório de Farmacotécnica da UFPB. Foram utilizados ratos Wistar, adultos, de ambos os sexos, divididos em grupos: controle (recebeu água por gavagem) e tratados (doses de 1000 mg/kg e 2000 mg/kg da emulsão pela mesma via), avaliados durante 14 dias nos seguintes parâmetros: triagem farmacológica comportamental, consumo de água e ração, evolução ponderal e parâmetros hematológicos e bioquímicos. Na triagem comportamental, apenas os ratos tratados com a dose de 2000 mg/kg apresentaram alterações. O consumo de água e ração dos grupos tratados não apresentou alterações significativas em relação aos controles. A evolução ponderal mostrou-se com diferenças significativas apenas na primeira semana. As análises hematológicas revelaram um aumento significativo de hemácias, leucócitos e monócitos (fêmeas 1000 mg/kg), hemoglobina e hematócrito (machos 1000 mg/kg), redução de neutrófilos (fêmeas 1000 mg/kg). A bioquímica mostrou uma redução significativa de AST e CK (fêmeas 2000 mg/kg), LDH (fêmeas 1000 mg/kg e 2000 mg/kg), triglicerídeos (machos 2000 mg/kg), cálcio (fêmeas e machos 2000 mg/kg), aumento significativo de magnésio (machos 1000 mg/kg e 2000 mg/kg) e ureia (machos 2000 mg/kg). No entanto, estas alterações significativas dos parâmetros sanguíneos de tratados em relação aos controles, a maioria encontra-se dentro dos valores normais de referência. Nas condições do estudo, os resultados obtidos sugerem que a emulsão contendo o óleo de Eucalyptus globulus Labill apresenta toxicidade aguda baixa. Entretanto, estudos toxicológicos crônicos devem ser feitos, com a finalidade de evidenciar a segurança de uso desta emulsão em longo prazo.

Palavras-Chave: Eucalyptus globulus, emulsão, toxicidade.



AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA DE PLANTAS MEDICINAIS

**AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AGUDA DA EMULSÃO DE PLECTRANTHUS AMBOINICUS LOUR
EM ROEDORES**

LUCIANA VILAR TORRES – Programa- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (lucianavilar.farma@hotmail.com)

MARGARETH DE FATIMA FORMIGA MELO DINIZ - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (margareth@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

Plectranthus amboinicus (Lour.) é uma espécie vegetal da família Lamiaceae, conhecida popularmente como hortelã da folha grande, malvariço e orégano francês, nativa da Ásia Oriental. Possui propriedades antimicrobianas, sedativas, antiespasmódica e broncodilatadora. O objetivo deste trabalho foi avaliar a toxicidade aguda não clínica da emulsão contendo o óleo essencial obtido das folhas de P. amboinicus, baseado no Guia para a condução de estudos não clínicos de toxicologia e segurança farmacológica necessária ao desenvolvimento de medicamentos”. As atividades foram realizadas no Laboratório de Ensaio Toxicológicos (LABETOX) e no biotério Prof. Thomas George do IPeFarM/UFPB. A emulsão de P. amboinicus foi obtida pelo método de emulsificação por inversão de fase (método PIT) no Laboratório de Farmacotécnica da UFPB. Foram utilizados ratos Wistar, adultos, de ambos os sexos, divididos em grupos: controle (recebeu água por gavagem) e tratado (dose de 1000 mg/kg da emulsão pela mesma via), avaliados durante 14 dias nos seguintes parâmetros: triagem farmacológica comportamental, consumo de água e ração, evolução ponderal e parâmetros hematológicos e bioquímicos. Na triagem comportamental os ratos tratados apresentaram alterações, tais como hiperatividade, irritabilidade e piloereção. O consumo de água e ração mostrou-se com alterações significativas nos animais tratados em relação ao controle. A evolução ponderal revelou diferenças significativas apenas nas fêmeas tratadas. As análises hematológicas revelaram aumento significativo de hemácias, hemoglobina e hematócrito apenas nos machos tratados e aumento de leucócitos nas fêmeas em relação ao controle. Nas análises bioquímicas foram encontradas alterações estatisticamente significantes para ambos os sexos, como aumento de proteínas totais (machos tratados), ALT (machos tratados), GGT (machos tratados), colesterol (fêmeas tratadas) e cálcio (fêmeas e machos tratados). Além de redução de LDH (fêmeas tratadas), ácido úrico (machos tratados) e creatinina (machos e fêmeas tratados). No entanto, estas alterações significativas dos parâmetros sanguíneos de tratados em relação aos controles, a maioria encontra-se dentro dos valores normais de referência. Os resultados sugerem que a emulsão contendo o óleo essencial obtido das folhas de P. amboinicus apresenta toxicidade aguda baixa. Entretanto, estudos toxicológicos crônicos devem ser feitos, com a finalidade de evidenciar a segurança desta emulsão em longo prazo.

Palavras-Chave: Plectranthus amboinicus, emulsão, toxicidade.



TOXICIDADE PRÉ-CLÍNICA DE SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS RADDI

**INVESTIGAÇÃO DA TOXICIDADE AGUDA DA EMULSÃO DE SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS
RADDI EM RATOS WISTAR POR VIA ORAL**

RODRIGO SILVA DE ANDRADE – Programa- PIVIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (rodrigo_jarrinho@hotmail.com)

CALIANDRA MARIA BEZERRA LUNA LIMA - ORIENTADORA

Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (calilunlima@gmail.com)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

Schinus terebinthifolius Raddi é uma planta nativa da América do Sul e Central que pertence à família Anacardiaceae, conhecida popularmente como aroeira da praia. Possui diversas atividades biológicas, como ação anti-inflamatória, antifúngica, cicatrizante e antibacteriana. A proposta desse projeto é investigar a toxicidade aguda não clínica da emulsão contendo o óleo essencial obtido do fruto de Schinus terebinthifolius Raddi, baseado no Guia para a condução de estudos não clínicos de toxicologia e segurança farmacológica necessária ao desenvolvimento de medicamentos. A emulsão de Schinus terebinthifolius Raddi Schinus terebinthifolius Raddi foi obtida pelo método de emulsificação por inversão de fase (método PIT), fornecida pelo Laboratório de Farmacotécnica/CCS/UFPB. As atividades foram realizadas no Laboratório de Ensaios Toxicológicos (LABETOX) e no biotério Prof. Thomas George do IPeFarM/UFPB. Os animais foram divididos em dois grupos: controle (recebeu água por gavagem) e grupo tratado (recebeu a dose de 1000 mg/kg da emulsão por gavagem) e foram avaliados durante 14 dias nos seguintes parâmetros: consumo de água e ração; peso dos animais; triagem farmacológica a fim de detectar sinais de atividade no Sistema Nervoso Central (SNC); parâmetros hematológicos e bioquímicos. Os animais tratados apresentaram hiperatividade, irritabilidade intensa, piloereção e limpeza. Tais efeitos declinaram após 1h, e chegaram ao fim depois de 2h. Não houve morte de nenhum animal. O consumo de água e ração não sofreu nenhuma alteração significativa, bem como a evolução ponderal. As análises bioquímicas constaram alterações estatisticamente significativas nos parâmetros creatinina, cálcio, proteína total, triglicerídeos e GGT. Os parâmetros hematológicos alterados foram hemácias, hemoglobina, hematócrito e CHCM. Os resultados sugerem que a emulsão de Schinus terebinthifolius Raddi apresenta toxicidade aguda baixa. Entretanto, estudos toxicológicos crônicos devem ser feitos, com a finalidade de evidenciar a total segurança desta emulsão.

Palavras-Chave: Toxicidade, Schinus terebinthifolius, Emulsão.



**AMIDAS HALOGENADAS: AVALIAÇÃO ANTIMICROBIANA E RELAÇÃO ESTRUTURA-
ATIVIDADE**

AMIDAS HALOGENADAS E AVALIAÇÃO ANTIMICROBIANA

SAYONARA DE OLIVEIRA FERREIRA – Programa- PIVIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (sayonara.oliveira@gmail.com)

DAMIÃO PERGENTINO DE SOUSA - ORIENTADOR
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (damiao_desousa@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

A cândida é um microrganismo saprófito que na dependência de fatores predisponentes alteram a integridade orgânica, modificando sua conformação leveduriforme a uma forma fusiforme e patogênica. As infecções decorrentes das espécies de Candida têm se apresentado na última década com aumento significativo, encontrando-se entre as principais causas de infecções hospitalares, as quais resultam em sérios problemas de saúde pública. Em adição, observa-se um aumento na frequência de infecções fúngicas de difícil tratamento, fato intrinsecamente relacionado à aquisição por parte de seus agentes etiológicos de resistência frente à ação de fármacos antifúngicos. Este problema é uma preocupação crescente de saúde pública a nível mundial e tem despertado a atenção das autoridades governamentais e de pesquisadores. A atividade antimicrobiana de amidas halogenadas tem sido relatada para uma variedade de moléculas pertencentes a esta classe química. Este fato nos motivou a preparar uma série de amidas estruturalmente relacionadas e submetê-las a uma triagem biológica frente a diferentes cepas de fungos. O presente trabalho teve como objetivo identificar as características químicas responsáveis pela bioatividade destas moléculas. Portanto, foram preparadas cinco amidas benzoicas cloradas a partir de derivados do ácido benzoico utilizando a 4-clorobenzilamina e o agente de acoplamento BOP. A maioria das reações apresentaram rendimentos satisfatórios, com tempo reacional médio de três horas. A triagem fungicida in vitro foi realizada com as espécies *C. albicans*, *C. tropicalis* e *C. krusei*. Dentre as cinco substâncias testadas, três amidas apresentaram bioatividade, sendo que duas destas produziram melhor efeito inibitório de acordo com suas CIM's, de 256 µg/mL sobre 100 % das cepas e 256 µg/mL e 512 µg/mL sobre 100% das cepas testadas, respectivamente. Os resultados do presente estudo foram promissores e demonstram o potencial antifúngico desta classe química

Palavras-Chave: Candidíase, Relação estrutura-ativida, amidas halogenadas.



**AMIDAS HALOGENADAS: AVALIAÇÃO ANTIMICROBIANA E RELAÇÃO ESTRUTURA-
ATIVIDADE**

AMIDAS HALOGENADAS: RELAÇÃO ESTRUTURA-ATIVIDADE

HEITOR DE MACEDO SARMENTO – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (heitor-macedo@hotmail.com)

DAMIÃO PERGENTINO DE SOUSA - ORIENTADOR

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (damiao_desousa@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

O aumento da resistência dos microrganismos aos fármacos é um sério problema de saúde pública no mundo. A resistência antimicrobiana não se resume as bactérias, mas também aos fungos, a exemplo das espécies de *Candida* que causa infecções invasivas matando cerca de um milhão e meio de pessoas todos os anos, especialmente com o aumento de intervenções hospitalares, tais como quimioterapia, cirurgias, transplantes e utilização de cateteres. *Candida* spp. MDR e *Candida krusei* MDR são conhecidas por serem responsáveis por infecções potencialmente fatais e resistência a múltiplas drogas. Derivados do ácido cinâmico e ácido benzóico são amplamente encontrados nas plantas, e a atividade antimicrobiana destas diferentes classes químicas tem sido investigada por diversos grupos de pesquisa no mundo. A unidade sub-estrutural fenólica destes compostos deve contribuir na atividade antimicrobiana e recente estudo também demonstrou a influência de halogênios na atividade antimicrobiana de amidas, portanto, a influência de grupos funcionais na estrutura das substâncias, possibilita o desenvolvimento de agentes antimicrobianos com atividade biológica otimizada, bem como o entendimento da importância dos grupos substituintes na estrutura química destas substâncias. Portanto, na presente pesquisa preparou-se e avaliou-se a atividade antimicrobiana de uma coleção de amidas halogenadas e estruturalmente relacionadas. O estudo realizado resultou na obtenção de seis amidas, sendo cinco delas inéditas na literatura e com rendimentos variando de 60-85,71%. As amidas preparadas com os ácidos caféico e ferúlico apresentaram ótima atividade biológica frente a diversas espécies de *Candida* (CIM 50-500 µg/mL)

Palavras-Chave: Amidas halogenadas, Atividade Antimicrobiana, *Candida*.



**AMIDAS HALOGENADAS: AVALIAÇÃO ANTIMICROBIANA E RELAÇÃO ESTRUTURA-
ATIVIDADE**

PREPARAÇÃO DE AMIDAS HALOGENADAS POTENCIALMENTE BIOATIVAS

ALANA RODRIGUES FERREIRA – Programa- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (alanarodriguesferreira@hotmail.com)

DAMIÃO PERGENTINO DE SOUSA - ORIENTADOR

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (damiao_desousa@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

A candidíase corresponde ao conjunto de infecções fúngicas superficiais e invasivas oportunistas mais frequentes em todo o mundo. São ocasionadas por espécies de fungos do gênero *Candida*, a exemplo de *C. albicans*, *C. krusei* e *C. tropicalis*. Essas e outras espécies fúngicas fazem parte da microbiota humana normal, vivem como comensais e tornam-se patogênicos mediante alguns fatores de risco, principalmente aqueles que comprometem as defesas do organismo; dessa forma, pacientes com imunodeficiências, com doenças degenerativas a exemplo do câncer e diabetes, estão mais propensos a desenvolver tais infecções. Portanto, há a necessidade do desenvolvimento de novos fármacos antifúngicos, não só pelo aumento da frequência de infecções e o acometimento de pacientes que já passam por sérios problemas de saúde, mas também pelo fato de que muitas espécies fúngicas estão adquirindo resistência aos fármacos disponíveis. Muitos estudos de avaliação das atividades biológicas foram e são realizados com compostos fenilpropanóicos; estes, são largamente encontrados nas plantas. Muitas atividades farmacológicas estão associadas a este vasto grupo de componentes orgânicos. O ácido cinâmico, por exemplo é um componente fenilpropanóico de estrutura simples e também precursor para produção de outros compostos da mesma classe. Muitos estudos são realizados com o ácido cinâmico e com muitos de seus derivados (amidas, ácidos, ésteres); muitos efeitos benéficos à saúde vem sendo reportados a estes componentes, a exemplo de ação antioxidante (principalmente aqueles com hidroxila fenólica), ação antibacteriana, antiviral, inclusive, antifúngica. O presente trabalho teve como finalidade preparar uma coleção de seis amidas estruturalmente relacionados através de reações entre o ácido cinâmico e seus derivados ácidos com a 4-clorobenzilamina, e submetê-los aos testes antifúngicos para avaliar a influência de modificações estruturais na atividade biológica. Os testes antifúngicos foram realizados utilizando cepas com espécies fúngicas do gênero *Candida* (*C. albicans*, *C. krusei* e *C. tropicalis*). Os resultados mostraram-se bastante satisfatórios. A maioria das amidas inibiu o crescimento fúngico em todas ou na maior parte das cepas testadas, a amida derivada do ácido 2-nitro-cinâmico teve ótima atividade, inibindo todas as cepas do gênero *Candida* testadas, o que não aconteceu com a amida derivada do ácido metoxi-cinâmico, esta não mostrou-se bioativa, as demais tiveram ação biológica classificada como moderada. Portanto, neste estudo foi possível observar a influência de diferentes grupamentos químicos na estrutura das amidas, potencializando ou diminuindo a sua ação biológica e selecionar uma molécula antifúngica que será usada como modelo para a preparação de análogos com melhor perfil biológico e potencial aplicação no desenvolvimento de um novo fármaco antifúngico

Palavras-Chave: candidíase, antifúngico, ácido cinâmico.



**APLICAÇÃO DA ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORÇÃO NO INFRAVERMELHO NA
CARACTERIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE PLANTAS DE INTERESSE DO SUS, OCORRENTES NO
NORDESTE DO BRASIL**

**CARACTERIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE JUSTICIA PECTORALIS JACQ., ESPÉCIE
COMERCIALIZADA EM FEIRAS LIVRES, POR ESPECTROSCOPIA DE ABSORÇÃO NO UV-VIS E IV**

AMANDA SILVA DE SOUSA – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (amandasilvasousa465@gmail.com)

IONALDO JOSÉ LIMA DINIZ BASÍLIO - Orientador
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (ionaldobasilio@gmail.com)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

Justicia L. possui cerca de 600 espécies e é considerado o gênero mais complexo da família Acanthaceae. Justicia pectoralis Jacq. é conhecida no Nordeste brasileiro como œChambá, sendo o infuso de suas folhas utilizada tradicionalmente no tratamento de doenças do trato respiratório como asma, tosse e bronquite. No entanto, a droga vegetal é constituída por suas partes aéreas. Neste contexto, o objetivo deste trabalho visou estimular à aplicação da espectrofotometria de absorção no infravermelho como técnica alternativa, na busca de limites precisos de Justicia pectoralis, na forma de drogas vegetal e suas folhas e caules isolados, para investigar possíveis alterações na composição química. Foram utilizados extratos preparados em banho de ultrassom com metanol, em uma proporção de 1:5 (p/v). Os espectros na região do Infravermelho foram obtidos através da preparação de pastilhas de KBr (1 mg/60 mg KBr). Os dados espectrais foram previamente normalizados (absorbância entre 0 e 1). Executou-se a análise de componentes principais (PCA) e discriminante de Hotelling (DA). A região espectral escolhida para o estudo foi de 1800-800 cm^{-1} . Na PCA, o primeiro componente principal (PC1) explica 92,95 % da variância-covariância entre os grupos. Existe uma nítida distinção entre as amostras integras dos fornecedores grupo 1 (F1 e F2) e o grupo 2, as amostras de folhas (F3) e caules (F4). Os pesos das variáveis originais no PC1 que permitem evidenciar as regiões espectrais mais importantes na discriminação de G1 e G2 estão localizadas entre 1030-1080 cm^{-1} , com pico em 1047 cm^{-1} (C-O de álcool), próximas à 1530 cm^{-1} (grupo NH de amidas fora do plano) e acima de 1730 cm^{-1} , região típica de grupo C=O. A análise discriminante de Hotelling confirmam o poder discriminante do perfil espectral na região de œimpressão digital, considerando as três variáveis originais com maior peso na discriminação dos grupos no eixo positivo do PC1 (1045, 1047, 1049 cm^{-1}), com valor-p igual a $3,18 \times 10^{-9}$. F3 e F4 apresentaram perfil químico distinto, tornando importante o monitoramento da proporção de folhas e caules na droga vegetal. A espectrofotometria na região do infravermelho, em especial na região de œimpressão digital pode ser empregada de forma complementar na determinação autenticidade de Justicia pectoralis, com a determinação de limites precisos entre a droga comercial e suas partes, no caso folhas e caules isoladamente, consideradas possíveis adulterantes por apresentarem perfil químico distinto. A aplicação desta técnica e tratamento de dados é uma forma rápida de preliminarmente aferir a qualidade da matéria-prima de origem vegetal, sem a necessidade de purificação dispendiosa, isolamento e/ou identificação de seus metabólitos secundários.

Palavras-Chave: análise multivariada, drogas vegetais, Chambá.



AVALIAÇÃO DO PERFIL FARMACOCINÉTICO DE PRODUTOS NATURAIS

**DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO BIOANALÍTICO PARA DETERMINAÇÃO DO
TRACHYLOBANO-360, UM DITERPENO DE XYLOPIA LANGSDORFFIANA ST. HIL. & TUL.
(ANNONACEAE)**

MANOEL FERNANDES DE OLIVEIRA NETO – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (fernandox-w@hotmail.com)

MARCELO SOBRAL DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (marcelosobral.ufpb@gmail.com)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

A avaliação do perfil farmacocinético é essencial no estudo de novos candidatos a fármacos. No entanto, estes estudos são escassos e vem sendo realizados, muitas vezes, após o início dos ensaios clínicos. Nesses casos, o primeiro passo do estudo é o desenvolvimento do método bioanalítico para detecção da amostra em matrizes biológicas. *Xylopi langsdorffiana* A. St.-Hil. & Tul. (Annonaceae) é popularmente conhecida como "pimenteira-da-terra". Vários componentes foram isolados a partir desta espécie, especialmente alcaloides e diterpenos, dentre estes o ácido ent-7 - -acetoxylachyloban-18-óico, um sólido cristalino com um peso molecular de 360 e a fórmula molecular de $C_{22}H_{32}O_4$ (trachylobano-360). Trachylobano-360 (T-360) apresenta poucos estudos farmacodinâmicos, porém suas atividades antitumoral e espasmolítica tornam-no uma molécula promissora do ponto de vista farmacológico. Além disso, não há relatos na literatura de estudos farmacocinéticos deste produto natural. Considerando todos esses aspectos, o presente trabalho objetivou desenvolver um método bioanalítico para a determinação quantitativa de trachylobano-360 em sangue de camundongos albino Swiss. No desenvolvimento do método de extração do T-360 em sangue total avaliou-se as influências do tipo de solvente extrator e diferentes tempos e forças de centrifugação. Dentre as técnicas bioanalíticas apropriadas para o estudo bioanalítico, destaca-se a cromatografia líquida de alta eficiência acoplada ao espectrômetro de massas (CLAE-EMn). Foi desenvolvido um método CLAE-EMn que consistiu em ionização por ESI, em modo negativo, basificando o meio, com detecção do íon molecular 359 m/z. O presente estudo mostrou que variáveis tais como extração com solvente (metanol, acetonitrila e clorofórmio), a força de centrifugação (1000, 7000 e 14.000 x g), e tempo de centrifugação (5, 15 e 25 min), são importantes para a extração líquido-líquido de T-360 do sangue de camundongos Swiss. A recuperação para T-360 foi 37,02%, utilizando-se clorofórmio como melhor solvente de extração, e 14000 x g durante 15 minutos como melhor força e tempo de centrifugação, respectivamente. Este método foi otimizado repetindo-se o procedimento de extração de amostras e acidificando. Estas condições foram essenciais para aumentar a recuperação para 49,47%. A eficiência do processo, após otimização com duas extrações e acidificação, aumentou 14,19%, sendo de 18,05% a eficiência do processo inicial e 32,24% a eficiência do processo após otimização. Os dados obtidos são essenciais para a avaliação subsequente dos parâmetros farmacocinéticos desse promissor produto natural.

Palavras-Chave: Bioanálise, Trachylobano-360, *Xylopi langsdorffiana*.



BUSCA DE BIOATIVOS EM ESPÉCIES DE KRAMERIA DA FLORA BRASILEIRA

ESTUDO FITOQUÍMICO DAS RAÍZES DE KRAMERIA TOMENTOSA (KRAMERIACEAE).

PEDRO THIAGO RAMALHO DE FIGUEIREDO – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (ptrf19@hotmail.com)

MARCELO SOBRAL DA SILVA - ORIENTADOR
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (marcelosobral.ufpb@gmail.com)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

Desde a antiguidade o homem buscou uma forma de encontrar cura para os seus males, e o grande emprego de plantas naturais ao longo da história para trazer cura levou o interesse da pesquisa em descobrir o que determina esses efeitos terapêuticos positivos. O gênero *Krameria* pertence à família *Krameriaceae*, este gênero é composto por 18 espécies que estão localizadas predominantemente em regiões neotropicais e ecologicamente restritas a regiões áridas ou sazonalmente secas das Américas. No Brasil, centro secundário endêmico do gênero *Krameria*, existem 5 espécies. Dentre estas espécies, destaca-se a *Krameria tomentosa* A. St.-Hil, devido aos poucos estudos realizado com esta espécie. É encontrada em todo nordeste, exceto nos estados de Sergipe e Alagoas. Conhecida popularmente como Ratanha de Nova Granada, Carrapicho de Cavalo ou Ratanha de Salvanille, é empregada popularmente na medicina no combate a disenterias, estomatites, diarreia, corrimentos vaginais, hemorragias, hemorroidas e afecções da boca. O material botânico foi coletado no município de Santa Rita - PB, seco em estufa com ar circulante a 40 °C durante 72 h, triturado em moinho mecânico e submetido à maceração com etanol 95%. A solução extrativa foi concentrada em rota evaporador a 40 °C sendo obtidos 685,0 g de extrato etanólico bruto, uma alíquota do extrato (100 g) foi dissolvida em metanol-água (70%) e particionado com hexano, clorofórmio e acetato de etila. A fase Hexânica foi cromatografada em coluna de sílica-gel utilizando-se como eluentes hexano, acetato de etila e metanol, puros ou em misturas binárias em ordem crescente de polaridade, fornecendo 122 frações de 100 ml que foram monitoradas por CCDA e reunidas em 24 grupos de acordo com seus Rfs. Assim, foi isolado a substancias KT-1 sendo uma oxineolignana identificada como sendo 1,1''- (E) - propenil-4-metoxi-3,4''-oxineolignana. Ambos tiveram sua determinação estrutural através de RMN 1H e 13C.

Palavras-Chave: *Krameria*, *Krameria tomentosa*, oxineolignana.



**BUSCA DE BIOMETABÓLITOS E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE EM ESPÉCIES DE
CELASTRACEAE E FABACEAE DA FLORA PARAIBANA**

**ESTUDO FITOQUÍMICO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE MAYTENUS
DISTICHOPHYLLA (CELASTRACEAE).**

MARIANA TARGINO – Programa- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (mariana_targino@hotmail.com)

JOSEAN FECHINE TAVARES - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (joseanfechine@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

Maytenus distichophylla (Celastraceae), conhecida popularmente como espinheira santa, é utilizada na medicina popular para o tratamento de úlceras estomacais. Maytenus distichophylla foi coletada no município de MaturéiaPB, em julho de 2012. Foi identificada pela Prof. Dra. Maria de Fátima Agra e sua exsicata encontra-se depositada no Herbário Prof. Lauro Pires Xavier, localizado na Universidade Federal da Paraíba (UFPB) sob identificação AGRA 7448. Raízes de M. distichophylla, foram secas em estufa com ar circulante à temperatura de 40°C durante 72 horas, e em seguida triturados em moinho mecânico, obtendo-se um pó seco utilizado para preparação dos extratos etanólico. As raízes secas e pulverizadas de M. distichophylla (5 Kg) foram submetidas a maceração exaustiva com etanol (95%). A solução extrativa foi concentrada em evaporador rotativo sob pressão reduzida a uma temperatura de 40 °C, obtendo-se o extrato etanólico bruto (EEB - 200 g). O EEB (100 g) foi solubilizado em metanol : água (7:3), e submetido a partições líquido-líquido com éter etílico, diclorometano e acetato de etila, resultando em três frações: I, II e III, respectivamente. A partir da fração I, depois de cromatografia líquida sob média pressão e cromatografia em coluna, foi identificada a substância nomeada de MDR1. A fração III, foi submetida a uma cromatografia sob média pressão (CLMP), utilizando sílica gel 60, e hexano, acetato de etila, metanol, obtendo 35 frações. A fração 3-4 foi submetida a CC, totalizando 18 frações. A fração 4 foi cromatografada em coluna, e a fração 6-9 resultante foi codificada como MDR2. Dados de RMN de H^1 e ^{13}C , IV e comparação com dados da literatura, permitiram identificar MDR1 como -sitosterol e MDR2 como rigidinol.

Palavras-Chave: Maytenus distichophylla, Celastraceae, Triterpenos.



**BUSCA DE BIOMETABÓLITOS E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE EM ESPÉCIES DE
CELASTRACEAE E FABACEAE DA FLORA PARAIBANA**

**ESTUDO FITOQUÍMICO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE CHAMAECRISTA SP.
(FABACEAE).**

JULIANA DE MEDEIROS GOMES – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (juli.mg@hotmail.com)

JOSEAN FECHINE TAVARES - Orientador
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (joseanfechine@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

O gênero *Chamaecrista* Moench pertence à família Fabaceae, possui cerca de 330 espécies, distribuição Pantrópica e pertence à subfamília Caesalpinioideae, sendo um dos gêneros mais complexos taxonomicamente e diversificados da flora brasileira, que possui 253 espécies, das quais 202 são endêmicas. Plantas deste gênero apresentam componentes, que segundo estudos anteriores, possuem atividade antioxidante, inibidora da enzima acetilcolinesterase e atividade antiviral in vitro contra o vírus da herpes simples, e, são utilizadas na medicina popular como purgativa e antimalárica. Neste sentido e diante da crescente procura por novos e seguros antioxidantes de fontes naturais, sobretudo para diminuir o dano oxidativo das células, pois esta é a principal causa de várias doenças degenerativas, este trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antioxidante in vitro de uma espécie do gênero *Chamaecrista*. Para tanto, as partes aéreas de *Chamaecrista* sp. foram coletadas no município de Maturéia-PB, sendo posteriormente dessecadas em estufa com ar circulante à temperatura de 40 °C durante 72 horas, e em seguida triturado e moído em moinho mecânico. O pó obtido foi submetido à maceração com etanol a 95% por três dias consecutivos. Após extração, a solução extrativa foi concentrada em rotaevaporador a temperatura de 45 °C obtendo-se o extrato etanólico bruto (EEB). Foi realizada uma partição líquido/líquido com hexano, diclorometano e acetato de etila, para obter as fases hexânica, diclorometano e acetato de etila. O teor de fenólicos totais das amostras foi determinado seguindo o método de Folin-Ciocalteu, enquanto que o teor de flavonoides totais foi determinado pelo método colorimétrico, utilizando cloreto de alumínio. Para a determinação da atividade antioxidante das amostras foi utilizado o método de sequestro de radicais DPPH. Os experimentos foram feitos em triplicata e em três dias diferentes. Após análise, foi possível constatar que a fase acetato apresentou maior teor de fenólicos e flavonoides totais quando comparada com as outras amostras utilizadas, bem como apresentou uma maior atividade antioxidante (menor CE50) em relação as outras amostras, não apresentando diferença estatisticamente significativa em relação ao padrão ácido ascórbico. Os resultados deste trabalho mostram que a partição do extrato é uma boa opção para obtenção de fases enriquecidas com as substâncias de interesse, nesse caso, compostos com atividade antioxidante. Também podemos concluir que *Chamaecrista* sp. apresenta uma boa atividade antioxidante preliminar e pode ser uma boa fonte de compostos fenólicos.

Palavras-Chave: *Chamaecrista*, fenólicos totais, DPPH.



**BUSCA POR COMPOSTOS BIOLÓGICAMENTE ATIVOS EM ESPÉCIES DE HYPTIS (LAMIACEAE)
DO SEMIÁRIDO PARAIBANO**

**ESTUDO FITOQUÍMICO DAS FOLHAS E DOS CAULES DE HYPTIS MACROSTACHYS BENTH.
(LAMIACEAE)**

ANA RITA RODRIGUES DE ALMEIDA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (anaritarodriguesr@gmail.com)

VICENTE CARLOS DE OLIVEIRA COSTA - ORIENTADOR

Depto. INSTITUTO DE PESQUISA DE FÁRMACOS E MEDICAMENTOS - Centro: REITORIA(vicente@ltf.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

Hyptis macrostachys Benth. é uma espécie arbustiva pertencente a família Lamiaceae, encontrada no semiárido nordestino, conhecida popularmente como alfavaca brava e hortelã do mato. Suas folhas são utilizadas na medicina popular no tratamento da asma, da tosse e de bronquites na forma de infusão ou xarope. Foram realizados estudos fitoquímicos de seus constituintes químicos. O material botânico (folhas e caules) foi coletado no município de Matureia-PB e identificado pela Profa. Dr^a. Maria de Fátima Agra e uma exsicata encontra-se depositada no Herbário Prof. Lauro Pires Xavier, na Universidade Federal da Paraíba. Em seguida, o material botânico foi seco em estufa com ar circulante a 45 °C durante 72 horas, triturado em moinho mecânico e submetido à maceração com EtOH a 95%. O extrato resultante foi submetido a uma filtração à vácuo com hexano, diclorometano e acetato de etila. A fase diclorometano foi submetida à cromatografia em coluna utilizando sílica gel 60 (70-230 mesh-ASTM, Merck) como fase estacionária e como fase móvel, hexano, diclorometano e acetato de etila, obtendo-se 72 frações que após análise em CCDA foram reunidas de acordo com os seus respectivos Rfs. A reunião de frações 63 a 72 foi submetida a uma nova cromatografia em coluna utilizando sílica gel e eluídas com hexano, diclorometano, acetato de etila e metanol, puro ou em misturas binárias e em grau crescente de polaridade, obtendo-se 60 frações que foram analisadas em CCDA e reunidas de acordo com seus respectivos Rfs. A fração 12, apresentou-se como uma mancha única e foi analisada e identificada através de RMN 1H, 13C e em comparação com dados da literatura, foi possível identificar Hma como sendo o triterpeno ácido 3 - -hidroxi-oleano-12-en-28-óico (ácido oleanólico).

Palavras-Chave: Lamiaceae, *Hyptis macrostachys* Benth, Triterpeno.



**BUSCA POR COMPOSTOS BIOLÓGICAMENTE ATIVOS EM ESPÉCIES DE HYPTIS (LAMIACEAE)
DO SEMIÁRIDO PARAIBANO**

**ESTUDO FITOQUÍMICO DAS FOLHAS E DOS CAULES DE HYPTIS UMBROSA SALZM. EX
BENTH. (LAMIACEAE)**

JOCIANO DA SILVA LINS – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (jociano.ejc2012@gmail.com)

VICENTE CARLOS DE OLIVEIRA COSTA - ORIENTADOR
Depto. INSTITUTO DE PESQUISA DE FÁRMACOS E MEDICAMENTOS - Centro: REITORIA(vicente@ltf.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

Hyptis umbrosa Salzm. ex Benth. (Lamiaceae) é conhecida popularmente como oebamburral e trata-se de uma planta subarborescente com hábito perene/anual. As partes mais utilizadas desta espécie são as folhas e as flores. Sua indicação terapêutica na medicina popular é para tratamento das moléstias do estômago, dores de cabeça, doenças nasais e articulares, como expectorante e tônico. Em pesquisas realizadas nos bancos de dados foram encontrados apenas alguns artigos relatando o isolamento de substâncias, entre elas, um diterpeno do tipo orto-quinona, denominado Umbrosona, o ácido ursólico e 2 - -hidróxi-ursólico. Sendo assim, foi realizado um estudo fitoquímico de seus constituintes químicos. O material botânico (folhas e caules) foi coletado no município de Maturéia-PB e identificado pela prof^a Dr^a. Maria de Fátima Agra. Em seguida, foi seco em estufa com ar circulante à temperatura média de 45 °C, triturado em moimho mecânico e submetido à maceração com EtOH a 95%. O extrato etanólico bruto foi submetido à cromatografia líquida de média pressão utilizando sílica gel 60 (70-230 mesh-ASTM, Merck) como fase estacionária e como fase móvel, os solventes hexano, acetato de etila e metanol obtendo-se 87 frações que após análise em cromatografia em camada delgada analítica foram reunidas de acordo com os seus respectivos fatores de retenção. A fração 16 foi submetida a uma nova cromatografia em coluna utilizando sílica gel como fase estacionária e como fase móvel, os solventes hexano, acetato de etila e metanol, obtendo-se assim 84 frações que após análise em CCDA foram reunidas de acordo com os seus respectivos R_fs. A fração 6-9 mostrou-se como mancha única. E após análises de RMN 1H, 13C e em comparação com dados da literatura foi codificada como Hum. Sendo denominada: Pomiferin E.

Palavras-Chave: Lamiaceae, *Hyptis umbrosa*, diterpenos.



CARACTERIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES MEDICINAIS OCORRENTES NO NORDESTE DO BRASIL DO GÊNERO BRUNFELSIA L. (SOLANACEAE) POR ESPECTROSCOPIA DE ABSORÇÃO NO INFRAVERMELHO

DISCRIMINAÇÃO DE BRUNFELSIA UNIFLORA D. DON E SEUS POSSÍVEIS ADULTERANTES POR ESPECTROSCOPIA DE ABSORÇÃO NO INFRAVERMELHO

JÉSSICA SOARES DA ROCHA – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (jessica_soares_100@hotmail.com)

IONALDO JOSÉ LIMA DINIZ BASÍLIO - Orientador

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (ionaldobasilio@gmail.com)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

Brunfelsia revela-se como um dos importantes gêneros de Solanaceae, reconhecido pelas espécies com importância etnomedicinal e atividades biológicas comprovadas. Algumas partes da Brunfelsia uniflora são usadas para fins curativos, como exemplo suas folhas, empregadas contra artrite, reumatismo, sífilis, picadas de cobra, febre amarela, e ainda como diurética e antitérmica; e suas raízes, usadas ainda diuréticas e antisifilítica. Assim, o objetivo deste trabalho foi aplicar a espectroscopia de absorção no Infravermelho no estabelecimento de limites entre o farmacógeno Brunfelsia uniflora D. Don e seus possíveis adulterantes. Para isso, extratos foram preparados em banho de ultrassom com metanol, na proporção de 1:5 (p/v). Os espectros na região do Infravermelho foram obtidos utilizando Espectrofotômetro de FTIR IRPrestige-21, através da preparação de pastilhas de KBr (1 mg/60 mg KBr). Os dados espectrais (absorbância) foram previamente normalizados (absorbância entre 0 e 1). Realizou-se a análise de componentes principais (PCA) e discriminante de Hotelling (DA). A região espectral de 1800 - 800 cm^{-1} foi escolhida para o estudo espectrofotométrico na região do Infravermelho. Na PCA, o primeiro componente principal (PC1) explica 100% da variância-covariância existente entre os grupos B. uniflora e B. grandiflora, com nítida distinção entre ambos, onde B.uniflora está distribuída no PC1 negativo e B. grandifolia no PC1 positivo. A partir do PCA, pode-se observar uma amostra com resultado anômalo, o que pode sugerir um erro no momento da nomeação da espécie ou na identificação botânica. A região espectral de maior importância está localizada entre 800 a 1300 cm^{-1} , por ressaltar as diferenças representativas dos grupos. Na análise discriminante de Hotelling, os dois grupos apresentaram diferença significativa com valor-p igual a 0,00008728, o que permite constatar que os valores de PC1 e PC2 gerados na análise de componentes principais diferem significativamente os dois grupos. Assim, com nível de significância de 0,1% temos fortes indícios de que as medidas obtidas podem ser utilizadas na discriminação de Brunfelsia uniflora e B. grandiflora. Podemos concluir que é possível a utilização da região impressão digital da espectroscopia do infravermelho para auxiliar a diferenciação de folhas de Brunfelsia na forma de drogas vegetais e seus adulterantes, neste caso, folhas de B. grandiflora.

Palavras-Chave: Brunfelsia grandiflora, Manacá, drogas vegetais.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DERIVADOS BROMADOS POTENCIALMENTE BIOATIVOS

PREPARAÇÃO DE DERIVADOS BROMADOS

RAYANNE HELLEN DO NASCIMENTO SILVA – Programa- PIVIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (rayanne_nasci@hotmail.com)

DAMIÃO PERGENTINO DE SOUSA - ORIENTADOR

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (damiao_desousa@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

A candidíase é uma infecção fúngica causada pela levedura do gênero *Candida*, e possuem várias espécies, entre elas, *Candida albicans*, *C. krusei*, *C. glabrata* e *C. tropicalis*. Porém, a mais conhecida e patogênica é a *C. albicans*. As infecções fúngicas se instalam principalmente em pacientes com HIV, doenças crônicas como câncer e diabetes e transplantados por serem pacientes imunocomprometidos, tornando-os mais propensos a infecções severas. Inclusive, são nesses pacientes que esse tipo de fungo passa a se tornar resistente aos medicamentos de uso clínico comum. A espécie *C. albicans* tem maior conhecimento patogênico, causando assim candidíase por todo o mundo; a *C. krusei* é resistente a uma ampla quantidade de antifúngicos, tendo maior resistência intrínseca ao fluconazol. A *C. albicans* é considerada a espécie mais virulenta e adaptada à cavidade bucal, sobrevivendo e proliferando em vários nichos ecológicos fornecidos pelo hospedeiro humano. O mecanismo de virulência usado por esta espécie é produzir proteinase e fosfolipase. Estas enzimas tem capacidade de invadir os tecidos, levando a uma disfunção ou até mesmo ruptura das membranas celulares. Relatos da literatura mostram que derivados halogenados têm atividade inibitória frente a diferentes tipos de *Candida*. Portanto, no presente estudo foram preparadas amidas dibromadas, com base em estruturas químicas de metabólitos secundários bioativos presentes em esponjas do gênero *Aplysina*. Preparou-se três amidas, com rendimentos variando de 38,32% a 73,31%, a partir de reações de acoplamento, acetilação e usando cloreto ácido com a amina 3,5-dibromo-4-metilamina. O baixo custo de obtenção destes produtos e seu potencial antifúngico os tornam interessantes derivados halogenados para o estudo de novos candidatos a fármacos com aplicação no tratamento da Candidíase.

Palavras-Chave: Candidíase, antifúngico, dibromados.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DERIVADOS BROMADOS POTENCIALMENTE BIOATIVOS

PREPARAÇÃO DE DERIVADOS FENILPROPANOICOS BROMADOS

ANA JÚLIA DE MORAIS SANTOS OLIVEIRA – Programa- PIVIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (anajuliaaaa_93@hotmail.com)

DAMIÃO PERGENTINO DE SOUSA - ORIENTADOR

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (damiao_desousa@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

Leveduras de *Candida* correspondem a um fungo existente na microbiota da pele e mucosa dos seres humanos desde o seu nascimento, porém, o aparecimento dessas cepas geralmente não gera nenhum transtorno que possa causar uma patologia, embora, seja um fungo oportunista, dessa forma pode desenvolver infecções fúngicas superficiais em imunocompetentes e infecções sistêmicas em imunodeprimidos. A mais frequente é a *Candida albicans*, apresentando-se de várias formas, o que leva à utilização de diferentes métodos de diagnóstico e tratamento de suas enfermidades, com isso a necessidade e busca de novas moléculas que atuem nesse tipo de fungo, onde nesse contexto enquadram-se os produtos naturais, que são ricos em moléculas biologicamente ativas. O gênero *Aplysina* é um dos mais ricos da família *Aplysinidae*, apresentando 37 espécies distribuídas no mundo, sendo 15 delas no Brasil. Há relatos na literatura que várias espécies deste gênero apresentam atividade antimicrobiana. Em suas espécies são comumente encontrados metabólitos secundários halogenados, a exemplo da *Aplysina fistularis*, que sintetiza os metabólitos 3,5-dibromo-1-hidroxi-4-oxo-2,5-ciclohexadieno-1-acetamida e as amidas aromáticas dibromadas *fistularina-1* e *fistularina-2*. Portanto, no presente estudo foram isoladas quatro amidas, obtidas a partir de reações de acoplamento de ácidos carboxílicos e derivados com a amina 3,5-dibromo-4-metilanilina, utilizando o agente de acoplamento BOP. As amidas preparadas neste estudo são moléculas estruturalmente relacionadas e potencialmente bioativas frente a espécies de fungos patogênicos devido a sua semelhança estrutural com subestruturas encontradas nos metabólitos secundários de espécies bioativas do gênero *Aplysina*.

Palavras-Chave: Candidiase, *Aplysina*, Amida.



**ESTUDO DAS ATIVIDADES GASTROPROTETORA, ANTIULCEROGÊNICA E NA MOTILIDADE
INTESTINAL DE EXTRATOS BRUTOS E CONSTITUINTES ATIVOS OBTIDOS DE PRODUTOS
NATURAIS EM MODELOS ANIMAIS**

**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DA MAYTENUS ERYTHROXYLON REISSEK NA MOTILIDADE
GASTRINTESTINAL EM CAMUNDONGOS**

RODRIGO DE OLIVEIRA FORMIGA – Programa- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (rodrigo.formiga@hotmail.com)

LEONIA MARIA BATISTA - ORIENTADORA

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (leoniab@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

Nos últimos anos, ocorreu um aumento significativo dos estudos sobre as espécies de Maytenus, principalmente no Brasil. Este gênero tem mostrado resultados promissores em ensaios farmacológicos, como a atividade antiúlcera, atribuídos principalmente à presença de compostos como flavonoides, triterpenos pentacíclicos, sesquiterpenos, esteroides, taninos e alcaloides. A espécie Maytenus erythroxyllon Reissek foi selecionada para este estudo com base em critérios quimiotaxonômicos, e teve como objetivo avaliar a atividade antidiarreica e os efeitos sobre a motilidade gastrointestinal do extrato etanólico obtidos a partir das partes aéreas de M. erythroxyllon (EEtOH-Me). Para os protocolos experimentais, foram utilizados camundongos Swiss machos (n= 5-7), pesando entre 25 e 35 g, pré-tratados por via oral com o veículo, solução salina a 0,9% (10 mL/kg) (controle negativo), loperamida 5 mg/kg (controle positivo) e EEtOH-Me (62,5, 125, 250 e 500 mg/kg). A atividade antidiarreica foi avaliada usando o modelo de diarreia induzido por óleo de rícino e a avaliação de possíveis efeitos sobre a motilidade gastrointestinal determinada pelos protocolos de esvaziamento gástrico e de trânsito intestinal. Os resultados foram analisados por meio do teste de Kruskal-Wallis seguido de teste de Dunn com dados expressos em mediana (mínimo-máximo) para os dados não paramétricos e ANOVA seguida pelo teste de Dunnett (média ± desvio-padrão) para os dados paramétricos. Todos os protocolos experimentais foram aprovados pelo Comitê Institucional de Ética (UFPB) com o número 0105/14. O modelo de diarreia aguda induzida por óleo de rícino mostraram que todas as doses testadas do EEtOH-Me 62,5, 125, 250 e 500 mg/kg possuem atividade antidiarreica, com respectivo índice de evacuação 8 (5-11) e 62% de inibição da diarreia (p<0,05), 7 (6-8) e 66% (p<0,05), 6,5 (3-7) e 69% (p<0,05) e 4 (3-5) e 81% (p<0,001), quando comparado ao grupo controle negativo 21 (19-25). Na avaliação dos efeitos sobre a motilidade gastrointestinal, o EEtOH-Me (125, 250 e 500 mg/kg) reduziu o esvaziamento gástrico em 66% (p<0,05), 45% (p<0,001) e 43% (p<0,001), respectivamente. Além disso, o extrato em todas as doses testadas diminuiu a percentagem de trânsito intestinal com 57, 49, 41 e 35% (p<0,001), respectivamente. Assim, os resultados deste estudo mostraram que a EEtOH-Me apresenta atividade antidiarreica relacionada a mecanismos anti-motilidade.

Palavras-Chave: Maytenus erythroxyllon, atividade antidiarreica, efeito anti-motilidade.



**ESTUDO DAS ATIVIDADES GASTROPROTETORA, ANTIULCEROGÊNICA E NA MOTILIDADE
INTESTINAL DE EXTRATOS BRUTOS E CONSTITUINTES ATIVOS OBTIDOS DE PRODUTOS
NATURAIS EM MODELOS ANIMAIS**

**ESTUDO DA TOXICIDADE AGUDA E DA ATIVIDADE GASTROPROTETORA DA WISSADULA
PERIPLOCIFOLIA (L.) C. PRESL**

MONIQUE EMANUELA FRUTUOSO XAVIER BARROS – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (monique_emanuela100@hotmail.com)

LEONIA MARIA BATISTA - ORIENTADORA
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (leoniab@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

As úlceras pépticas são afecções do trato gastrintestinal provenientes de um desequilíbrio entre os fatores agressivos e protetores da mucosa gástrica, sendo a mesma considerada um problema de saúde que acomete milhares de pessoas no mundo todo. A terapêutica vigente dessa doença tem apresentado efeitos adversos, alto custo e prevalência da recidiva fazendo com que seja necessária a busca de novos medicamentos que possibilitem o desenvolvimento e aprimoramento de novos agentes terapêuticos para o tratamento desta doença. É neste contexto que extratos de plantas medicinais encontram-se entre as mais prósperas fontes de novas terapias para esta enfermidade. Nesta perspectiva, utilizou-se o critério quimiotaxonômico e etnofarmacológico para selecionar a espécie vegetal *Wissadula periplocifolia* (L.) C. Presl rica em terpenos, ácidos graxos e flavonoides, e por ser usada pela população no tratamento da úlcera gástrica. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar a toxicidade e a atividade gastroprotetora do extrato etanólico bruto da *Wissadula periplocifolia* (L.) C. Presl por meio de modelos experimentais. Para isso foram utilizados os modelos de toxicidade aguda, bem como a indução aguda de úlceras gástricas por agente lesivo (etanol acidificado). De acordo com os dados analisados os resultados sugerem baixa toxicidade, com uma Dose Letal 50% maior que 2.000 mg/kg e não houve alterações comportamentais, nem alterações no consumo de água e ração e nos pesos dos órgãos animais (rins, coração, baço), exceto no peso do fígado dos animais machos tratados com o EEtOH-Wp em relação ao respectivo grupo controle, sendo este um dado isolado, não inferindo sinais de toxicidade. Foi observada alterações na evolução ponderal das fêmeas, no entanto, esses dados não permitem inferir toxicidade considerando que, o peso do grupo controle no início do experimento já estava superior ($p < 0,001$) quando comparado com o grupo tratado inicial. Além disso, o extrato apresentou atividade gastroprotetora nas doses orais de 62,5, 125, 250 e 500 mg/kg no modelo experimental avaliado.

Palavras-Chave: *Wissadula periplocifolia*, toxicidade aguda, efeito gastroprotetor.



ESTUDO FARMACOQUÍMICO DA PLANTA CHONDODENDRON PLATYPHYLLUM A. ST. HIL
(MIERS) MENISPERMACEAE

ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE ALCALÓIDES BISBENZILISOQUINOLÍNICOS DE
CHONDODENDRON PLATYPHYLLUM A. ST. HIL (MIERS) MENISPERMACEAE

RAFAELLA DE MIRANDA HENRIQUES CAVALCANTE – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (LELINHA_CAVALCANTE@HOTMAIL.COM)

CELIDARQUE DA SILVA DIAS - Orientadora
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (celidarquedias@lftf.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

A planta *Chondodendron platyphyllum*, uma trepadeira pertencente à família Menispermaceae, da ordem das Ranunculales, conhecida popularmente como âbutuaã - e comumente encontrada em áreas de Mata Atlântica do Nordeste e Sudeste do país, apresenta alcalóides do tipo bisbenzilisquinolínicos assim como a tubocurina que foi extraído da *Ch. Tomentosum* com ação curarizante utilizada na produção do curare, veneno de origem vegetal empregado por algumas tribos indígenas. Os alcalóides bisbenzilisquinolínicos são obtidos biogeneticamente a partir da dimerização oxidativa de bases simples benzilisquinolínicas e sua estrutura é caracterizada por possuir o núcleo benzilisquinolínico dimerizado através de ligação éter e formada por três anéis: A, B e C. As raízes e folhas desta planta têm sido utilizadas na medicina tradicional contra dores menstruais, febres, gastrite, gases, emagrecimento, uretrite, cistite, edema, entre outros. Estudos anteriores demonstraram que os alcalóides extraídos das partes aéreas de *C. platyphyllum* são farmacologicamente ativos, em que, por exemplo, curina e a isocurina apresentam efeito vasodilatador em artérias mesentéricas. A curina apresentou também em estudos um potente efeito citotóxico sobre as linhas celulares leucêmicas. Este trabalho teve como objetivo o isolamento e identificação das substâncias encontradas apenas nas folhas da planta *Chondodendron platyphyllum* A. ST. HIL (MIERS). Através de cromatografia em coluna da fração dos alcaloides totais foi reisolado um alcaloide com esqueleto bisbenzilisquinolínico, a curina, que apresentou-se como um pó amorfo amarelo pardo. Essa identificação foi possível por meio da análise espectroscópica de RMN, ¹H, ¹³C em comparação com os dados encontrados na literatura.

Palavras-Chave: *Chondodendron platyphyllu*, bisbenzilisquinolínico, alcaloides.



**ESTUDO FITOQUÍMICO COM FINS FARMACOLÓGICOS DE WALTHERIA VISCOSISSIMA A.ST.
HIL (MALVACEAE)**

**ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL DE CONSTITUINTES QUÍMICOS DE
WALTHERIA VISCOSISSIMA A.ST. HIL (MALVACEAE)**

NAYARA CRISTINA DE SOUZA – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (naiaracz@hotmail.com)

MARIA DE FATIMA VANDERLEI DE SOUZA - ORIENTADORA
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (mfvanderlei@lftf.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

A utilização de plantas com finalidade medicinal é praticada a milhares de anos. Baseando-se neste conhecimento, cria-se à necessidade da investigação científica desta fonte alternativa de saúde. Dentro da flora brasileira, rica e diversificada, encontram-se as espécies da família Malvaceae, que se destacam pelos seus usos na medicina popular. Dentre elas, se pode citar a *Waltheria viscosissima* A.St. Hil, foco desta pesquisa, que buscou colaborar para o conhecimento quimiotaxonômico de Malváceas. A planta foi coletada no município de Santa Rita/ PB em 2013 e identificada pela prof. Dra. Maria de Fátima Agra (CCS/UFPB), exsicata depositada no herbário Prof. Lauro Pires Xavier/CCEN/UFPB, sob o cód. MFA 21709. Suas partes aéreas foram secas e trituradas em moinho mecânico, obtendo-se 5.600 Kg do pó, que foi macerado com etanol 95% e concentrado em rotaevaporador a 40°C, obtendo-se 5.960g do extrato etanólico bruto. 300g deste foram solubilizados em MeOH:H₂O (1:1) obtendo-se a solução hidroalcoólica, que após partição com hexano, clorofórmio (CHCl₃), acetato de etila (AcOEt) e n-butanol (n-BuOH), forneceu as suas respectivas fases, além da fase hidroalcoólica. A cromatografia em coluna (C.C.) com sephadex LH-20 como fase estacionária e MeOH e CHCl₃ como eluente, levou ao isolamento da substância Wv-1. O desenvolvimento de uma marcha para alcaloides com 280,0g do EEB de *W. viscosissima* levou a obtenção da fração dos alcaloides totais (FAT). Esta foi cromatografada em coluna com alumina neutra, eluída com hex., AcOEt e MeOH, sozinhos ou em misturas binárias, obtendo-se Wv-2. As substâncias foram identificadas como o tilirosídeo (Wv-1) e uma mistura de alcaloides quinolínicos, *Waltherionas* A e B (Wv-2) após análise dos espectros de Infravermelho, Ressonância Magnética Nuclear de ¹H e ¹³C e comparações com modelos da literatura.

Palavras-Chave: Malvaceae, *Waltheria viscosissima*, Estudo fitoquímico.



**ESTUDO QUÍMICO BIOMONITORADO DE PLANTAS MEDICINAIS DA PARAÍBA:
ECOSSISTEMA CAATINGA**

**BUSCA DE COMPOSTOS ATIVOS EM UMA ESPÉCIE DE ANNONACEAE DA FLORA
PARAIBANA: ANAXAGOREA DOLICHOCARPA SPRENGUE & SANDWITCH.**

HIDNA NASCIMENTO DA CUNHA – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (hydna_2543@hotmail.com)

JOSE MARIA BARBOSA FILHO - Orientador
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (jbarbosa@lftf.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

RESUMO A família Annonaceae é constituída por cerca de 120 gêneros e em torno de 2.300 espécies. No Brasil, podemos encontrar cerca de 260 espécies distribuídas em 29 gêneros, dentre esses está o Anaxagorea que é um gênero transpacífico, com cerca de 20 espécies no continente americano distribuído na América Central e América do Sul. No Brasil ocorrem 14 espécies localizadas em sua grande maioria na Floresta Amazônica. O presente trabalho descreve os resultados do estudo fitoquímico das raízes de Anaxagorea dolichocarpa. O material vegetal seco e pulverizado (700 g) foi submetido à maceração exaustiva com etanol a 95%. A solução extrativa foi concentrada em rotaevaporador sob pressão reduzida, sendo obtido 15,0 g de extrato etanólico bruto (EEB). Uma parte do EEB (10,0 g) foi submetido a uma cromatografia líquida de média pressão utilizando-se como fase estacionária sílica gel 60, e como eluentes hexano, acetato de etila e metanol, puros ou em misturas binárias, obedecendo a um grau crescente de polaridade. Foram coletadas 157 frações analisadas através de cromatografia em camada delgada analítica (CCDA) e reunidas em 8 frações. A fração Hex:AcOEt (3:7) foi submetida à cromatografia em coluna, utilizando-se como fase estacionária sílica gel 60, e como eluentes hexano, diclorometano e metanol, puros ou em misturas binárias, em gradiente crescente de polaridade. A fração 33-41 foi submetida à cromatografia líquida de média pressão (CLMP). Dessa coluna a fração 19-22 foi purificada por cromatografia em camada delgada preparativa. A subfração 19-22.1, que apresentou-se na forma de cristais vermelho escuro, e após análise em CCDA foi codificada como AdR-1. Essa subfração foi submetida a uma extensa análise dos dados dos espectros de RMN de ¹H e ¹³C e bidimensionais, e através de pesquisa a diversos dados da literatura foi identificada como sendo o alcaloide azafenantreno Imbilina-4, inédito na literatura.

Palavras-Chave: Annonaceae, Anaxagorea dolichocarpa, alcaloide azafenantreno.



**ESTUDO QUÍMICO BIOMONITORADO DE PLANTAS MEDICINAIS DA PARAÍBA:
ECOSSISTEMA CAATINGA**

**BUSCA DE COMPOSTOS ATIVOS EM UMA ESPÉCIE DE LAURACEAE DA FLORA PARAIBANA:
OCOTEA DUCKEI VATTIMO**

FIAMA FERREIRA FIGUEIREDO – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (fiamafigueiredo@gmail.com)

JOSE MARIA BARBOSA FILHO - Orientador
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (jbarbosa@lftf.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

RESUMO A família Lauraceae é constituída por aproximadamente 50 gêneros e 3000 espécies com distribuição pantropical, sendo bem representada na América, Ásia Tropical, Austrália e Madagascar. No Brasil, a família Lauraceae compreende 24 gêneros, dentre esses, encontramos o gênero Ocotea, possuindo cerca de 170 espécies distribuídas nas florestas fluviais, restingas e áreas de cerrado. O presente trabalho descreve os resultados do estudo fitoquímico de *Ocotea duckei* Vattimo, na qual as cascas do caule e folhas foram coletadas em Santa Rita na Paraíba e uma exsicata foi depositada no Herbário Prof. Lauro Pires Xavier (JPB) sob o código AGRA 4309. O material vegetal seco e pulverizado (10000 g) foi submetido à maceração exaustiva com etanol (95%). A solução extrativa foi concentrada em rotaevaporador sob pressão reduzida, a uma temperatura média de 45 ° C, sendo obtidos 1628,83 g de Extrato Etanólico Bruto (EEB). Uma parte do EEB (300,0 g) foi suspenso em uma solução de Metanol:Água (7:3 v/v) e homogeneizado sob agitação mecânica durante aproximadamente 60 minutos. Desse processo resultou uma solução hidroalcoólica que foi submetida a uma partição líquido/líquido, obtendo-se as fases: hexânica, clorofórmica e acetato de etila, estas foram tratadas com Sulfato de Sódio (Na₂SO₄) anidro, para retirada do excesso de água, e submetidas à filtração sob pressão reduzida. Após esse processo, os solventes foram evaporados em rotaevaporador, obtendo-se: 71,0 g de fase hexânica, 23,0 g da fase clorofórmica e 7,19 g da fase acetato de etila. A fase hexânica (7,0 g) foi submetida a uma coluna cromatográfica, utilizando-se como fase estacionária sílica gel 60, e como eluentes hexano, diclorometano e metanol, puros ou em misturas binárias, obedecendo um grau crescente de polaridade. Foram coletadas 230 frações que foram analisadas através de cromatografia em camada delgada analítica utilizando diferentes sistemas de eluição e reunidas, quando semelhantes e de acordo com seus fatores de retenção, em 22 grupos. Destes, a fração 23 e a fração 86-100 foram submetidas a métodos espectroscópicos de Ressonância Magnética Nuclear de ¹H e ¹³C e comparadas com modelos da literatura, sendo possível identifica-las como - - sitosterol e o Sitosterol-3-O- - -D-glicopiranosídeo, respectivamente.

Palavras-Chave: Lauraceae, estudo fitoquímico, *Ocotea duckei* Vattimo.



ESTUDO QUÍMICO DE ESPONJAS DO LITORAL NORDESTINO COM POTENCIAL TERAPÊUTICO
E BIOTECNOLÓGICO

ESTUDO QUÍMICO DA ESPONJA APLYSINA FULVA

LYVIA LAYANNE SILVA ROSA – Programa- PIBIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (lyvinhasr14@hotmail.com)

BARBARA VIVIANA DE OLIVEIRA SANTOS - Orientadora

Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (barbara@lfpb.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

O gênero *Aplysina* pertencente à família *Aplysinidae* (classe *Demospongiae* da ordem *Verongida*) é um dos mais ricos e compreende 37 espécies sendo que 15 delas são encontradas no litoral brasileiro. As espécies desse gênero são conhecidas por apresentarem substâncias derivadas de dibromotirosina que são biogeneticamente derivadas da tirosina. Essas substâncias possuem uma extensa atividade biológica, dentre elas atividade antimicrobiana, antiviral, antitumoral, antituberculose entre outras. O gênero *Aplysina* destaca-se por possuir poucos terpenos e uma moderada porcentagem de esteróides, esqueleto *aplystano* e, por produzirem metabólitos bromados derivados da tirosina. Nessas premissas, o objetivo deste trabalho foi caracterizar os constituintes químicos da espécie *Aplysina fulva* através de métodos espectroscópicos. O material foi coletado no litoral paraibano, na praia do Jacarapé-Pb e identificado pelo zoólogo Prof. Dr. Ulisses dos Santos Pinheiro, do Departamento de Zoologia da Universidade Federal de Pernambuco. Após coleta a esponja foi lavada com água destilada, separada de epífitas, e em seguida extraída por maceração exaustiva com metanol obtendo-se o extrato metanólico bruto (EMB) que após partição líquido/líquido ((MeOH) : H₂O (7:3 v/v)), com diclorometano (CH₂Cl₂) e *n*-butanol obteve-se as respectivas fases: diclorometânica e *n*-butanólica. A fase *n*-butanólica após sucessivos métodos cromatográficos forneceu duas frações com bom grau de pureza. Essas frações foram submetidas a testes de identificações através de reagentes químicos específicos sugerindo tratar-se de núcleos alcaloidicos e terpenoidicos. A análise por RMN de ¹H, ¹³C e DEPT 135° e dados da literatura mostrou tratar-se das substâncias: *Aplysterol* e 24, 28- didehidroaplysterol (mistura de esteroides) e um alcaloide de núcleo espiroisoxazolid, substância derivada da classe bromotirosina e está em fase de identificação estrutural. PALAVRA-CHAVE: Esponjas, *Aplysina fulva*, Esteróides, alcalóides

Palavras-Chave: Esponjas, *Aplysina fulva*, Esteroides e Alcaloides.



ESTUDO QUÍMICO DE ESPONJAS DO LITORAL NORDESTINO COM POTENCIAL TERAPÊUTICO
E BIOTECNOLÓGICO

ESTUDO QUÍMICO DA ESPONJA IRCINIA FELIX

SEVERINO FERREIRA NETO – Programa- PIBIC

Curso: **FARMÁCIA** - Email: (SEVERINO.NETO@HOTMAIL.COM)

BARBARA VIVIANA DE OLIVEIRA SANTOS - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (barbara@lftf.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

Nos últimos anos os produtos naturais marinhos passaram a ser valorizados por representarem uma fonte privilegiada de prospecção por novas drogas devido à sua diversidade estrutural e ação em uma variedade de alvos moleculares com seletividade marcante, o que aumenta o potencial farmacológico e terapêutico dessas moléculas. Esponjas marinhas pertencentes ao gênero *Ircinia* (família *irciniidae*, ordem *Dictyoceratida*, classe *Demospongiae*, filo *Porifera*) têm demonstrado uma importante fonte de várias substâncias naturais interessantes como também desempenharam um papel interessante na ecologia marinha e uso medicinal. Em pesquisa contínua que visa a descoberta de substâncias bioativas de organismos marinhos, nosso grupo estudou a espécie *Ircinia felix* objetivando o isolamento e identificação através de técnicas cromatográficas e espectroscópicas de novas substâncias químicas. O material da esponja foi coletado e identificado pelo grupo do Prof Dr. Ulisses dos Santos Pinheiro, do Departamento de Zoologia da Universidade Federal de Pernambuco. Após coletada o animal foi extraído em metanol obtendo-se o extrato bruto que após partição líquido-líquido em solventes orgânicos de diferentes polaridades, obteve-se a fase hexânica, acetato de etila e hidroalcolica. A fase hexânica após sucessivas cromatografia em sílica gel forneceu uma substância do grupo das ceramidas. A identificação estrutural desta substância foi realizada através da análise de dados obtidos por métodos espectroscópicos como IV, RMN de ¹H e ¹³C uni e bidimensionais (COSY, HMQC, HMBC e NOESY) e espectrometria de massas, além de comparação com valores da literatura que tornou possível identificar a substância em análise como sendo uma ceramida sulfonilada, N-[(4E)-3-hidroxi-1-[[sodiooxi]sulfonil]oxi]non-4-en-2-il]dotriacontanamida.

Palavras-Chave: Esponjas, *Ircinia felix*, ceramidas.



SÍNTESE DE NOVOS ANÁLOGOS DO ÁCIDO ROSMARÍNICO

SÍNTESE DE ANÁLOGOS DA CLOVAMIDA A PARTIR DE ADUTOS DE MORITA-BAYLIS-HILLMAN

GEISI MARIA HENRIQUE DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: BIOTECNOLOGIA - Email: (geisimaria.jr@gmail.com)

KRISTERSON REINALDO DE LUNA FREIRE - Orientador
Depto. BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR - Centro: BIOTECNOLOGIA(kristerson@cbiotec.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

A Clovamida é uma amida do ácido caféico com a L-DOPA (L-3,4-dihidroxi-fenilalanina). Sua estrutura é muito similar ao ácido rosmarínico, um análogo éster mais conhecido, de ocorrência em várias plantas da família Lamiaceae e, ambas apresentam atividades biológicas importantes, tornando-se compostos bioativos interessantes para pesquisas farmacêuticas e alimentícias, despertando o interesse de pesquisadores em descobrir novos usos e potencialidades destes compostos e seus derivados. Neste sentido, propõe-se a síntese de novos análogos da clovamida a partir de adutos de Morita-Baylis-Hillman (MBH), que são obtidos de forma simples, barata, de fácil obtenção e com elevada diversidade estrutural, a partir de aldeídos comerciais, acrilato de metila e DABCO, como catalisador. Para tanto, foram sintetizados e caracterizados os adutos de MBH derivados do p-NO₂-benzaldeído, p-Cl-benzaldeído, o-F-benzaldeído e 3,4,5-trimetoxibenzaldeído. A partir desses adutos de MBH, foi realizada a hidrólise básica dos ésteres para gerar seus correspondentes ácidos. Com o ácido derivado do aduto de MBH 3,4,5-trimetoxibenzaldeído, fez-se a reação de formação de amida e foram utilizadas algumas tentativas, onde o análogo da clovamida foi sintetizado através da reação utilizando fenil-etil-amina na presença dedicicloexilcarbodiimida (DCC) e piridina, com 40 % de rendimento. Nove compostos foram sintetizados, purificados e caracterizados. O aduto de MBH 3,4,5- trimetoxibenzaldeído e o seu derivado ácido obtiveram bons rendimentos 77% e 71%, respectivamente. Assim também como os adutos e os derivados ácidos dos outros três aldeídos comerciais (p-NO₂-benzaldeído, p-Cl-benzaldeído, o-F-benzaldeído). Os compostos sintetizados foram caracterizados por IV, RMN 1H e RMN 13C. Pretende-se realizar novas tentativas visando o aumento do rendimento reacional e a síntese de novos análogos.

Palavras-Chave: Clovamida, Morita-Baylis-Hillman, Amidas.



AVALIAÇÃO DO PERFIL DE MEDICAMENTOS UTILIZADOS POR PACIENTES IDOSOS EM UM HOSPITAL ESCOLA

AVALIAO DO PERFIL DE MEDICAMENTOS UTILIZADOS POR PACIENTES IDOSOS EM UM HOSPITAL ESCOLA

RAPHAEL DE SOUZA NASCIMENTO – Programa- PIVIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (eurafael_89@hotmail.com)

NADJA DE AZEVEDO CORREIA - ORIENTADORA
Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (nadjaac@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Farmácia

RESUMO

O processo de envelhecimento é um fato marcante para as sociedades atuais. Esse processo está a impor profundas mudanças na maneira de pensar e viver a velhice em nossa sociedade. Por conviver com problemas crônicos de saúde, os idosos utilizam com frequência os serviços de saúde e são consumidores de grande número de medicamentos que embora necessários em muitas ocasiões, quando mal utilizados podem desencadear complicações sérias para a saúde e aumento dos custos individuais e governamentais, requerendo, cada vez mais, a racionalidade da terapia medicamentosa. O presente trabalho tem como objetivo geral descrever o perfil de utilização de medicamentos, avaliar e classificar as interações medicamentosas e perfil sócio demográfico de pacientes idosos atendidos no ambulatório de um hospital público universitário. Para que estes objetivos fossem alcançados foi realizado um estudo epidemiológico, transversal descritivo através da aplicação de questionários aos idosos e/ou seus responsáveis antes das consultas previamente agendadas. Dentre os resultados obtidos, pode ser observada uma média de idade de 69,26 anos \pm 2,93, com predominância do gênero feminino (71,3%). Os motivos mais frequentes para procura de serviços de saúde foram doença (54,8%) e rotina (33%). 27,8% dos entrevistados não eram questionados durante as consultas sobre os medicamentos que já faziam uso. Houve interrupção de tratamento em 18,3%. Ocorre em 40,9% uso combinado dos medicamentos com chás ou plantas medicinais. Quando analisado o perfil de medicamentos se destacaram os utilizados para os problemas do sistema cardiovascular (34,92%), os de atuação no aparelho digestório e metabólico (21,28%) e os de ação no sistema nervoso central (16,32%). Dos 484 medicamentos analisados, foi observado que ocorria 37% de interações medicamentosas leves, 46% moderada e 17% grave. A amostra foi caracterizada como sendo a maioria mulheres, apresentando uma auto percepção quanto ao estado de saúde mais crítica que os homens. Sendo os motivos mais predominantes, tanto para homens quanto para mulheres, por procura de serviços de saúde, doença e rotina. Ocorre uma exposição a riscos de saúde no paciente pela falta de questionamento do médico acerca do uso de medicamentos prévios e também pela prática de interrupção do tratamento por conta própria. As classes medicamentosas que mais se destacaram foram os dos fármacos utilizados para o sistema cardiovascular, digestório e metabólico e sistema nervoso central. Prevalência de interações medicamentosas de gravidade moderada. É de grande importância a elaboração de um plano terapêutico para cada idoso, onde tem que ser identificados os riscos ou os danos relacionados aos medicamentos. Essencial que se tenha uma promoção da racionalidade terapêutica.

Palavras-Chave: Idosos, Uso Racional, Medicamentos.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A FORMAÇÃO DOCENTE FRENTE A DIVERSIDADE

A ESCOLARIZAÇÃO DOS CIGANOS COMO ESPAÇO DE CONSTRUÇÃO DE CIDADANIA

MARYNARA ALVES GABRIEL – Programa- PIBIC

Curso: FISIOTERAPIA - Email: (marynara.marymel@hotmail.com)

JANINE MARTA COELHO RODRIGUES - Orientadora

Depto. HABILITAÇÃO PEDAGÓGICA Centro: EDUCAÇÃO - (jmcoelho@ig.com.br)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

Este relatório apresenta dados das atividades desenvolvidas através do Projeto de Pesquisa PIBIC/CNPQ/CE/UFPA denominado: A formação docente e as dificuldades do professor frente à diversidade, e Título do Plano: A escolarização dos ciganos como espaço de construção da cidadania Sousa-PB, cujos objetivos são: analisar os impactos da escolarização na construção das identidades pessoais, e coletivas nas comunidades ciganas, identificar as dificuldades de acesso e permanência dos indivíduos ciganos nas escolas, valorizar a identidade cigana e perceber as dificuldades de garantia de Direitos presentes nas comunidades ciganas. Temos como procedimentos metodológicos, visitas à comunidade cigana da cidade de Sousa-PB, onde foram realizadas pesquisas documental, descritiva e exploratória, colhendo depoimentos, realizando entrevistas e aplicando questionários para coleta de dados quantitativos e qualitativos que forneceram informações referentes à família, escolaridade e renda desta comunidade, onde residem 1900 indivíduos ciganos. Na pesquisa realizada por esse projeto, percebemos a dificuldade que os ciganos enfrentam para terem acesso à educação e a saúde pública, bem como a discriminação étnica que ainda é muito forte nesses espaços. Analisamos também as estratégias de valorização da identidade cigana, por meio de cultivar valores que são transmitidos de pais para filhos, a exemplo do idioma Romani, das festas ciganas em datas específicas e a própria dinâmica social das comunidades que ainda seguem os modelos tradicionais da cultura cigana. Com vista no que analisamos, vimos que os recursos da comunidade cigana de Sousa-PB são escassos, prejudicando assim a educação, saúde entre outros aspectos necessários para um melhor desenvolvimento dessa comunidade.

Palavras-Chave: Diversidade, Escolarização, Formação Docente.



**A FUNCIONALIDADE E O ACESSO AOS SERVIÇOS DE REABILITAÇÃO DE SUJEITOS PÓS-AVC:
UM ESTUDO LONGITUDINAL**

**AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E DA QUALIDADE DE VIDA DE SUJEITOS PÓS-AVC
RELACIONADA AO ACESSO À REABILITAÇÃO**

ANNA MARY JERÔNIMO DE LIMA – Programa- PIBIC
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (annamary.jp@hotmail.com)

KATIA SUELY QUEIROZ SILVA RIBEIRO - Orientadora
Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (katiaribeiro.ufpb@gmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

As DCNT's estão entre as doenças que mais demandam ações, procedimentos e serviços de saúde. Segundo a mais recente lista da WHO, o Acidente Vascular, AVC, está em segundo lugar, como a doença de maior taxa de mortalidade no mundo. Os gastos decorrentes dessa demanda são denominados custos diretos. O AVC é proveniente de um distúrbio na circulação da caixa craniana, podendo ser isquêmico ou hemorrágico. Sendo assim esse estudo teve como objetivo analisar a qualidade de vida em sujeitos que sofreram AVC nos municípios de João Pessoa e Cabedelo, por meio da Escala de Qualidade de Vida Específica para o AVC, EQVE-AVE, além da funcionalidade por meio da escala de Rankin, Katz e Lawton, relacionados ao acesso à reabilitação. Trata-se de um estudo do tipo longitudinal, com amostra final de 29 indivíduos, de ambos os sexos, acometidos por AVC entre os meses de abril e maio de 2013 e admitidos no Hospital Estadual de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena (HEETSHL). As informações colhidas foram sistematizadas em um banco de dados, sendo utilizado o software Statiscal Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0 e analisadas as variáveis descritivas relacionadas ao gênero, tipo de acometimento, bem como as médias obtidas em cada questão da EQVE-AVE e das escalas citadas acima. Na escala de Rankin a grande maioria, 32%, apresentou deficiência moderadamente grave no início da pesquisa, mas ao fim, Lawton e Katz mostraram um maior nível de independência. O estudo mostrou que todas as questões da EQVE-AVE tiveram médias consideradas baixas, com o valor máx. de 8,28, comprovando que a qualidade de vida foi afetada após o AVC. A quantidade de pessoas que se submeteu ao tratamento fisioterapêutico foi baixa, sendo assim, o alto nível de independência no final da coleta pode se dar pelas adaptações feitas pelo indivíduo, na cronicidade da doença, para a realização das atividades, possivelmente com compensações, não garantindo a reabilitação funcional.

Palavras-Chave: Acidente Vascular Cerebra, Qualidade de vida, Acesso serviços de saúde.



ANÁLISE DA OSCILAÇÃO CORPORAL E ATIVIDADE MIOELÉTRICA ANTES E APÓS A RECONSTRUÇÃO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR (LCA)

ANÁLISE DO TORQUE DE FLEXORES E EXTENSORES DO JOELHO E ABDUTOR DO QUADRIL ANTES E APÓS A RECONSTRUÇÃO DO LCA

GIULIA DE SOUZA ANTONIOLLI – Programa- PIVIC
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (g.antoniolli@hotmail.com)

HELEODORIO HONORATO DOS SANTOS - Orientador
Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (dorioufpb@gmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

A busca por um estilo de vida saudável tem gerado um aumento na prática de atividades físicas e no risco de lesões, traumáticas e/ou atraumáticas. Em auxílio da manutenção do equilíbrio estático e dinâmico juntamente com outras estruturas anatômicas em torno do joelho, o (LCA) tem um importante papel no seguimento proprioceptivo e no controle postural. Nesse contexto, o presente estudo objetivou avaliar a oscilação corporal e a atividade mioelétrica do joelho antes e 6 meses após a reconstrução do LCA. A amostra contou de 12 sujeitos, e foi dividida em dois grupos: 1) grupo com reconstrução do LCA (gLCAr): 6 sujeitos: 30,4+/-6,1 anos; 85,0+/-10,1 kg; 1,78+/-0,10 m; Índice de Massa Corporal/IMC=26,7+/-1,9 kg/m² e; 2) controle (gCONT): 6 sujeitos: 29,9+/-5,8 anos; 85,6+/-9,4 kg; 1,78+/-0,09 m; Índice de Massa Corporal/IMC=27,0+/-1,5 kg/m², sem lesão de LCA, traumas ou doenças nos membros inferiores. Foi analisada a atividade elétrica dos músculos: glúteo médio (Gméd), vasto medial (VM), vasto lateral (VL) e bíceps femoral (BF) concomitantemente aos dados de deslocamento do centro de gravidade (CG). Os dados foram analisados no SPSS (20.0), pelo teste ANOVA (6x4x2x2) e (3x3x2x2), respectivamente, seguidas do post-hoc de Tukey, considerando-se um nível de significância de 5% para todas as comparações. Houve diferença significativa na comparação das médias da RMS, entre os músculos (Gmed, VM, VL e BF: F=8,52; P=0,0001), avaliações (Pré x Pós: F=12,465; P=0,0001), grupos (gLCAr x gCONT: F=33,028; P=0,0001) e membros (MA x MNA: F=5,310; P=0,021), porém, não houve diferença significativa no sinal entre os 6 níveis de estabilidade (estático, 12, 11, 10, 9 e 8: F=1,655; P=0,143). Quanto aos níveis de estabilidade, a ANOVA (3x3x2x2) mostrou que houve diferença estatisticamente significativa entre os apoios (Bilateral x MA x MNA: F=22,324; P=0,0001), entre os deslocamentos (Global x AP x ML: F=83,111; P=0,0001), entre as avaliações (Pré x Pós-intervenção: F=17,849; P=0,0001) e entre os grupos (LCA x CON: F=11,948; P=0,001). Os resultados do presente estudo revelaram que 6 meses pós-reconstrução do LCA, a função do MA se assemelhou à do MNA e a do gCON na manutenção da estabilidade postural em indivíduos submetidos à intervenção fisioterapêutica. Além disso, observou-se um equilíbrio na ativação muscular entre os músculos estabilizadores de quadril e joelho pós-reconstrução.

Palavras-Chave: Articulação do joelho, Equilíbrio Postural, Eletromiografia.



**ANÁLISE DA OSCILAÇÃO CORPORAL E ATIVIDADE MIOELÉTRICA ANTES E APÓS A
RECONSTRUÇÃO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR (LCA)**

ATIVIDADE MIOELÉTRICA E OSCILAÇÃO CORPORAL NO BALANCE SYSTEM

NYCK DOUGLAS CLARO PEREIRA – Programa- PIVIC
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (nyckdouglas1@gmail.com)

HELEODORIO HONORATO DOS SANTOS - Orientador
Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (dorioufjb@gmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

A busca por um estilo de vida saudável tem gerado um aumento na prática de atividades físicas e no risco de lesões, traumáticas e/ou atraumáticas. Em auxílio da manutenção do equilíbrio estático e dinâmico juntamente com outras estruturas anatômicas em torno do joelho, o (LCA) tem um importante papel no seguimento proprioceptivo e no controle postural. Nesse contexto, o presente estudo objetivou avaliar a oscilação corporal e a atividade mioelétrica do joelho antes e 6 meses após a reconstrução do LCA. A amostra contou de 12 sujeitos, e foi dividida em dois grupos: 1) grupo com reconstrução do LCA (gLCAr): 6 sujeitos: 30,4 \pm 6,1 anos; 85,0 \pm 10,1 kg; 1,78 \pm 0,10 m; Índice de Massa Corporal/IMC=26,7 \pm 1,9 kg/m² e; 2) controle (gCONT): 6 sujeitos: 29,9 \pm 5,8 anos; 85,6 \pm 9,4 kg; 1,78 \pm 0,09 m; Índice de Massa Corporal/IMC=27,0 \pm 1,5 kg/m², sem lesão de LCA, traumas ou doenças nos membros inferiores. Foi analisada a atividade elétrica dos músculos: glúteo médio (Gméd), vasto medial (VM), vasto lateral (VL) e bíceps femoral (BF) concomitantemente aos dados de deslocamento do centro de gravidade (CG). Os dados foram analisados no SPSS (20.0), pelo teste ANOVA (6x4x2x2) e (3x3x2x2), respectivamente, seguidas do post-hoc de Tukey, considerando-se um nível de significância de 5% para todas as comparações. Houve diferença significativa na comparação das médias da RMS, entre os músculos (Gmed, VM, VL e BF: F=8,52; P=0,0001), avaliações (Pré x Pós: F=12,465; P=0,0001), grupos (gLCAr x gCONT: F=33,028; P=0,0001) e membros (MA x MNA: F=5,310; P=0,021), porém, não houve diferença significativa no sinal entre os 6 níveis de estabilidade (estático, 12, 11, 10, 9 e 8: F=1,655; P=0,143). Quanto aos níveis de estabilidade, a ANOVA (3x3x2x2) mostrou que houve diferença estatisticamente significativa entre os apoios (Bilateral x MA x MNA: F=22,324; P=0,0001), entre os deslocamentos (Global x AP x ML: F=83,111; P=0,0001), entre as avaliações (Pré x Pós-intervenção: F=17,849; P=0,0001) e entre os grupos (LCA x CON: F=11,948; P=0,001). Os resultados do presente estudo revelaram que 6 meses pós-reconstrução do LCA, a função do MA se assemelhou à do MNA e a do gCON na manutenção da estabilidade postural em indivíduos submetidos à intervenção fisioterapêutica. Além disso, observou-se um equilíbrio na ativação muscular entre os músculos estabilizadores de quadril e joelho pós-reconstrução.

Palavras-Chave: Articulação do joelho, Equilíbrio Postural, Eletromiografia.



ANÁLISE DO EQUILÍBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO EM INDIVÍDUOS OBESOS

AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO EM SUJEITOS COM IMC NORMAL

CYNTHIA COELHO SILVA – Programa- PIBIC

Curso: FISIOTERAPIA - Email: (cynthia.csilva.ccs@gmail.com)

PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE - Orientadora

Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (pallomandrade@gmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

A obesidade é um problema de saúde pública mundial e está sendo considerada a mais importante desordem nutricional da atualidade, sendo associada a vários problemas de saúde, dentre eles os problemas posturais e o maior risco de quedas. Este estudo faz parte de um projeto que compara o equilíbrio postural de indivíduos sedentários com IMC - 30kg/cm² e sujeitos com IMC entre 18 e 24,9 kg/cm². Sendo assim, o objetivo geral deste plano de trabalho foi analisar a postura e o equilíbrio de sujeitos com IMC entre 18 e 24,9 kg/cm². Foi realizado um estudo transversal de abordagem quantitativa para avaliar o equilíbrio estático e dinâmico em dez indivíduos sedentários (segundo o Questionário Internacional de Atividades Físicas - IPAQ) com idade de 24,70 ± 3,89 anos, peso de 60,7 ± 8,66 kg, altura de 1,68 ± 0,08m e IMC de 21,5 ± 1,66 Kg/cm². Foi realizada a avaliação postural, a aplicação do Teste Timed Up & Go e da Escala de Equilíbrio de Berg. Para a obtenção dos sinais de equilíbrio foi utilizado o Balance System (Biodex). Foram realizadas análises descritivas e correlações de Spearman por meio do software Statistical Package for Social Sciences (SPSS - 20.0). Foi possível observar que os indivíduos apresentaram diversas alterações posturais, onde as mais encontradas foram protrusão (30%) e inclinação à direita (30%) da cabeça, cintura escapular assimétrica com elevação à esquerda (60%), alterações no alinhamento da coluna como hiperlordoses (20%) e escolioses em C (30%). Em geral 50% dos sujeitos não apresentaram assimetria nos joelhos, sendo que daqueles que apresentaram, o genu varum (20%) e genu recurvatum (20%) foram os mais comuns. Não se encontrou correlação significativa (P>0,05) entre as alterações posturais e o risco de acidentes por queda nos sujeitos da amostra. De acordo com os resultados obtidos, pode-se concluir que, para a amostra pesquisada, o IMC normal e a presença de alterações posturais não afetam o equilíbrio postural anteroposterior e medio-lateral dos sujeitos e, por consequência, o risco de queda nestas direções.

Palavras-Chave: equilíbrio postural, acidente por queda, biodex balance system.



ANÁLISE DO EQUILÍBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO EM INDIVÍDUOS OBESOS

CORRELAÇÃO ENTRE O EQUILÍBRIO E AS ALTERAÇÕES POSTURAIS EM OBESOS

JESSICA AMELIA DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (jessica.amelian@gmail.com)

PALLOMA RODRIGUES DE ANDRADE - Orientadora
Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (pallomandrade@gmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

A obesidade é considerada, atualmente, a mais importante desordem nutricional, e está associada a prejuízos à saúde dos indivíduos, dentre eles alterações posturais e maior risco de quedas em virtude de uma distribuição anormal de gordura corporal na região abdominal. Este estudo tem como objetivo geral analisar o equilíbrio postural estático e dinâmico de indivíduos sedentários com IMC - 30kg/cm² e sujeitos com IMC entre 18 e 24,9 kg/cm². Foi realizado um estudo transversal de abordagem quantitativa para avaliar o equilíbrio estático e dinâmico em vinte e cinco indivíduos sedentários (segundo o Questionário Internacional de Atividades Físicas - IPAQ). A amostra foi dividida em dois grupos, sendo 10 do grupo controle - GC (sujeitos com idade de 24,70 ± 3,89 anos e IMC de 21,5 ± 1,66 Kg/cm²) e 15 do Grupo experimental - GE (indivíduos com idade de 26,80 ± 5,16 anos e IMC de 35,66 ± 4,29 Kg/cm²). Foi realizada a avaliação postural, a aplicação do Teste Timed Up & Go e da Escala de Equilíbrio de Berg. Para a obtenção dos sinais de equilíbrio foi utilizado o Balance System (Biodex). Por meio do software Statistical Package for Social Sciences (SPSS - 20.0) foram realizadas análises descritivas, e, após o teste Shapiro Wilk para verificar normalidade da amostra, testes t de Student para amostras independentes para as variáveis paramétricas e Mann Whitney U para as não paramétricas. Observou-se que a maioria dos voluntários com IMC - 30kg/cm² apresenta alterações posturais que indicam a anteriorização do centro de gravidade, pelo acúmulo de tecido adiposo anteriormente, como a protusão da cabeça (47,6%), hipercifose (46,7%) e hiperlordose (26,7%). Por meio do Mann-Whitney U pôde-se verificar que o deslocamento mediolateral dinâmico em radianos, o risco de quedas dinâmico, e o tempo médio para realizar o teste limites de estabilidade foram maior para os sujeitos com IMC acima de 30 kg/cm² (P<0,05). O Teste t de Student para amostras independentes apontou que não houve diferença significativa para a estabilidade postural global estática bipodal e para a realização do Timed Up and Go (TUG) entre voluntários com IMC normal e obesos (P>0,05). De acordo com os resultados obtidos, pode-se concluir que as pessoas com IMC - 30 kg/cm² avaliadas neste estudo apresentam maior risco de quedas e maior deslocamento mediolateral dinâmico do que os sujeitos com IMC normal.

Palavras-Chave: : biodex balance system, risco de queda, obesidade.



ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA EM USUÁRIOS DIABÉTICOS NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS EM USUÁRIOS DIABÉTICOS DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

LEONIA NAYARA OLEGARIO L. SOUZA E SILVA – Programa- PIBIC
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (leonianayara@hotmail.com)

ANTONIO GERALDO CIDRAO DE CARVALHO - Orientador
Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (gecidrao@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

O Diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica não transmissível (DCNT), constituída por alterações metabólicas, caracterizada pela presença da hiperglicemia. O objetivo do estudo foi avaliar o equilíbrio e a marcha de indivíduos com e sem neuropatia diabética correlacionando as alterações com o risco de quedas. Realizou-se um estudo do tipo transversal com usuários do sistema único de saúde, assistidos pelo Programa de Diabetes do Centro de Assistência Integrada à Saúde - CAIS de Jaguaribe, localizada na Cidade de João Pessoa. De um total de 72 diabéticos avaliados, 44 usuários foram selecionados por acessibilidade para composição da amostra do estudo, tendo a faixa etária variado de 60 a 82 anos. Os participantes foram alocados em dois grupos: Grupo 1 - portadores de diabetes sem neuropatia (grupo controle, n= 22) e Grupo 2 - portadores de diabetes com neuropatia (n= 22). Utilizou-se como instrumentos para a coleta de dados uma ficha de avaliação fisioterapêutica e questionários estruturados referentes aos aspectos sociodemográficos, as Escalas de Tinetti, Berg e Lawton. A análise estatística foi realizada por meio de estatística descritiva, tendo sido obtida a média, o desvio padrão e a porcentagem para cada variável avaliada, utilizando-se a planilha Microsoft Excel 2010. Os resultados do estudo evidenciaram que a maioria da amostra estava situada na faixa etária de 66 a 70 anos, 40,91% (grupo controle - GC) e acima de 70 anos 40,91% (grupo com neuropatia GN). O sexo feminino foi predominante no estudo, 72,73% e 81,82%, respectivamente GC e GN. A associação do diabetes com a hipertensão arterial foi constatada em 68,18% (GC) e 90,91% (GN). Pela Escala de Tinetti a média dos escores dos participantes do GN (9,53) foi menor que a dos usuários do GC (10,78). Utilizando-se a Escala de Berg verificou-se que a média dos escores dos participantes do GN (40,99) foi bem menor que a dos usuários do GC (48,41), mostrando um déficit de equilíbrio nos participantes do grupo com neuropatia, aumentando o risco de quedas. De acordo com a Escala de Lowton verificou-se uma pequena diferença entre as médias dos grupos GC (17,90) e GN (16,91), evidenciando que os participantes de ambos os grupos do estudo apresentam uma dependência parcial para desempenhar as atividades instrumentais da vida diária. Dentre os participantes do grupo com neuropatia, os indicadores que obtiveram menor média foram os referentes ao trabalho doméstico, ao uso do telefone e das compras. Os resultados do estudo mostraram que as maiores alterações foram encontradas em indivíduos portadores da neuropatia diabética no que concerne ao equilíbrio, às atividades instrumentais da vida diária e à marcha, como também nos episódios de quedas, que podem acarretar complicações graves, principalmente na população idosa. Dessa forma, deve-se trabalhar na prevenção e no tratamento, impedindo a progressão da doença e as complicações severas, onde o fisioterapeuta tem um papel fundamental nesse processo, proporcionando melhora na capacidade funcional e na qualidade de vida dos indivíduos.

Palavras-Chave: Diabetes mellitus, fisioterapia, equilíbrio e marcha.



**AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO ARTICULAR DO JOELHO PRÉ E PÓS-RECONSTRUÇÃO DO
LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR (LCA)**

**AVALIAÇÃO DOS TESTES FUNCIONAIS DE AGILIDADE E IMPULSÃO NA DETERMINAÇÃO DO
ÍNDICE DE SIMETRIA DOS MEMBROS INFERIORES**

LUMA SOARES LUSTOSA – Programa- PIBIC

Curso: FISIOTERAPIA - Email: (luma_lustosa@hotmail.com)

HELEODORIO HONORATO DOS SANTOS - Orientador

Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (dorioufpb@gmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

A questão da funcionalidade é uma das mais relevantes e consideradas na tomada de decisão clínica e terapêutica. Dentre os instrumentos utilizados para analisar esse aspecto, destacam-se os testes físicos de desempenho funcional do joelho, como os saltos em distância, simples e triplo, e as corridas shuttle run e carioca, que simulam tensões encontradas nas diversas atividades esportivas. Avaliar a funcionalidade do joelho pré e 6 meses pós-reconstrução do LCA, através da execução dos testes funcionais. Foram avaliados 14 sujeitos: 7 do gCONT (29,9+/-5,8 anos; 81,0+/-8,1 kg; 1,74+/-0,07 m; Índice de Massa Corporal/IMC=27,2+/-1,6 kg/m²) e 7 do gLCAR (30,4+/-6,1 anos; 85,0+/-10,1 kg; 1,78+/-0,10 m; Índice de Massa Corporal/IMC=27,0+/-2,0 kg/m²), fisicamente ativos, portadores de lesão unilateral do LCA e sem outro achado clínico no membro inferior. Sendo analisada a função do joelho por meio dos testes funcionais (shuttle run, carioca, saltos simples e triplo). Os dados foram analisados no SPSS (20.0), por meio do teste de correlação intra-classe (ICC) e do teste de normalidade dos dados (Shapiro-Wilk), seguido do teste t Student (independente) e t Student (pareado) para as comparações inter-membros e pré e pós-reconstrução, respectivamente, além do teste de Mann-Whitney para comparar as medidas entre gLCA e gCON do teste carioca (pré e 6 meses pós-tratamento), adotando um nível de significância de 5%. Foram significantes todas as comparações dos testes funcionais de salto e corrida pré e pós-reconstrução do LCA (P<0,05). Nas comparações dos valores dos testes funcionais de salto entre o membro (MA x MNA) pré e pós-reconstrução do LCA na avaliação pré-tratamento, o MA alcançou distâncias menores que o MNA (P<0,05). Porém, na avaliação pós-tratamento, não foram observadas diferenças estatísticas significantes entre os membros (P>0,05), melhorando assim o índice de simetria do membro (SS_Pré: ISM= 64,57%; SS_Pós: ISM= 94,20%; ST_Pré: ISM= 60,55%; ST_Pós: ISM= 86,42%). Quando comparadas as medidas do gLCA com o gCON, tanto no Pré, quanto no Pós-tratamento mostrou um aumento significativo no rendimento dos testes de saltos (SS e ST) (P<0,05). No entanto, quanto aos testes de agilidade (Shuttle run e Carioca), não foram observadas diferenças significativas entre gLCA e gCON (P>0,05). Os resultados do presente estudo mostraram que houve um aumento na função do joelho, comprovado pela melhora no rendimento dos testes funcionais de impulsão e agilidade. No entanto, apesar do MA ter atingido a normalidade nas corridas, nos testes de saltos (SS e ST), ainda apresentaram déficit quando comparado ao grupo controle.

Palavras-Chave: Desempenho funcional, Testes de aptidão, Evolução clínica.



**EFEITOS DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM
PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC)**

**ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA E DA FORÇA MUSCULAR GLOBAL NO PRÉ E PÓS-
INTERVENÇÃO DE DIFERENTES PROTOCOLOS FISIOTERAPÊUTICOS EM PACIENTES COM
DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC)**

ALESSANDRA FEITOSA GONCALVES – Programa- PIVIC
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (alessandra_2531@hotmail.com)

HELEODORIO HONORATO DOS SANTOS - Orientador
Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (dorioufpb@gmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é considerada uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo, estando como quarta causa de morte na população, o que a torna um desafio à saúde pública. A fisioterapia dispõe de procedimentos eficazes que podem contribuir na minimização dos sintomas decorrentes e conseqüentemente melhorar a qualidade de vida dos sujeitos acometidos pela doença. Diante disso, buscou-se comparar os efeitos entre 2 protocolos de tratamento fisioterapêutico sobre a qualidade de vida e a força muscular global em sujeitos com DPOC. Foram recrutados 19 sujeitos com o diagnóstico clínico de DPOC, divididos, aleatoriamente, em 2 grupos: G1 (10 min. de alongamento dos músculos dos membros superiores e inferiores; 15 min. de pompage costal superior e inferior, e dos músculos ECOM e EA; 20 min. de manobras respiratórias [reeducação toraco-abdominal - RTA e a aceleração do fluxo expiratório - AFE]; reeducação funcional respiratória, por meio da respiração diafragmática e da respiração freno-labial e treinamento aeróbico, na esteira rolante por 20 min., com carga de trabalho de 70% da FC máxima, com 2,5 min. de aquecimento e 2,5 min. de desaquecimento); e G2 (10 min. de alongamento dos músculos dos membros superiores e inferiores; 15 min. de pompage costal superior e inferior, e dos músculos ECOM e EA; treinamento muscular inspiratório por 10 min., e treinamento aeróbico, na esteira rolante por 20 min., a 70% da FC máxima), durante 30 sessões (3 vezes/semana), porém apenas 9 (6 homens e 3 mulheres: Idade = 64+/-16,5 anos; Estatura = 1,61+/-0,09 m; Massa Corporal = 65,5+/-16,2 kg e índice de massa corpórea/IMC = 25,6+/-5,6 kg/m²) concluíram todo o tratamento. Para avaliação da qualidade de vida e da força muscular global utilizou-se o questionário do Hospital Saint George para Doença Respiratória (SGRQ) e o dinamômetro analógico manual. Os dados foram analisados no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS - 20.0) utilizando-se o teste t Student (pareado) para a comparação pré e pós-tratamento dos 3 domínios do SGRQ e dos valores da força muscular global. Para a comparação entre os 2 protocolos utilizou-se o teste t Student (independente). A análise dos dados permitiu observar que houve uma diferença significativa na comparação dos valores pré e pós-intervenção do SGRQ, nos 3 domínios (Sintomas: P=0,011; Atividades: P=0,008; Impacto Psicossocial: P=0,001) e no escore total (P=0,001), também na força muscular global (P=0,017). Na comparação entre os 2 dois grupos (G1 x G2), não houve diferença significativa para nenhum dos itens analisados (Sintomas: P=0,833; Atividades: P=0,216; Impacto psicossocial: P=0,757; Escore total: P=0,535; e Força muscular global: P=0,175). Os resultados deste estudo mostraram que os dois programas de intervenção fisioterapêutica propostos obtiveram êxito na melhora da qualidade de vida e no aumento da força muscular global dos sujeitos com DPOC, no entanto, ambos os protocolos obtiveram os mesmos ganhos, tanto para a qualidade de vida quanto para a força muscular global.

Palavras-Chave: DPOC, Força Muscular, Qualidade de vida.



**EFEITOS DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM
PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC)**

**ANÁLISE DOS EFEITOS DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO
EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC) POR MEIO DA
ELETROMIOGRAFIA E ESPIROMETRIA**

MARIA ALESSANDRA SIPRIANO DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: FISIOTERAPIA - Email: (mari-yale@hotmail.com)

HELEODORIO HONORATO DOS SANTOS - Orientador

Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (dorioufpb@gmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a prevalência da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) vem aumentando consideravelmente. O tratamento inclui uma abordagem multidisciplinar, tendo a fisioterapia um papel de destaque, pois promove impacto positivo na qualidade de vida dos pacientes. Baseando-se nisso, diversos tratamentos têm sido propostos no buscando minimizar as disfunções e limitar a progressão da doença. O objetivo desse estudo foi comparar os efeitos entre 2 protocolos de tratamento fisioterapêutico em pacientes com DPOC. Nove sujeitos (6 homens e 3 mulheres: 64,0+/-16,5 anos; 1,61+/-0,09 m; 65,5+/-16,2 kg; e índice de massa corpórea/IMC=25,6+/-5,6 kg/m²) foram randomizados em 2 grupos: G1 (10 min. de alongamento dos músculos dos membros superiores e inferiores; 15 min. de pompagem costal superior e inferior, e dos músculos ECOM e EA; 20 min. de manobras respiratórias [reeducação toraco-abdominal - RTA e a aceleração do fluxo expiratório - AFE]; reeducação funcional respiratória, por meio da respiração diafragmática e da respiração freno-labial e treinamento aeróbico, na esteira rolante por 20 min., com carga de trabalho de 70% da FC máxima, com 2,5 min. de aquecimento e 2,5 min. de desaquecimento); e G2 (10 min. de alongamento dos músculos dos membros superiores e inferiores; 15 min. de pompagem costal superior e inferior, e dos músculos ECOM e EA; treinamento muscular inspiratório por 10 min., e treinamento aeróbico, na esteira rolante por 20 min., a 70% da FC máxima), durante 30 sessões (3 vezes/semana). Foi avaliado o sinal elétrico dos músculos ECOM e EA dos lados direito e esquerdo, durante a espirometria e manovacuometria, pré e pós-intervenção. Os dados foram analisados no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS - 20.0), utilizando os testes t Student (pareado e independente), Wilcoxon e Mann-Whitney, considerando-se um nível de significância de 5% para todas as comparações. Houve diferença significativa entre os valores pré e pós-intervenção para os músculos ECOM direito (P=0,037) e EA esquerdo (P=0,004) durante a CVF fase de inspiração; Na Espirometria, na comparação dos valores pré e pós-intervenção, houve diferença significativa apenas da CVF (P=0,018), e na manovacuometria, houve diferença significativa dos valores pré e pós-intervenção pra PeMax (P=0,028) e pra PiMax.(P=0,034). Com base nos resultados, o tratamento fisioterapêutico proposto se mostrou eficaz para o ganho de força muscular inspiratória e expiratória, apresentando uma melhora significativa do valor de CVF e apesar de não haver resultados positivos na CV e VEF1.

Palavras-Chave: Protocolos de tratamento, Métodos de avaliação, Prova de Função Pulmonar.



EFEITOS DE INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM FIBROMIÁLGICOS

EFEITOS DA TENS EM FIBROMIÁLGICOS

JOSÉ FELIX DE BRITO JUNIOR – Programa- PIBIC

Curso: FISIOTERAPIA - Email: (felixjr_felix@hotmail.com)

MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS - Orientadora

Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (fatimalcan@yahoo.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

A fibromialgia (FM) é uma síndrome reumática não inflamatória, de etiologia desconhecida, que se manifesta no sistema musculoesquelético, por meio de dor difusa e crônica, presença de pontos sensíveis (tender points). O tratamento fisioterapêutico é importante para a diminuição da dor e a melhoria da flexibilidade e da qualidade de vida. O estudo teve como objetivo verificar os efeitos da TENS na redução da sintomatologia dolorosa e na melhoria da flexibilidade em mulheres portadoras de fibromialgia. A pesquisa foi realizada com uma amostra de 8 mulheres fibromiálgicas, avaliadas antes e após 15 sessões de TENS acupuntural (4Hz) em quatro pontos bilaterais. As sessões ocorreram duas vezes por semana no Serviço de Fisioterapia Adulto/HULW, com um tempo de aplicação de 10 minutos em cada ponto. A análise estatística foi realizada por meio de estatística descritiva, tendo sido obtida a média, o desvio padrão e a porcentagem para cada variável avaliada. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba. A faixa etária predominante no estudo foi de 45 a 60 anos (75,0%), sendo a grande maioria casada 4(50,0%). Metade da amostra apresentou escolaridade do tipo 2º grau completo (50,0%). A renda per caput familiar manteve-se equilibrada, onde 3(37,5%) das mulheres declararam renda de até 3 salários mínimos e 3(37,5%) referiu renda maior ou igual a 3 salários mínimos. As condições de saneamento básico foram classificadas como ótimas para todas as participantes (100%), sendo que 62,5% residiam em casa própria. A queixa principal mais referida foi a dor generalizada (37,5%), dor na coluna e MMSS (37,5%). Dentre os achados clínicos obtidos por meio da avaliação fisioterapêutica, os que apresentaram maior prevalência foram a ansiedade (100%), a rigidez no corpo, o distúrbio do sono e a cefaleia tensional (75,0%), a parestesia, a depressão, a sonolência diurna e a dificuldade de concentração (62,5%). A flexibilidade, avaliada pelos Testes de Stibor e Schöber, teve uma evolução considerável, antes e após a intervenção, tendo a média evoluído, respectivamente, de $6,0 \pm 2,9$ cm para $(8,7 \pm 2,6$ cm), de $(3,2 \pm 1,3$ cm) para $(4,8 \pm 1,7$ cm). O uso da TENS no tratamento de portadores de fibromialgia diminui a dor generalizada e melhorou a flexibilidade das pacientes que participaram do estudo. Desta forma, elas apresentam melhor condição para realizar as atividades de vida diárias. Novos estudos, com uma amostra mais representativa, podem associar este protocolo a outros, com diferentes técnicas e recursos, potencializando os resultados obtidos nesta pesquisa, evidenciando outros métodos efetivos e de boa aceitação.

Palavras-Chave: Fibromialgia, Fisioterapia, TENS.



EFEITOS DE INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM FIBROMIÁLGICOS

IMPACTO DA HIDROCINESIOTERAPIA E DA TENS EM FIBROMIÁLGICOS

LUIS EDUARDO RIBEIRO DE OLIVEIRA FILHO – Programa- PIBIC
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (eduardophilho@gmail.com)

MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS - Orientadora
Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (fatimalcan@yahoo.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

A fibromialgia é uma síndrome reumática de etiologia desconhecida, caracterizada pela presença de sítios anatômicos dolorosos à palpação, chamados de tender points. O tratamento fisioterapêutico é importante para a diminuição da dor e a melhoria da flexibilidade e da qualidade de vida. O estudo teve como objetivo eficácia da hidrocinesioterapia e da TENS na redução da sintomatologia dolorosa e na melhoria da flexibilidade em mulheres portadoras de fibromialgia. Realizou-se um estudo transversal do tipo descritivo com 18 participantes, divididos em dois grupos, de acordo com o tipo de tratamento empregado: Grupo A (n=10): usuários que foram submetidos a um protocolo cinesioterapêutico no meio aquático (hidrocinesioterapia) e o Grupo B (n=8): pacientes que foram tratados por meio de TENS. As sessões ocorreram duas vezes por semana no Serviço de Fisioterapia Adulto/HULW e na Clínica-Escola de Fisioterapia/UFPB. A análise estatística foi realizada por meio de estatística descritiva, tendo sido obtida a média, o desvio padrão e a porcentagem para cada variável avaliada. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba. Em relação ao gênero, 100% dos integrantes do estudo eram do sexo feminino. No tocante à queixa principal, a dor generalizada foi a mais referida pelas participantes de ambos grupos. A renda per caput familiar superior a 3 salários mínimos foi identificada em 5 (50,0%) pacientes do grupo A e em 37,5% das usuárias do Grupo B. Para todas as participantes (100%), as condições de saneamento básico foram classificadas como ótimas. As disfunções clínicas mais prevalentes foram rigidez no corpo (100%) e distúrbio do sono (90%), para as integrantes do grupo A e a ansiedade (100%) para as pacientes do grupo B. No tocante à flexibilidade, avaliada pelos Testes de Stibor e Schöber, verificou-se um incremento considerável, antes e após a intervenção, tendo a média evoluído, respectivamente, no Grupo A: de $(5,3 \pm 1,6)$ para $(8,5 \pm 1,1)$ e de $(3,1 \pm 1,0)$ para $(3,7 \pm 1,0)$ e no Grupo B, de $(6,0 \pm 2,9)$ cm para $(8,7 \pm 2,6)$ cm e de $(3,2 \pm 1,3)$ cm para $(4,8 \pm 1,7)$ cm). A Escala visual analógica (EVA) evidenciou uma melhora considerável ao final da intervenção, passando a média inicial do Grupo A (hidrocinesioterapia) de $(7,7 \pm 1,0)$ para $(5,8 \pm 1,7)$ e do Grupo B (TENS) de $(7,2 \pm 2,9)$ para $(4,9 \pm 1,9)$. No estudo foi possível evidenciar a redução da sintomatologia dolorosa e melhoria da flexibilidade nas participantes da intervenção. Portanto, a hidrocinesioterapia e a TENS mostraram ser recursos importantes para o enfrentamento deste agravo.

Palavras-Chave: Fibromialgia, Fisioterapia, Hidrocinesioterapia.



EFEITOS DE INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM FIBROMIÁLGICOS

PERCEPÇÕES SOBRE A QUALIDADE DE VIDA EM FIBROMIÁLGICOS SUBMETIDOS À
INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA

MAYRTON FLAVIO VENANCIO DOS SANTOS – Programa- PIVIC

Curso: FISIOTERAPIA - Email: (mayrton.maio@hotmail.com)

MARIA DE FATIMA ALCANTARA BARROS - Orientadora

Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (fatimalcan@yahoo.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

A fibromialgia é uma síndrome reumática de etiologia desconhecida, que acomete predominantemente mulheres, caracterizada por dor musculoesquelética difusa e crônica, além de sítios anatômicos específicos dolorosos à palpação, chamados de tender points. Frequentemente, estão associados outros sintomas, como a fadiga, os distúrbios do sono, a rigidez matinal e os distúrbios psicológicos, como a ansiedade e a depressão. O estudo teve como objetivo verificar a eficácia da hidrocinestoterapia e do uso do TENS no tratamento de pacientes portadores da fibromialgia, além da percepção do impacto na qualidade de vida destes pacientes. Realizou-se um estudo transversal do tipo descritivo com 18 participantes, divididos em dois grupos, de acordo com o tipo de tratamento empregado: Grupo A (n=10): usuários que foram submetidos a um protocolo cinesioterapêutico no meio aquático (hidrocinestoterapia) e o Grupo B (n=8): pacientes que foram tratados por meio de TENS. As sessões ocorreram duas vezes por semana no Serviço de Fisioterapia Adulto/HULW e na Clínica-Escola de Fisioterapia/UFPB. A análise estatística foi realizada por meio de estatística descritiva, tendo sido obtida a média, o desvio padrão e a porcentagem para cada variável avaliada. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba. Em relação ao gênero, 100% dos integrantes do estudo eram do sexo feminino. No tocante à queixa principal, a dor generalizada foi a mais referida pelas participantes de ambos grupos. A renda per caput familiar superior a 3 salários mínimos foi identificada em 5 (50,0%) pacientes do grupo A e em 37,5% das usuárias do Grupo B. Para todas as participantes (100%), as condições de saneamento básico foram classificadas como ótimas. O maior incremento evidenciado pelo grupo A, pelos escores de qualidade de vida, foi encontrado para a âdorâ - , com um ganho de 100%, havendo uma melhora de (4,1 ± 1,9 para 8,3 ± 1,3). No grupo B, a melhor evolução foi encontrada para a âvitalidadeâ - de (10,2 + 3,0 para 14,5 + 2,7), ao término do tratamento. Os resultados do estudo revelaram que a hidrocinestoterapia e TENS foram métodos eficazes para melhorar a qualidade de vida e a funcionalidade dos pacientes fibromiálgicos. No entanto, o tamanho amostral e o número de sessões de tratamento desenvolvidas, impossibilitaram, momentaneamente, conclusões mais aprofundadas do protocolo empregado. Certamente, a continuidade do trabalho, com uma amostra mais representativa, ensejará resultados mais consistentes.

Palavras-Chave: Fibromialgia, Fisioterapia, Qualidade de vida.



ESTADO DE SAÚDE, ESTRESSE E TRATAMENTO FISIOTERAPEUTICO EM CUIDADORES DE CRIANÇAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS

ESTADO DE SAÚDE E ESTRESSE EM CUIDADORES DE CRIANÇAS COM ALTERAÇÕES NEUROMOTORAS EM DUAS INSTITUIÇÕES: ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS (APAE) DE JOÃO PESSOA / PB E CLÍNICA ESCOLA INFANTIL DE FISIOTERAPIA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFP)

RAFAELA VITORIA PEREIRA FELIPE – Programa- PIBIC

Curso: FISIOTERAPIA - Email: (rafaelavitoriapereira@gmail.com)

NEIDE MARIA GOMES DE LUCENA - ORIENTADORA

Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (neidemariaglucena@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

O objetivo deste estudo foi avaliar e correlacionar o estado de saúde (índices de dor corporal) e os níveis de estresse em cuidadores de crianças com alterações neuromotoras. Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva com abordagem quantitativa. 64 cuidadores de duas instituições de saúde da cidade de João Pessoa (PB), a Clínica Escola de Fisioterapia Infantil (CEFI) e a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) foram avaliados por meio do Questionário Sociodemográfico (Lucena et al 2011), Diagrama de Corlett e Bishop modificado de sinais e sintomas musculoesqueléticos e a Escala de Estresse Percebido, desenvolvida por Sheldon Cohen. Os dados foram analisados quanto à normalidade pelo teste Shapiro-Wilk e realizada a análise inferencial com correlação não paramétrica de Spearman. Posteriormente a análise inferencial com Teste T de Student para comparar os escores de estresse dos dois grupos de cuidadores, e o teste de Spearman para a correlação dos níveis de estresse e o estado de saúde. Foi adotado parâmetro significativo $p < 0,05$. Os resultados evidenciaram aumento moderado nos níveis de estresse nos cuidadores das duas instituições, observando a média de escores de 22,8 e 32,5 pontos. Na análise inferencial entre as variáveis independentes e o escore do nível de Estresse, foi encontrada correlação estatisticamente significativa na variável translação (0,034), com a criança na APAE, assim como a variável Tempo dedicado aos cuidados (0,009) nos cuidadores da CEFI. Não houve correlação significativa ($p = 0,467$) entre os índices de estresse nos dois grupos de cuidadores. Quanto ao estado de Saúde, os cuidadores da APAE apresentaram a região lombar como o local mais acometido em que 13,3% referem dor e desconforto em grau 10; 16,7% referem dor intensa, graduado em 8 e 9, seguido pela região da torácica baixa e alta representando 10% graduado em 8 e a região cervical com 6% graduados em 6,7 e 8. Os cuidadores da CEFI-UFPB apresentaram também a região lombar como a região com maior frequência de dor, com 19% apresentando dor intensa de grau 9 e 15% grau 8, seguido pela região da torácica baixa 12% graduados em 7 e 8 e a região da cervical com 8% graduado em 6 e 7. Não houve correlação significativa entre os índices de dor corporal e os níveis de estresse dos cuidadores. Os resultados apontam a importância dos fatores socioeconômicos na determinação do estado de saúde dos cuidadores de crianças com alterações neuromotoras especialmente o tempo dedicado aos cuidados e o translação. Apesar do nível de estresse não ser significativo nas duas instituições o estado de saúde merece atenção com indicação de ações voltadas para as algias da coluna vertebral bem como medidas de prevenção para uma vida mais saudável desta população. Neste sentido, os resultados sugerem que programas voltados à promoção de saúde do cuidador devem ser inseridos no processo de reabilitação da criança na instituição pesquisada, de modo a favorecer os cuidados prestados à criança e minimizar possíveis desgastes do cuidador.

Palavras-Chave: Cuidadores, Estresse, Estado de Saúde.



ESTADO DE SAÚDE, ESTRESSE E TRATAMENTO FISIOTERAPEUTICO EM CUIDADORES DE CRIANÇAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS

QUALIDADE DE VIDA EM CUIDADORES DE CRIANÇAS COM ALTERAÇÕES NEUROMOTORAS

PATRICIA MEIRELES BRITO – Programa- PIBIC

Curso: FISIOTERAPIA - Email: (paty_meireles14@hotmail.com)

NEIDE MARIA GOMES DE LUCENA - ORIENTADORA

Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (neidemariaglucena@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

O cuidador é definido como indivíduo, cujo papel é o cuidado com a vida e o semelhante, disponibilizando dedicação de tempo. Desse modo enfrentam situações condições crônicas afetam tanto a vida de uma criança como também a qualidade de vida de seu cuidador. Deste modo, este estudo tem como objetivo caracterizar a qualidade de vida dos cuidadores de crianças com alterações neuromotoras em duas instituições: Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) e Clínica Escola Infantil de Fisioterapia (CEIF). Trata-se de abordagem quantitativa, o qual foi entrevistado 63 cuidadores (50 da APE e 13 da CEIF), no período de agosto de 2014 a julho de 2015. A qualidade de vida foi avaliada por meio do questionário SF-36, além de coletar dados sociodemográficos (sexo, idade, grau de parentesco, estado civil número de filhos, grau de escolaridade e religião) para caracterizar o perfil de cada amostra. Para análise dos dados, realizou-se o estudo descritivo, posteriormente o teste de normalidade de Shapiro-Wilk, seguido pela análise inferencial com correlação não paramétrica de Spearman, além de realizar o teste Mann-Whitney para comparação da mediana da qualidade de vida entre os grupos, considerando o valor significativo - $< 0,05$. Os resultados obtidos foram: em ambas as instituições houve predomínio do sexo feminino (CEIF = 93,2% e APAE = 96%), o qual a maioria era mães (CEIF = 93,2% e APAE = 94%) com idade média foi de 37,31 na CEIF e 39,1 anos na APAE. Na CEIF houve correlação significativa no domínio aspectos sociais com a variável tempo de dedicação à criança ($p=0,031$). Na APAE encontrou-se significância ao correlacionar no domínio vitalidade com as variáveis: número de filhos ($p=0,012$) e como realiza o traslado com a criança ($p=0,044$). Ao comparar as medianas do nível de qualidade de vida entre os dois grupo observou-se que apenas no domínio vitalidade a APAE apresentou maior nível de significância. Ressalta-se assim, a importância de outros estudos para elucidar melhor esta problemática, bem como medidas de tratamento e prevenção se faz necessário para incrementar o nível de qualidade de vida desta população

Palavras-Chave: Cuidador, Qualidade de vida, Saúde.



ESTUDO DO PERFIL TERMOGRÁFICO DOS ISQUIOSTIBIAIS DURANTE O ALONGAMENTO ESTÁTICO

COMPARAÇÃO DA ADM E FORÇA TÊNซิล DOS MÚSCULOS ISQUIOTIBIAIS, ANTES E APÓS APLICAÇÃO DE ALONGAMENTO POR 4 SEMANAS

JEAN ARTUR MENDONCA BARBOZA – Programa- PIBIC
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (jean.artur.fisio@hotmail.com)

JOSE JAMACY DE ALMEIDA FERREIRA - ORIENTADOR
Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (jamacy@gmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

A flexibilidade é um fator importante para a qualidade de vida de qualquer indivíduo, podendo sua ausência comprometer diversas atividades do dia-a-dia, além de levar a desequilíbrios musculares que podem, a longo prazo, comprometer a integridade articular. A força tênsil é diretamente proporcional ao encurtamento muscular, dessa forma a flexibilidade dos músculos isquiotibiais é importante no equilíbrio postural, na manutenção completa da ADM do joelho e do quadril, na prevenção de lesões e na otimização da função musculoesquelética. A maior utilização da postura sentada, vem comprometendo cada vez mais a flexibilidade desta musculatura e então, a rigidez passiva reativa a tensão exercida durante um alongamento pode determinar o grau de predisposição à lesão da unidade musculotendínea. O presente estudo teve como principal objetivo, analisar a adm e força tênsil exercida pelos músculos isquiotibiais antes e após a aplicação de alongamento estático com duração de 4 semanas, e dessa forma testar a possibilidade do déficit de amplitude está correlacionada com a tensão exercida pelos músculos. Além disso, avaliamos a temperatura superficial da unidade musculotendínea, a força isométrica dos isquiotibiais e o desconforto algico durante o programa de alongamento. Foram selecionados 17 voluntários com idade média de 21,5+/-1,5 anos, sendo 7 homens e 10 mulheres, que foram submetidos a avaliação da condição física e após isso incluídos no estudo, aqueles sujeitos saudáveis que apresentassem encurtamento relevante dos isquiotibiais. Os sujeitos foram separados em 2 grupos, sendo um controle (n=7) e outro experimental(n=10). Esses sujeitos foram submetidos a um alongamento passivo e gradual desta musculatura com registro da adm através de um eletrogoniometro, a tensão exercida para esta atividade, através de um dinamômetro portátil e do registro de temperatura local através de uma câmara termográfica. Por conseguinte foram analisados estatisticamente os dados colhidos, onde percebeu-se variações nessas medidas ao longo do tempo e do alongamento. Os dois grupos apresentaram um aumento geral da amplitude final, porém, no grupo controle apenas uma comparação houve diferença estatisticamente significativa, enquanto que no grupo experimental todos os instantes comparados apresentaram significância. Já em relação à força tênsil, houve um aumento de acordo com os ajustes de tensão, porém, quando o ajuste deixou de ser feito, pelo desconforto individual de cada voluntário, esses valores passaram a diminuir progressivamente sem que fosse alterado o comprimento da correia de tensão, estes valores foram significativos em todos os instantes da avaliação. Por fim, este estudo quantificou como ocorre na prática a atuação do OTG no processo de alongamento agudo, agindo como mecanismo protetor da musculatura prevenindo lesões por estiramento através do relaxamento muscular frente a uma tensão. Vimos que, o protocolo de alongamento agudo, utilizado neste estudo, foi eficaz para avaliação da ADM, força tênsil, temperatura e desconforto durante o alongamento. O protocolo de alongamento crônico foi suficiente para evidenciar alterações da variável força tênsil e ADM entre o grupo experimental e controle.

Palavras-Chave: Alongamento, Tensão, ADM.



**ESTUDO DO PERFIL TERMOGRÁFICO DOS ISQUIOSTIBIAIS DURANTE O ALONGAMENTO
ESTÁTICO**

**COMPARAÇÃO DO PERFIL TERMOGRÁFICO DOS MÚSCULOS ISQUIOTIBIAIS, ANTES E APÓS
APLICAÇÃO DE ALONGAMENTO POR 4 SEMANAS**

ULYSSES FRANCO DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (ulyssesbotafogo@gmail.com)

JOSE JAMACY DE ALMEIDA FERREIRA - ORIENTADOR
Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (jamacy@gmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

A flexibilidade dos músculos isquiotibiais é importante no equilíbrio postural, na manutenção completa da ADM do joelho e do quadril, na prevenção de lesões e na realização das atividades funcionais cotidianas. O encurtamento musculotendíneo pode ser prevenido e tratado por meio da realização de exercícios de alongamento, e esta é uma prática comum na clínica da fisioterapia e no treinamento desportivo. Existem relatos que os alongamentos estáticos e passivos têm pouca influência nas temperaturas central e periférica, não servindo como meio de aquecimento. Este estudo teve como finalidade caracterizar os efeitos térmicos da prática de alongamento da musculatura isquiotibial por 4 semanas em sujeitos jovens com encurtamento destes músculos. Participaram deste estudo 17 voluntários (7 homens e 10 mulheres, idade = $21,5 \pm 1,25$ anos, IMC = $22,40 \pm 3,05$ kg/m²), dos quais 10 (grupo experimental=GE) foram submetidos a um protocolo de alongamento muscular (6 repetições, 3 vezes por semana) e 7 fizeram apenas as avaliações, sem nenhuma intervenção por 4 semanas (grupo controle=GC). Os dados foram analisados no SPSS (20.0), por meio dos testes de ANOVA com medidas repetidas, com alfa $< 0,05$. Os resultados da temperatura durante o alongamento agudo no GC, apontaram uma pequena variação entre os 7 instantes, ($\Delta T = 0,4$ C° entre T0 e T6), sem significância estatística ($p = 0,082$). Contudo, no GE, as avaliações mostraram diferença significativa durante o período de alongamento, tanto na avaliação inicial ($P = 0,001$), quanto na reavaliação ($P = 0,039$). Este estudo apresenta resultados que apontam para uma estabilidade da temperatura durante o alongamento, independente da tensão passiva, com diferença entre um grupo submetido a um programa de alongamento e um controle. O programa de alongamento foi eficaz para demonstrar pequenas alterações da flexibilidade e temperatura entre os grupos.

Palavras-Chave: Flexibilidade, Encurtamento, Aquecimento.



**ESTUDO DOS FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DA LER/DORT EM
MICROEMPRESA DO SETOR DE COSTURA**

**PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS PARA IDENTIFICAR FATORES DE RISCO NO AMBIENTE DE
TRABALHO.**

RAISSA DE BRITO CARDOSO – Programa- PIVIC
Curso: **FISIOTERAPIA** - Email: (raissabcardoso@gmail.com)

JERONIMO FARIAS DE ALENCAR - Orientador
Depto. **FISIOTERAPIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (jeronimo.alencar@gmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

Introdução: Dentre as inúmeras categorias profissionais que fazem parte do grupo de risco das Lesões por esforços repetitivos ou doenças relacionada ao trabalho (LER/DORTs), o ramo de confecções de vestuário apresentam potencial para o acontecimento destas doenças laborais, caracterizando-se em um trabalho que envolve monotonia, tarefas altamente repetitivas, trabalho estático em postura sentada e posturas submetidas a tensões mantidas por período prolongado. Objetivo: Avaliar os fatores de risco presentes no ambiente de trabalho de uma microempresa de confecção, analisando se as exposições e suas interações têm direta associação com os alterações posturais e as manifestações dos distúrbios musculoesqueléticos relacionado ao trabalho, comprometendo a saúde do trabalhador. Metodologia: Participaram da pesquisa 10 costureiras de uma microempresa, e a investigação teve como base a análise ergonômica das atividades em nível postural, pela aplicação do método REBA, aplicação do diagrama de dor de Corlett e Manenica, questionário de fadiga de Chalder e Checklist para identificação de risco relacionado às LER na área de atuação, fornecendo informações sobre a necessidade ou não de intervenção. Os dados foram analisados descritivamente. Resultados: A análise de 600 posturas indicam que há problemas posturais e de repetitividade, caracterizando o grau de risco da profissão como médio, necessitando de intervenções no posto de trabalho; queixas musculoesqueléticas, e existências de fatores de risco na caracterização do posto de trabalho. Conclusão: A profissão de costureira proporciona riscos para o desenvolvimento de doenças ocupacionais, exigindo uma biomecânica inadequada, ritmo repetitivo e gerando desconfortos e sobrecargas musculoesqueléticas, o que pode contribuir para o absenteísmo.

Palavras-Chave: Ergonomia, Biomecânica ocupacional, Costureiras.



PERSPECTIVAS DE MÃES SOBRE O BRINCAR NO COTIDIANO DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA E SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL PARA O BRINCAR

TERAPIA OCUPACIONAL E O BRINCAR DA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA FÍSICA

BRENDA ANTUNES DE FIGUEIREDO – Programa- PIVIC

Curso: **TERAPIA OCUPACIONAL** - Email: (brendaafigueiredo@hotmail.com)

ANGELA CRISTINA DORNELAS DA SILVA - ORIENTADORA

Depto. **TERAPIA OCUPACIONAL** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (angeladornelas@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

O brincar é considerado um comportamento de fundamental importância na infância, pois é através dele que a criança explora o mundo, adquire participação social, constrói sua identidade, é desafiada e vivencia novas experiências, adquirindo aprendizagem significativa para o desenvolvimento pessoal. As privações das experiências do brincar em decorrência de barreiras pessoais e/ou ambientais podem levar a aquisição de outras incapacidades, principalmente de ordem emocional, que podem impedir o desenvolvimento infantil. No que tange a atenção à criança com deficiência física, a Terapia Ocupacional tem como premissa promover o engajamento nas atividades cotidianas significativas, conseqüentemente, o engajamento no brincar. Neste contexto o estudo objetivou investigar a perspectiva dos pais sobre as contribuições da Terapia Ocupacional para a promoção do brincar de crianças com deficiência física. Para tanto foi realizada uma pesquisa de abordagem qualitativa, no período de outubro a novembro de 2014, com o pai ou mãe de crianças com deficiência física assistidas na Clínica-Escola de Terapia Ocupacional da UFPB. As informações foram coletadas através de um roteiro de entrevista elaborado com base nas concepções sobre o uso do brincar na Terapia Ocupacional: brincar como meio para melhorar o vínculo terapêutico; como fim em si mesmo; e como meio de treinar habilidades. Participaram da pesquisa 06 mães e 02 pais, dentre os quais 62,5% tinham nível superior completo e estavam na faixa etária entre 30 e 39 anos. Por meio da análise de conteúdo de Bardin foram identificados três núcleos temáticos que possibilitaram compreender a percepção dos pais sobre a contribuição da Terapia Ocupacional para o brincar da criança com deficiência física: importância do brincar para o desenvolvimento infantil e evolução da criança; contribuição da Terapia Ocupacional na promoção do brincar e na melhoria do processo de interação familiar; e mudanças na valorização do brincar. Observou-se que os pais passaram a valorizar o brincar no cotidiano das crianças após as orientações dos terapeutas ocupacionais, reconhecendo a importância deste comportamento para o desenvolvimento infantil e para a evolução do tratamento da criança. Os pais perceberam que a Terapia Ocupacional criou possibilidades para o brincar da criança em casa e que isto contribuiu para uma maior interação familiar. Os discursos analisados sugerem que os terapeutas ocupacionais orientam o brincar, predominantemente, com objetivo de melhorar habilidades das crianças, ou seja, dentro da concepção que o brincar deve ser utilizado como meio de treinar habilidades. Entretanto, mesmo não tendo como foco o engajamento da criança no brincar como fim em si mesmo, no qual a criança com deficiência é estimulada a ter autonomia para iniciar uma brincadeira pelo prazer de brincar, os terapeutas ocupacionais, contribuíram para que o brincar fizesse parte do cotidiano familiar, impactando positivamente nas interações familiares. Enfim, orientar e colaborar para que as crianças brinquem no ambiente familiar, independentemente da concepção que o terapeuta tenha sobre o uso do brincar no tratamento, é uma atitude profissional que de fato contribui para o desenvolvimento de crianças com deficiência física.

Palavras-Chave: Terapia Ocupacional, Brincar, Deficiência Física.



**TERMOGRAFIA E DINAMOMETRIA COMO EXAMES COMPLEMENTARES NA AVALIAÇÃO
DIAGNÓSTICA DE LER/DORT NO OMBRO**

EXAMES COMPLEMENTARES NA CARACTERIZAÇÃO PATOLÓGICA DE LER/DORT.

MARIANA PESSOA JACOB DE MIRANDA FREIRE – Programa- PIVIC
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (marianapessoaf@gmail.com)

JERONIMO FARIAS DE ALENCAR - Orientador
Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (jeronimo.alencar@gmail.com)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

Introdução: As lesões por esforços repetitivos e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (LER/DORT) são consideradas um problema mundial, sendo as disfunções no ombro os maiores responsáveis pelo afastamento do trabalho. A utilização da termografia nas LER/DORTs pode fornecer informações que consiga estabelecer clareza no seu diagnóstico. Objetivo: Verificar a eficácia da termografia infravermelha para diagnosticar as LER/DORT nos ombros, correlacionando as características termográficas com a condição clínica e funcional. Metodologia: Participaram da pesquisa 20 sujeitos, divididos em grupo experimental (LER/DORT no ombro) e grupo controle (sadios). Foram submetidos a uma avaliação fisioterapêutica composta por anamnese, exame físico, goniometria e dinamometria. A avaliação termográfica foi realizada em cinco regiões de interesse (ROI): ântero-medial (AM), ântero-lateral (AL), lateral (L), pósterio-medial (PM) e pósterio-lateral (PL). Os dados foram analisados com o software Bioestat 5.3 e considerado $p < 0,05$. Resultados: Os ombros acometidos apresentaram uma diminuição significativa da ADM e da força muscular para todos os movimentos avaliados, quando comparados com os sadios. As temperaturas das ROIs AM e AL do grupo experimental apresentaram diminuição significativa em relação ao controle. Houve correlação da temperatura com as ADM de rotações, com rotação externa com as ROIs AM, AL, PL e L e rotação interna com as cinco ROIs. A dor apresentou correlação com as ROIs AL, PM, PL e L. Conclusão: A termografia infravermelha mostrou-se correlacionar com as condições clínicas e funcionais dos ombros dos pacientes com LER/DORT, comprovando ser um método complementar eficaz para avaliação da dor e limitações de amplitudes nesse distúrbio.

Palavras-Chave: doenças ocupacionais, diagnóstico, fisioterapia.



TREINAMENTO DE FORÇA COMBINADO COM RESTRIÇÃO DE FLUXO SANGUÍNEO (KAATSU TRAINING): UMA NOVA PROPOSTA METODOLÓGICA NA PRESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO EM INDIVÍDUOS EM SITUAÇÕES ESPECIAIS

EFEITO AGUDO DO TREINAMENTO DE FORÇA COM RESTRIÇÃO DO FLUXO SANGUÍNEO SOBRE A HEMODINÂMICA DE MULHERES DE MEIA IDADE

ELISIO ALVES PEREIRA NETO – Programa- PIBIC

Curso: FISIOTERAPIA - Email: (elisioapn@hotmail.com)

MARIA DO SOCORRO CIRILO DE SOUSA - ORIENTADORA

Depto. EDUCAÇÃO FÍSICA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (helpcirilo@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fisioterapia e Terapia Ocupacional

RESUMO

Níveis anormais de pressão arterial (PA) estão relacionados com doenças como infarto agudo do miocárdio, insuficiência renal, entre outras e são um dos maiores problemas de saúde pública do mundo. A redução dos níveis de PA, tanto em indivíduos saudáveis quanto aqueles em situações especiais como hipertensos, pessoas com insuficiência cardíaca e idosos é um ponto importante para a prevenção de doenças cardíacas. O treinamento de força é uma boa estratégia de tratamento para que se haja o controle, manutenção e redução dos níveis de PA. A restrição de fluxo sanguíneo é uma técnica que consiste em reduzir a quantidade de fluxo sanguíneo para determinado músculo ou grupo muscular associada ao uso de baixas cargas (20-30% de 1RM). A base teórica para essa técnica é que a redução do fluxo geraria alterações na ativação muscular e nas concentrações de metabólitos que promoveria um maior desempenho neuromuscular por se aproximarem das condições aeróbicas máximas. E essa técnica tem sido utilizada para manutenção e/ou reabilitação cardiovascular. O objetivo deste plano foi analisar o efeito agudo do treinamento de força com restrição de fluxo sanguíneo sobre as variáveis hemodinâmicas e a percepção subjetiva de esforço de mulheres de meia idade. Sete mulheres (55±4,8 anos) foram submetidas a três protocolos experimentais de força (crossover): (BI + RFS) - baixa intensidade com restrição do fluxo, (BI) - Baixa intensidade e (AI) - Alta intensidade. Baseado em uma análise a priori, verificou-se que n amostral de 7 mulheres era suficiente para fornecer 81,6% do poder estatístico. Na PAS foram encontradas diferenças significativas entre as séries em todos os grupos. A PAD foi maior na condição de BI na segunda série em relação às outras duas condições e também se alterou de acordo com o tempo nas três condições. Em relação a FC também só foi encontrado diferença significativa quando levado em conta o fator tempo. A PSE foi maior na condição BIRFS em relação aos outros grupos. Pode-se concluir que o treinamento de força de baixa intensidade com restrição de fluxo sanguíneo altera a PAS, PAD e FC de maneira semelhante ao treinamento de força convencional, porém promove uma maior percepção subjetiva de esforço.

Palavras-Chave: Treinamento de força, Restrição de fluxo, Hemodinâmica.



A EFETIVIDADE DA TERAPIA EM GRUPO PARA PACIENTES COM DISTÚRBIOS DE VOZ

ADESÃO PRÉ E PÓS TERAPIA EM GRUPO EM PACIENTES COM DISTÚRBIOS DE VOZ

BIANCA OLIVEIRA ISMAEL DA COSTA – Programa- PIBIC

Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (biancaismael@hotmail.com)

ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA - ORIENTADORA

Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (anna_alice@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

Um dos fatores considerados de importância extrema para o sucesso da terapia fonoaudiológica é a prontidão do paciente ao tratamento. A identificação do estágio em que o paciente se encontra permite ao terapeuta entender melhor o paciente, e investigar quais os fatores que interferem positivo ou negativamente para a sua adesão ao tratamento. A terapia de grupo pode ser mais uma estratégia para mobilizar o comportamento do paciente com disfonia. O presente estudo teve como objetivo verificar o estágio de prontidão pré e pós-terapia de grupo em pacientes com disfonia comportamental. A amostra foi constituída por pacientes que procuraram atendimento no Laboratório Integrado de Estudos da Voz (LIEV), com distúrbios de voz. Esses pacientes foram submetidos à terapia fonoaudiológica de grupo. A coleta de dados ocorreu em dois momentos: pré e pós-terapia. A terapia ocorria com seis participantes em média, em oito sessões, sendo a primeira e a última de avaliação e as outras seis terapêuticas com abordagem eclética. Esses encontros, semanais e com média de 90 minutos de duração, abordavam temas relacionados à saúde vocal e a comunicação. Eram realizados exercícios vocais ao final de cada sessão, além do incentivo e instruções para a realização dos exercícios em casa. A escala URICA-Voz foi utilizada para avaliar o estágio de prontidão em que o paciente se encontrava para o tratamento da voz. Foi realizada uma análise estatística inferencial utilizando o teste t de Student para dados pareados ou Wilcoxon, para comparar o pré e o pós-terapia, e Qui-quadrado, a fim de verificar a associação das variáveis. Verificou-se prevalência do sexo feminino (75,5%, n=37), de pacientes que não faziam uso da voz profissionalmente (63,3%, n=31) e a maior parte da amostra (36,7%, n=18) tinha o diagnóstico laríngeo de lesão na porção membranosa da prega vocal. Nos momentos pré e pós-terapia, o maior percentual encontrado quanto ao estágio de prontidão do paciente foi o de Contemplação. No momento PRÉ-terapia 77,6% (n=38) estava no estágio de contemplação, enquanto que no momento PÓS, o percentual foi de 65,3% (n=32). A média do URICA-Voz total foi de 10,1 ($\pm 1,2$) no momento de pré-terapia e 9,8 ($\pm 1,5$) no pós-terapia. Não houve diferença estatística quando comparado às médias do URICA-Voz Total dos momentos pré e pós-terapia, porém houve diferença estatística ao comparar a prevalência do estágio de prontidão pré e pós-terapia, com aumento de pessoas no estágio de pré-contemplação no pós-terapia. Constatou-se associação significativa entre o URICA-Voz Total pós-terapia com a variável sexo ($p = 0,0001$), bem como com a variável diagnóstico laríngeo ($p = 0,006$). CONCLUSÃO: Pôde-se concluir que os pacientes encontravam-se no estágio de contemplação tanto no momento pré quanto no pós-terapia de grupo, com uma redução significativa no pós-terapia. A variável URICA-Voz Total pós-terapia está associada ao sexo e ao diagnóstico laríngeo do paciente.

Palavras-Chave: Voz, Autoavaliação, Fonoterapia.



A EFETIVIDADE DA TERAPIA EM GRUPO PARA PACIENTES COM DISTÚRBIOS DE VOZ

DESVANTAGEM VOCAL PRÉ E PÓS TERAPIA EM GRUPO PARA PACIENTES COM DISTÚRBIOS DE VOZ

INGRID JESSIE FREITAS COUTINHO DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (ingridjessie@hotmail.com)

ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA - ORIENTADORA
Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (anna_alice@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A disfonia tem sido frequente frente a uma população que faz intenso uso vocal profissional e pessoal. Para melhor compreensão das alterações vocais, é essencial que a avaliação clínica da voz seja multidimensional, considerando além da avaliação laríngea, a avaliação perceptivo-auditiva e acústica, bem como a autoavaliação da voz. A autoavaliação vocal fornece informações importantes sobre a percepção do indivíduo, a fim de permitir qualificar e quantificar o impacto da alteração vocal na vida do sujeito, conscientizar os efeitos de um problema de voz e constatar a efetividade do tratamento realizado. O aspecto multidimensional da voz pressupõe uma intervenção fonoaudiológica que atenda o paciente em relação às suas questões orgânicas, sociais e emocionais. Nesse contexto, adota-se a terapia de grupo, que é vista como educativa e terapêutica potencialmente eficiente pelo fato de proporcionar a construção conjunta de conhecimentos entre os sujeitos. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a desvantagem vocal pré e pós-terapia fonoaudiológica de grupo para pacientes com disfonia, bem como associar a desvantagem vocal pós-terapia ao sexo, idade, uso profissional da voz e diagnóstico laríngeo. Trata-se de uma pesquisa de intervenção, realizada com 50 pacientes que apresentavam disfonia, de ambos os sexos, com média 45,2 anos, que apresentavam disfonia. Foram coletados dados de autoavaliação antes e após a terapia em grupo, através do protocolo Índice de Desvantagem Vocal (IDV). O IDV é um questionário composto por 30 questões que abrangem quatro escores: emocional, funcional e orgânico e total. A terapia foi realizada em 8 encontros sendo um por semana, com duração de 90 minutos, tendo como foco a terapia eclética. O grupo era composto por no mínimo 3 e no máximo 10 voluntários. Realizou-se estatística descritiva e inferencial a partir do teste t de Student para comparar os momentos, Qui-quadrado para verificar associação entre variáveis independentes com os domínios do IDV pós-terapia. A maioria dos participantes era do sexo feminino (78%, n=39) e não faziam uso profissional da voz (64%, n=32), houve maior predomínio de pacientes com diagnóstico de lesão na porção membranosa da prega vocal (38%, n=19). Ao comparar os domínios do IDV no momento pré e pós-terapia de grupo, nota-se uma diminuição dos escores totais e dos domínios emocional e orgânico do instrumento, porém esta redução não foi estaticamente significativa e se mantém acima do ponto de corte em todos os domínios. Quando realizada associação entre o escore total IDV pós-terapia com as variáveis: sexo, uso profissional da voz e diagnóstico laríngeo, observou-se que houve significância em todas essas associações, $p < 0,000$, $p = 0,048$ e $p = 0,000$ respectivamente. Verificou-se que não houve significância na correlação entre número de faltas e nem idade com nenhum domínio do IDV. Assim, pode-se concluir que não há redução significativa dos valores dos domínios do IDV pós-terapia de grupo. A diminuição desses valores mostrou-se influenciada pelo sexo, uso profissional da voz e diagnóstico laríngeo dos pacientes.

Palavras-Chave: Voz, Autoavaliação, Fonoterapia.



A EFETIVIDADE DA TERAPIA EM GRUPO PARA PACIENTES COM DISTÚRBIOS DE VOZ

**SINTOMAS DE DESCONFORTO DO TRATO VOCAL PRÉ E PÓS TERAPIA EM GRUPO EM
PACIENTES COM DISTÚRBIOS DE VOZ**

EMANUELLE SINTYA S SANTANA DO NASCIMENTO – Programa- PIVIC
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (emanuellesintya@gmail.com)

ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA - ORIENTADORA
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (anna_alice@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A disfonia é manifestada por meio de sintomas vocais, que podem ser auditivos ou sensoriais. Esses sensoriais podem causar desconfortos vocais desagradáveis, além de efeitos limitantes na vida profissional e pessoal, com comprometimento do desempenho comunicativo e na qualidade de vida do indivíduo. Esse desconforto pode se caracterizar como uma dor, queimação, aperto, secura, coceira, sensibilidade, irritação e/ou sensação de bola na garganta. A terapia vocal é considerada a melhor forma de tratamento para disfonia. Um das abordagens é o atendimento fonoaudiológico em grupo, onde esses são formados com uma relativa homogeneidade entre os participantes com relação às condições individuais, diagnóstico clínico e motivações, tendo um coordenador, constituído pelo terapeuta, que pode oferecer conselhos sugestões e apoio. O objetivo deste trabalho foi avaliar a efetividade e a influência da terapia fonoaudiológica em grupo nos sintomas de desconforto do trato vocal de pacientes com disfonia. A amostra da pesquisa foi composta por 42 pacientes de uma Clínica Escola de Fonoaudiologia, que receberam intervenção vocal em grupo, através de oito encontros semanais, com duração de 90 minutos cada. O primeiro e o último encontro direcionaram-se à avaliação e reavaliação, respectivamente. As sessões terapêuticas tiveram como base a terapia eclética, com terapia direta e indireta, envolvendo temas sobre produção e saúde vocal, além de realização de exercícios para voz. Para mensurar os dados, foi utilizada a Escala de Desconforto do Trato Vocal (EDTV) que tem por objetivo avaliar a autopercepção diante as manifestações de desconforto do trato vocal. A EDTV é composta por oito sintomas de desconfortos que são avaliados quanto à frequência e intensidade. Quanto maior pontuação, indica que há mais presença de desconforto do trato vocal. Realizou-se análise estatística descritiva para verificar o comportamento das variáveis e inferencial para comparar os sintomas de desconforto do trato pré e pós-terapia, bem como a associação dos sintomas pós-terapia com sexo, idade, profissão e diagnóstico laríngeo. Pôde-se verificar que a maioria da amostra foi do sexo feminino (78,6%; n=33), não profissional da voz (61,9%; n=26) e com diagnóstico laríngeo de lesão na porção membranosa da prega vocal (40,5%; n=17). Houve uma redução significativa tanto de frequência quanto de intensidade dos sintomas de desconforto do trato vocal, ao comparar o pré com o pós-terapia. Destacaram-se a diminuição significativa dos seguintes sintomas: aperto frequência; bolo na garganta frequência e intensidade; coceira frequência e intensidade; garganta dolorida frequência e intensidade; garganta irritada frequência e intensidade; garganta sensível frequência e intensidade; queimação intensidade; secura frequência e intensidade e o EDTV Total. Verificou-se que o resultado do EDTV Total pós-terapia foi associado de forma significativa às variáveis sexo e diagnóstico laríngeo. Dessa forma, pôde-se concluir que a terapia de grupo favorece diminuição significativa dos sintomas de desconforto do trato vocal em pacientes com disfonia. Percebe-se que as variáveis sexo e diagnóstico laríngeo interferem no resultado final na melhora desses sintomas. Assim, acredita-se que o paciente consegue reestabelecer as suas atividades sociais e/ou profissionais devido a uma comunicação mais saudável.

Palavras-Chave: Voz, Sinais e sintomas, Fonoterapia.



A EFETIVIDADE DA TERAPIA EM GRUPO PARA PACIENTES COM DISTÚRBIOS DE VOZ

SINTOMAS VOCAIS PRÉ E PÓS TERAPIA EM GRUPO PARA PACIENTES COM DISTÚRBIOS DE VOZ

SAUANA ALVES LEITE DE ALENCAR – Programa- PIBIC

Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (sauana_alves@hotmail.com)

ANNA ALICE FIGUEIREDO DE ALMEIDA - ORIENTADORA

Depto. **FONOAUDIOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (anna_alice@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A voz é um fenômeno multidimensional e, provavelmente, o sistema mais elaborado da comunicação humana, sendo compreensível que seja difícil ou mesmo impossível usar um método único que avalie de forma abrangente e precisa a qualidade vocal ou o seu distúrbio. Dessa forma, é compreensível que seja avaliada a partir de diversos métodos, como a avaliação perceptiva da voz, exame visual laríngeo, análise acústica e autoavaliação vocal. É necessária a valorização da autoavaliação vocal do paciente, como complemento dos dados coletados na avaliação do clínico com a finalidade de avaliar a evolução do paciente e guiar as decisões terapêuticas. A Escala de Sintomas Vocais (ESV) avalia a autopercepção de sintomas vocais e impacto do problema de voz, com alta especificidade e sensibilidade. O sintoma vocal é uma queixa em que o indivíduo relata o que sente de diversos modos, abordando sensações relacionadas à voz, como dor no pescoço ou de garganta após uso prolongado da voz. Alguns estudos evidenciam que uma forma de combater tais sintomas e a disfonia é a terapia fonoaudiológica de voz. O objetivo da pesquisa é avaliar a influência da terapia fonoaudiológica de grupo nos sintomas vocais de pacientes com disfonia, bem como ver a influência da idade, sexo, profissão, diagnóstico laríngeo e número de faltas nos sintomas vocais pós-terapia. É uma pesquisa de intervenção. Participaram do estudo 48 pacientes com disfonia, de ambos os sexos, que procuraram de forma voluntária a intervenção fonoaudiológica na área de voz. Esses pacientes foram submetidos a 8 encontros, um por semana, com duração de 90 minutos. O primeiro e o último foram destinados à avaliação vocal, os demais foram sessões terapêuticas com abordagem eclética, terapia direta e indireta para a voz. O instrumento utilizado para a autoavaliação foi a Escala de Sintomas Vocais (ESV). Foi realizada uma análise estatística descritiva e uma análise estatística inferencial utilizando o teste t de Student para dados pareados, para comparar o pré e pós-terapia, e Qui-quadrado, a fim de verificar a associação das variáveis. Obteve-se como resultados que a maioria (73,1%, n=37) era do sexo feminino, com idade média de 46,22 ($\pm 16,16$), a maioria não usava a voz profissionalmente (70,8%, n=34) e apresentava lesão na porção membranosa da prega vocal (37,5%, n=18). Ao comparar o pré e pós-terapia, pôde perceber a melhora significativa dos pacientes pós-terapia de grupo, com a redução do domínio Limitação, média pré 27,83 para 13,89 pós-terapia ($p=0,01$), o Físico de 12,48 para 11,48 ($p=0,08$), o Emocional de 9,73 para 8,06 ($p=0,05$), e o escore total que passou da média 49,92 para 43,65 ($p=0,002$). Assim, observou-se a diminuição dos sintomas vocais dos pacientes. Ao associar o escore total do momento pós-terapia de grupo, viu-se que houve associação com as variáveis diagnóstico laríngeo ($p=0,03$) e o uso profissional da voz ($p=0,004$). Pode-se perceber que a terapia vocal de grupo promove modificações na autopercepção dos pacientes, com a clara redução dos sintomas vocais autorreferidos, além de ter sido possível observar a influência do diagnóstico laríngeo e o uso profissional da voz na minimização dos sintomas vocais.

Palavras-Chave: Voz, Sinais e Sintomas, Fonoterapia.



**ACURÁCIA DAS MEDIDAS DE ANÁLISE ACÚSTICA LINEAR E NÃO LINEAR NA AVALIAÇÃO
DOS DISTÚRBIOS DA VOZ**

**ACURÁCIA DAS MEDIDAS DE ANÁLISE ACÚSTICA LINEAR E NÃO LINEAR NA AVALIAÇÃO DA
QUALIDADE VOCAL**

LAYSSA BATISTA – Programa- PIBIC

Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (layssa.batista2@hotmail.com)

LEONARDO WANDERLEY LOPES - Orientador

Depto. **FONOAUDIOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (lwlopes@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A análise acústica da voz vem ganhando destaque na avaliação vocal por ser considerado integrador dos níveis fisiológico e auditivo, permitindo assim quantificar a alteração vocal e inferir o funcionamento da laringe. O objetivo foi investigar a acurácia das medidas de análise acústica linear, isoladas e combinadas, na discriminação de diferentes diagnósticos laríngeos. Participaram desta pesquisa 252 pacientes, que apresentassem queixa vocal e que já tivessem realizado avaliação laringológica. A gravação da voz foi realizada usando a emissão da vogal / - / sustentada, em cabine com tratamento acústico, utilizando o software Fonoview, versão 4.5 com taxa de amostragem de 44.000 Hz. E a extração das medidas acústicas foi realizada no software VoxMetria, versão 4.7h, no módulo análise de qualidade vocal, extraindo-se as medidas da frequência fundamental - F0 (média e desvio-padrão), Jitter, Shimmer e Glottal to noise excitation (GNE). Quanto à condição laríngea, os pacientes foram separados de acordo com os diagnósticos laríngeos, sendo: pacientes com laringe saudável, com nódulos vocais, com pólipos vocais, com cisto vocal, com sulco vocal, com paralisia unilateral de prega vocal, com fenda glótica e com distúrbio vocal secundário a refluxo gastroesofágico. Foi realizada a análise estatística descritiva para todas as variáveis analisadas, incluindo-se os valores de média e desvio padrão. E para a classificação dos sinais vocais em função das diferentes condições laríngreas foi realizada análise discriminante linear, calculando-se os valores de acurácia, sensibilidade e especificidade utilizando o software Matlab - versão 7.9. No teste da acurácia das medidas acústicas lineares isoladas e combinadas na discriminação da presença/ausência de alteração laríngea, observou-se que isoladamente a medida que obteve maior acurácia foi o GNE (59,63%, DP= 3,41), e esta quando combinadas com Desvio da F0, Jitter e Shimmer (71,76%, DP=4,01) houve um aumento do valor da acurácia. Já ao investigar-se a acurácia das medidas acústicas lineares isoladas e combinadas na discriminação dos diferentes diagnósticos laríngeos constatou-se que isoladamente apresentaram melhores acurácia as seguintes medidas: O Shimmer para discriminar a laringe normal do sulco vocal (78,75%, DP=5,45) e também da paralisia unilateral de prega vocal (79,82%, DP=3,79); e o Desvio da F0 para diferenciar nódulos vocais de paralisia unilateral de prega vocal (76,61%, DP=11,59). Já quando as medidas foram combinadas, os melhores valores obtidos foram através da combinação do: Desvio da F0, Shimmer e GNE para diferenciar laringe normal de pólipos vocais (75,14%, DP=3,78); o Desvio da F0 e Jitter para discriminar paralisia unilateral de prega vocal de laringe normal (79,64%, DP=2,67) e também de nódulos vocais (76,79%, DP=5,68); o Desvio da F0 e Shimmer para diferenciar laringe normal de sulco vocal (78,39%, DP=4,78); e a Média da F0, Jitter e Shimmer para diferenciar laringe normal de distúrbio da voz secundário a refluxo gastroesofágico (76%, DP= 4,7). Conclui-se que as medidas acústicas lineares isoladas ou combinadas não são capazes de discriminar de forma precisa as diferentes condições laríngreas, sendo necessário talvez mais características, ou seja mais medidas acústicas, para representar melhor a condição laríngea do que somente as fornecidas através das medidas acústicas lineares.

Palavras-Chave: Distúrbio da voz, Acústica da fala, Laringe.



ACURÁCIA DAS MEDIDAS DE ANÁLISE ACÚSTICA LINEAR E NÃO LINEAR NA AVALIAÇÃO
DOS DISTÚRBIOS DA VOZ

ACURÁCIA DAS MEDIDAS DE ANÁLISE ACÚSTICA LINEAR E NÃO LINEAR NA
DISCRIMINAÇÃO DE DIFERENTES CONDIÇÕES LARÍNGEAS

DEYVERSON DA SILVA EVANGELISTA – Programa- PIBIC

Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (deyverson_evangelista@hotmail.com)

LEONARDO WANDERLEY LOPES - Orientador

Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (lwlopes@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

O desenvolvimento tecnológico recente e sua rápida assimilação estão revolucionando a laringologia e o estudo da voz do ponto de vista objetivo e quantitativo. A análise acústica é capaz de fornecer o formato da onda sonora, análise da frequência fundamental, (f_0), isto é, a quantidade de vibrações por segundo das pregas vocais, medidas de perturbação da frequência, tais como: jitter; definido como sendo a perturbação da frequência fundamental ciclo a ciclo; medidas da perturbação da amplitude, shimmer, que é a variabilidade da amplitude ciclo a ciclo, entre outras medidas. Considerando que não há um consenso quanto ao conjunto de medidas de perturbação com maior acurácia para avaliar os sinais vocais em diferentes classificações quanto à qualidade vocal predominante (normal, rugosa, soprosa ou tensa), há uma necessidade de estudos que investiguem o poder discriminatório das medidas acústicas isoladas e/ou combinadas, na classificação destas diferentes classificações. Investigar a acurácia das medidas de perturbação, isoladas e combinadas, na discriminação de diferentes parâmetros da qualidade vocal. O presente estudo transversal e descritivo foi realizado no Laboratório Integrado de Estudos da Voz (LIEV) do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Foram incluídos na amostra todos os indivíduos com idade superior a 18 anos e inferior a 65 anos, evitando, assim, o período da muda vocal e da presbifonia, respectivamente e os que apresentaram queixa vocal. Foram excluídos os indivíduos com problemas cognitivos ou neurológicos que impeçam a realização dos procedimentos de gravação. Inicialmente os pacientes preencheram um prontuário com seus dados de identificação e diagnóstico laríngeo, logo após foi realizado a coleta de voz. Durante a gravação, o paciente será solicitado a emitir a vogal / - / sustentada, em frequência e intensidade autorreferida como habitual. A gravação é realizada pelo software Fonoview, versão 4.5, da CTS Informática. A análise perceptivo - auditiva foi realizada por consenso de três fonoaudiólogos, especialistas em voz, sem a apresentação concomitante da voz e através do preenchimento da EAV e a extração das medidas acústicas será realizada no software Multi-Dimensional Voice Program (MDVP), Modelo 5105. A análise dos dados não foi concluída, mas os resultados finais da presente pesquisa serão apresentados do XXIII Encontro de Iniciação Científica (ENIC), mas diante das pesquisas já realizadas foi visto que as diversas medidas de perturbação extraídas do MDVP podem auxiliar na normatização do padrão vocal masculino e feminino, como também auxiliar na evolução terapêutica em distúrbios vocais. Com a realização deste projeto de pesquisa, espera-se contribuir para uma mais completa avaliação acústica da voz e assim revelar que a combinação de medidas de perturbação isoladas e ou combinadas podem melhorar as classificações dos sinais vocais provenientes de diferentes parâmetros da qualidade vocal. Analisando os dados preliminares, concluímos que há uma diversidade de pesquisas acerca do uso das medidas de perturbação e é preciso avançar com o número de amostra e assim fundamentar um conjunto de medidas de perturbação com maior acurácia para avaliar os sinais vocais em diferentes classificações quanto à qualidade vocal.

Palavras-Chave: Acústica da fala, Qualidade vocal, Distúrbio da voz.



ASPECTOS FONOAUDIOLÓGICOS E QUALIDADE DE VIDA NA SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL

AVALIAÇÃO ELETROMIOGRÁFICA DOS MÚSCULOS MASTIGATÓRIOS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM A SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL

FERNANDA PEREIRA FRANCA – Programa- PIBIC

Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (fernanda_fono1_@hotmail.com)

GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES - Orientador

Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (anderson_ufpb@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

AVALIAÇÃO ELETROMIOGRÁFICA DOS MÚSCULOS MASTIGATÓRIOS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM A SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL RESUMO: A respiração oral é uma condição patológica. O indivíduo que substitui o padrão nasal, considerado o processo correto de respiração, por um padrão de suplência oral ou misto por um período maior que 6 meses é considerado respirador oral. A eletromiografia de superfície é um exame clínico objetivo complementar que fornece informação quantitativa sobre as repercussões do modo respiratório e das etiologias da respiração oral por meio da ação elétrica da musculatura. O objetivo dessa pesquisa é verificar a atividade elétrica do músculo masseter no repouso, na contração e na mastigação, em crianças e adolescentes com a síndrome do respirador oral e correlacionar os resultados obtidos na avaliação miofuncional orofacial (movimentos da mandíbula) com os achados eletromiográficos. Este estudo é do tipo observacional, descritivo e transversal. Participaram desta pesquisa 10 indivíduos respiradores oronasais, sendo 5 crianças e 5 adolescentes, de ambos os gêneros. Os sujeitos foram submetidos à avaliação fonoaudiológica, através dos Protocolos: Avaliação Miofuncional Orofacial com Escores e MBGR, sendo que deste último foi utilizado apenas o exame clínico da respiração com a utilização do espelho de Glatzel. Após a verificação desses, realizou-se o exame eletromiográfico nos estados de repouso, contração e mastigação habitual. Os dados foram submetidos a análises estatísticas, descritiva e inferencial, através da correlação de Pearson com $p < 0,05$. Dos 10 indivíduos avaliados pelo protocolo MBGR (respiradores oronasais), 60%(n=6) apresentou respiração médio/superior ou outro. Em relação à possibilidade de uso nasal, 60%(n=6) respiraram pelo nariz 2 minutos ou mais, 30%(n=3) entre 1 e 2 minutos e 10%(n=1) menos que 1 minuto. Na avaliação da condição postural da mandíbula pelo protocolo AMIOFE, os respiradores oronasais apresentaram 70%(n=7) condição postural normal, 20%(n=2) abaixada e 10%(n=1) dentes em oclusão ou em contato de rebordos ou levemente abaixada. Observou-se que a maior parte possuía respiração oronasal leve (80%) e mastigação unilateral preferencial (90%), reforçando esta, nos valores máximos da atividade elétrica do músculo masseter encontrados nos dois lados da hemiface. Foram encontrados valores um pouco mais baixos na atividade elétrica durante a mastigação habitual em comparação com os relatados na literatura em indivíduos com padrão normal de respiração. A pequena diferença condiz com o achado, onde 80% dos indivíduos possuíam respiração oronasal leve. Ocorreu uma correlação significativa entre os movimentos da mandíbula e a atividade elétrica encontrada em respiradores oronasais. A média da atividade elétrica máxima em todas as provas foi estatisticamente significativa com correlação negativa, demonstrando que quanto maior a habilidade em realizar os movimentos mandibulares, menor a atividade elétrica máxima do masseter. Isso pode corroborar com a literatura indicando, a hipotonia ou, a atividade elétrica maior dos músculos temporais encontrada em respiradores orais. O estudo revelou presença de mastigação unilateral em crianças e adolescentes respiradores oronasais, e correlação com diferença significativa entre os movimentos da mandíbula e a atividade elétrica, no repouso na contração e na mastigação.

Palavras-Chave: respirador bucal, eletromiografia, mastigação.



ASPECTOS FONOAUDIOLÓGICOS E QUALIDADE DE VIDA NA SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL

AVALIAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA DAS ESTRUTURAS E FUNÇÕES DO SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM A SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL

JULYANE FEITOZA COELHO – Programa- PIVIC
Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (julyanesjp@hotmail.com)

GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES - Orientador
Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (anderson_ufpb@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A respiração oral se caracteriza como uma síndrome por incorporar várias alterações, como as orofaciais, posturais, oclusais e distúrbios de comportamento. Também ocasiona adaptações ou alterações no desempenho de outras funções estomatognáticas, como a mastigação e deglutição. Objetivou-se investigar as correlações existentes entre as alterações estruturais e funcionais do sistema estomatognático de crianças e adolescentes respiradores orais. Este estudo é do tipo observacional, descritivo e transversal. Foi realizado com 20 pacientes de ambos os sexos entre 7 e 14 anos (média 10,3±2,34), que realizaram avaliação fonoaudiológica através dos Protocolos: Avaliação Miofuncional Orofacial com Escores e MBGR. Foram excluídos da pesquisa indivíduos com idade superior a 18 anos; que apresentaram sinais evidentes de comprometimento neurológico e/ou sindrômico; e que possuíam alterações ortodônticas. A pesquisa foi previamente submetida e aceita por Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Os dados foram submetidos à análises estatísticas, descritiva e inferencial, através da correlação de Spearman com $p < 0,05$, utilizando para tal o programa software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 21.0 for Windows. A correlação entre aspecto das bochechas e modo respiratório foi positiva, indicando que existe uma relação direta entre as variáveis, ou seja, quanto menores os escores de respiração (função mais distante do padrão de normalidade), menores são os do aspecto das bochechas (estrutura mais distante do padrão de normalidade), podendo relacionar-se à diminuição de tônus muscular em indivíduos respiradores orais ($p=0,011$). A condição postural da mandíbula apresentou correlação positiva com o comportamento dos lábios durante a deglutição, o que pode ser justificado pela condição postural inadequada da mandíbula nos respiradores orais influenciar no não vedamento da cavidade oral ($p=0,003$). Quanto menor a habilidade em realizar o movimento da mandíbula de elevar (que pode ocorrer por alterações na força e tônus dos músculos), menor a habilidade na realização da trituração na mastigação ($p=0,036$). Quanto menor a habilidade do movimento da mandíbula de protruir, mais distante do padrão de normalidade foi o comportamento da língua durante a deglutição, podendo estar relacionada à alteração no tônus e coordenação do movimento dos músculos mastigatórios, facilitando uma postura mandibular inapropriada e refletindo diretamente no posicionamento inadequado da língua no momento da realização da função ($p=0,032$). Além da relação com o posicionamento inadequado de língua, foi estatisticamente significativa a correlação do movimento de protrusão mandibular inadequado com uma maior ocorrência de movimentação da cabeça durante a deglutição ($p=0,018$). Quanto menor a habilidade em realizar o movimento de protruir a mandíbula, mais distante do padrão normal de mordida na mastigação ($p=0,008$). Também foi encontrada correlação positiva significativa entre protrusão mandibular e postura alterada durante a mastigação ($p=0,008$). O estudo demonstrou a existência de correlações significantes entre diversos aspectos estruturais e funcionais do sistema estomatognático em respiradores orais, contribuindo para a ampliação do conhecimento científico da patologia e maior embasamento para a melhoria da prática clínica.

Palavras-Chave: Fonoaudiologia, sistema estomatognático, Respirador bucal.



ASPECTOS FONOAUDIOLÓGICOS E QUALIDADE DE VIDA NA SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL

QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM A SÍNDROME DO RESPIRADOR ORAL

WALESKA GAIA OLIVEIRA – Programa- PIVIC

Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (waleska-deus-fiel@hotmail.com)

GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES - Orientador

Depto. **FONOAUDIOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (anderson_ufpb@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

Fisiologicamente a respiração ocorrer por via nasal, onde o ar é filtrado de suas impurezas, aquecido e umidificado, atuando como um estímulo funcional. Algumas alterações podem impedir essa respiração fisiológica, levando o indivíduo a respira de forma oral ou oronasal. As causas mais frequentes dessas alterações são obstruções nasais e ou obstruções faríngeas. Respiração por via oral apesar de ser um sintoma não deve ser considerada uma adaptação fisiológica e sim patológica, por incorpora várias alterações como as orofaciais, posturais, oclusais e distúrbios de comportamento, caracterizando a Síndrome do Respirador Oral. Os efeitos da síndrome interferem diretamente na qualidade de vida, e as alterações ocorrentes na infância podem gerar prejuízos irreversíveis e seu impacto reflete no emocional, físico e social. Temos por objetivo a avaliação da qualidade de vida relacionado à saúde de crianças e adolescentes com Síndrome do Respirador Oral e comparação com grupo controle de respiradores nasais. Este estudo é do tipo observacional, descritivo e transversal. Participaram desta pesquisa 30 crianças e adolescentes da rede pública de ensino de João Pessoa/PB, com a idade entre 7 a 14 anos. Ao participantes foram divididos em dois grupos, respiradores oronasais com 20 alunos e respiração nasal com 10. Os sujeitos foram caracterizados como respiradores oronasais, através da avaliação fonoaudiológica das estruturas e funções orofaciais prévias, com a utilização dos Protocolos: Avaliação Miofuncional Orofacial com Escores AMIOFE e MBGR, sendo que deste último foi utilizado apenas o exame clínico da respiração com a utilização do espelho de Glatzel. Para avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde, foi usado o protocolo Pediatric Quality of Life Inventory TM versão 4.0 (VARNI) traduzido e validado para o português brasileiro, que abrange os aspectos de saúde física e psicossocial com a soma das dimensões emocional, social e escolar. Os resultados foram analisados estatisticamente através do programa SPSS 15.0 for Windows. A média e desvio padrão respectivamente dos respiradores oronasais e nasais para idade foi 10,57 ($\pm 2,128$), saúde física 589, 17 ($\pm 124,167$), emocional 331,667 ($\pm 106,0525$), social 331,667 ($\pm 479,5689$), escolar 378,333 ($\pm 60,4343$) e sumário psicossocial 1113,333 ($\pm 161,1828$). A correlação da saúde física nos aspectos psicossocial, emocional e social foram significativas, assim com o sumario psicossocial nos aspectos emocional, social e escolar. Demonstrando a interferência das dimensões da saúde nos aspectos global da qualidade de vida. A correlação entre o resultado obtido na avaliação da qualidade de vida e as alterações encontradas nas estruturas e funções do sistema estomatognático no escore total do protocolo AMIOFE não foram significativos Diante da discrepância do número de participante entre os dois grupos, os resultados de comparação de qualidade de vida entres os grupos de respiradores oronasais e nasais não foram significativos. Propomos a continuidade da coleta, aumentando o número de participantes.

Palavras-Chave: Qualidade de vida, saúde, Respirador bucal.



AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO AUDITIVA NA SÍNDROME DE DOWN

ESTUDO DA FUNÇÃO COCLEAR DE SUJEITOS COM SÍNDROME DE DOWN

AMANDA CAMARA MIRANDA – Programa- PIVIC

Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (amandac.miranda@hotmail.com)

MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA - ORIENTADORA

Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (mrdrosa@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A Síndrome de Down (SD) ou Trissomia 21 é uma síndrome genética caracterizada por uma anomalia cromossômica. Indivíduos com síndrome de Down apresentam vários problemas de saúde, como doenças cardíacas, doenças infecciosas do aparelho respiratório, leucemia e distúrbios da tireoide. Além disso, apresentam alteração de cabeça e pescoço que resultam também em alterações otológicas, das vias aéreas superiores e doença sinusal. Alterações de orelha externa, média e interna também são bastante encontradas nesta população, o que acaba acarretando a perda auditiva nestes indivíduos. Dessa forma, torna-se de grande importância a avaliação auditiva nessa população, e dentre os exames necessários para uma avaliação audiológica completa está o de Emissões Otoacústicas Evocadas (EOA), que permite avaliar a cóclea de maneira rápida, não invasiva e independe da resposta voluntária do paciente, tendo em vista que muitas vezes é difícil o condicionamento dos pacientes com SD, então torna-se mais fácil a realização do mesmo e a obtenção de resultados. Objetivo: avaliar a função coclear de indivíduos com SD. Metodologia: Os voluntários foram submetidos à: anamnese sobre sinais e sintomas auditivos; questionário sobre percepção auditiva (respondido pelos pais); inspeção do meato acústico para observar a presença de alguma obstrução por cerume, quando detectada realizou-se a retirada do cerume por meio da lavagem auricular por um otorrinolaringologista. Em seguida foi realizado os exames de Emissões Otoacústicas Transiente e Emissões Otoacústicas Produto de Distorção. Resultados: No exame de Emissões Otoacústicas Transiente em geral observou-se uma assimetria de respostas das orelhas direitas em relação às esquerdas, sendo os melhores resultados nas orelhas direitas. E as bandas de frequências de 4.000 Hz apresentaram as menores respostas (20%) na análise da relação sinal/ruído em ambas orelhas. No exame de Emissões Otoacústicas Produto de Distorção apenas a amplitude da frequência de 1.000 Hz das orelhas direitas apresentou-se dentro dos padrões de normalidade. Conclusão: A partir do estudo, pode-se concluir que a população com Síndrome de Down apresentou um elevado número de ausência de respostas, bem como diminuição da amplitude das emissões otoacústicas. Mostrando assim que realização das Emissões otoacústicas, como instrumento de avaliação da função auditiva, é de suma importância para verificar o funcionamento do mecanismo coclear, auxiliando no diagnóstico precoce de perdas auditivas neurossensoriais.

Palavras-Chave: síndrome de Down, emissões otoacústicas, Audiologia.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO AUDITIVA NA SÍNDROME DE DOWN

PERFIL AUDIOLÓGICO DE SUJEITOS COM SÍNDROME DE DOWN

LETÍCIA SERRANO DE ALCÂNTARA – Programa- PIVIC

Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (leticiaserrano2289@gmail.com)

MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA - ORIENTADORA

Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (mrdrosa@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A Síndrome de Down é uma condição genética reconhecida há mais de um século por John Langdon Down, e trata-se de um desequilíbrio na constituição cromossômica, ou seja, presença de um cromossomo 21 extra, caracterizando assim, uma trissomia 21. É muito frequente a existência de perda auditiva nestes indivíduos é bastante frequente, devido às características típicas desta síndrome. As patologias da Orelha Média parecem ser a causa mais comum de alterações auditivas, tendo em vista à presença de alta incidência de Infecções de Vias Aéreas Superiores (IVAS), aumento na produção serosa refletindo em uma presença de rolhas de cera e Otite Média, resultando em uma Perda Condutiva. Objetivo: Determinar o perfil audiológico de sujeitos com Síndrome de Down. Metodologia: Foram realizados exames audiológicos como Audiometria tonal (frequências de 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 e 8000 Hz) e Imitancimetria (timpanometria e reflexos estapedianos), com sujeitos de ambos os sexos e faixa etária de 10 a 30 anos de idade, na clínica-escola de Fonoaudiologia de uma universidade pública. Resultados: Houve predomínio de perdas auditivas. Porém, devido as dificuldades de condicionamento do paciente e entendimento das ordens de resposta da audiometria, não foi possível determinar o tipo de perda auditiva, apenas o grau. Observou-se o predomínio de curva timpanométrica tipo Ar nestes sujeitos, caracterizando uma rigidez no sistema tímpano-ossicular, e presença parcial ou ausência de reflexos estapédicos; os sujeitos com maior número de queixas auditivas são os mesmos que apresentam perda auditiva; a média tritonal destes sujeitos variou entre 10 e 35 dB. Conclusão: ao final do estudo foi possível concluir que a perda auditiva nestes indivíduos é bastante frequente, o que coincide com a literatura.

Palavras-Chave: Síndrome de Down, Audição, Audiologia.



AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO AUDITIVA NA SÍNDROME DE DOWN

POTENCIAIS EVOCADOS AUDITIVOS DE TRONCO ENCEFÁLICO EM SUJEITOS COM
SÍNDROME DE DOWN

MARLLON DOS SANTOS MOURA E SILVA – Programa- PIVIC
Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (marllon08@hotmail.com)

MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA - ORIENTADORA
Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (mrdrosa@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

INTRODUÇÃO: Buscando aprofundar a temática relacionada ao exame do PEATE em crianças com Síndrome de Down, estudos tem demonstrado que a condução do estímulo nas vias auditivas é mais curta nestes pacientes. Este exame é de fundamental importância, pois tem como objetivo avaliar integridade de via auditiva e o limiar eletrofisiológico em indivíduos difíceis de condicionar, como muitas vezes, é o caso da síndrome de Down. **OBJETIVO:** avaliar o potencial evocado auditivo de tronco encefálico, por meio da verificação da integridade de via auditiva e o limiar eletrofisiológico. **MÉTODOS:** A pesquisa foi composta por sete sujeitos com Síndrome de Down do sexo masculino e feminino. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do Centro de Ciências da Saúde de uma instituição de ensino superior. Os responsáveis pelos voluntários que participaram do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e assim iniciou-se a coleta dos dados. Para investigação da integridade da via auditiva e o limiar eletrofisiológico foi realizado o PEATE (potencial evocado auditivo do tronco encefálico), em cabine acústica. Para obtenção dos dados, foram avaliadas as latências absolutas e interpicas das ondas I, III e V. **RESULTADOS:** Após análise, em relação à integridade de via auditiva, observou-se que 71% estavam dentro do padrão de normalidade em ambas as orelhas. Dos sete sujeitos, 28.2% apresentaram presença das ondas I, III e V, latências absolutas normais nas ondas III e V e atraso na onda I. Nas latências interpicas apenas 14,1 % apresentou atraso na interpico III-V na Orelha Direita e normalidade nas demais. Em relação à orelha esquerda, 28.2%, apresentaram um atraso nas interpicos I-III, I-V e 14.1% apresentou atraso na interpico III-V. Na pesquisa dos limiares eletrofisiológicos, 85,9% foi em 20 dBNA bilateralmente e em apenas 14,1% o limiar encontrado foi de 40dBNA na orelha esquerda. **CONCLUSÃO:** A maioria apresentou integridade de via auditiva e limiares eletrofisiológicos dentro da normalidade. No entanto, faz-se necessário destacar a importância do acompanhamento audiológico desta população, tendo em vista os fatores de risco para problemas de orelha média e perdas auditivas. Além da importância de serem realizadas novas pesquisas utilizando o Potenciais Evocados Auditivos de Tronco Encefálico em crianças portadoras de SD com uma amostra maior.

Palavras-Chave: síndrome de Down, Audição, Audiologia.



**AVALIAÇÃO ELETROFISIOLOGICA DA AUDIÇÃO E DA FUNÇÃO COCLEAR EM MULHERES
DURANTE O CICLO MENSTRUAL**

ESTUDO DAS EMISSÕES OTOACÚSTICAS DURANTE O CICLO MENSTRUAL

THAIS MENDONCA MAIA W CRUZ DE FREITAS – Programa- PIVIC
Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (thaisfreitas93@hotmail.com)

MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA - ORIENTADORA
Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (mrdrosa@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

Recentes avanços no campo da Audiologia e Endocrinologia têm contribuído para o entendimento da função auditiva e sua relação com os hormônios esteróides (estrogênio). Tais hormônios sofrem flutuações em seus níveis durante o ciclo menstrual, repercutindo em muitos processos fisiológicos, como na audição. Uma forma de identificar a função coclear, durante o ciclo menstrual, é por meio do exame de Emissões Otoacústicas Evocadas. Essa influência hormonal que ocorre no ciclo menstrual e sua relação com problemas auditivos vêm sendo estudada identificando mudanças na amplitude das EOA em diferentes fases do ciclo menstrual. Desta forma, torna-se de grande importância a avaliação da função coclear de mulheres, sendo capaz de investigar as alterações que ocorrem durante o ciclo menstrual que influenciam no funcionamento do mecanismo ativo coclear. Objetivo: Investigar a função coclear e da via auditiva de mulheres durante o ciclo menstrual. Metodologia: Para isso, realizou-se o exame de Emissões Otoacústicas Transientes e Produto de Distorção, em duas sessões, nos momentos de alta e de baixa do hormônio estradiol, em participante com idades entre 18 e 44 anos com audição normal, a fim comparar a relação sinal/resposta com o ruído, sendo estes também relacionados com os níveis de estrogênio em cada sessão realizada. Resultados: Em relação a variação do hormônio estradiol de uma sessão para a outra, não houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,642$). A relação sinal/ruído da EOA Transiente foi maior na frequência de 3 kHz, em ambas as orelhas e em ambas as sessões de alto e baixo estradiol. Já na EOA Produto de Distorção foi maior na frequência de 2 kHz, em ambas as orelhas e ambas as sessões. Ao comparar a relação sinal/ruído com os níveis de estradiol é possível constatar que não houve uma padronização das respostas nos momentos de alto nível e de baixo nível, e, não houve diferença estatisticamente significativa. Conclusão: A partir do estudo realizado, pôde-se concluir que não houve diferenças significantes das Emissões Otoacústicas Transientes e por Produto de Distorção durante o ciclo menstrual. Sugere-se que novos estudos sejam realizados com amostra maior.

Palavras-Chave: audição, ciclo menstrual, hormônio.



**AVALIAÇÃO ELETROFISIOLÓGICA DA AUDIÇÃO E DA FUNÇÃO COCLEAR EM MULHERES
DURANTE O CICLO MENSTRUAL**

POTENCIAIS EVOCADOS AUDITIVOS DE CURTA LATÊNCIA DURANTE O CICLO MENSTRUAL

MARIANA LOPES MARTINS – Programa- PIBIC

Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (marimartins25@hotmail.com)

MARINE RAQUEL DINIZ DA ROSA - ORIENTADORA

Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (mrdrosa@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

Recentes avanços têm contribuído para o entendimento da função auditiva e sua relação com os hormônios esteroides. Os hormônios variam durante o ciclo menstrual, apresentando altos níveis de estradiol na fase folicular tardia e baixos níveis na fase lútea tardia. Sendo possível afirmar que os hormônios podem modular a função auditiva, já que o sistema auditivo pode ser mais sensível durante o pico de estrogênio, devido ao seu efeito protetor e excitatório no sistema nervoso central. Para analisar a audição, o exame de Potencial evocado auditivo de Tronco Encefálico (PEATE) é usado para a caracterização dos fenômenos eletrofisiológicos na via auditiva. Sendo observados resultados destoantes entre os autores, em relação às latências absolutas e interpicos do exame comparados os níveis hormonais. O objetivo do presente estudo foi identificar a influência do hormônio estrogênio na via auditiva. Participaram 10 voluntárias que se encontram no período reprodutor e ciclo menstrual regular (duração entre 27 e 32 dias), de idades variando de 17 a 44 anos e com limiares auditivos dentro dos padrões de normalidade. A pesquisa é do tipo descritiva, estudo de campo, longitudinal e observacional, com caráter quantitativo e qualitativo. As voluntárias, que aceitaram participar da pesquisa foram submetidas a duas sessões. Na primeira sessão, as voluntárias estavam na fase folicular, entre o 11° e o 14° dia do ciclo menstrual, e na segunda sessão, as voluntárias estavam na fase lútea, entre o 23° e o 26° dia do ciclo menstrual. Na primeira sessão foram realizadas a anamnese audiológica clínica e sobre audição e ciclo menstrual. A coleta de sangue e a realização do PEATE foram feitas nas duas sessões. No PEATE foram avaliadas as latências absolutas e interpicos das ondas I, III e V, a fim de verificar a integridade de via auditiva. A coleta de sangue foi feita a fim de confirmar a fase do ciclo menstrual, em alto e baixo nível de estradiol, respectivamente. Foi utilizado o Teste t de Student pareado e o Software Statistic Package for Social Sciences para comparar os níveis hormonais, os exames e os níveis de hormônios, e as orelhas direita e esquerda. Ao serem comparadas as sessões avaliadas, observou-se que não houve variação significativa do estradiol. Desta forma, para análise das respostas, os dados foram divididos em dois grupos: alta do estradiol e baixa do estradiol. No que diz respeito à comparação das respostas encontradas no PEATE no período de baixa e alta do estradiol, as diferenças não foram significativas estatisticamente para cada valor absoluto da onda e intervalos interpicos, assim como ao comparar as orelhas direita e esquerda. Apesar dos estudos já existentes, uma compreensão exata do mecanismo de influência hormonal sobre a função auditiva continua a ser limitado, provavelmente devido à redução do número de participantes em estudos similares, ratificando a dificuldade metodológica e logística deste tipo de estudo

Palavras-Chave: estrogênio, ciclo menstrual, Audiologia.



CORPUS ORAL FONOAUDIOLÓGICO DE DESVIOS FONÉTICOS E FONOLÓGICOS - COFDEFF

COLETA DE DADOS PARA FORMAÇÃO DO CORPUS ORAL FONOAUDIOLÓGICO DE DESVIOS FONÉTICOS E FONOLÓGICOS

ANA KAROLINE TARGINO BORBA – Programa- PIBIC

Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (anakaroline_tb@hotmail.com)

CIRINEU CECOTE STEIN - Orientador

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(cirineustein@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

O acesso a material ilustrativo de desvios fonéticos e/ou fonético-fonológicos depende, na maior parte das vezes, do acesso a banco de dados constituídos de forma privativa pelos próprios fonoaudiólogos. Com vistas a constituir um corpus mais robusto, em que estejam exemplificados desvios desses tipos, foi instituído o projeto "Corpus Oral Fonoaudiológico de Desvios Fonéticos e Fonológicos - COFDEFF". Assumindo-se os protocolos ABFW (ANDRADE et al, 2000) e Avaliação Fonológica da Criança (YAVAS et al, 1991), devidamente complementados de forma a incorporar todas as possibilidades de segmentos fonéticos em posição inicial, medial e final de palavra, foram registradas as locuções de 19 pacientes, de ambos os sexos, entre 4 anos e 10 anos e 10 meses de idade. As gravações foram realizadas em cabine acústica, com gravador digital profissional, gerando-se arquivos sonoros em formato PCM-WAV com taxa de amostragem de 44.100 Hz. Identificaram-se e registraram-se os seguintes desvios: abaixamento, aférese, africacão, alongamento, alteamento, anteriorização, apagamento de fricativa final, apagamento de líquida final, apagamento de líquida inicial, apagamento de líquida intervocálica, apagamento de sílaba átona, apócope, assimilação, desnasalização, despatalização, dessonorização de obstruente, ditongação, epêntese, fricatização, lateralização, metátese, monotongação, nasalização de líquida, nasalização de obstruente, palatalização, plosivização, plosivização de líquida, posteriorização, redução de encontro consonantal, semivocalização, semivocalização de líquida, silabação, síncope, sonorização de obstruente, sonorização pré-vocálica, substituição de líquida. Os arquivos gerados, já devidamente segmentados e rotulados, servirão de base para a constituição de um corpus multimidiático, de alta qualidade sonora, que poderá ser utilizado tanto para a pesquisa fonética pura quanto para fins didáticos, permitindo que estudantes de Fonoaudiologia, por exemplo, tenham contato com amostras reais de cada um dos desvios envolvidos.

Palavras-Chave: Desvios fonéticos, Desvios fonológicos, Corpus oral.



**ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS PERDAS AUDITIVAS OCUPACIONAIS NO ESTADO DA
PARAÍBA**

**LATERALIDADE E TIPO DA PERDA AUDITIVA EM TRABALHADORES EXPOSTOS A RUÍDO EM
JOÃO PESSOA/PB**

MARÍLIA MEDEIROS E SILVA – Programa- PIVIC

Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (mariliamdeiros@gmail.com)

WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE - Orientador

Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (wagner_teobaldo@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

Introdução: A perda auditiva induzida por ruído ocupacional (PAIRO) é uma alteração sensório-neural da audição, geralmente bilateral, irreversível e progressiva de acordo com o tempo de exposição ao ruído. Essa doença atinge vários trabalhadores dos mais diversos ramos de atividade econômica que estão expostos a esse agente nocivo. Objetivo: Investigar a lateralidade e o tipo de perda auditiva de trabalhadores de diversos ramos de atividade econômica da cidade de João Pessoa/PB. Métodos: A pesquisa, de natureza observacional, descritiva e transversal, foi realizada a partir de um banco de dados de 3.095 prontuários de trabalhadores de ambos os sexos, de diversos ramos de atividade econômica que possuíam audiometria a partir do ano de 2009. Para este plano de ação, foram utilizadas as seguintes variáveis presentes no banco de dados: sexo, ramo de atividade econômica, laudo audiométrico da orelha direita e da orelha esquerda, a fim de verificar e comparar a situação auditiva do trabalhador (audição normal x alterada), o tipo de perda auditiva e a sua lateralidade, por ramo de atividade. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo CEP/HULW. Resultados: A prevalência de perda auditiva foi de 27,82%, com maior ocorrência no ramo da marmoraria (55,56%). Não foi verificada diferença entre a ocorrência da perda auditiva unilateral e bilateral. Percebeu-se, ainda, maior acometimento da orelha esquerda (63,87%) e do tipo sensório-neural (89,64%). Conclusão: Verificou-se a predominância da perda auditiva do tipo sensório-neural, especialmente na orelha esquerda. O ramo de marmoraria merece uma atenção especial por ter apresentado o maior percentual de perda auditiva. Por isso é imprescindível o desenvolvimento de ações de prevenção como também uma maior fiscalização com relação ao uso de aparelho de proteção auricular e serem também realizadas audiometrias periodicamente para observar como está o limiar auditivo e verificar os níveis de ruídos nos diferentes ramos.

Palavras-Chave: Ruído Ocupacional, Audição, Saúde do Trabalhador.



**ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS PERDAS AUDITIVAS OCUPACIONAIS NO ESTADO DA
PARAÍBA**

PERDA AUDITIVA EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA TÊXTIL DE JOÃO PESSOA/PB

CAMILA MARIA ATHAYDE DE ARAÚJO – Programa- PIVIC
Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (milathayde@hotmail.com)

WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE - Orientador
Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (wagner_teobaldo@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A perda auditiva induzida pelo ruído é uma diminuição gradual da acuidade auditiva, decorrente de uma exposição contínua a elevados níveis de pressão sonora, que excede 85dB por oito horas diárias. É irreversível e pode causar prejuízos na comunicação oral e na vida social do indivíduo. Sabendo que a indústria têxtil possui um maquinário pesado que provoca elevados níveis de ruído, o objetivo desse estudo foi identificar a prevalência de perda auditiva em trabalhadores da indústria têxtil da cidade de João Pessoa, bem como o uso de equipamento de proteção auditiva. Foi realizada a análise de prontuários de audiometria realizadas nos anos de 2009 e 2015 em um centro de referência em saúde do trabalhador da cidade de João Pessoa/PB, de 666 trabalhadores industriais do ramo têxtil, considerando as variáveis sexo, idade, exposição a produtos químicos, tempo de exposição ao ruído ocupacional, uso de EPI auditivo, situação auditiva (se normal ou alterada) e classificação do tipo de perda auditiva por orelha. A média de idade dos sujeitos foi de 25 anos e todos tinham, à época da avaliação, tempo de trabalho em condições ruidosas de, em média, 31 meses. Dentre os principais resultados, o uso de equipamento de proteção auditiva foi referido por 90,88% dos trabalhadores e a prevalência da perda auditiva foi de 21,92%. Predominaram as perdas auditivas sensorio-neurais (91,18%). Percebe-se, com isso, que a PAIRO apresentou alta prevalência entre os trabalhadores da indústria têxtil, considerando o fato de que é um agravo à saúde evitável e que os trabalhadores usam o equipamento de proteção auditiva individual. Sugere-se, dessa forma, que sejam otimizadas as estratégias de enfrentamento da perda auditiva, a fim de que o ruído não afete em tamanha proporção os trabalhadores, minimizando os efeitos à saúde geral e auditiva desses sujeitos.

Palavras-Chave: Surdez ocupacional, Indústria Têxtil, Ruído.



ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS PERDAS AUDITIVAS OCUPACIONAIS NO ESTADO DA
PARAÍBA

RELAÇÃO ENTRE PERDA AUDITIVA E SEXO DE TRABALHADORES EXPOSTOS A RUÍDO DA
CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB

ELLEN KÉSSIA BARBOSA DE SANTANA – Programa- PIBIC
Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (kessia_barbosa10@hotmail.com)

WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE - Orientador
Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (wagner_teobaldo@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

Introdução: O ruído ocupacional é um dos elementos mais preocupantes em nível de saúde do trabalhador, pois uma vez que o indivíduo é exposto a níveis de pressão sonora elevados, considerando sempre a duração, frequência e intensidade, estará susceptível a adquirir uma perda auditiva irreversível, podendo trazer danos à sua saúde geral e à sua qualidade de vida. Tendo em vista que, atualmente, as mulheres estão cada vez mais inseridas no mercado de trabalho, inclusive na mão de obra industrial, e seu comportamento é diferente do comportamento do homem, faz-se necessário conhecer a realidade da audição dos trabalhadores de ambos os sexos, a fim de adotar estratégias específicas, na intenção de minimizar o risco do ruído à saúde destes trabalhadores. Objetivo: investigar a relação entre a perda auditiva induzida por ruído ocupacional e sexo em trabalhadores. Metodologia: A pesquisa, de natureza descritiva, observacional e transversal, está sendo realizada no período de novembro de 2014 a agosto de 2015, através da análise das variáveis: sexo, situação auditiva e tipo de perda auditiva. Todas essas informações serão obtidas de acordo com prontuários de 3.099 trabalhadores de diversos ramos de atividade econômica, predominantemente industrial. Resultados: Dos 2.099 trabalhadores analisados, 2.520 (81,32%) foram do sexo masculino e, de todos os trabalhadores analisados, 865 (27,91%) apresentaram alguma alteração auditiva, quer seja unilateral ou bilateral. Com relação ao sexo, constatou-se que dos 2.520 homens, 30,23% apresentam perda auditiva e, entre as 579 mulheres, a prevalência de perda auditiva foi de 17,79%. Das 1.297 orelhas alteradas, das quais 864 (66,62%) foram bilaterais, o tipo de perda auditiva mais prevalente foi a perda auditiva sensorio-neural (1.161 - 89,51%) em ambas as orelhas, sendo 1.029 (89,24%) nos homens e 132 (91,67%) nas mulheres. Conclusão: A exposição ao ruído é um dos problemas mais prevalentes quando se pensa em saúde ocupacional, sendo assim, este estudo permitiu relacionar a perda auditiva com o sexo de trabalhadores industriais. A prevalência da perda auditiva bilateral foi maior entre os homens. Já a perda auditiva unilateral foi mais prevalente entre as mulheres. Os resultados obtidos demonstraram que a perda auditiva sensorio-neural é a mais prevalente em relação às perdas auditivas mistas e condutivas. Outro fato importante é o número de casos de perda auditiva sensorio-neural bilateral, que são duas características da perda auditiva induzida por ruído ocupacional.

Palavras-Chave: Surdez Ocupacional, Trabalhador, Sexo.



ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS PERDAS AUDITIVAS OCUPACIONAIS NO ESTADO DA
PARAÍBA

RELAÇÃO ENTRE PERDA AUDITIVA, SINTOMAS AUDITIVOS E EXTRA-AUDITIVOS E RAMO DE
ATIVIDADE ECONÔMICA EM TRABALHADORES EXPOSTOS A RUÍDO EM JOÃO PESSOA/PB

ISABEL GRASIELLY DUTRA DE AZEVEDO – Programa- PIBIC
Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (grasyd@hotmail.com)

WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE - Orientador
Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (wagner_teobaldo@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A exposição contínua de trabalhadores a níveis de ruído superiores a 85 dBNA pode levar, ao longo dos anos, a uma perda auditiva irreversível, além de sintomas auditivos e extra-auditivos que poderão impactar de forma importante na qualidade de vida desses sujeitos. Assim sendo, este estudo teve como objetivo investigar a relação entre perda auditiva, sintomas auditivos e extra-auditivos e o ramo de atividade econômica em trabalhadores expostos a ruído na cidade de João Pessoa-PB. O estudo, de natureza descritiva, observacional e transversal, foi realizado através da análise de prontuários de 3129 trabalhadores de ambos os sexos, de diferentes ramos de atividade econômica, predominantemente industriais, considerando a referência a sintomas auditivos (hipoacusia, zumbido, otalgia e sensação de plenitude auricular) e extra-auditivos (cefaleia e insônia). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Hospital Universitário Lauro Wanderley. Dos trabalhadores analisados, 27,64% apresentaram alterações auditivas e a maior prevalência de perda auditiva foi verificada entre os trabalhadores dos ramos de marmoraria (55,55%), seguido dos ramos de construção civil (43,06%) e madeireira (38,77%). Dentre os trabalhadores, 9,75% apresentaram queixa auditiva. A hipoacusia foi mais frequente no ramo de marmoraria (11,11%); o zumbido, em trabalhadores de madeireira (18,36%), a plenitude auricular foi mais referida nos trabalhadores do ramo de imóveis (9,09%), enquanto que a otalgia na indústria de sintéticos (6,66%). As queixas extra-auditivas de insônia e cefaleia apresentaram baixa prevalência e foram mais referidas pelos trabalhadores de indústria de calçados e reciclagem, respectivamente. Conclui-se, com isso, que a prevalência de perda auditiva foi alta na população estudada. Trabalhadores expostos a níveis elevados de intensidade sonora são passíveis de desenvolver alterações auditivas e extra-auditivas, a exemplo da perda auditiva, zumbido, hipoacusia e insônia, variando sua prevalência em função do ramo de atividade econômica exercida. Sendo assim, as empresas devem se empenhar na implementação do Programa de Conservação Auditiva, com o objetivo de minimizar tais alterações e contribuir para a manutenção da saúde dos trabalhadores.

Palavras-Chave: Exposição Ocupacional, Audição, Ruído.



INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE NATUREZA FISIOLÓGICA, PERCEPTUAL, ACÚSTICA E DE
AUTOAVALIAÇÃO EM PACIENTES DISFÔNICOS

ACHADOS ESPECTROGRÁFICOS EM PACIENTES COM DIFERENTES DIAGNÓSTICOS
LARÍNGEOS

JONAS ALMEIDA DE FREITAS – Programa- PIVIC

Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (jonas_almeida_pb@hotmail.com)

LEONARDO WANDERLEY LOPES - Orientador

Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (lwlopes@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

O funcionamento da voz ou produção vocal, se dá por meio de uma dinâmica de características auditivas e acústicas que estão dentro de uma esfera fisiológica, anatômica, ambiental, comportamental, orgânica, funcional e emocional, que juntos se engrenam e resultam na voz de cada indivíduo, possuindo cada uma suas particularidades. Para o processo de avaliação, diagnóstico e reabilitação vocal, se faz necessário uma visão multidisciplinar, uma vez que a produção vocal e os problemas de voz envolvem uma gama de fatores. Dentro das categorias de avaliação da voz buscamos destacar no presente estudo a análise acústica e o exame de laringeo da voz. Pontes et.al. (2002) define a avaliação acústica como sendo uma análise objetiva da voz e através do uso de programas computadorizados demonstra quantitativamente vários aspectos do sinal da voz captado. O exame de videolaringoscopia, por sua vez, dá a possibilidade de visualizar as estruturas laríngeas e os padrões vibratórios das pregas vocais. Com o objetivo de realizar uma investigação na relação entre os dados de natureza fisiológica, perceptivo-auditiva, acústica e de autoavaliação em pacientes com problema de voz, se realizou um estudo de natureza transversal e descritivo, dando validação às hipóteses de forma observacional, sem que houvesse influência do pesquisador sobre as variáveis. Os dados foram coletados no atendimento do Serviço de avaliação, diagnóstico e reabilitação dos distúrbios da voz (PROVOX) da Clínica-Escola de Fonoaudiologia da UFPB, em um período de tempo estimado entre agosto de 2013 e março de 2014, com um número de aproximadamente 200 participantes. Foram seguidos os seguintes critérios de inclusão: ter uma idade superior a 18 anos e inferior a 65 anos; apresentar queixa vocal e ter realizado exame de videolaringoscopia com otorrinolaringologista. Foram excluídos da pesquisa indivíduos que possuíssem problemas cognitivos, auditivos ou neurológicos, bem como pacientes com diagnóstico isolado de refluxo gastroesofágico, granuloma de prega vocal, disфонia espasmódica, entre outros sintomas vocais menos comuns. Os resultados dessa pesquisa encontram-se em fase de análise, e os dados finais serão apresentados no Encontro Nacional de Iniciação Científica(ENIC). Os resultados parciais encontram-se na tabela 1, do presente estudo, que possui dados que foram coletados através de uma revisão de literatura realizada a partir de consulta a bases de dados PUBMED, MEDLINE, LILACS e SCIELO; entre os anos de 1992-2014, em diversos trabalhos de diferentes autores. Fica estabelecida então, pelo estudo realizado, a existência da correlação dos dados de natureza fisiológica, perceptivo-auditiva, acústica e de autoavaliação, obtidos na avaliação da voz, uma vez que os dados corroboram para uma análise global da voz, e que sempre dão complementação um ao outro. Verifica-se também, a força da avaliação acústica na análise da voz, partindo do fato da possibilidade de através das interpretações visuais dos gráficos espectrográficos identificar características laríngeas, facilitando o processo, principalmente de diagnóstico e intervenção de uma alteração laríngea, e conseqüentemente da voz.

Palavras-Chave: Laringe, Distúrbio da voz, Acústica.



INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE NATUREZA FISIOLÓGICA, PERCEPTUAL, ACÚSTICA E DE
AUTOAVALIAÇÃO EM PACIENTES DISFÔNICOS

CORRELAÇÃO ENTRE OS PARÂMETROS ACÚSTICOS E A AUTOAVALIAÇÃO VOCAL

JOCÉLIO DELFINO DA SILVA – Programa- PIVIC

Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (joceliodef@hotmail.com)

LEONARDO WANDERLEY LOPES - Orientador

Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (lwlopes@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A produção da voz é multidimensional, envolvendo aspectos emocionais, fisiológicos, acústicos e perceptivo-auditivos. A avaliação vocal, necessita de uma abordagem semelhante envolvendo a multidimensionalidade, a qual se inclui a análise perceptivo-auditiva, o exame visual laríngeo, a análise acústica e a autoavaliação vocal onde a relação entre estas são fundamentais. Verificar se existe relação entre as medidas de autoavaliação e as medidas acústicas em pacientes com distúrbios da voz. Trata-se de um estudo de caráter descritivo, transversal, observacional e documental. Participaram da pesquisa 370 sujeitos, esta população foi atendida no setor de triagem do Laboratório Integrado de Voz (LIEV) de uma Instituição de Ensino Superior, no período de maio de 2012 a julho de 2015. Todos os participantes foram submetidos ao preenchimento de questionários de autoavaliação, Escala de Sintomas Vocais e Índice de Desvantagem Vocal e gravação da voz por meio do software fonoview, versão 4.5. A extração das medidas acústicas, frequência fundamental (f^0), shimmer, jitter e Glottal to noise excitation, foram realizadas pelo software VoxMetria, versão 4.7h. Observou-se que houve correlação positiva fraca entre o desvio padrão de F_0 e os escores total ($p < 0,001$), de limitação ($p < 0,001$), emocional ($p = 0,015$) e físico ($p = 0,012$) da escala de sintomas vocais. O jitter demonstrou uma correlação positiva fraca com os escores total ($p < 0,001$), de limitação ($p < 0,001$), emocional ($p = 0,018$) e físico ($p = 0,032$) da escala e sintomas vocais. O shimmer correlacionou-se positivamente e de modo fraco com os escores total ($p < 0,001$), de limitação ($p < 0,001$) e físico ($p = 0,013$) da escala de sintomas vocais. O GNE apresentou correlação negativa fraca com os escores total ($p < 0,001$), de limitação ($p < 0,001$) e emocional ($p = 0,014$) da escala de sintomas vocais. Nenhuma das medidas acústicas correlacionou-se com os escores do protocolo do índice de desvantagem vocal. Ao comparar-se a média das medidas acústicas em função da presença/ausência do problema de voz autorreferido na escala de sintomas vocais, observaram-se diferenças nos valores do desvio padrão de F_0 entre pacientes com e sem problema de voz no domínio de limitação da ESV ($p = 0,005$). Os valores de jitter mostraram-se diferentes entre os pacientes com e sem problema de voz nos domínios total ($p = 0,019$), de limitação ($p < 0,001$) e emocional ($p = 0,002$) da ESV. Os valores de GNE mostraram-se diferentes entre os pacientes com e sem problema de voz apenas do domínio emocional ($p = 0,035$). Não observaram-se diferenças estatisticamente significantes dos valores de shimmer entre pacientes com e sem problema de voz nos domínios da ESV. Em seguida foram comparadas as médias das medidas acústicas em função da presença/ausência do problema de voz autorreferido no protocolo do índice de desvantagem vocal. Não houve diferença estatisticamente significativa em nenhuma das medidas acústicas nesta comparação. Observou-se correlação entre os escores da Escala de Sintomas Vocais e medidas acústicas. Encontrou-se correlação quando se comparou as médias das medidas acústicas em função da presença ou ausência do problema de voz autorreferido na Escala de Sintomas Vocais. Não foram encontradas correlações entre Índice de Desvantagem Vocal e acústica.

Palavras-Chave: Qualidade de vida, Distúrbio da voz, acústica.



INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE NATUREZA FISIOLÓGICA, PERCEPTUAL, ACÚSTICA E DE AUTOAVALIAÇÃO EM PACIENTES DISFÔNICOS

INTEGRAÇÃO DE PARÂMETROS ESPECTROGRÁFICOS E PERCEPTIVO-AUDITIVOS NA AVALIAÇÃO DE PACIENTES DISFÔNICOS

MATHEUS LEAO DE MELO – Programa- PIVIC

Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (matheusmelo16@hotmail.com)

LEONARDO WANDERLEY LOPES - Orientador

Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (lwlopes@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A avaliação vocal deve considerar o princípio básico de que a voz é multidimensional, ou seja, sofre influência de aspectos anatomofisiológicos, emocionais, comportamentais, orgânicos e ambientais. A avaliação precisa mapear a maioria dos aspectos e correlacioná-los, possibilitando uma visão global da voz. A análise perceptiva e acústica são fundamentais para ter acesso à qualidade vocal. Pelo fato de a avaliação acústica não ser invasiva e possibilitar dados quantitativos, ela é frequentemente utilizada na prática clínica e em pesquisa. Ainda que não haja relação direta da análise espectrográfica com a qualidade vocal e seus parâmetros, a adição de feedback visual - por meio da espectrografia acústica - na avaliação perceptivo-auditiva aumenta a confiabilidade da mesma. O objetivo dessa pesquisa é analisar a relação entre os dados de natureza fisiológica, perceptivo-auditiva, acústica e de autoavaliação na avaliação de pacientes disfônicos. Trata-se de um estudo transversal, descritivo e observacional. A população estudada foram os pacientes disfônicos em atendimento no Serviço de avaliação, diagnóstico e reabilitação dos distúrbios da voz (PROVOX) da Clínica Escola de Fonoaudiologia da UFPB. Inicialmente os pacientes preencheram um prontuário com seus dados de identificação e do exame laríngeo, logo após fizeram a coleta de voz. Foi solicitado ao voluntário a emissão da vogal / - / sustentada em seu tempo máximo de fonação. Para a análise perceptivo-auditiva da voz, será utilizada uma escala analógica visual (EAV), e a análise acústica será realizada no software FonoView, sendo gerado o traçado espectrográfico de faixa estreita da vogal / - / de cada paciente. Os traçados de cada emissão serão avaliados por consenso por três fonoaudiólogos, especialistas em voz, sem a apresentação concomitante da voz. A análise dos dados ainda não foi concluída, e os resultados finais serão apresentados no XXIII Encontro de Iniciação Científica (ENIC), contudo, após a realização de um levantamento bibliográfico acerca dos termos utilizados na espectrografia de banda estreita, encontramos 45 termos. Após esse levantamento, correlacionamos os termos encontrados com as suas respectivas interpretações auditivas. No total foram usados 32 artigos e 3 capítulos de livros. Com a realização deste projeto de pesquisa espera-se contribuir quanto à identificação precisa de alterações vocais por meio de análise acústica e perceptivo-auditiva, desenvolver critérios acústicos (espectrográficos) mais objetivos para o monitoramento dos pacientes com distúrbios da voz ao longo da reabilitação vocal e dar suporte às atividades extensão do Serviço de avaliação, diagnóstico e reabilitação dos distúrbios vocais (PROVOX) do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Analisando os resultados preliminares, concluímos que os termos descritivos usados pelos diversos autores, na literatura nacional e internacional, são de grande diversidade, mas, ainda há muito o que se avançar nas pesquisas voltadas para o estudo da integração dos parâmetros espectrográficos e perceptivo auditivos.

Palavras-Chave: Distúrbio da voz, Qualidade vocal, Análise acústica.



PERFIL DAS HABILIDADES AUDITIVAS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA QUE FREQUENTAM SERVIÇOS DE REABILITAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB: UMA PROPOSTA DE MONITORAMENTO DO DESENVOLVIMENTO AUDITIVO.

CONHECIMENTO DE FONOAUDIÓLOGOS ACERCA DO MONITORAMENTO DO DESENVOLVIMENTO AUDITIVO DE CRIANÇAS DEFICIENTES AUDITIVAS.

LARISSA MEDEIROS ALVES – Programa- PIBIC

Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (lariissa.medeiros@hotmail.com)

LUCIANA PIMENTEL FERNANDES DE MELO - Orientadora

Depto. **FONOAUDIOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (lpfmelo@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A integridade do sistema auditivo é fundamental para que a criança adquira e desenvolva a linguagem oral. Uma perda auditiva, independente do seu tipo e grau de severidade, poderá comprometer não só a linguagem oral, mas também o desenvolvimento cognitivo e a inclusão social da criança. Somente a intervenção adequada e em tempo hábil é capaz de garantir a estimulação da linguagem oral e da audição residual ainda no período considerado crítico e ideal de desenvolvimento. Ao trabalho de intervenção deve-se incluir práticas sistemáticas de avaliação, utilizando-se instrumentos para documentar a percepção auditiva da fala e possibilitando o constante delineamento de novos objetivos e metas terapêuticas. Com esse estudo buscou-se analisar os procedimentos de monitoramento do desenvolvimento auditivo de crianças deficientes auditivas conhecidos e adotados por profissionais que atuam em um serviço de reabilitação fonoaudiológica na cidade de João Pessoa - PB. Tratou-se de uma investigação de caráter observacional, analítico, transversal, com desenho do tipo seccional. Participaram desse estudo quatro fonoaudiólogos que realizam acompanhamento fonoaudiológico de pacientes deficientes auditivos há mais de dois anos, em média. A coleta de dados ocorreu através da aplicação de um questionário contendo perguntas relacionadas aos seguintes aspectos: que protocolos de monitoramento do desenvolvimento auditivo de crianças surdas eles conhecem; quais destes protocolos são utilizados em suas práticas clínicas e qual a periodicidade de aplicação dos mesmos no serviço. Os sujeitos participantes quando indagados acerca dos protocolos mencionaram conhecer apenas dois dos protocolos existentes, sendo eles: o Protocolo GASP e os SONS DO LING. Já em relação aos utilizados na prática clínica mostram que os profissionais em sua maioria referem utilizar o Protocolo GASP com o objetivo de monitorar o desenvolvimento auditivo de seus pacientes. Por fim, em relação aos dados relacionados à periodicidade com que os fonoaudiólogos aplicam estes procedimentos no serviço de referência, pode-se perceber que parte dos sujeitos desta pesquisa afirma realizar o monitoramento do desenvolvimento auditivo de seus pacientes em todas as sessões e outra parte refere aplicar mensalmente ou semestralmente. Podemos concluir que: os fonoaudiólogos participantes desta pesquisa afirmaram conhecer e aplicar um único protocolo de monitoramento do desenvolvimento das habilidades auditivas de pacientes com deficiência auditiva, a saber o Protocolo GASP; que, em relação à periodicidade de aplicação do mesmo junto aos pacientes que se encontram em atendimento, as respostas fornecidas sugerem pouca clareza quanto ao real propósito do monitoramento, principalmente no que concerne ao seu propósito que é o de promover avaliação periódica, processual e sistematizada; e que os resultados mostraram a importância de sensibilizar os reabilitadores acerca da necessidade de conhecer e utilizar outros protocolos que ajudem a avaliar de forma mais completa as habilidades auditivas de percepção de fala na população de crianças surdas.

Palavras-Chave: Deficiência auditiva, Monitoramento auditivo, Reabilitação auditiva.



PERFIL DAS HABILIDADES AUDITIVAS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA QUE FREQUENTAM SERVIÇOS DE REABILITAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA DA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB: UMA PROPOSTA DE MONITORAMENTO DO DESENVOLVIMENTO AUDITIVO.

MONITORAMENTO DO DESENVOLVIMENTO AUDITIVO DE CRIANÇAS DEFICIENTES AUDITIVAS EM SERVIÇOS DE REABILITAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA DA CIDADE DE JOÃO PESSOAPB.

PÂMMELA LAÍS SILVA AMAZONAS DE SOUZA – Programa- PIVIC
Curso: **FONOAUDIOLOGIA** - Email: (pammelaamazonasb@gmail.com)

LUCIANA PIMENTEL FERNANDES DE MELO - Orientadora
Depto. **FONOAUDIOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (lpfmelo@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A integridade do sistema auditivo é fundamental para a aquisição e o desenvolvimento da linguagem oral. Uma perda auditiva, independente do seu tipo e grau de severidade, poderá comprometer não só a linguagem oral, mas também o desenvolvimento cognitivo e a inclusão social da criança. Somente a identificação precoce de alterações auditivas possibilita a intervenção no período crítico e ideal de estimulação da linguagem oral e da audição residual. Ao trabalho de intervenção deve-se incluir práticas sistemáticas de avaliação, utilizando-se instrumentos para documentar a percepção auditiva da fala e possibilitando o constante delineamento de novos objetivos e metas terapêuticas. Entre os protocolos existentes para esta finalidade, o GASP vem sendo citado como importante ferramenta utilizada para monitorar esse desenvolvimento. Visando sensibilizar profissionais que atuam em dois serviços de reabilitação fonoaudiológica na cidade de João Pessoa - PB para a importância do monitoramento do desenvolvimento auditivo de seus pacientes deficientes auditivos, esse estudo propôs a aplicação do Protocolo GASP em 14 crianças deficientes auditivas que se encontram em processo de reabilitação com o objetivo de elaborar um perfil individual de habilidades auditivas desenvolvidas pelas mesmas e analisar e discutir os mesmos com os reabilitadores responsáveis identificando novos objetivos e estratégias terapêuticas para o trabalho fonoaudiológico. Os resultados obtidos com a aplicação do protocolo mostram que do total de crianças avaliadas, 28,6% (n=04) não obtiveram respostas ainda na primeira prova do GASP (de detecção), não sendo possível dar continuidade à aplicação das demais provas do protocolo. Dentre as provas do Protocolo GASP aplicadas nas demais crianças (71,4% da população total, n=10), as de detecção de fonemas e de discriminação vocálica foram as que as crianças avaliadas apresentaram os melhores resultados. 57,1% (n=8) das crianças apresentaram escores que variaram entre 72,5% a 100% na prova de detecção e a mesma porcentagem apresentou escores que variaram entre 62,5 a 100% na prova de discriminação vocálica. Não obstante, do total de crianças avaliadas, somente 21,4% (n=03) obteve escores acima da média nas provas de reconhecimento auditivo de palavras. Quanto aos resultados apresentados pelas crianças nas provas de compreensão observou-se que, independente do grau da perda auditiva, da adaptação dos AASI ou do IC, do tempo de uso dos dispositivos ou do tempo de reabilitação, nenhuma das crianças avaliadas conseguiu responder à tarefa de compreensão auditiva de frases. Por fim, conclui-se que a análise dos perfis das crianças obtidos neste estudo revelou a importância de incorporar, no processo de reabilitação destas crianças, procedimentos de avaliação qualitativa, processual e sistêmica da percepção de fala destas crianças considerando-se, além do Protocolo GASP, outros protocolos que possam fornecer informações mais completas acerca das habilidades auditivas já desenvolvidas e ainda a desenvolver, garantindo maior efetividade no atendimento proposto.

Palavras-Chave: Perda Auditiva, Percepção da Fala, Monitoramento.



RELAÇÃO DOS SINAIS E SINTOMAS DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E GRAU DE ANSIEDADE EM ADULTOS JOVENS

ÍNDICES ELETROMIOGRÁFICOS DOS MÚSCULOS MASTIGATÓRIOS EM ADULTOS COM SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E ALTO GRAU DE ANSIEDADE

ANA PAULA ARRUDA DE MOURA – Programa- PIVIC
Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (ampaulinha@hotmail.com)

GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES - Orientador
Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (anderson_ufpb@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A articulação temporomandibular (ATM) compreende um conjunto de estruturas anatômicas que estabelecem uma relação entre o osso temporal, base do crânio e mandíbula. Está disposta entre o côndilo da mandíbula e na eminência e fossa articular do osso temporal. É um elemento do sistema estomatognático formado por diversas estruturas externas e internas capazes de realizar movimentos complexos. A estabilidade e função dessa articulação são fatores determinantes na qualidade da mastigação, fonação, deglutição, sucção e na própria postura da mandíbula. A ATM é composta por: côndilo mandibular, a fossa mandibular, a eminência articular, o disco articular, a cápsula articular, os ligamentos, a membrana sinovial e a vascularização e inervação temporomandibular. É preciso que exista uma harmonia entre a própria ATM, a oclusão dental, o equilíbrio neuromuscular e estabilidade emocional para que a articulação funcione adequadamente. Entretanto, o uso exacerbado e a perda de harmonia de seus constituintes articulares e musculares predis põem ao aparecimento da Disfunção Temporomandibular (DTM), que se trata de um termo coletivo que engloba um largo espectro de problemas articulares e musculares na área orofacial. Os problemas emocionais podem contribuir para o aparecimento dessa alteração e também para a sua perpetuação. Objetivamos registrar a atividade elétrica dos músculos mastigatórios de adultos jovens com e sem sinais e sintomas de Disfunção temporomandibular e alto grau de ansiedade. O estudo foi realizado nos cursos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba. Foram avaliados 10 sujeitos, de ambos os sexos, com idades entre 17 e 32 anos, através dos questionários e exame clínico do Inventário de Ansiedade Traço-Estado - IDATE e do RDC/DTM - Critérios de Diagnóstico para Pesquisa das Desordens Temporomandibulares, respectivamente, também foi captada a atividade elétrica dos músculos masseter e temporal, analisados estatisticamente de forma descritiva. A prevalência de DTM correspondeu a 40% na população pesquisada. Cerca de 75% dos sujeitos com DTM apresentam grau de ansiedade alto e elevado nível de atividade elétrica dos músculos mastigatórios quando se comparado com sujeitos sem DTM.

Palavras-Chave: Ansiedade, Fonoaudiologia, Transtorno da ansiedade.



RELAÇÃO DOS SINAIS E SINTOMAS DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E GRAU DE ANSIEDADE EM ADULTOS JOVENS

ÍNDICES ELETROMIOGRÁFICOS DOS MÚSCULOS MASTIGATÓRIOS EM ADULTOS COM SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E BAIXO GRAU DE ANSIEDADE

EDUARDA DE LIMA AMARANTE – Programa- PIVIC

Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (ela.amarante@yahoo.com.br)

GIORVAN ANDERSON DOS SANTOS ALVES - Orientador

Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (anderson_ufpb@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é um termo que engloba uma série de alterações funcionais relativas aos músculos da mastigação, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas. É uma condição patológica que provocam desequilíbrios das estruturas e nas funções do Sistema Estomatognático. Condições emocionais como a ansiedade, quando somatizada pode ser fator iniciante, precipitante e perpetuante das DTMs. Objetiva-se nessa pesquisa, avaliar a atividade elétrica dos músculos da mastigação, masseter e temporal, de adultos jovens universitários com sinais e sintomas de Disfunção temporomandibular em diferentes níveis de ansiedade. Participaram do estudo 10 acadêmicos devidamente matriculados no curso de Fonoaudiologia da UFPB, que apresentam DTM e assintomáticos, que concordaram em participar da pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para diagnóstico da DTM todos os indivíduos foram avaliados por meio do protocolo Critérios de Diagnóstico para Pesquisa das Disfunções Temporomandibulares (RDC/TMD), bem como responderam a um questionário para investigar a presença/ausência de ansiedade por meio do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE). A avaliação da atividade muscular foi realizada por meio de registros eletromiográficos bilaterais dos músculos temporal anterior direito, temporal anterior esquerdo, masseter direito e masseter esquerdo nas condições de repouso, contração e mastigação habitual. Estudantes de graduação apresentam elevados níveis de ansiedade, devido a necessidade de se obter uma boa performance acadêmica, tendo em vista o futuro profissional. Diversos estudos têm sido realizados com esses sujeitos, em virtude da grande repercussão que os fatores emocionais exibem no desempenho acadêmico, como indecisão, bloqueio, perda de memória, aumento do risco de apresentarem DTM ou outras patologias. Essa disfunção é mais comum em indivíduos na faixa etária entre 20 a 45 anos, com prevalência no sexo feminino. Em nosso estudo 40% dos estudantes jovens adultos participantes apresentaram DTM, sendo predominante no sexo feminino, conforme a literatura. Os participantes do grupo com DTM, como os assintomáticos apresentaram grau de ansiedade moderado para estado e alto para traço, portanto ambos os grupos são ansiosos. Os principais sinais e sintomas encontrados nos pesquisados com DTM foram dor na face, zumbido, hábitos parafuncionais, estalos e mordida desconfortável. No que se refere aos resultados dos índices eletromiográficos constatou-se médias superiores nos pesquisados com DTM em todos os músculos avaliados, consequência da hiperatividade da musculatura mastigatória. A etiologia multifatorial da DTM requer uma intervenção realizada na perspectiva biopsicossocial, que leve em consideração os componentes fisiopatológicos, sociais, culturais e psicológicos. A atuação fonoaudiológica em DTMs busca a reabilitação funcional do sistema Estomatognático. A pesquisa demonstrou que os músculos avaliados apresentaram acentuados registros eletromiográficos em indivíduos com DTM, e que os universitários independentes de terem DTM, estavam ansiosos.

Palavras-Chave: ansiedade, estudantes, DTM.



ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS PERDAS AUDITIVAS OCUPACIONAIS NO ESTADO DA
PARAÍBA

RELAÇÃO ENTRE PERDA AUDITIVA, IDADE E TEMPO DE EXPOSIÇÃO AO RUÍDO EM
TRABALHADORES DE JOÃO PESSOA/PB

JULYANA CARLA CARVALHO SOUSA – Programa- PIVIC
Curso: FONOAUDIOLOGIA - Email: (julyanaccs_@hotmail.com)

WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE - Orientador
Depto. FONOAUDIOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (wagner_teobaldo@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Fonoaudiologia

RESUMO

Sabe-se que o ruído constitui um sério problema para a sociedade, gerando prejuízo à audição e a saúde em geral. A presença do ruído excessivo no ambiente de trabalho pode ocasionar prejuízos à saúde auditiva dos trabalhadores. Considerando a multifatorialidade da perda auditiva induzida por ruído ocupacional (PAIRO), este estudo tem como objetivo investigar a relação entre perda auditiva, idade e tempo de exposição ao ruído em trabalhadores de João Pessoa-PB. A pesquisa, de natureza descritiva, observacional e transversal, foi realizada a partir de prontuários de 3129 trabalhadores de diversos ramos de atividade econômica, predominantemente industrial, através da análise das variáveis: situação auditiva, tipo de perda auditiva, idade e tempo de exposição. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Hospital Universitário Lauro Wanderley. Entre os principais resultados, foi identificado que o percentual de sujeitos com alteração auditiva se apresenta aparentemente estável até os 30 anos e aumenta progressivamente com o avanço da idade, chegando ao percentual de 92,30% entre os trabalhadores com mais de 60 anos de idade. O mesmo acontece em relação ao tempo de exposição ao ruído: o percentual de sujeitos com perda auditiva apresenta-se relativamente estável até 5 anos de exposição a ruído e, a partir de então, acontece um aumento progressivo, chegando ao percentual de 88,46% de perda auditiva entre os trabalhadores com mais de 20 anos de exposição ao ruído. Pode-se concluir, portanto, que quanto maior a idade e o tempo de exposição a níveis elevados de pressão sonora, maior é a ocorrência de alteração auditiva entre trabalhadores.

Palavras-Chave: , , .



**ABORDAGENS PROPEDÊUTICAS E TERAPÊUTICAS PRÉVIAS ÀS HISTERECTOMIAS
REALIZADAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

**ANÁLISE DA SUBJETIVIDADE RELACIONADA À HISTERECTOMIA E SUA REPERCUSSÃO NO
SUCESSO TERAPÊUTICO**

CECILIA BRAZ GARCIA – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (braz.cecilia@gmail.com)

GILKA PAIVA OLIVEIRA COSTA - ORIENTADORA
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (gilkapaiva@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A histerectomia consiste na retirada cirúrgica do útero, sendo a segunda cirurgia mais realizada em mulheres em idade fértil no Brasil e nos Estados Unidos. Está envolta de medos, dúvidas e tabus, mas seu impacto psicológico muitas vezes não é valorizado pela maioria dos profissionais que a associam apenas à perda da capacidade reprodutiva e à suspensão das menstruações, o que não seria um prejuízo para a saúde orgânica das pacientes. Acrescenta-se ainda o desconhecimento da anatomia dos órgãos reprodutivos femininos por boa parte das mulheres, contribuindo para o medo e receio destas de terem prejuízos em sua feminilidade e sexualidade decorrentes da retirada do útero. Estes aspectos podem comprometer o resultado cirúrgico e a satisfação da mulher após a cirurgia, requerindo especial atenção. Esta pesquisa objetiva analisar os aspectos relacionados à subjetividade envolvida na realização de histerectomias em pacientes portadoras de patologias benignas, buscando investigar as repercussões clínicas destas patologias, avaliar o conhecimento prévio e as expectativas em relação à cirurgia e estimar a satisfação sexual destas pacientes. Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, de corte transversal, cuja amostra foi constituída por todas as pacientes submetidas a histerectomias no período de julho a dezembro de 2014 no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), em João Pessoa - PB. Os instrumentos de coleta de dados foram uma entrevista aberta com a pergunta norteadora "o que você espera da histerectomia", uma ficha com itens de identificação e um questionário validado de satisfação sexual feminina. Para os dados quantitativos utilizou-se estatística descritiva e para os dados textuais foi feita análise lexicográfica utilizando o software IRAMUTEQ. Foram entrevistadas 27 mulheres entre 35 e 71 anos, constatando-se uma média de tempo de 3,8 anos em presença da patologia até a indicação da histerectomia. 70% das pacientes já haviam realizado outros tratamentos prévios a histerectomia, sobretudo o hormonal, e os sintomas mais frequentes foram sangramento uterino anormal (77,8%), dor em baixo ventre ou cólicas (59,25%) e sensação de peso na vagina (11,1%). Quanto ao grau de satisfação sexual, os resultados foram desoladores. Apenas uma paciente obteve pontuação de satisfação sexual equivalente a bom-excelente. Cerca de 25,9% atingiram o nível regular-bom, mas a porção majoritária (70,2%) mostrou-se em um grau de satisfação inferior a desfavorável-regular. A análise do conteúdo das entrevistas pelo Iramuteq permitiu identificar sete classes de segmentos textuais, com predomínio dos campos semânticos relacionadas às consequências esperadas da cirurgia e aos sintomas da patologia que indicou a histerectomia. Ressalta-se, portanto, a importância de produzir conhecimento sobre a subjetividade que permeia uma histerectomia e como ela pode influenciar no sucesso terapêutico destas mulheres. Espera-se que esta abordagem, comumente negligenciada, fortaleça a prática da investigação dos aspectos subjetivos como parte do inquérito pré-operatório de histerectomias.

Palavras-Chave: Histerectomia, Subjetividade, Satisfação sexual.



**ABORDAGENS PROPEDÊUTICAS E TERAPÊUTICAS PRÉVIAS ÀS HISTERECTOMIAS
REALIZADAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

**USO DA TERAPIA HORMONAL COMO TRATAMENTO PRÉVIO ÀS HISTERECTOMIAS
REALIZADAS NO HULW**

RACHEL MARTINS CANDEIA – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (rachelcandeimed@gmail.com)

GILKA PAIVA OLIVEIRA COSTA - ORIENTADORA
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (gilkapaiva@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A histerectomia corresponde ao procedimento cirúrgico mais frequente em ginecologia, na maioria das vezes indicado como tratamento de patologias benignas. A decisão de realizar a histerectomia depende de indicações absolutas e relativas, considerando-se o uso prévio de tratamentos conservadores, exceto em casos de urgência. Esse método apesar de ser o procedimento cirúrgico mais realizado quando se considera as cirurgias ginecológicas não é isento de complicações intra, peri e pós-operatória imediatas ou tardias, tais complicações variam de acordo com a via de histerectomia escolhida. Aproximadamente 50% das histerectomias realizadas no estado da Paraíba ocorrem em João Pessoa, considerando o período de janeiro de 2013 a janeiro de 2014. Além disso, a histerectomia consiste no procedimento cirúrgico ginecológico mais realizado no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). Desta forma, é importante estudar o perfil de indicações deste procedimento no referido hospital escola. Os principais objetivos da pesquisa foram identificar as principais indicações benignas das histerectomias, avaliar a utilização de tratamentos hormonais prévios à cirurgia, investigar a relação existente entre as indicações e a via cirúrgica utilizada e averiguar a ocorrência de complicações intraoperatória e pós-operatórias imediatas. O estudo caracteriza-se como retrospectivo, exploratório e descritivo, realizado no HULW em João Pessoa (PB), com base nos dados contidos em prontuários de 63 pacientes submetidas a histerectomia no período de janeiro a dezembro de 2013. Foram analisadas as variáveis idade, fase reprodutiva, número de gestações, indicação da histerectomia, queixa principal, presença e tipo de tratamento prévio, via cirúrgica, presença de complicação intra e pós-operatória imediata. As mulheres tinham em média 50 anos de idade ($\pm 10,89$ anos), a principal queixa foi sangramento, 81% das mulheres realizaram a histerectomia por miomatose e 19% por prolapso uterino, 54% das pacientes realizaram algum tratamento prévio a cirurgia, 81% das cirurgias realizadas foram por via abdominal e 19% por via vaginal. Apenas 54% das pacientes haviam realizado algum tipo de tratamento prévio à cirurgia, tendo a maioria feito tratamentos hormonais (82%) sendo os contraceptivos os principais. O restante das pacientes que fizeram algum tratamento prévio (18%), o fez com método não hormonal. Houve complicação intra e pós operatória imediata em 9,5% e 19%, respectivamente. Existiu diferença significativa entre a indicação da histerectomia e fase reprodutiva ($p=0,001$), e via da histerectomia ($p=0,001$), e uso de tratamento prévio e doença proliferativa benigna ($p = 0,031$). A miomatose uterina é a principal causa benigna de indicação das histerectomias e está prioritariamente associada a sangramento uterino irregular e dor abdominal. As terapias conservadoras prévias à histerectomia são pouco utilizadas, sendo as terapias hormonais as mais usadas. Tais evidências revelam a carência de um protocolo de atendimento às pacientes portadoras de patologias benignas uterinas, no qual sistematize condutas conservadoras e utilize a histerectomia como recurso final no tratamento desses eventos. Assim como, percebe-se a necessidade do maior incentivo à via vaginal mesmo na ausência de distopia uterina.

Palavras-Chave: Histerectomia, Miomatose Uterina, Prolapso Uterino.



ANÁLISE QUANTITATIVA DE RECIDIVA EM PACIENTES COM PTERÍGIO SUBMETIDOS À EXÉRESE COM USO DE COLA BIOLÓGICA DE FIBRINA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO NORDESTE BRASILEIRO

ANÁLISE QUANTITATIVA DE RECIDIVA EM PACIENTES COM PTERÍGIO SUBMETIDOS À EXÉRESE COM USO DE COLA BIOLÓGICA DE FIBRINA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO NORDESTE BRASILEIRO

MARINA ALMEIDA CAVALCANTI DE CARVALHO – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (marih_cavalcanti@hotmail.com)

HAROLDO DE LUCENA BEZERRA - ORIENTADOR
Depto. **CIRURGIACentro: CIÊNCIAS MÉDICAS** - (hdlucena@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

O pterígio é uma neoformação conjuntival de caráter fibrovascular e formato triangular ou trapezoidal que se desenvolve a partir da conjuntiva em direção a córnea, tem evolução lenta e progressiva. O tratamento é principalmente cirúrgico, feito atualmente, a partir do transplante autólogo de tecido conjuntival ficado com adesivo tecidual de fibrina, ou sutura. O uso da cola de fibrina visa diminuir a taxa de recidiva e desencadear menos complicações. Quantificar as recidivas em cirurgias de exérese de pterígio com transplante autólogo de tecido conjuntival com uso de cola biológica de fibrina através de coleta de dados do HULW - Hospital Universitário Lauro Wanderley, e comparar com os índices encontrados na literatura. Como objetivo secundário, estabelecer comparação entre eficácia do percentual obtido e percentual literário do método com sutura. Análise de 66 olhos de 51 pacientes operados de pterígio com uso de cola de fibrina. Não se levou em conta idade nem grau de invasão do pterígio. Os dados foram obtidos dos primeiros 2 meses de pós operatório. Dentre os 66 olhos operados, houve recidiva em apenas 1 olho (1,51%). Este não foi reoperado. A taxa obtida pela presente pesquisa foi significativamente menor que a encontrada em literatura, que variou de 4% a 11,9%, mostrando a eficácia da técnica utilizada. A taxa de recidiva da técnica com sutura para fixação do enxerto varia, na literatura, entre 7% e 30%, mostrando um resultado melhor com o uso da cola biológica, pois está agredida menos que os fios da sutura. O uso da cola tecidual de fibrina para fixação do enxerto conjuntival na exérese de pterígio apresentou uma taxa de recidiva significativamente menor do que as encontradas em literatura. Em relação ao uso de sutura para fixação do enxerto, a cola biológica de fibrina mostrou-se um método com menor taxa recidiva, portanto, sendo considerada pela presente pesquisa mais eficaz que a sutura.

Palavras-Chave: pterígio, cola de fibrina, recidiva.



DETECÇÃO PRECOCE E PREVENÇÃO DA AMBLIOPIA EM PRÉ-ESCOLARES DA REDE DE ENSINO MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA/PB

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS ATÉ 7 ANOS RASTREADAS PARA A AMBLIOPIA

MATHEUS DANTAS GOMES GONÇALVES – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (matheus.dantas@gmail.com)

HAROLDO DE LUCENA BEZERRA - ORIENTADOR
Depto. **CIRURGIACentro: CIÊNCIAS MÉDICAS** - (hdlucena@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Ambliopia consiste na diminuição da acuidade visual de um dos olhos, pelo não desenvolvimento funcional da integração olho/cérebro no período de maturação desse relacionamento, que ocorre até por volta dos 7 anos de idade. A não aplicação visual de um dos olhos torna-se o principal fator na gênese desta condição visual anômala. O estrabismo e os defeitos ópticos aparecem como principais causas do desuso visual de um dos olhos e, portanto, são causadores de ambliopia. As complicações resultantes da ambliopia são inúmeras, envolvendo: deficiência visual permanente, baixo rendimento escolar, problemas de ordem social e psíquica. Além disso, a perda de visão monocular permanente pela ambliopia é um fator de risco para a perda total de visão caso o olho bom seja lesado ou afetado por alguma doença. Essa patologia afeta de 2 a 5% da população e é a causa mais frequente de perda visual na criança. A ambliopia pode ser detectada precocemente em seu desenvolvimento na idade pré-escolar, sendo possível reduzir em até 60% a prevalência da doença e melhorar a acuidade visual da população. A criança que vê menos por um dos olhos e não tratada até os 7 anos poderá ser um adulto com baixa acuidade visual. Um dos instrumentos utilizados para a triagem de possíveis casos de ambliopia é o OTM Stereotest®, que permite medir a acuidade visual estereoscópica do indivíduo. Esse estudo tem como objetivos aplicar questionário epidemiológico relativo a crianças de até 7 anos de idade matriculadas nas escolas da Rede Municipal de Educação de João Pessoa, com foco para aquelas triadas como ambliópes como descrito no Plano de trabalho I, de modo a estabelecer relações entre fatores sociodemográficos e a presença de doenças oculares preveníveis, como a ambliopia, traçando assim o perfil epidemiológico dessas crianças. Foi realizado um estudo observacional e transversal do tipo descritivo, selecionando crianças de até sete anos de idade matriculadas nas escolas da Rede Municipal de Educação de João Pessoa-PB. Ao todo, 245 crianças realizaram o OTM Stereotest®, provenientes de 5 escolas da rede de ensino municipal da cidade. Destas, 242 foram avaliadas como tendo boa visão estereoscópica, enquanto 3 apresentaram teste compatível com deficiência neste tipo de visão, entrando assim para os critérios de triagem de ambliopia. Duas entre as três crianças também apresentavam baixo rendimento escolar, e apenas uma entre elas já fazia acompanhamento regular com oftalmologista. Esse estudo concluiu a importância social do exame oftalmológico precoce na prevenção de patologias oculares como a ambliopia, além de produzir conhecimento relativo à associação de fatores epidemiológicos com a presença de doenças oculares. Portanto, torna-se urgente a implementação de programas públicos preventivos de saúde ocular para reduzir as consequências negativas da prevalência de baixa acuidade visual e patologias que afetem a boa visão binocular.

Palavras-Chave: Ambliopia, OTM Stereotest®, Perfil epidemiológico.



DETECÇÃO PRECOCE E PREVENÇÃO DA AMBLIOPIA EM PRÉ-ESCOLARES DA REDE DE
ENSINO MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA/PB

RASTREIO PRECOCE DA AMBLIOPIA EM CRIANÇAS ATÉ 7 ANOS DE IDADE

GERMANO GLAUBER DE MEDEIROS LIMA – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (germano_glauber@hotmail.com)

HAROLDO DE LUCENA BEZERRA - ORIENTADOR
Depto. **CIRURGIACentro: CIÊNCIAS MÉDICAS** - (hdlucena@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Ambliopia consiste na diminuição da acuidade visual de um dos olhos, pelo não desenvolvimento funcional da integração olho/cérebro no período de maturação desse relacionamento, que ocorre até por volta dos 7 anos de idade. A não aplicação visual de um dos olhos torna-se o principal fator na gênese desta condição visual anômala. O estrabismo e os defeitos ópticos aparecem como principais causas do desuso visual de um dos olhos e, portanto, são causadores de ambliopia. As complicações resultantes da ambliopia são inúmeras, envolvendo: deficiência visual permanente, baixo rendimento escolar, problemas de ordem social e psíquica. Além disso, a perda de visão monocular permanente pela ambliopia é um fator de risco para a perda total de visão caso o olho bom seja lesado ou afetado por alguma doença. Essa patologia afeta de 2 a 5% da população e é a causa mais frequente de perda visual na criança. A ambliopia pode ser detectada precocemente em seu desenvolvimento na idade pré-escolar, sendo possível reduzir em até 60% a prevalência da doença e melhorar a acuidade visual da população. A criança que vê menos por um dos olhos e não tratada até os 7 anos poderá ser um adulto com baixa acuidade visual. Um dos instrumentos utilizados para a triagem de possíveis casos de ambliopia é o OTM Stereotest®, que permite medir a acuidade visual estereoscópica do indivíduo. Esse estudo, então, tem como objetivo geral promover a detecção precoce e a prevenção da ambliopia em crianças até os 7 anos de idade, através de triagem realizada em escolas da rede municipal de ensino de João Pessoa/PB, utilizando o OTM Stereotest® como instrumento primordial, por ser de fácil manejo e altamente qualificado para tal finalidade. Foi realizado um estudo observacional e transversal do tipo descritivo, selecionando crianças de até sete anos de idade matriculadas nas escolas da Rede Municipal de Educação de João Pessoa-PB. Ao todo, 245 crianças realizaram o teste, provenientes de 5 escolas da rede de ensino municipal da cidade. Destas, 242 foram avaliadas como tendo boa visão estereoscópica, enquanto 3 apresentaram teste compatível com deficiência neste tipo de visão, entrando assim para os critérios de triagem de ambliopia. Com relação à impressão diagnóstica delas, duas apresentaram-se com alterações refrativas (anisometropia), enquanto uma era portadora de estrabismo. Duas entre as três crianças também apresentavam baixo rendimento escolar, e apenas uma entre elas já fazia acompanhamento regular com oftalmologista. Esse estudo concluiu que o OTM Stereotest® é um método barato e de fácil utilização, com grande valia na triagem de pessoas com baixa acuidade visual estereoscópica e que, dessa forma, possam ser portadoras ou possuam fatores de risco para o desenvolvimento de ambliopia. Além disso, percebeu-se que o melhor método para a prevenção do desenvolvimento da ambliopia é a sua prevenção, realizada, inicialmente, através da detecção precoce de alterações na visão estereoscópica em crianças de idade pré-escolar, e, em seguida, através de tratamentos específicos para aqueles que precisarem. Portanto, torna-se urgente a implementação de programas públicos preventivos de saúde ocular para reduzir as consequências negativas da prevalência de baixa acuidade visual e patologias que afetem a boa visão binocular.

Palavras-Chave: Ambliopia, OTM Stereotest®, Detecção precoce.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ADENOCARCINOMAS GÁSTRICOS OPERADOS EM UM
CENTRO DE REFERÊNCIA ESTADUAL

ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM CÂNCER GÁSTRICO
ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA ESTADUAL

JOÃO VICTOR COSTA BARRETO BRÍGIDO – Programa- PIBIC

Curso: MEDICINA - Email: (jvbrigido@gmail.com)

JOSE SOARES DO NASCIMENTO - Orientador

Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (jsnufpel@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Introdução: O câncer gástrico é a segunda causa de morte por câncer no mundo e a neoplasia mais frequente do aparelho digestivo. Sua gênese é multifatorial, ocorrendo a partir de lesões na mucosa gástrica ocasionadas pela ação conjunta de fatores de risco genéticos e ambientais por um longo período de tempo. O maior número de casos da doença ocorre em países em desenvolvimento, como o Brasil. No País, embora haja declínio da incidência, prevalência e mortalidade ainda são elevados. O diagnóstico da doença é obtido a partir do exame de endoscopia digestiva alta com biópsia, sendo o adenocarcinoma o tipo histológico mais prevalente, correspondendo a 95% dos tumores de estômago. Sabe-se que há disparidades epidemiológicas existentes entre as capitais brasileiras acerca do câncer de estômago, sendo ainda escassas as informações epidemiológicas do mesmo em diversos estados, incluindo a Paraíba. Objetivo: descrever o perfil epidemiológico do câncer gástrico no estado da Paraíba. Metodologia: O estudo seguiu um modelo retrospectivo, sendo a amostra retirada de uma população hospitalar, constituída de pacientes com diagnóstico de adenocarcinoma gástrico que se submeteram a tratamento cirúrgico no período de dezembro de 2013 à janeiro de 2011. Realizou-se a pesquisa por meio do levantamento de prontuários, de onde foram extraídos dados para preencher um formulário com as seguintes variáveis: sexo, idade, classificação histológica, estadiamento do tumor, tipo de cirurgia e óbitos pós-operatórios. Não houve discriminação, nem a exposição a riscos desnecessários aos indivíduos envolvidos na pesquisa. Foi garantida a preservação dos dados, confidencialidade e anonimato dos pacientes analisados, de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Para assegurar a preservação dos dados, confidencialidade e anonimato dos indivíduos pesquisados, os pesquisadores assinaram o Termo de Compromisso de Utilização de Dados. Resultados: houve predominância do sexo masculino (60,7%), com idade média de 67,1 anos. O tipo histológico intestinal e do estadio 3^a foram os mais frequentes. A cirurgia mais utilizada foi a gastrectomia total, havendo 8 óbitos nos intra-operatórios do período do estudo. Conclusão: em um centro de referência em câncer na Paraíba, os adenocarcinomas gástricos tem o seguinte perfil: predomínio em homens idosos, tipo intestinal, estadio III predominante ao diagnóstico e a cirurgia de gastrectomia total como abordagem terapêutica de escolha.

Palavras-Chave: Câncer gástrico, Gastrectomia, Epidemiologia.



ANÁLISE DA CONCORDÂNCIA ENTRE AS FÓRMULAS DE COCKCROFT-GAULT, MDRD SIMPLIFICADA, CKD-EPI E BIS-1 NA AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO RENAL EM PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DE UM HOSPITAL-ESCOLA

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DOS PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY E CLASSIFICAÇÃO DOS ESTÁGIOS DE DOENÇA RENAL CRÔNICA CONFORME O CLEARANCE DE CREATININA DE 24 HORAS E AS FÓRMULAS DE COCKCROFT-GA

GRAZIELA BATISTA DE SOUSA – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (graziela._sousa@hotmail.com)

CRISTIANNE DA SILVA ALEXANDRE - Orientadora
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (cristiannesa@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A Doença Renal Crônica (DRC) é um grave problema de saúde pública e é caracterizada pela perda progressiva e irreversível da função renal, e o seu diagnóstico precoce e o manejo adequado podem prevenir ou postergar os desfechos adversos. Seus principais fatores de risco envolvem a hipertensão arterial sistêmica (HAS), o diabetes mellitus (DM) e a história familiar para DRC. Sua definição se baseia na presença de lesão renal com ou sem redução da taxa de filtração glomerular (TFG). A determinação da função renal permite separar os pacientes conforme estádios de DRC, e sua avaliação pode ser feita através da TFG estimada a partir da concentração de creatinina sérica, da depuração de creatinina endógena (clearance de creatinina) ou de equações baseadas na creatinina plasmática e em variáveis antropométricas. Várias estratégias de tratamento são guiadas pelo grau de disfunção renal que o paciente apresenta e por isso é necessário avaliar a concordância de diferentes fórmulas que estimam a taxa de filtração glomerular e o correto estadiamento da DRC. O estudo objetivou comparar os valores da taxa de filtração glomerular estimada usando as equações de Cockcroft-Gault, MDRD simplificada, CKD-EPI e BIS-1, e o clearance de creatinina de 24 horas, entre pacientes hipertensos e diabéticos internados no Hospital Universitário Lauro Wanderley, e analisar as repercussões que cada equação possui sobre a classificação dos estágios de doença renal crônica destes pacientes. A pesquisa teve caráter exploratório, observacional transversal, de abordagem quantitativa, sendo realizado nas enfermarias de Clínica Médica do referido hospital. Após assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os pacientes responderam a um formulário sociodemográfico e clínico, sendo realizadas medidas antropométricas e de pressão, e foi avaliada a função pelas fórmulas elencadas. Os dados foram interpretados usando-se o programa estatístico SPSS versão 20.0. Participaram do estudo 90 pacientes hipertensos e/ou diabéticos, dos quais 10 foram excluídos por não preencherem os critérios de inclusão (7 pacientes em diálise, 2 com insuficiência renal aguda e uma paciente recusou-se a realizar o exame de glicemia de jejum). A maior parte dos pacientes eram do sexo feminino (52,5%), abaixo de 60 anos (72,5%) e tinham sobrepeso ou obesidade (51,4%). Os hipertensos constituíram 43,7% da amostra, diabéticos foram 18,75%, e 37,5% possuíam as duas comorbidades. História familiar de HAS, DM e/ou IRC foi o principal fator de risco evidenciado (80%). O clearance de creatinina mostrou o melhor resultado para detecção precoce da DRC (70,1% classificados com lesão grau 2 ou mais), enquanto que CDK-EPI foi a fórmula menos efetiva (50% em grau 1). Portanto, o uso de métodos mais eficazes para o diagnóstico precoce da doença renal crônica e a abordagem adequada dos fatores de risco são essenciais para diminuir a morbimortalidade e melhorar a qualidade de vida de indivíduos com potencial de evolução para a DRC.

Palavras-Chave: doença renal, filtração glomerular, estimativa de clearance.



ANÁLISE DA CONCORDÂNCIA ENTRE AS FÓRMULAS DE COCKCROFT-GAULT, MDRD SIMPLIFICADA, CKD-EPI E BIS-1 NA AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO RENAL EM PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DE UM HOSPITAL-ESCOLA

PERFIL CLÍNICO-LABORATORIAL DE PACIENTES HIPERTENSOS E DIABÉTICOS INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY E REPERCUSSÕES DAS EQUAÇÕES DE ESTIMATIVA DA TAXA DE FILTRAÇÃO GLOMERULAR SOBRE A CLASSIFICAÇÃO DOS ESTÁGIOS DE DOENÇA RENAL CRÔNICA

LUANNA BATISTA COSTA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (luannalacosta@gmail.com)

CRISTIANNE DA SILVA ALEXANDRE - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (cristiannesa@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Apresenta elevada prevalência, impacto negativo na qualidade de vida e elevados gastos com seu controle. Contudo, o seu diagnóstico ainda é tardio. Considerada uma patologia subdiagnosticada e subtratada, os seus principais fatores de risco envolvem a hipertensão arterial sistêmica (HA), o diabetes mellitus (DM), além da história familiar positiva para DRC. A determinação da função renal permite separar os pacientes em estádios de DRC, e guiar estratégias de tratamento pelo grau de disfunção renal que o paciente apresenta e por isso é necessário avaliar a concordância de diferentes fórmulas que estimam a taxa de filtração glomerular e o correto estadiamento da DRC. Nesse sentido, este estudo analisou o perfil clínico e laboratorial dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos internados no Hospital Universitário Lauro Wanderley e comparou os valores da taxa de filtração glomerular estimada usando as equações de Cockcroft-Gault, MDRD simplificada, CKD-EPI, BIS-1 e o clearance de creatinina de 24 horas. Tratou-se de uma pesquisa exploratória, observacional, transversal, de abordagem quantitativa, seus dados foram coletados por meio do preenchimento de formulário sociodemográfico e clínico, foram realizadas as medidas antropométricas, aferida a pressão, avaliada a função renal pelo Clearance de creatinina de 24h e pelas diferentes fórmulas anteriormente elencadas. Os dados foram interpretados através da estatística descritiva usando-se o programa estatístico SPSS versão 20.0 para Windows. Participaram do estudo 80 pacientes, entre 18 e 70 anos. A maioria dos pacientes era do sexo feminino (52,5%), sendo predominante a faixa etária entre 41 e 60 anos e a cor Outra (57,5%). Avaliados como um único conjunto, os pacientes com sobrepeso e os obesos foram maioria representando 47,6% da amostra. Do total 69,2% dos pacientes apresentaram algum grau de insuficiência renal. Foram identificadas apenas com hipertensão 43,75% da amostra, apenas com diabetes 18,75%, e com ambas as condições 37,5% da amostra. Um dado preocupante foi o alto índice de pacientes que não utilizavam seus medicamentos rotineiramente (46,2%), apesar da indicação médica. Isso demonstra falha na abordagem atual de controle dessas doenças crônicas. Em relação aos exames laboratoriais, 60% apresentaram alterações do sedimento urinário; Quando comparadas as fórmulas que estimam a taxa de filtração glomerular, a depuração de Clearance de Creatinina mostrou melhor resultados, a maioria dos pacientes foi classificada em grau 2 (33,8%), consequentemente mais pacientes foram precocemente diagnosticados e tratados com DRC, enquanto que CDK-EPI, a maioria dos pacientes foi classificada em grau 1 (50,0%) demonstrando que esse método foi o mais ineficaz na detecção precoce de queda da função renal. Portanto, é necessária a inclusão de métodos mais eficazes e precoces de diagnóstico de disfunção renal, além do controle dos principais de risco através de novas maneiras de abordar a hipertensão, a diabetes e estimular o cuidado em saúde, a fim de reduzir a morbimortalidade associadas a estas comorbidades entre os pacientes com DRC.

Palavras-Chave: doença renal crônica, hipertensão, diabetes mellitus.



ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DE CISTOS TONSILARES EM PORTADORES DE MALFORMAÇÕES CRANIOCERVICAIS SUBMETIDOS A TRATAMENTO CIRÚRGICO NOS ÚLTIMOS 21 ANOS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA

ANÁLISE DO QUADRO CLÍNICO ASSOCIADO AO ACHADO DE CISTOS TONSILARES EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE MALFORMAÇÕES OCCIPITOCERVICAIS SUBMETIDOS A TRATAMENTO CIRÚRGICO NOS ÚLTIMOS 21 ANOS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA

ARTUR BASTOS ROCHA – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (artur777rocha@gmail.com)

MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA - ORIENTADOR
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (maurusholanda@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

As malformações do sistema nervoso central (SNC) têm alta prevalência, atingindo de 5 a 10 para 1000 nascidos vivos¹. Em séries de casos analisados por Verma et al, 1991 e Xiao et al, 1990, os defeitos de fechamento do tubo neural foram os mais prevalentes, perfazendo o total de 63% e 73% dos casos, sendo seguida pelas hidrocefalias que correspondem a 30% e 25%, respectivamente. Objetivos: Determinar a prevalência de cistos tonsilares em pacientes submetidos a tratamento cirúrgico para malformações craniocervicais no município de João Pessoa no período de 21 anos por neurocirurgião especialista neste grupo de entidades patológicas e estimar se há algum quadro clínico que possa se correlacionar intimamente a este achado. Metodologia: Trata-se de um estudo retrospectivo do tipo transversal com abordagem observacional, por meio de avaliação dos achados cirúrgicos quanto a presença de cistos tonsilares nos pacientes submetidos a cirurgia. A amostra consistiu nos pacientes com diagnóstico de Impressão Basilar confirmado por meio de Ressonância Magnética e cujo quadro clínico era indicativo de tratamento cirúrgico, consistindo num total de 70 pacientes operados por neurocirurgião especialista nesta doença no município de João Pessoa, o prof. Dr. Maurus Marques de Almeida Holanda no período de agosto de 1994 a maio de 2015. Conclusão: Em nossa série de casos, encontramos 10 casos com presença de cistos tonsilares. Tal estrutura contribua na compressão sobre as estruturas neurais que percorrem a fossa posterior, potencializando e agravando os sintomas já presentes nas malformações occipitocervicais. Em nossos casos a remoção destas estruturas na cirurgia foi acompanhado de melhora clínica significativa. Conclui-se que a importância desse estudo baseia-se em descrever a melhora clínica após cirurgia dos sintomas dos pacientes que possuem tal achado cirúrgico raro mas que contribuem de forma significativa da fisiopatologia das malformações occipitocervicais.

Palavras-Chave: Malformação occipital, Cistos tonsilares, Impressão basilar.



**ANÁLISE DO USO DE CURATIVOS INTELIGENTES NO TRATAMENTO DE LESÕES CUTÂNEAS
NA PRÁTICA DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE**

**ESTUDO DA EFICÁCIA DOS CURATIVOS INTELIGENTES NA RESOLUÇÃO DE LESÕES
CUTÂNEAS**

TARSYLA MEDEIROS DE ALBUQUERQUE – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (tarsyla_medeiros@hotmail.com)

JULIANA SOUSA SOARES DE ARAÚJO - Orientadora
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (ju1circulojp@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

INTRODUÇÃO: Os curativos inteligentes apresentam, além do possível efeito de cobertura da lesão, uma ação local de acordo com as propriedades químicas próprias. Eles agem no debridamento enzimático, diminuição da população bacteriana, na drenagem de exsudatos e na limpeza da área afetada. **OBJETIVOS:** Avaliar a resolutividade das lesões através da utilização dos curativos inteligentes no contexto da USF. **METODOLOGIA:** O estudo foi retrospectivo, observacional e transversal, realizado em 2014, através da análise de prontuários e fichas de acompanhamento sobre a aplicação desses curativos na USF Integrando Vidas. **RESULTADOS:** Foram analisadas as evoluções de 7 pacientes submetidos ao tratamento de feridas através do uso de curativos inteligentes. Desses pacientes, 4 eram homens e 3 eram mulheres, com faixa etária diversa, entre 23 e 60 anos. As patologias observadas foram pé diabético (2), úlcera de pressão (3) e traumatismo superficial (2). Os curativos mais utilizados foram purilon gel, espuma de prata, creme de barreira e curativo hidrocoloide. Em todos os casos analisados, houve o fechamento da lesão, com uma média de 20 dias de tratamento. Nesta perspectiva fizemos um acompanhamento destes curativos e observamos que o acompanhamento sistemático das equipes de saúde acompanhado da consultoria das empresas responsáveis por fornecer este material pode otimizar o tratamento e com maior resolutividade na terapêutica. **CONCLUSÃO:** A escolha do tipo de curativo se dá pelas propriedades químicas intrínsecas e pelas características das feridas. Desse modo, eles conseguiriam alterar o microambiente do leito cruento crônico, induzindo estímulos a sinalizadores endógenos responsáveis por orquestrar o reparo resolutivo de uma ferida. O uso dos curativos inteligentes mostrou-se um método de alta eficácia no total fechamento dessas lesões, com diminuição no tempo de tratamento e com menor incômodo aos pacientes em relação às terapêuticas convencionais.

Palavras-Chave: curativos biológicos, terapêutica, atenção primária.



ANÁLISE DOS NÍVEIS SÉRICOS DE 25-HIDROXIVITAMINA D [25(OH)D] EM PACIENTES COM NEOPLASIAS.

ANÁLISE DOS NÍVEIS SÉRICOS DE 25-HIDROXIVITAMINA D [25(OH)D] EM PACIENTES COM NEOPLASIAS DE MAMA, COMPARANDO COM ADULTOS SAUDÁVEIS

JOAO FERREIRA BRAGA NETO – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (joao_netto13@hotmail.com)

FLAVIA CRISTINA FERNANDES PIMENTA - ORIENTADORA

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (pimenta.flavia2@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A vitamina D é um composto lipossolúvel de origem vegetal (vitamina D2 ou ergocalciferol) ou animal (vitamina D3 ou colecalciferol), responsável principalmente pela manutenção do equilíbrio no metabolismo ósseo. A deficiência de vitamina D tem sido relatada em aproximadamente 36% dos adultos saudáveis jovens e até 57% dos pacientes internados na medicina geral nos Estados Unidos e em percentuais ainda maiores na Europa. O trabalho tem como objetivo traçar perfil sociodemográfico e saber os níveis séricos de pacientes diagnosticados com neoplasia mamária. O estudo realizado caracteriza-se como do tipo transversal, realizado no Hospital Napoleão Laureano, PB no período de agosto de 2014 a julho de 2015. Essa pesquisa foi desenvolvida juntamente com dois estudos que avaliação pacientes com linfoma e outra com pacientes com neoplasia de próstata. A amostra de indivíduos totalizou 44 pacientes. Resumidamente e partindo da conclusão dos dados desta pesquisa, o perfil de uma pessoa que procura o Laureano para atendimento de caso de neoplasia mamária, é o seguinte: Mulher, entre 30-69 anos de idade, casada, estudou até o ensino fundamental, com uma renda familiar de até um salário mínimo, não consome bebidas alcoólicas, não fuma e não usa drogas ilícitas. Possui o câncer de mama diagnosticado entre 2 a 5 anos. Dessa maneira, o perfil sociodemográfico da população estudada não diferenciou de outros estudos em situações semelhantes, mesmo levando em consideração as diferenças regionais e as várias faces da epidemia no Brasil. Sobre os níveis de 25-Hidroxitamina D [25(OH)D] mostrou-se não muito influente em relação a prevenção do câncer de mama com apenas 3 pacientes com nível insuficiente, 11 com deficiente e 30 com níveis suficientes, mas ainda sim pacientes com um índice de vitamina D suficiente tem um quadro clínico melhor e uma chance de melhora elevada e menor probabilidade de metástase.

Palavras-Chave: Neoplasia, mama, vitamina d.



ANÁLISE DOS NÍVEIS SÉRICOS DE 25-HIDROXIVITAMINA D [25(OH)D] EM PACIENTES COM NEOPLASIAS.

ANÁLISE DOS NÍVEIS SÉRICOS DE 25-HIDROXIVITAMINA D [25(OH)D] EM PACIENTES COM NEOPLASIAS LINFÓIDES, COMPARANDO COM ADULTOS SAUDÁVEIS

BRUNO LEAO CAMINHA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (bcaminha@gmail.com)

FLAVIA CRISTINA FERNANDES PIMENTA - ORIENTADORA

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (pimenta.flavia2@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A vitamina D é um composto lipossolúvel de origem vegetal (vitamina D2 ou ergocalciferol) ou animal (vitamina D3 ou colecalciferol), responsável principalmente pela manutenção do equilíbrio no metabolismo ósseo. A deficiência de vitamina D tem sido relatada em aproximadamente 36% dos adultos saudáveis jovens e até 57% dos pacientes internados na medicina geral nos Estados Unidos e em percentuais ainda maiores na Europa. Muitos trabalhos anteriores têm divergido quanto à relação entre a deficiência de Vitamina D e a origem e o prognóstico de neoplasias. O trabalho tem como objetivo traçar o perfil sociodemográfico e saber os níveis séricos dos pacientes diagnosticados com neoplasia linfoproliferativa (linfoma) a fim de testar a possível relação existente. O trabalho foi realizado no período de agosto de 2014 a julho de 2015. Os sujeitos deste estudo foram pacientes diagnosticados com linfomas em geral, em tratamento ambulatorial no serviço de referência do Hospital Napoleão Laureano, sendo excluídos os pacientes que não possuíam registro em prontuário de confirmação diagnóstica positiva para a malignidade em questão (linfoma); com idade inferior a 18 anos; que já estavam em tratamento com Vitamina D; e os que se recusaram a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A amostra de indivíduos totalizou 44 pacientes. Dos 44 pacientes (22 masculino e 22 feminino), 3 apresentaram quantidade deficiente menor do que 20 ng/ml (8,6%), 11 apresentaram níveis insuficientes menores do que 30 ng/ml (25%) e 30 apresentaram quantidade de vitamina D suficiente maiores do que 30 ng/ml (66,4%). Dessa forma, apenas 31,81% dos pacientes com Linfoma apresentaram quantidades insuficientes ou deficientes, não relatando forte associação com a evolução do Linfoma. Resumidamente e partindo da conclusão dos dados desta pesquisa, quanto ao perfil de uma pessoa que procura o Hospital Napoleão Laureano para atendimento de caso de Linfoma, é igual para ambos os sexos, entre 18-82 anos de idade, 1,69-1,78m, 70-82 Kg, casado(a), com estudo até o ensino fundamental, com uma renda familiar de até um salário mínimo, consumindo bebidas alcoólicas, não fumando e não usando drogas ilícitas. Possui o Linfoma diagnosticado entre 6 a 7 anos, mas considera-se saudável. Dessa maneira, o perfil sociodemográfico da população estudada não diferenciou de outros estudos em situações semelhantes, mesmo levando em consideração as diferenças regionais e as várias faces da epidemiologia no Brasil. Sobre os níveis de 25-hidroxivitamina D [25(OH)D] conclui-se que há necessidade de seguimento desta pesquisa para maior amostra e significância teórica conjuntamente com a literatura existente.

Palavras-Chave: Vitamina D, Neoplasias, Linfoma.



ANORMALIDADES ARTERIAIS E VENOSAS EM MALFORMAÇÕES CRANIOCERVICAIS

ANÁLISE CIRÚRGICA DAS ANORMALIDADES ARTERIAIS E VENOSAS NAS MALFORMAÇÕES CRANIOCERVICAIS: CHIARI, IMPRESSÃO BASILAR E SIRINGOMIELIA

BARTOLOMEU FRAGOSO CAVALCANTI NETO – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (bartolomeufcn@gmail.com)

MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA - ORIENTADOR

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (maurusholanda@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A impressão basilar, malformação de Chiari e airingomielia correspondem às neurodisplasias que estão mais frequentemente relacionadas com as malformações craniocervicais, sendo bastante descrito na literatura a presença importante dessas patologias no nordeste do Brasil. Porém, ainda há poucos estudos que abordem as alterações vasculares nessa temática, o que serviu de estímulo para o desenvolvimento desta pesquisa, cuja finalidade foi de avaliar e descrever as anomalias arteriais e venosas existentes nessas malformações, a partir de achados cirúrgicos, em pacientes submetidos ao tratamento descompressivo, como forma de auxiliar cirurgiões durante a avaliação pré-operatória desses indivíduos. Os dados foram coletados a partir do registro fotográfico de 50 cirurgias realizadas em serviços hospitalares de João Pessoa (PB), de 1994 até 2014. As fotografias foram efetuadas após a descompressão osteodural, caracterizada por craniectomia ampla occipital inferior, laminectomia cervical alta (de C1 a C3), abertura da dura-máter em forma de Y, dissecação das aderências aracnóideas das tonsilas cerebelares com o bulbo e medula cervical e abertura ampla do quarto ventrículo, acrescidos ou não da tonsilectomia por amputação ou aspiração intrapial. Após a coleta, os dados foram tabelados para análise estatística. Ao final, observou-se a presença de três anomalias arteriais - cœlooping, hipoplasia ou agenesia da artéria cerebelar posteroinferior - e duas venosas - veia bulbar mediana posterior serpiginosa ou ectásica além da presença, em determinados casos, de uma disposição anômala dos vasos que não pôde ser classificada. As modificações da rede vascular da fossa posterior, observadas nesses pacientes, provavelmente desempenham papel de destaque na fisiopatologia do quadro neurológico, bem como nas complicações pós-operatórias, pois podem acarretar distúrbios na suplência sanguínea de estruturas da região. Dessa forma, o conhecimento dos padrões vasculares anormais descritos neste trabalho servirá de auxílio ao cirurgião, minimizando o risco de lesão iatrogênica desses vasos e, conseqüentemente, mais sequelas.

Palavras-Chave: Anomalias Vasculares, Junção Craniocervical, Malformações Craniocervic.



ASPECTOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS, DIAGNÓSTICOS, TERAPÊUTICOS E PROGNÓSTICO
DE PACIENTES COM ADENOCARCINOMA DE COLON

ADERÊNCIA A DIRETRIZES DE RASTREAMENTO DE ADENOCARCINOMA DE COLON EM
PARENTES DE PRIMEIRO GRAU DE PACIENTES COM CÂNCER DE CÓLON NO ESTADO DA
PARAÍBA.

ARETUZA IOLANDA PIMENTEL DE ALMEIDA TORRES – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (aretuzatorres@hotmail.com)

JOSE EYMARD MORAES DE MEDEIROS FILHO - Orientador
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (eynard.med@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A incidência e mortalidade por câncer de intestino têm apresentado, no mundo todo, uma tendência ao crescimento, em especial em países desenvolvidos e áreas urbanas de países menos desenvolvidos. Câncer colorretal é o quinto câncer mais diagnosticado no Brasil, é a quarta causa mais importante de mortes por câncer no País e cerca de metade de doentes morrem em menos de cinco anos após tratamento. As manifestações clínicas insidiosas e as dificuldades inerentes ao mais precoce diagnóstico fundamentam as preocupações que há no sentido de levar em frente às campanhas populares de prevenção do câncer colorretal, cujo teor pode incluir o esclarecimento a respeito dos fatores de riscos - genéticos, alimentares e raciais - em todos os programas possíveis que visam prevenir e rastrear o câncer dos cólons. O presente estudo teve por objetivo averiguar se a informação da importância do rastreio está sendo repassada aos pacientes diagnosticados com câncer de cólon e se é de fato realizado por seus parentes de primeiro grau que se adequem às diretrizes. A investigação constitui-se de um estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa. As informações foram coletadas através de questionário pré-formulado pelos pesquisadores. A amostra foi composta por 21 pacientes de ambos os sexos e de idades variando entre 28 e 77 atendidos para tratamento do câncer de cólon no Hospital Napoleão Laureano no município de João Pessoa-PB nos serviços de oncologia clínica e/ou de quimioterapia. Desses pacientes apenas 2 (9,52%) responderam que haviam recebido informação da importância da prevenção para câncer de cólon. Através dos 21 pacientes 179 parentes de primeiro grau foram contactados. Desses, 100 (55,87%) parentes deveriam ter sido submetidos aos testes de rastreio. Dos quais apenas 5 (5%) realizaram os exames recomendados para investigação do câncer de cólon. Por ser tratável, com grande possibilidade de cura, quando descoberto precocemente, é imprescindível o repasse de informação à população sobre a importância do diagnóstico precoce dessa doença na população de risco. Como resultado da nossa pesquisa reconhecemos a falha na comunicação da relação médico-paciente, onde a importante informação da pesquisa da doença nos parentes de primeiro grau não foi dada de forma satisfatória na nossa amostra.

Palavras-Chave: Neoplasias do cólon, programas de rastreamento, prevenção secundária..



**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA
INFLAMATÓRIA INTESTINAL EM AMBULATÓRIO DE NÍVEL TERCIÁRIO**

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS, CLÍNICOS E CARACTERIZAÇÃO DO IMPACTO NA QUALIDADE
DE VIDA DOS PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL**

DIEGO ALMEIDA DE SOUZA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (diegoo.almeida1@gmail.com)

JOSE EYMARD MORAES DE MEDEIROS FILHO - Orientador

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (eynard.med@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

As doenças inflamatórias intestinais são doenças crônicas associadas com inflamação do trato gastrointestinal e compreendem duas formas principais de apresentação: a Retocolite Ulcerativa (RCU) e a Doença de Crohn (DC), que são entidades clínicas distintas. O objetivo do trabalho é evidenciar o perfil epidemiológico dos pacientes portadores das Doenças Inflamatórias Intestinais, acompanhados no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW-UFPB), avaliar sua qualidade de vida mediante aplicação do questionário IBDQ e demonstrar qual dos domínios desse questionário exerce maior influência na qualidade de vida dos pacientes. Realizou-se um estudo descritivo e exploratório, de abordagem quantitativa, do tipo observacional e transversal, envolvendo os pacientes portadores de Doença Inflamatória Intestinal atendidos no ambulatório de Gastroenterologia e Hepatologia do HULW-UFPB. A amostra foi não-probabilística por conveniência, compreendendo pacientes de ambos os sexos com idade igual ou superior a 18 anos, de todas as raças, que já tenham diagnóstico de Doença Inflamatória Intestinal estabelecido e que venham sendo acompanhados nesse mesmo ambulatório. Foram coletadas informações que caracterizassem a amostra, compreendendo idade, sexo, estado civil, grau de instrução, procedência, ocupação e tratamento atual. Em seguida, foi aplicado o questionário Inflammatory Bowel Disease Questionnaire (IBDQ). Foram avaliados 25 pacientes portadores de DII, acompanhados no ambulatório de Gastroenterologia e Hepatologia do HULW-UFPB, sendo 14 do sexo feminino e 11 do masculino com média de idade de 38,9 anos, sendo a idade mínima de 18 anos e a idade máxima de 79 anos. Concluiu-se que, nesta amostra, os pacientes portadores de Doença de Crohn apresentaram melhor qualidade de vida do que os portadores de Retocolite Ulcerativa e que o domínio que mais influenciou as pontuações de ambos os grupos foram o de Sintomas Sistêmicos para a DC e o de Sintomas Intestinais para a RCU.

Palavras-Chave: Doença de Crohn, Retocolite Ulcerativa, Qualidade de vida..



**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA
INFLAMATÓRIA INTESTINAL EM AMBULATÓRIO DE NÍVEL TERCIÁRIO**

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS, CLÍNICOS, DIAGNÓSTICOS E PROGNÓSTICOS DOS
PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL**

RENATA DE MEDEIROS DUTRA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (renata_mdutra@hotmail.com)

JOSE EYMARD MORAES DE MEDEIROS FILHO - Orientador

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (eynard.med@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

As doenças inflamatórias intestinais são doenças crônicas associadas com inflamação do trato gastrointestinal e compreendem duas formas principais de apresentação: a Retocolite Ulcerativa (RCU) e a Doença de Crohn (DC). O objetivo do trabalho é evidenciar o perfil epidemiológico dos pacientes portadores das Doenças Inflamatórias Intestinais (DII) acompanhados no HULW-UFPB, avaliar sua qualidade de vida mediante aplicação do questionário IBDQ e o impacto na qualidade de vida dos pacientes portadores de DII de acordo com o tipo de tratamento utilizado atualmente por eles. Realizou-se um estudo descritivo e exploratório, de abordagem quantitativa, do tipo observacional e transversal, envolvendo os pacientes portadores de DII atendidos no ambulatório de Gastroenterologia e Hepatologia do HULW-UFPB. A amostra foi aleatória, compreendendo pacientes de ambos os sexos com idade igual ou superior a 18 anos, de todas as raças, que já tenham diagnóstico de DII estabelecido e que vinham sendo acompanhados nesse ambulatório. Foram coletadas informações que caracterizassem a amostra: idade, sexo, estado civil, grau de instrução, procedência, ocupação e tratamento atual. Em seguida, foi aplicado o questionário Inflammatory Bowel Disease Questionnaire (IBDQ). Foram avaliados 25 pacientes portadores de DII, acompanhados no ambulatório de Gastroenterologia e Hepatologia do HULW, sendo 14 do sexo feminino e 11 do masculino com média de idade de 38,9 anos, sendo a idade mínima de 18 anos e a idade máxima de 79 anos. Concluiu-se que, nesta amostra, os pacientes portadores de DC apresentaram melhor qualidade de vida que os portadores de RCU e que os usuários de apenas Imunossupressor como tratamento obtiveram melhor pontuação pelo IBDQ em comparação com as pontuações médias obtidas na utilização dos outros esquemas terapêuticos.

Palavras-Chave: Retocolite Ulcerativa, Doença de Crohn, Qualidade de vida..



AVALIAÇÃO DA VACINAÇÃO EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS AUTOIMUNES NO SERVIÇO DE REUMATOLOGIA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

ANÁLISE DA INCIDÊNCIA DE DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS AUTOIMUNES APÓS O INÍCIO DO TRATAMENTO

LUIZ PAULO GOMES DOS SANTOS ROSA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (pauloluiz66@gmail.com)

EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (eutilia@terra.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Pacientes portadores de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) e Artrite Reumatóide (AR), doenças reumáticas autoimunes, apresentam níveis variados de imunossupressão tanto devido as características próprias da doença, quanto em virtude do tratamento com drogas imunossupressoras. Desse modo, apresentam risco maior de acometimento por Doenças Infecçãocontagiosas (DI) do que a população em geral. A vacinação desponta como principal alternativa na prevenção de tais quadros infecciosos. Este estudo visa investigar se os pacientes portadores de doenças autoimunes atendidos no ambulatório de reumatologia de um hospital universitário, após o início do tratamento para as doenças, foram acometidos por alguma doença infecçãocontagiosa dentre as que podem ser prevenidas por meio de vacinação. Foi utilizado um modelo observacional, intervencionista e transversal, com abordagem quanti-qualitativa através da aplicação de um questionário abordando aspectos sócio demográficos, dados clínicos, orientação sobre vacinação por parte do médico e acometimento por doenças infecçãocontagiosas. Foram avaliados 154 pacientes, dos quais 94 (61%) apresentaram uma ou mais doença infecciosa durante o curso da doença autoimune, sendo 59 (62,7%) portadores de LES e 35 (37,3%) de AR. No total, foram relatados 106 quadros infecciosos sendo 74 (69,81%) gripe, 22 (20,75%) pneumonia, dois (1,89%) coqueluche, um (0,94%) difteria e sete (6,60%) com outras infecções. Dos 143 pacientes que estavam em uso de algum medicamento para o tratamento de sua doença auto imune 113 usavam de drogas modificadoras do curso da doença, sendo 75 de LES e 38 de AR; 110 usavam corticoesteróides, sendo 76 de LES e 34 de AR; oito pacientes usavam anti-inflamatórios, sendo 4 de LES e 4 de AR; dois pacientes usavam biológicos, sendo um portador de LES e um de AR; 12 pacientes usavam outros medicamentos, sendo três de LES e nove de AR. O teste Qui-quadrado de Independência com correlação de Yates demonstrou associação significativa de pequeno efeito entre a ocorrência de doença infecçãocontagiosa e o uso de drogas modificadoras do curso da doença, $p=0,048$, $\phi=-0,165$, $\chi^2=3,12$ e associação significativa de pequeno efeito entre a ocorrência de doença infecçãocontagiosa e o uso de corticoesteroides, $p=0,001$, $\phi=-0,261$, $\chi^2=9,34$, o que nos permite concluir que nessa amostra o uso dessas drogas pode estar associado a ocorrência de doença infecçãocontagiosa em pacientes com doença autoimune. 129 pacientes (83,7%) dentre os avaliados não receberam orientação médica quanto a necessidade de vacinação e apenas 18 (11,6 %) foram orientados. Portanto, os pacientes portadores de doenças auto imunes, apresentam uma maior suscetibilidade para contrair doenças infecçãocontagiosas, seja em virtude do tratamento com drogas imunossupressoras ou das características próprias da doença. Considerando as diversas evidências que garantem grau de eficácia e segurança confiáveis para o uso de vacinas nestes pacientes, fica demonstrada a necessidade de melhor orientação por parte dos profissionais de saúde quanto a importância da vacinação para prevenir o acometimento por DI nessa população.

Palavras-Chave: doenças infecçãocontagiosa, lúpus eritematoso sistêmico, artrite reumatoide.



AVALIAÇÃO DA VACINAÇÃO EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS AUTOIMUNES NO SERVIÇO DE REUMATOLOGIA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO CALENDÁRIO VACINAL BÁSICO BRASILEIRO EM PORTADORES DE DOENÇAS AUTOIMUNES

BRUNA JOVANE AMORIM LANDIM – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (bruna_jovane@hotmail.com)

EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE - Orientadora
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (eutilia@terra.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Pacientes portadores de doenças autoimunes apresentam uma prevalência maior de doenças infectocontagiosas que a população em geral, em virtude da própria natureza autoimune da doença ou pelo uso de medicamentos imunossupressores. A vacinação entra como medida preventiva para evitar o contágio desses pacientes, sendo necessária a orientação médica para vaciná-los. Ainda existem contradições na literatura sobre o uso das vacinas com vírus vivos atenuados em pacientes portadores de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) e Artrite Reumatóide (AR), pois essas vacinas podem conduzir a infecções graves nos pacientes imunodeprimidos, sendo portanto contraindicadas. Caso a vacinação seja estritamente necessária, orienta-se a interrupção do tratamento imunossupressor por prazo pré-estabelecido para poder vaciná-los. Por outro lado, as vacinas inativadas, por serem seguras e eficazes, oferecem poucos riscos e por isso devem ser prescritas aos pacientes portadores de doenças autoimunes mesmo em uso de terapia imunossupressora, com a exceção do tratamento com o Rituximabe(RTX), sendo nesses casos necessária a interrupção da droga para poder vaciná-los. No entanto, apesar dessas recomendações, observamos na prática clínica que os pacientes com diagnóstico de doença autoimune tem baixa taxa de vacinação em decorrência do conhecimento insuficiente da classe médica sobre eficiência, segurança e contra-indicações das vacinas. Portanto, o objetivo desse trabalho é atualizar e conscientizar os reumatologistas sobre a importância do cumprimento do calendário vacinal brasileiro para adultos nos pacientes portadores de LES e AR no Serviço de Reumatologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) .

Palavras-Chave: vacinação, lúpus eritematoso sistêmico, artrite reumatóide.



AVALIAÇÃO DA VACINAÇÃO EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS AUTOIMUNES NO SERVIÇO DE REUMATOLOGIA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

INTERVENÇÃO ORIENTADORA SOBRE A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO EM PACIENTES ADULTOS COM DOENÇAS AUTOIMUNES

BRUNA RODRIGUES DE ALMEIDA – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (bruna_almeida92@yahoo.com.br)

EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (eutilia@terra.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A vacinação é uma das formas de se prevenir doenças infecciosas. É eficaz na redução da morbi-mortalidade em pacientes com doenças reumatológicas em tratamento imunossupressor. Sabendo-se disso, deve-se revisar e atualizar o cartão vacinal antes de iniciar drogas modificadoras do curso de doença (DMCD) sintéticas ou biológicas. Esta prática, no entanto muitas vezes é relegada a segundo plano, deixando grande parcela de pacientes desprotegidos contra doenças infecciosas passíveis de prevenção.^{13,14}. Essa condição suscita questões quanto a possibilidade de a vacinação desencadear ou piorar uma doença reumatológica, a sua eficácia e aos possíveis riscos da vacinação nesses pacientes². A cobertura vacinal dos pacientes com doenças reumáticas é subótima.^{13,14} A vacinação de pacientes adultos com doenças auto-imunes representa uma estratégia para diminuir o risco de infecções. No entanto, algumas vacinas oferecem risco de exacerbação da doença auto-imune². As vacinas contendo agentes vivos, geralmente são contra-indicadas para indivíduos que apresentam condições que determinam acentuado comprometimento da imunidade; as vacinas que contêm agentes mortos ou apenas frações antigênicas, apesar de serem menos imunogênicas e conferirem menores taxas de proteção aos imunodeprimidos, quando comparadas aos normais, são seguras e devem ser administradas a esses indivíduos⁸. Porém, a experiência internacional tem demonstrado segurança na administração da maioria das vacinas vigentes no calendário, no sentido de não induzir piora na atividade ou na reativação de manifestações das doenças reumáticas.⁵ Assim, diante das inúmeras evidências apontadas e considerando a necessidade de adequá-las ao contexto da saúde pública brasileira², desponta como essencial uma investigação que tenha como objetivo avaliar e orientar os pacientes portadores de doenças autoimunes quanto à necessidade de cumprir adequadamente o calendário vacinal básico indicado pelo Ministério da Saúde. Devido a carência de estudos que se propõem a avaliar o cumprimento do calendário vacinal por pacientes portadores de doenças autoimunes, o tema é de suma relevância, procurando atentar para a necessidade da vacinação compulsória neste grupo populacional específico, sobretudo por serem imunossuprimidos e mais susceptíveis a infecções. Procura buscar também, a contribuição para com a pesquisa educacional na área médica e para o estabelecimento de prioridades de investigação na área, visto que não há estudos realizados no Brasil até o momento sobre este problema de pesquisa.

Palavras-Chave: Cartão Vacinal, Pacientes Autoimunes, Vacinação.



**AVALIAÇÃO DO SONO EM ESTUDANTES DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA
PARAÍBA**

**FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

LUIZ VIEIRA GOMES SEGUNDO – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (luizvieirags@yahoo.com.br)

MAURUS MARQUES DE ALMEIDA HOLANDA - ORIENTADOR
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (maurusholanda@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

É alta a prevalência de distúrbios do sono entre estudantes de Medicina, sobretudo devido a alguns fatores como a ocorrência de aulas em período integral, a necessidade de grande demanda de tempo para dedicar-se aos estudos e às atividades extracurriculares. O presente estudo avalia o padrão de sono e os fatores associados à sua qualidade entre os estudantes do curso de Medicina da Universidade Federal da Paraíba. Foram analisados 277 estudantes de ambos os sexos, os quais responderam ao questionário Índice de Qualidade do sono de Pittsburgh (PSQI) e à Escala de Sonolência de Epworth (ESE). A análise dos questionários revelou que 72,2% (n = 200) dos estudantes de medicina apresentam qualidade de sono ruim e 81,6 % (n = 226) apresentam sonolência diurna grave. Correlacionaram-se significativamente com a baixa qualidade do sono os seguintes eventos de ocorrência em pelo menos uma vez por semana: dificuldade para dormir (OR = 16,67; p = 6,9680x10⁻⁹), uso de medicamentos para dormir (OR = 4,62; p = 0,0467), interferência nas atividades diárias (OR = 2,42; p = 0,0022), não adormecer em até 30 minutos pelo menos uma vez por semana (OR = 7,45; p = 4,9090x10⁻⁸), acordar no meio da noite ou de manhã cedo pelo (OR = 3,16; p = 5,8820x10⁻⁵), não respirar confortavelmente (OR = 5,21; p = 0,0059) e ter sonhos ruins (OR = 3,29; p = 0,0009). Não apresentaram relação significativa com a qualidade do sono: precisar levantar para ir ao banheiro (p = 0,6467), tossir ou roncar forte (p = 0,0991), sentir frio (p = 0,0659), sentir calor (p = 0,2229) e sentir dor (p = 0,0722). Recomenda-se a adoção de medidas para redução do estresse e de higiene do sono, visando evitar a maioria dos distúrbios associados, bem como a adoção de horários regulares dedicados ao sono e ao estudo.

Palavras-Chave: estudante de medicina, Qualidade do sono, Sonolência diurna.



CARACTERÍSTICA CLÍNICA E EPIDEMIOLÓGICA DA ACNE MECÂNICA NOS VIOLINISTAS DAS ORQUESTRAS DE JOÃO PESSOA/PB

ANÁLISE SEMIOLÓGICA DE LESÕES DO TIPO ACNE MECÂNICA EM VIOLINISTAS DAS ORQUESTRAS DE JOÃO PESSOA -PB ANALISADAS NO ANO DE 2015

CAROLINA GADELHA PIRES – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (cagadelhapires@gmail.com)

JADER FREIRE SOBRAL FILHO - Orientador

Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (jaderfreire@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A acne é uma doença multifatorial, inflamatória, imunomediada e crônica que afeta a unidade pilosebácea. Ela foi distribuída em quinze tipos, destacando-se a origem mecânica, caracterizada por lesões que surgem em indivíduos com tendência a acne quando ocorrem fricções repetidas, pressão, coadadura ou atrito. Os músicos são um grupo propenso a desenvolver acne mecânica, devido ao longo período que sua pele passa em contato com o instrumento, ocasionando pressão e fricção demasiadas que resulta em lesão acneiforme. No caso dos violinistas e violistas, a região do corpo mais acometida é o pescoço, resultando na denominação de pescoço, nó ou acne do violinista. A base para o diagnóstico do nó do violinista consiste em uma história clínica confirmada com a observação da forma como o músico segura seu instrumento, e a correspondência dos lugares de lesão com os locais em que o violino está em contato com a pele. O estudo tem como objetivos identificar e descrever os locais de acometimento e as lesões elementares mais prevalentes da acne do violinista; analisar o histórico pessoal de cada violinista, os tratamentos prévios utilizados e a recorrência desse tipo de acne mecânica, assim como verificar a sua associação com patologias prévias pessoais. É um estudo observacional e transversal, de caráter epidemiológico, clínico e semiológico com amostra constituída por 35 violinistas, sendo 18 mulheres e 17 homens, de Orquestras da cidade de João Pessoa-PB e coletada no período de abril a julho de 2015. Os dados foram obtidos a partir de entrevistas e registros fotográficos. Os dados foram sistematizados em planilhas e analisados com a utilização de programas estatísticos. A prevalência da acne do violinista foi de 68,57% entre os entrevistados. Nos 24 casos de acne do violinista, as lesões estão presentes em 100% na região abaixo do ângulo da mandíbula, no lado esquerdo. Foram encontradas em apenas duas violinistas, 0,08% dos casos, além do nó do violinista no pescoço, lesões no local do ombro esquerdo em contato com o violino. A lesão elementar mais frequente foi uma área de liquenificação da pele (80,7%), e com alteração da pigmentação em 76,9% (n=20) das lesões. Áreas eritematosas estavam presentes em 57,6% dos casos. As outras lesões elementares encontradas foram: escamas e os cistos (3,8%), cicatriz (11,5%), pápulas (68%), pústulas (30,7%) e largas áreas de induração (7,6%), lesões satélites inflamatórias ao redor da lesão (30,7%). Em 22 músicos (62,8%), dos 35 entrevistados, a lesão tinha aparecido no passado. No nosso estudo, a idade para o início do aparecimento das lesões variou de 10 a 26 anos, prevalecendo a faixa etária entre 16 a 20 anos em ambos os sexos e, em média, após 7,23 anos do início de prática do violino. Em relação ao tratamento, ninguém buscou auxílio médico, contribuindo para elevado índice de recorrência em 100% dos casos. Não foi possível a correlação da acne do violinista com nenhuma outra patologia pessoal prévia que pudesse causar a acne. É uma dermatose ocupacional pouco reconhecida entre os profissionais de saúde, o que enfatiza a importância de difundir os dados obtidos na nossa pesquisa, para auxiliar na identificação, no diagnóstico e na busca de um tratamento eficaz.

Palavras-Chave: Acne, Dermatose ocupacional, Dermatologia.



CARACTERÍSTICA CLÍNICA E EPIDEMIOLÓGICA DA ACNE MECÂNICA NOS VIOLINISTAS DAS ORQUESTRAS DE JOÃO PESSOAPB

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE LESÕES ACNEIFORMES DE ORIGEM MECÂNICA EM VIOLINISTAS DAS ORQUESTRAS DE JOÃO PESSOAPB

VICTORIA ALBINO RIBEIRO BARROS – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (victoriaalbino@hotmail.com)

JADER FREIRE SOBRAL FILHO - Orientador
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (jaderfreire@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Os violinistas são um grupo de risco para condições patológicas de pele. O nó do violinista, como é chamado esse tipo de acne mecânica, é uma lesão conhecida entre os músicos, porém ela ainda é subdiagnosticada por dermatologistas e conta com poucas pesquisas na área. Há também pouca informação sobre essa patologia dentre os acometidos, gerando um desconforto psicossocial e condutas errôneas que levam a recorrência da doença. A importância do projeto se deve ao impacto gerado pelo conhecimento clínico e epidemiológico nos pacientes e principalmente nos profissionais da área, proporcionando uma maior promoção e prevenção da saúde no grupo acometido. Dessa forma, com os dados obtidos pela pesquisa um maior contingente de pessoas será atingido pelas informações geradas, fazendo com que o tratamento seja melhor conduzido, tornando-se mais efetivo. Busca-se, através da diagnose correta melhorar a qualidade de vida dos acometidos. Nosso estudo busca fazer um análise epidemiológica do nó do violinista em violinistas das Orquestras de João Pessoa - PB. A pesquisa é inovadora, visto que até a presente data não foram feitas estudos conclusivos sobre essa dermatose ocupacional no Brasil. Buscamos criar dados que se espelhem na nossa população, propiciando um melhor perfil epidemiológico para os acometidos. Sabendo que, por se tratar de uma patologia relacionada ao trabalho, os indivíduos estão expostos a um desconforto psicossocial que aumenta ainda mais pela carência de informação e pesquisas a respeito. O objetivo geral do projeto é estabelecer as principais características epidemiológicas e semiológicas da acne mecânica em violinistas das Orquestras de João Pessoa - PB, visto que carece de dados a esse respeito no Brasil, tornando a pesquisa de suma importância e necessidade no momento, almejando a criação de dados que orientem os dermatologistas do país.

Palavras-Chave: acne, epidemiologia, dermatologia.



CARCINOMA HEPATOCELULAR: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E CLÍNICA EM HOSPITAIS DE REFERÊNCIA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB

AValiação DO IMPACTO DO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CARCINOMA HEPATOCELULAR EM PACIENTES CIRRÓTICOS EM HOSPITAL TERCIÁRIO

CRISTIAN DE SOUZA DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (cristianshsz@gmail.com)

JOSE EYMARD MORAES DE MEDEIROS FILHO - Orientador
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (eynard.med@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

O carcinoma hepatocelular (CHC) é o câncer primário do fígado, derivado dos hepatócitos, surgindo quando há uma mutação nos genes dessas células, fazendo-as se multiplicar desordenadamente. Possui uma prevalência de 70-85% das neoplasias hepáticas primárias, sendo a terceira causa de morte por câncer. É, portanto, um câncer agressivo, e os pacientes sem tratamento têm um tempo de vida média inferior a um mês. Os principais fatores de risco para o Hepatocarcinoma incluem a infecção pelo HVB e HVC, doenças hepáticas por consumo de álcool, a exposição à aflatoxina e a esteatose hepática não alcoólica. Assim, tem-se o propósito de avaliar os impactos do diagnóstico precoce e tratamento dos portadores de CHC como também o rastreamento dos mesmos nos serviços, acompanhados nos ambulatórios de Gastroenterologia e Hepatologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) na cidade de João Pessoa/PB. Caminhou-se num estudo descritivo e exploratório, de abordagem quantitativa, do tipo observacional e transversal. Participaram pacientes com idade igual ou superior a 18 anos que já tinham diagnóstico de CHC e eram acompanhados. Da amostra de 29 pacientes com CHC, 8 eram do sexo feminino e 21 do masculino, predominando raça branca. 47% apresentavam etiologia por infecção pelo vírus C. Quanto ao número e tamanho dos nódulos observou-se que 06 (20%) pacientes apresentaram nódulos únicos com diâmetro menor que 3 cm, 7 (23,3%) apresentaram nódulos únicos entre 3 e 5 cm e 2 (6,6%) apresentaram nódulos únicos maior que 5 cm. 05 (17,24%) apresentaram nódulos múltiplos menor ou igual a 3 cm e 08 (27,5%) maiores que 3 cm. Quanto ao tratamento, foram submetidos ao transplante, à ressecção, quimioembolização e ablação, sendo 13 (44,8%) submetidos ao transplante ou ressecção, pois se enquadravam dentro dos critérios de ressecção e/ou transplante (nódulos únicos até 5cm ou até 3 nódulos menores que 3 cm, Critério de Milão). Destes, 03 evoluíram ao óbito, 09 para cura e 01 recidiva. Quanto aos 16 (55,17%) restantes, submeteram-se à quimioembolização e/ou ablação. Aqui, 07 evoluíram ao óbito, 01 cura, 03 aguardam transplante e 01 recidiva. Quanto ao rastreamento, a maioria, 19 (65,5%), esteve num seguimento médio menor que 06 meses, 02 (6,9%) entre 6 e 12 meses e 08 (27,6%) num seguimento superior a 12 meses. Mediante os resultados, podemos avaliar que existem falhas no rastreamento dos pacientes cirróticos e por fim um diagnóstico precoce deficiente, tendo em vista que a maioria teve seu início de acompanhamento já com o hepatocarcinoma diagnosticado ou subdiagnosticado, (58,6%), e apresentando resultado de 01 cura, em contrapartida dos que foram rastreados e diagnosticados em tempo favorável de pelo menos 6 meses de seguimento, (34,5%), com um resultado de 09 curas.

Palavras-Chave: hepatocarcinoma, diagnóstico precoce, rastreamento..



CARCINOMA HEPATOCELULAR: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E CLÍNICA EM HOSPITAIS DE REFERÊNCIA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB

INQUÉRITO EPIDEMIOLÓGICO E ANÁLISE CLÍNICA DE CASOS DE CARCINOMA HEPATOCELULAR DIAGNOSTICADOS EM HOSPITAIS DE REFERÊNCIA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB

ARTHUR WAGNER PIMENTEL DE SOUSA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (arthur_wagner14@hotmail.com)

JOSE EYMARD MORAES DE MEDEIROS FILHO - Orientador

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (eynard.med@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Dentre estas neoplasias malignas do fígado, o carcinoma hepatocelular (CHC) é o mais frequente, com alta agressividade e letalidade, sendo o 5º e o 7º tipo de câncer mais comum, respectivamente em homens e mulheres, no mundo, com mais de 600 mil novos casos diagnosticados por ano. A incidência aumenta com a idade com pico aos 70 anos. O principal fator de risco é a cirrose, devido, principalmente as hepatites crônicas B e C, além do abuso de álcool. 80% a 90% dos casos ocorrem na vigência de cirrose. Em sua maioria o prognóstico é ruim, com taxa de sobrevida média em cinco anos de 5%. A vigilância se dá através da ultrassonografia (USG) a cada 6 meses. Tem havido dificuldades com relação ao estabelecimento do diagnóstico precoce, devido ao rápido crescimento tumoral e à ausência de sintomas iniciais. O objetivo foi analisar o perfil epidemiológico e sociodemográfico, bem como descrição das prováveis etiologias e dos métodos diagnósticos e terapêuticos na conduta dos pacientes com CHC do Hospital Napoleão Laureano, e no Hospital Universitário Lauro Wanderley, da cidade de João Pessoa - PB. A coleta dos dados foi realizada através da revisão de prontuários dos pacientes diagnosticados com CHC, dos hospitais referidos. Foram analisados 18 prontuários dos últimos 05 anos. As seguintes variáveis foram analisadas: idade, sexo, estado civil, etnia, cirrose, provável etiologia da doença hepática, escore de Child-Pugh, MELD (Model for End Stage Liver Disease), valor da alfa-fetoproteína (AFP), sintomas, métodos diagnósticos, número e tamanho dos nódulos e o tratamento. De 18 pacientes a maioria era do sexo masculino (61,1%), casado (50%), pardo (38,9%) e com idade entre 56 e 68 anos (M = 79,35; dp = 12,6). Os dados replicam os achados da literatura com relação à média de idade de ocorrência do CHC e ao gênero mais acometido (masculino). 33,3% (n=6) eram portadores de hepatite C crônica, 22,2% (n=4) tiveram como provável etiologia o excesso do consumo etílico, 11,1% (n=2) eram portadores de hepatite B crônica, e 33,3% tiveram como etiologia outra(s) causa(s) não especificada(s), o que corrobora com a literatura, mostrando a infecção pelo vírus C, como a principal causa de desenvolvimento do CHC no ocidente. 72,2% (n=13) tinham cirrose hepática e apenas 27,7% (n=5) não tinham em seus prontuários a informação sobre a presença ou não de cirrose. Oito pacientes tinham um valor de AFP < 200ng/ml e sete com AFP > 200ng/ml, no momento do diagnóstico, mostrando um baixo rendimento deste exame como ferramenta diagnóstica. A maioria, 61,1% (n=11), possuía apenas um nódulo e 77,8% (n=14) tinham o tumor em estágio bem desenvolvido ao exame de imagem, com diâmetros > 2cm. O achado característico de hipervascularização e washout na fase venosa foi observado em 33,3% (n=6), porém, 66,7% (n=12) não tinham a informação no prontuário. 38,9% dos pacientes (n=7) não receberam tratamento curativo, apenas paliativo. E a minoria, 16,7% (n=3), era pacientes cirróticos com pior função hepática demonstrada por categoria C, do índice de Child-Pugh. Tendo um MELD com uma média de 13,53. Muitos dados não foram analisados por falta de informação nos prontuários. Todavia, apesar da população do estudo pequena, esta pesquisa se faz importante, uma vez que há escassez de dados epidemiológicos e clínicos sobre o carcinoma hepatocelular na Paraíba.

Palavras-Chave: carcinoma hepatocelular, cirrose, hepatite crônica.



**DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE MEDIDA DE EXPOSIÇÃO SOLAR E FOTOPROTEÇÃO
ESPECÍFICA PARA PACIENTES PORTADORES DE LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO (LES)**

**PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DOS PACIENTES PORTADORES DE LÚPUS
ERITEMATOSO SISTÊMICO (LES)**

IVANA TEIXEIRA DE AGUIAR – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (ivanataguiar@gmail.com)

EUTILIA ANDRADE MEDEIROS FREIRE - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (eutilia@terra.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica do tecido conjuntivo que se caracteriza por acometer diversos órgãos e sistemas e apresentar importantes distúrbios imunológicos, com a presença de autoanticorpos dirigidos a componentes intracelulares. Embora possa ocorrer em ambos os sexos e em qualquer faixa etária, incide mais frequentemente em mulheres jovens na fase reprodutiva, numa proporção de 6 a 10 mulheres para um homem, com pico de incidência entre 15-45 anos. As formas clínicas do LES são variadas, podendo envolver qualquer órgão ou sistema, isolada ou simultaneamente, em qualquer período da doença. A pele é um dos órgãos-alvo afetados de forma mais variável pela doença, constituindo as lesões cutâneas 4 dos 11 critérios estabelecidos pelo American College of Rheumatology (ACR), revisado em 1997. Tendo em conta a participação central da luz solar no lúpus, é importante para o paciente estabelecer proteção eficiente contra os raios ultravioletas durante todo o ano. Objetivando conhecer o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes portadores de Lúpus Eritematoso Sistêmico atendidos no ambulatório especializado de Reumatologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley/PB, no período de setembro/2014 a junho/2015, foi realizado um estudo epidemiológico transversal. A seleção da amostra foi feita por técnica não probabilística e consecutiva dos pacientes portadores de LES atendido no ambulatório especializado- atendendo aos critérios de exclusão-, que responderam ao questionário sociodemográfico e clínico de forma voluntária. Foram utilizados os programas Microsoft Office Excel 2010 e SPSS 23.0 para criação do banco de dados e análise das variáveis, respectivamente. Foram avaliados 49 pacientes, dos quais 91,8% são mulheres, com idade entre 16 e 77 anos (média de 36,7), casadas (53,1%), residentes na cidade de João Pessoa (49%), com renda familiar de menos de 1500 reais e que concluíram o Ensino médio (40,9%). Essas pacientes foram diagnosticadas com LES, em média, há cerca de 5 anos, fazem uso de Prednisona e Reuquinol (41,3%), ficam expostas menos de 1 hora por dia a luz solar (87,3% durante a semana e 95,9% nos finais de semana), usam protetor solar (87,7%), não fumam nem fazem uso de bebida alcoólica (87,8% e 85,7% respectivamente) e que tiveram FAN positivo como critério diagnóstico mais frequente (em 87,1%). Conhecer o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes é de fundamental importância para a Saúde Pública, uma vez que é através desses dados que devem ser feitas estratégias para informação para a população e tratamento da doença. O presente estudo cumpre seu objetivo de caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico relevante dos pacientes atendidos no Hospital Universitário Lauro Wanderley, sendo importante para um maior conhecimento das características dos pacientes e criação de medidas direcionadas a necessidades dos mesmos. Sugerimos ainda, novos estudos, para que possamos expandir os dados analisados e, em associação com esse, criar um perfil mais amplo dos portadores de Lúpus Eritematoso Sistêmico.

Palavras-Chave: Lúpus Eritematoso Sistêmico, Fatores Socioeconômicos, Estudos transversais.



DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA, MEMÓRIA E DÉFICIT COGNITIVO

AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA DPOC E DAS ALTERAÇÕES DE TROCA GASOSA E FUNÇÃO PULMONAR VENTILATÓRIA NA MEMÓRIA E NO DÉFICIT COGNITIVO EM PACIENTE AMBULATORIAL

TATIANA PATRICIA TEIXEIRA BEZERRA – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (tatiana.patricia@hotmail.com)

FATIMA MARIA MACEDO DOS SANTOS - Orientadora
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (drafatimamacedo@ig.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é um distúrbio prevenível e tratável, caracterizado por limitação crônica ao fluxo aéreo de forma progressiva, associada a resposta inflamatória crônica exagerada nas vias aéreas provavelmente associada a inalação de partículas nocivas ou gases. O comprometimento obstrutivo do fluxo aéreo e o dano da membrana alveolar culminam com déficit nas trocas gasosas, levando progressivamente à hipóxia, diminuição da pressão arterial de O₂ a nível capilar, hiperventilação compensatória e posteriormente, retenção de CO₂. A redução na concentração sanguínea de oxigênio, leva a um dano neuronal que se correlaciona ao déficit da sua função. Estudos tem mostrado um comprometimento cognitivo e de memória em pacientes portadores de DPOC. Assim, esperamos encontrar resultados compatíveis com a literatura mundial, que mostra um déficit progressivo de cognição e de memória em pacientes portadores de DPOC, resguardando os vieses populacionais. Para isso, realizamos um estudo transversal com pacientes portadores de DPOC atendidos no ambulatório 1 da Pneumologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley/UFPB. O Grupo I de 40 pacientes com diagnóstico para DPOC segundo os critérios do GOLD, sendo 9 do sexo masculino e 31 do sexo feminino cuja idade variou entre 40 e 79 anos. Um grupo controle (Grupo II) de 40 indivíduos sem patologias respiratórias, sendo 28 Mulheres e 12 Homens com idade variando entre 40 e 69 anos, foi selecionado. Além de formar um perfil obstrutivo/hipoxêmico na população DPOC atendida, estabelecemos a relação entre o estado clínico/laboratorial e sua correspondência quanto a cognição e memória, utilizando ferramentas específicas no diagnóstico neuropsíquico desses pacientes. No Grupo I, o Pico de Fluxo Expiratório teve valor médio de 249,7 L/min, variando entre 100 L/min e 590 L/min. A Saturação de oxigênio medida pela Oximetria de Pulso (SpO₂) variou entre 90% e 99%, apresentando média de 97%, mostrando-se reduzido (abaixo de 95%) em 7,5% dos casos. A avaliação da cognição apresentou escore entre 11 e 30 pontos, com média de 24 pontos, sendo observado Déficit Cognitivo em 35% dos pacientes portadores de DPOC. Ao avaliar a memória, verificamos em nossa amostra escore geral variando entre 28 e 51 pontos. Com 22,5% apresentando baixo comprometimento, 32% mostrando comprometimento moderado e 45% importante comprometimento de memória. No grupo controle, o Fluxo Expiratório Máximo teve média de 412,6 L/min variando entre 250 L/min e 500L/min. A SpO₂ variou entre 95% e 99%, apresentando média de 98% e nenhum paciente esteve abaixo do limite de normalidade. Neste grupo, a avaliação da cognição mostrou escore variando entre 19 e 30 pontos, com média de 26 pontos e Déficit Cognitivo em 12,5% dos indivíduos. Ao avaliarmos o Déficit de Memória no Grupo II, encontramos variação de 22 a 42 pontos no escore geral. Onde 57,5% apresentaram baixo comprometimento, 32,5% comprometimento moderado e 10% com importante comprometimento de memória. Os resultados de Hematócrito e PCR mostraram-se dentro dos limites de normalidade nos dois grupos da amostra. Observamos variação inversamente proporcional entre o grau de gravidade da DPOC e os dados do Pico de Fluxo Expiratório, Oximetria, Memória e Cognição. Onde menores valores de Pico de Fluxo Expiratório corresponderam a um maior déficit de cognitivo e de memória.

Palavras-Chave: DPOC, Cognição, Memória.



ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA PREVALÊNCIA DE ARTRITE PSORIÁSICA NA INFÂNCIA

**ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA PREVALÊNCIA DE ARTRITE PSORIÁSICA PEDIÁTRICA
DIAGNOSTICADAS EM AMBULATÓRIO DE PSORÍASE DE UM HOSPITAL PÚBLICO NO
MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB**

JADER BRUNO FORMIGA PINHEIRO – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (jbviolinista@gmail.com)

ESTHER BASTOS PALITOT - Orientadora

Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (estherpalitot@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Introdução: A psoríase é uma doença inflamatória crônica da pele e das articulações, imunomediada, de base genética, com grande polimorfismo de expressão clínica. Está associada a determinantes ambientais, geográficos e étnicos, além de contar com a participação do complexo de histocompatibilidade, podendo ocorrer em qualquer faixa etária, porém com picos entre a segunda e a quinta década de vida. Tais fatores comprometem a diferenciação celular gerando a hiperplasia epidérmica e renovação de queratinócitos acelerada característicos da doença. (CONSENSO BRASILEIRO DE PSORÍASE, 2012). A artrite psoriásica surge de 5 a 8% dos pacientes com Psoríase na faixa etária pediátrica, enquanto que nos adultos corresponde aproximadamente 25 %. Caracteriza-se por uma doença inflamatória das articulações, correspondendo a uma doença reumática crônica incluída no grupo das Espondiloartrites. (NÚCLEO DE ESTUDOS DE DOENÇAS AUTOIMUNES, 2006). Objetivos: identificar a prevalência de artrite psoriásica em pacientes com diagnóstico de psoríase atendidos no ambulatório de dermatologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, além de determinar a distribuição segundo sexo, idade, cor de pele e a frequência dos antecedentes familiares de psoríase nesses pacientes. Metodologia: pesquisa documental dos registros clínico hospitalares dos pacientes que foram atendidos no Centro de Referência de Apoio e Tratamento da Psoríase na Paraíba CRATP-PB - CRATP-PB - de agosto de 2014 a julho de 2015. A coleta foi realizada por estudante de Medicina e enfermeira do Ambulatório de Psoríase, previamente treinados para este fim. Após a coleta de dados, os pesquisadores selecionaram os casos de artrite psoriásica pediátrica, aplicando-se os critérios de inclusão preconizados na definição de caso do projeto inicial. Os dados colhidos foram organizados em tabelas do Excel e posteriormente analisados. Resultados: o CRATP-PB atendeu 120 pacientes com psoríase de agosto de 2014 a julho de 2015, dos quais 16 pertencem à faixa etária pediátrica (13,3%), destes últimos, 9 (56,25%) são portadores de artrite psoriásica, sendo 6 (66,6%) do sexo masculino e 3 (33,3%) do sexo feminino. 100% dos pacientes com artrite psoriásica pediátrica eram pardos e apresentaram antecedentes familiares de psoríase negativos. Conclusões: é de suma importância difundir o conhecimento sobre a artrite psoriásica pediátrica, visto que o diagnóstico precoce permite abordagens que retardem ou impeçam uma evolução desfavorável e limitante dessa condição, a qual pode trazer prejuízos nas atividades cotidianas, escolares e de relacionamento interpessoal. A discussão científica sobre o perfil clínico-epidemiológico dessa condição permitirá o incremento na abordagem diagnóstica e terapêutica, auxiliando, portanto na promoção da qualidade de vida de seus portadores.

Palavras-Chave: Psoríase, Psoríase Infantil, Artrite Psoriásica.



ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA PREVALÊNCIA DE PSORÍASE PEDIÁTRICA

**ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA PREVALÊNCIA DA PSORÍASE EM PACIENTES PEDIÁTRICOS
DIAGNOSTICADOS EM AMBULATÓRIO DE PSORÍASE DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO
WANDERLEY - HULW EM JOÃO PESSOAPB**

RAISSA BEZERRA DIAS – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (rah.dias@hotmail.com)

ESTHER BASTOS PALITOT - Orientadora

Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (estherpalitot@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A psoríase tem caráter imune inflamatório, cutâneo articular, além de ser crônica e recorrente, caracterizada pela hiperplasia epidérmica causada pelo ciclo evolutivo acelerado dos queratinócitos. Pode iniciar em qualquer época da vida, seu início precoce tem pior prognóstico, estando relacionada à história familiar e ao HCLA-Cw0602. A incidência e a prevalência da psoríase em faixas pediátricas variam dependendo da população estudada. O objetivo deste estudo é avaliar a prevalência da psoríase pediátrica, identificar as áreas especiais mais afetadas pela psoríase pediátrica, estudar o comportamento do sexo e cor da pele, em relação às formas de apresentação da psoríase pediátrica. Foi realizada uma pesquisa documental dos registros clínico hospitalares dos pacientes que foram atendidos no CRATP-PB desde o seu início até o término da pesquisa. A coleta foi realizada por estudante de Medicina e enfermeira do Ambulatório de Psoríase, previamente treinados para este fim. Após a coleta de dados, os pesquisadores selecionaram os casos de psoríase, aplicando-se os critérios de inclusão preconizados na definição de caso do projeto inicial. Os dados colhidos foram organizados em tabelas do Excel e posteriormente analisados. O CRATP-PB possui 60 pacientes pediátricos, dos seus 50% foram do sexo feminino e 50% do sexo masculino. Observou-se 51 pacientes acometidos em áreas especiais, correspondente a 85% dos casos. Isoladamente, a região palmo-plantar foi a área especial mais afetada com 41,17%, seguida pelo couro cabeludo 35,3%, dobras 5,88%, face 3,92%, e região ungueal 1,96%; mais de uma área foi acometida em 11,76% dos casos. Foi observado 28,3% dos pacientes pediátricos com artrite psoriásica, tendo prevalência maior no sexo masculino com 58,82% em relação ao sexo feminino com 41,18%. Esse estudo é importante na contribuição do conhecimento da prevalência, peculiaridades e áreas preferenciais de apresentação da psoríase no grupo pediátrico atendido num Centro de Referência Estadual de Psoríase, desta favorecendo a evitar diagnósticos tardios, principalmente de crianças e adolescentes que em virtude do grande polimorfismo da psoríase e das características particulares de apresentação na faixa etária pediátrica, podem retardar e/ou dificultar o diagnóstico. A psoríase na faixa etária pediátrica afeta a qualidade de vida de seus portadores, trazendo prejuízos nas atividades cotidianas, escolares, de relacionamento com familiares e amigos. Mais pesquisas devem ser realizadas, para aprofundar as discussões, podendo melhorar a qualidade de vida desses pacientes e seu tratamento.

Palavras-Chave: Psoríase, Psoríase Pediátrica, Artrite Psoriásica.



**IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES SOCIOECONÔMICOS, AMBIENTAIS E IMUNOLÓGICOS
RELACIONADOS COM A DINÂMICA DA TRANSMISSÃO E O ESTABELECIMENTO DA
LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA EM HABITANTES DE ÁREA ENDÊMICA NO
ESTADO DA PARAÍBA, BRASIL.**

**AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE INTERLEUCINA-10 NO SORO DE PACIENTES COM LTA ANTES E
APÓS O TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO ESPECÍFICO**

KLICIA DUARTE AMORIM – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (kliciaduarte@hotmail.com)

LÚCIO ROBERTO CANÇADO CASTELLANO - Orientador

Depto. **ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (luciocastellano@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

O complexo das Leishmanioses representa um grande problema de saúde pública, as quais ainda são consideradas doenças emergentes e sem controle. A prevalência mundial é de 12 milhões de pessoas infectadas. Na LTA, a citocina IL-10 pode ser produzida e detectada em elevados níveis em células de animais suscetíveis e em macrófagos infectados por *Leishmania* sp., proporcionando diminuição das funções anti-*Leishmania* e facilitando a infecção. Em animais infectados com uma cepa virulenta de *L. (L.) major* e que apresentam lesões não curáveis, observa-se um grande número de células Th1 CD4+CD25 - Foxp3 - capazes de produzir ao mesmo tempo elevados níveis de IFN-gama e IL-10. A IL-10 produzida por essas células é funcional, sendo capaz de diminuir as funções imunoprotetoras na infecção, contribuindo para a formação da lesão e persistência parasitária. Objetivando quantificar os níveis de interleucina-10 (IL-10) no soro de pacientes diagnosticados LTA e comparar a produção de IL-10 antes e após tratamento com quimioterápico específico para LTA, foram avaliados 10 pacientes, atendidos no setor de Doenças Infecto Contagiosas no HULW/UFPB (DIC/HULW), diagnosticados com leishmaniose tegumentar americana no período de 2013 a 2015 e classificados de acordo com a localização e forma das lesões compatíveis com LTA. O diagnóstico do paciente seguiu o padrão utilizado como rotina pelo Setor DIC/HULW e para a dosagem de IL-10 foi utilizada a técnica de ELISA. Os resultados parciais indicaram que o tratamento com quimioterapia específica podem induzir a mudanças importantes na rede de citocinas em pacientes com LTA. Houve um aumento na concentração de IL-10 no soro dos pacientes após a realização da terapêutica para LTA, porém, esse dados não foram estatisticamente significativos. Por isso, novos estudos com um maior número de pacientes são necessários para avaliar melhor os parâmetros clínico-laboratoriais do IL-10 na LTA dentro do Estado da Paraíba.

Palavras-Chave: leishmaniose tegumentar, tratamento, interleucina-10.



**IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES SOCIOECONÔMICOS, AMBIENTAIS E IMUNOLÓGICOS
RELACIONADOS COM A DINÂMICA DA TRANSMISSÃO E O ESTABELECIMENTO DA
LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA EM HABITANTES DE ÁREA ENDÊMICA NO
ESTADO DA PARAÍBA, BRASIL.**

**AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE INTERLEUCINA-4 NO SORO DE PACIENTES COM LTA ANTES E
APÓS O TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO ESPECÍFICO**

ANA TERESA PEREIRA VIEIRA – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (atbita@gmail.com)

LÚCIO ROBERTO CANÇADO CASTELLANO - Orientador
Depto. **ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (luciocastellano@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

O complexo da Leishmaniose é um problema de saúde pública nacional onde as leishmanioses ainda são consideradas doenças emergentes e sem controle. Na LTA, os padrões imunológicos, apesar de desempenharem papel importante na patogênese da doença, ainda não se encontram muito bem estabelecidos. É aceito que a diferença entre resistência e susceptibilidade à infecção está relacionada à expansão de células T auxiliares, Th1 e Th2. Busca-se, com a pesquisa, quantificar os níveis de IL-4 no soro de pacientes diagnosticados com LTA e comparar sua dosagem antes e depois do tratamento específico. Neste estudo, realizou-se a dosagem de IL-4 através do método de ELISA em 07 pacientes atendidos no setor de Doenças Infecto Contagiosas no HULW/UFPB (DIC/HULW), diagnosticados com LTA no período de 2013 a 2015 a partir da análise epidemiológica, forma das lesões compatíveis com LTA e isolamento de Leishmania spp. das lesões e teste Montenegro positivo (>4mm). Observou-se 100% da amostra do sexo masculino, com idade média de 19 anos. A média de lesões foi 01 por paciente e sua localização mais frequente foi nos membros (42%), seguida por tronco e face (28% cada). O total das amostras teve diagnóstico por isolamento do Leishmania sp e pela Intradermorreação de Montenegro positiva e o tratamento seguiu-se com Antimoniato de meglumina, para todos. De forma interessante, antes do tratamento, os pacientes apresentavam níveis baixos de IL4 em relação à dosagem após a quimioterapia. Novas dosagens de outros alvos imunológicos serão aplicadas nestes pacientes, além de uma ampliação nos estudos da via de ativação da IL-4. Há a necessidade de mais estudos acerca do tema, devido ao caráter endêmico da doença no Brasil, sendo extremamente preciso aprofundar o entendimento sobre o papel imunomodulador do tratamento de escolha.

Palavras-Chave: Leishmaniose cutânea, citocinas, interleucina-4.



**IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES SOCIOECONÔMICOS, AMBIENTAIS E IMUNOLÓGICOS
RELACIONADOS COM A DINÂMICA DA TRANSMISSÃO E O ESTABELECIMENTO DA
LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA EM HABITANTES DE ÁREA ENDÊMICA NO
ESTADO DA PARAÍBA, BRASIL.**

**AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE ÓXIDO NÍTRICO NO SORO DE PACIENTES COM LTA ANTES E
APÓS O TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO ESPECÍFICO**

FLÁVIA RODRIGUES BASTOS DOS SANTOS – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (favinharodrigues@hotmail.com)

LÚCIO ROBERTO CANÇADO CASTELLANO - Orientador
Depto. **ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (luciocastellano@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Sabe-se que o óxido nítrico (NO) exerce papel fundamental na proteção durante infecções pelo Leishmania. Na Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), os padrões imunológicos, apesar de desempenharem papel importante na patogênese da doença, ainda não se encontram muito bem estabelecidos. Estudos acerca do papel do NO em infecção humana por Leishmania braziliensis e o seu efeito durante o tratamento quimioterápico da LTA justifica a realização deste trabalho. Neste estudo, buscou-se esclarecer o efeito desta molécula na LTA ao objetivar sua dosagem antes e após o tratamento quimioterápico de pacientes com LTA provenientes do Estado da Paraíba. Foram estudados 10 pacientes atendidos no setor de Doenças Infecto Contagiosas no HULW/UFPB (DIC/HULW), diagnosticados com leishmaniose tegumentar americana no período de 2013 a 2015 e classificados de acordo com a localização e forma das lesões compatíveis com LTA. Os dados clínicos e as amostras colhidas por venopunção em tubos sem anti-coagulantes, nos dias de internação e de alta clínica do paciente no HULW/UFPB foram armazenadas a -20°C de 4ml de sangue colhidos por venopunção, centrifugados e o soro separado e armazenado a -80°C.). A dosagem de NO foi realizada por reação de Griess. Os resultados mostraram que os níveis de óxido nítrico após o tratamento com o quimioterápico N-metil glucamina (Glucantime) manteve-se em relação aos níveis antes do tratamento. Portanto, o efeito do NO durante o tratamento com o quimioterápico não mostrou alterações estatisticamente significativas. Novos estudos são necessários para o melhor entendimento da relação entre produção de NO e o tratamento da LTA com quimioterápicos, e manter constante a necessidade de vigilância epidemiológica, associada aos estudos da relação entre o protozário e o paciente para controle da doença.

Palavras-Chave: leishmaniose cutânea, óxido nítrico, imunologia.



**INFECÇÕES NOSOCOMIAIS CAUSADAS POR KLEBSIELLA PNEUMONIAE EM PACIENTES
INTERNADOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

**PREVALÊNCIA DAS INFECÇÕES HOSPITALARES E PERFIL DE SENSIBILIDADE E RESISTÊNCIA
AOS ANTIMICROBIANOS POR KLEBSIELLA PNEUMONIAE CARBAPENEMASE (KPC)**

STÉFANO RAMOS FARIAS LEITE – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (stefanorfleite1@gmail.com)

JOSE SOARES DO NASCIMENTO - Orientador
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (jsnufpel@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Mundialmente, o crescente aumento de infecções hospitalares gera a necessidade de estudos na área de resistência bacteriana. Uma das bactérias Gram-negativas emergente na prevalência do ambiente nosocomial tem sido *Klebsiella pneumoniae carbapenemase* (KPC), esta possui resistência a múltiplos antibióticos carbapenêmicos (imipenem, meropenem e ertapenem), devido à produção de uma betalactamase denominada de carbapenemase, por isso passou a ser conhecida popularmente como KPC, sendo uma bactéria restrita a ambiente hospitalar, necessitando, portanto, de monitoramento constante. Nos últimos anos, a incidência de infecções hospitalares causadas pela KPC aumentou no Estado da Paraíba. Foi realizado um estudo retrospectivo e descritivo que teve como objetivo analisar as características clínicas e o perfil epidemiológico dos pacientes que apresentaram, a partir do isolamento, em exames microbiológicos clínicos, enterobactérias produtoras de KPC entre 2009 e 2013 no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), na capital João Pessoa-PB. Onze pacientes foram contabilizados nesse estudo, sendo sete homens, com mediana de 66 anos. O tempo desde o início da internação até a positividade do isolamento, em exames microbiológicos, apresentou uma mediana de 33 dias. Todos apresentaram isolamento para KPC em algum momento da internação. Ocorreu predomínio de isolamento em urina (42,85%). A taxa de mortalidade observada nesses pacientes foi de 81,81%. A infecção/colonização em pacientes por KPC está associada a uma alta mortalidade, além de outros fatores, a sensibilidade baixa ao tratamento. Em virtude das poucas opções terapêuticas que existem, deve-se reforçar a implementação de medidas de prevenção e controle da disseminação desses patógenos.

Palavras-Chave: infecções hospitalares, KPC, mortalidade.



ITINERÁRIOS TERAPÊUTICOS DA PESSOA COM SÍNDROME DE FIBROMIALGIA NO SISTEMA DE SAÚDE DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA

ANÁLISE DE NARRATIVAS DE PACIENTES COM SÍNDROME DE FIBROMIALGIA EM UM CENTRO DE REABILITAÇÃO E TRATAMENTO DA DOR

ANA ELISA VIEIRA FERNANDES SILVA – Programa- PIVIC

Curso: MEDICINA - Email: (anaelisavf@gmail.com)

RILVA LOPES DE SOUSA MUÑOZ - Orientadora

Depto. MEDICINA INTERNA Centro: CIÊNCIAS MÉDICAS - (rilvalopes@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

É imprescindível conhecer a experiência da síndrome de fibromialgia (FM) na perspectiva do usuário do sistema de saúde, vivência que ultrapassa a lógica biomédica. O objetivo deste estudo foi analisar o itinerário terapêutico construído por pessoas com diagnóstico de FM ao percorrer o sistema de saúde da cidade de João Pessoa, Paraíba, desde o início dos sintomas até chegar a um centro de reabilitação. Trata-se de pesquisa descritiva e exploratória, de abordagem qualitativa, baseada na técnica de análise de discurso, realizada com pacientes atendidas no Centro de Reabilitação e Tratamento da Dor. Para dar início às entrevistas, foi lançada a seguinte afirmativa norteadora: "Fale sobre sua experiência em relação à FM desde que começaram os sintomas até este momento", realizando-se o registro das falas das entrevistadas em áudio e transcrevendo-as na íntegra posteriormente. Seguiram-se os seguintes passos na análise: organização; identificação dos códigos relacionados com sintomas, diagnóstico e tratamento; criação de categorias e subcategorias temáticas; e interpretação dos resultados. Para a interpretação, foram utilizados dois referenciais teóricos relacionados e complementares: o Sistema de Cuidado à Saúde e o conceito de Itinerários Terapêuticos. Foram incluídas no estudo 15 entrevistas de mulheres de 44 a 60 anos (52+/-4,5). Identificaram-se quatro núcleos semânticos principais e 14 subcategorias temáticas. O primeiro itinerário foi a percepção do problema através dos sintomas e do seu impacto, assim como da busca de explicações provisórias para estes. Esta percepção originou-se de manifestações físicas e psíquicas, tendo a dor como manifestação central, observando-se expressões que indicaram disestesia e alodinia. O segundo itinerário foi o processo de diagnóstico, que demorou, em média, 10 anos para se realizar. O terceiro itinerário foi definido como um conjunto de experiências sucessivamente frustradas no sistema de saúde até chegar ao centro de reabilitação, cujo acesso foi difícil e demorado, e também por experiências negativas na relação com os médicos. O quarto itinerário foi relacionado às dificuldades no convívio com a doença que impôs limitações e incapacitação funcional, levando ao isolamento social. Neste, emergiram questões existenciais como as perdas advindas da doença e o sofrimento psíquico associado. As pacientes incluíram em suas narrativas apenas dois dos subsistemas do modelo teórico adotado, o profissional e o familiar, não havendo referência ao subsistema popular. Conclui-se que as narrativas evidenciaram o sofrimento individual relacionado à FM e seus itinerários na busca de diagnóstico e tratamento. Estas evidências podem subsidiar o planejamento de atenção mais adequada ao paciente fibromiálgico. Ressalta-se que compreender o itinerário terapêutico de pacientes com FM contribui para uma abordagem profissional mais humanizada, e não apenas composta por ações exclusivamente baseadas em conhecimentos técnicos. Outras pesquisas qualitativas deveriam ser realizadas para explorar estratégias educativas destinadas a melhorar o cuidado clínico aos doentes com FM.

Palavras-Chave: fibromialgia, dor crônica, pesquisa qualitativa.



ITINERÁRIOS TERAPÊUTICOS DA PESSOA COM SÍNDROME DE FIBROMIALGIA NO SISTEMA DE SAÚDE DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA

IDENTIFICAÇÃO DE PACIENTES COM SÍNDROME DOLOROSA CRÔNICA EM UM CENTRO DE REABILITAÇÃO DE JOÃO PESSOA, PB

DANIEL IDELFONSO DANTAS – Programa- PIBIC
Curso: MEDICINA - Email: (dantasid89@gmail.com)

RILVA LOPES DE SOUSA MUÑOZ - Orientadora
Depto. MEDICINA INTERNA Centro: CIÊNCIAS MÉDICAS - (rilvalopes@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

É imprescindível conhecer a experiência da síndrome de fibromialgia (FM) na perspectiva do usuário do sistema de saúde, vivência que ultrapassa a lógica biomédica. O objetivo deste estudo foi analisar o itinerário terapêutico construído por pessoas com diagnóstico de FM ao percorrer o sistema de saúde da cidade de João Pessoa, Paraíba, desde o início dos sintomas até chegar a um centro de reabilitação. Trata-se de pesquisa descritiva e exploratória, de abordagem qualitativa, baseada na técnica de análise de discurso, realizada com pacientes atendidas no Centro de Reabilitação e Tratamento da Dor. Para dar início às entrevistas, foi lançada a seguinte afirmativa norteadora: «Fale sobre sua experiência em relação à FM desde que começaram os sintomas até este momento, realizando-se o registro das falas das entrevistadas em áudio e transcrevendo-as na íntegra posteriormente. Seguiram-se os seguintes passos na análise: organização; identificação dos códigos relacionados com sintomas, diagnóstico e tratamento; criação de categorias e subcategorias temáticas; e interpretação dos resultados. Para a interpretação, foram utilizados dois referenciais teóricos relacionados e complementares: o Sistema de Cuidado à Saúde e o conceito de Itinerários Terapêuticos. Foram incluídas no estudo 15 entrevistas de mulheres de 44 a 60 anos (52+/-4,5). Identificaram-se quatro núcleos semânticos principais e 14 subcategorias temáticas. O primeiro itinerário foi a percepção do problema através dos sintomas e do seu impacto, assim como da busca de explicações provisórias para estes. Esta percepção originou-se de manifestações físicas e psíquicas, tendo a dor como manifestação central, observando-se expressões que indicaram disestesia e alodinia. O segundo itinerário foi o processo de diagnóstico, que demorou, em média, 10 anos para se realizar. O terceiro itinerário foi definido como um conjunto de experiências sucessivamente frustradas no sistema de saúde até chegar ao centro de reabilitação, cujo acesso foi difícil e demorado, e também por experiências negativas na relação com os médicos. O quarto itinerário foi relacionado às dificuldades no convívio com a doença que impôs limitações e incapacitação funcional, levando ao isolamento social. Neste, emergiram questões existenciais como as perdas advindas da doença e o sofrimento psíquico associado. As pacientes incluíram em suas narrativas apenas dois dos subsistemas do modelo teórico adotado, o profissional e o familiar, não havendo referência ao subsistema popular. Conclui-se que as narrativas evidenciaram o sofrimento individual relacionado à FM e seus itinerários na busca de diagnóstico e tratamento. Estas evidências podem subsidiar o planejamento de atenção mais adequada ao paciente fibromiálgico. Ressalta-se que compreender o itinerário terapêutico de pacientes com FM contribui para uma abordagem profissional mais humanizada, e não apenas composta por ações exclusivamente baseadas em conhecimentos técnicos. Outras pesquisas qualitativas deveriam ser realizadas para explorar estratégias educativas destinadas a melhorar o cuidado clínico aos doentes com FM.

Palavras-Chave: fibromialgia, dor crônica, pesquisa qualitativa.



PREVALÊNCIA DE DISCROMIAS CUTÂNEAS EM AMBULATÓRIOS DE DERMATOLOGIA E SUA
INFLUÊNCIA SOBRE A QUALIDADE DE VIDA

ASPECTOS CLÍNICO-DEMOGRÁFICOS DE PACIENTES COM DERMATOSES CRÔNICAS
ATENDIDOS AMBULATORIALMENTE NO HULW/UFPB

JÉRSICA TAMARA AMORIM LANDIM – Programa- PIVIC

Curso: MEDICINA - Email: (jersicalandim@gmail.com)

RILVA LOPES DE SOUSA MUÑOZ - Orientadora

Depto. MEDICINA INTERNA Centro: CIÊNCIAS MÉDICAS - (rilvalopes@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

O estudo das dermatoses é importante para permitir classificações e distinguir as principais alterações cutâneas, assim como suas características clínico-epidemiológicas, as quais são fundamentais para o diagnóstico. A escassez de estudos de perfis de pacientes com dermatoses crônicas dificulta ações preventivas e norteadoras para o seu controle efetivo. O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil clínico-demográfico dos pacientes portadores de dermatoses crônicas atendidos no ambulatório de dermatologia geral do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). A amostra foi composta predominantemente por mulheres (46/57,5%) com idade entre 18 e 81 anos e média de 36,0 ($\pm 15,2$) anos e 21 (26,3%) referiram possuir o ensino médio completo. A maioria da amostra era composta por pacientes pardos (57,5%) e solteiros (51,2%). O tempo médio de doença foi superior a cinco anos, mas apresentou elevada variabilidade entre os pacientes (1 a 30 anos), enquanto a idade em que teve início a dermatose variou desde a faixa de idade da infância até a da velhice (de 9 a 76 anos). Entre os diagnósticos de dermatose, o mais frequente na amostra foi acne vulgar (25/31,3%). Constatou-se que 28 (35%) pacientes relataram história familiar positiva para a mesma doença de que eram acometidos, com frequências mais elevadas entre os pacientes com acne e hanseníase ($p=0,04$). Observou-se que 42 (52,5%) apresentavam lesões dermatológicas localizadas na face e 19 (23,8%) tinham lesões disseminadas. Quanto à gravidade da doença dermatológica, a maioria (45/56,3%) dos casos foram classificados como leves, 26 (32,5%) como moderados e 9 (11,3%) como graves, de acordo com as características clínicas. Os casos considerados como graves foram mais frequentes entre os pacientes com acne (66,7% destes), porém sem diferença estatisticamente significativa em relação às frequências dos demais grupos. A idade dos pacientes à época do surgimento dos sinais e sintomas das dermatoses diferiu de modo estatisticamente significativa entre os grupos ($p=0,0001$), observando-se que foi menor nos portadores de acne e maior nos que tinham hanseníase. Os valores etários variaram significativamente entre os grupos de diagnósticos ($p=0,0001$), observando-se idades menores nos pacientes com acne (G1), intermediárias entre os pacientes com melasma (G4) e outras dermatoses (G5) e maiores entre os portadores de vitiligo (G2) e hanseníase (G3). A distribuição dos pacientes por sexo em cada grupo apresentou diferença significativa nos grupos com hanseníase, melasma e outras dermatoses, nos quais predominaram mulheres, e no grupo de pacientes com vitiligo, em que prevaleceu maior frequência de homens ($p=0,0001$). Conclui-se que o perfil clínico-demográfico dos pacientes com as doenças avaliadas no ambulatório de dermatologia do HULW é de predominância feminina, jovem, baixa escolaridade, cor parda e solteiros, com tempo médio de doença superior a cinco anos e lesões localizadas na face. O perfil sócio-demográfico dos pacientes avaliados é compatível com as características reportadas em estudos realizados com o objetivo de avaliar qualidade de vida em portadores de dermatoses crônicas atendidos ambulatorialmente no Brasil. Os resultados sugerem que há necessidade de políticas de saúde voltadas a este perfil demográfico e pesquisas posteriores deveriam enfocar estes grupos de diagnósticos dermatológicos.

Palavras-Chave: Dermatoses, Perfil epidemiológico, Ambulatório hospitalar.



PREVALÊNCIA DE DISCROMIAS CUTÂNEAS EM AMBULATÓRIOS DE DERMATOLOGIA E SUA INFLUÊNCIA SOBRE A QUALIDADE DE VIDA

ESCORES DE PACIENTES COM DERMATOSSES CRÔNICAS NO ÍNDICE DERMATOLÓGICO DE QUALIDADE DE VIDA

TACIA ADRIANA FLORENTINO DE LIMA – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (tacia_adriana@hotmail.com)

RILVA LOPES DE SOUSA MUÑOZ - Orientadora
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (rilvalopes@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

As premissas deste estudo são de que pacientes portadores de dermatoses crônicas sentem-se limitados na execução de suas atividades e experimentam perda de vitalidade, com comprometimento da qualidade de vida, e de que doenças como acne, hanseníase, vitiligo e melasma são dermatoses crônicas que afetam qualidade de vida. O objetivo do trabalho foi avaliar o comprometimento da qualidade de vida (QV) de pacientes com dermatoses crônicas atendidos no ambulatório de dermatologia de um hospital universitário. Realizou-se um estudo observacional e transversal, envolvendo pacientes adultos portadores de dermatoses crônicas atendidos no ambulatório de dermatologia geral do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), em João Pessoa, Paraíba. Os pacientes foram classificados em cinco grupos de acordo com o diagnóstico de sua dermatose: grupo 1 (acne vulgar, n=25); grupo 2 (vitiligo, n=16); grupo 3 (hanseníase, n=16); grupo 4 (melasma, n=13) e grupo 5 (outras dermatoses, n=10). O instrumento de avaliação da qualidade de vida foi o Dermatology Life Quality Index na sua versão validada no Brasil (DLQI-BRA). Dados demográficos (idade, sexo, escolaridade) e clínicos (diagnóstico dermatológico, duração da dermatose crônica, história familiar desta doença, gravidade da dermatose e localização das lesões dermatológicas) foram registrados em formulário padronizado. Realizou-se exame físico geral (ectoscopia) com foco no exame da pele. Verificou-se que a qualidade de vida encontrava-se comprometida em 64 pacientes (80% da amostra). Observou-se que 42 (52,5%) apresentavam lesões dermatológicas localizadas na face e 19 (23,8%) tinham lesões disseminadas. Os pacientes portadores das doenças classificadas como outras dermatoses (G5) mostraram um comprometimento grave na QV, enquanto os dos grupos de acne vulgar (G1) e hanseníase (G3) apresentaram comprometimento moderado e o grupo de pacientes com vitiligo e melasma (G2 e G4) demonstraram comprometimento leve. Observou-se que o escore geral do DLQI-BRA foi significativamente mais alto em pacientes do sexo feminino que nos do sexo masculino ($p=0,014$). Não se encontrou diferença estatisticamente significativa dos escores gerais do DLQI-BRA em relação ao nível de escolaridade nem à duração das dermatoses, mas aqueles diferiram em função da gravidade da doença ($p=0,001$) e a localização das lesões ($p=0,002$), observando-se médias mais altas em pacientes com lesões faciais e disseminadas. Conclui-se que a qualidade de vida apresentava-se comprometida na maior parte dos pacientes com dermatoses crônicas atendidos no ambulatório de dermatologia geral do HULW, com comprometimento mais grave no grupo de pacientes portadores das doenças classificadas neste estudo como outras dermatoses, moderado em pacientes com acne e hanseníase e leve em pacientes com vitiligo e melasma. O maior comprometimento foi observado em mulheres, nas formas graves e nos pacientes com lesões de localização disseminada. Há necessidade de uma abordagem biopsicossocial para pacientes com doenças crônicas de pele atendidos ambulatorialmente no HULW. Futuros estudos poderiam aferir variáveis sazonais, características de personalidade e auto-imagem dos pacientes para verificar a influência destas variáveis sobre a QV relacionada às afecções dermatológicas.

Palavras-Chave: Dermatoses, Qualidade de vida, Ambulatório hospitalar.



**PROGNÓSTICO FUNCIONAL E MORTALIDADE DE PACIENTES COM TRAUMATISMO
CRANIOENCEFÁLICO ADMITIDOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

**ANÁLISE DA TAXA DE MORTALIDADE E INCAPACIDADE EM SEIS MESES DE PACIENTES COM
TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO ADMITIDOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA:
ANÁLISE COMPARATIVA AO MODELO PROGNÓSTICO "CRASH TRIAL"**

DANIEL PONTES FARIAS – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (eudpfdaniel@gmail.com)

MÔNICA SOUZA DE MIRANDA HENRIQUES - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (mrsmonicca@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

O traumatismo cranioencefálico (TCE) é uma das principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo e uma das principais causas de mortalidade em adultos jovens. É importante notar que as tendências globais para TCE são o seu crescimento e isso é particularmente preocupante em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, onde vive a grande maioria da população mundial. Devido à importância da incapacidade gerada a partir de um TCE, estimar apenas a mortalidade seria insuficiente para prever o real impacto na saúde do traumatismo cranioencefálico. Logo, além da mortalidade, a incapacidade também deve ser contemplada pelos modelos preditores de risco. O CRASH Trial foi um grande ensaio randomizado multicêntrico controlado com placebo, realizado pelo British Medical Research Council (MRC), entre pacientes adultos (idade superior ou igual a 16 anos) vítimas de traumatismo cranioencefálico, com consciência prejudicada (score - 14 na Escala de Coma de Glasgow) e com até 8 horas de lesão. É o maior já realizado em TCE e o único a encontrar efeito significativo do tratamento, mesmo que prejudicial. Um dos resultados do ensaio CRASH Trial foi o desenvolvimento de um modelo prognóstico para pacientes vítimas de TCE, que estima a mortalidade em 14 dias e a probabilidade de morte e incapacidade severa em 6 meses. Baseado nesses dados e levando-se em consideração a importância de estimar prognóstico de forma precisa, este plano teve como objetivo geral verificar as reais taxas de prognóstico desfavorável em 6 meses e comparar com as estimativas obtidas utilizando o prognóstico do CRASH Trial na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Estadual de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena (HEETSHL). Foram incluídos na amostra 21 pacientes adultos admitidos na UTI com causa de internação traumatismo cranioencefálico e pontuação na Escala de Coma de Glasgow igual ou inferior a 8 após medidas de ressuscitação ATLS®, dos quais 9 foram excluídos devido a impossibilidade de contato posterior para seguimento. Foi estimado o risco de prognóstico funcional desfavorável em 6 meses (morte, estado vegetativo ou incapacidade grave) e comparado com o resultado encontrado na avaliação 6 meses após a admissão na UTI. Para avaliação estatística, foi utilizado o software estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 18.0 para Windows. Em relação à estimativa de prognóstico desfavorável em 6 meses, a média foi de 69% (desvio padrão de 25,2%). Esta média foi 86% maior do que a encontrada no estudo conduzido pelo British Medical Research Council (MRC). As evidências atuais da literatura apontam o modelo prognóstico CRASH como uma boa ferramenta para estimativa de prognóstico de pacientes vítimas de traumatismo cranioencefálico, sobretudo nos casos de traumatismo grave. Entretanto, é importante ressaltar que este modelo prognóstico não deve de maneira alguma substituir o raciocínio clínico.

Palavras-Chave: Prognóstico Funcional, Mortalidade, TCE.



**PROGNÓSTICO FUNCIONAL E MORTALIDADE DE PACIENTES COM TRAUMATISMO
CRANIOENCEFÁLICO ADMITIDOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

**ANÁLISE DA TAXA DE MORTALIDADE EM 14 DIAS DE PACIENTES COM TRAUMATISMO
CRANIOENCEFÁLICO ADMITIDOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE
COMPARATIVA AO MODELO PROGNÓSTICO ÂCRASH TRIALÂ -**

KLÉVER FORTE DE OLIVEIRA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (kleverforte@yahoo.com.br)

MÔNICA SOUZA DE MIRANDA HENRIQUES - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (mrsmonicca@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

O traumatismo cranioencefálico (TCE) é uma das principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo e uma das principais causas de mortalidade em adultos jovens. É importante notar que as tendências globais para TCE são o seu crescimento e isso é particularmente preocupante em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, onde vive a grande maioria da população mundial. Devido à importância da incapacidade gerada a partir de um TCE, estimar apenas a mortalidade seria insuficiente para prever o real impacto na saúde do traumatismo cranioencefálico. Logo, além da mortalidade, a incapacidade também deve ser contemplada pelos modelos preditores de risco. O CRASH Trial foi um grande ensaio randomizado multicêntrico controlado com placebo, realizado pelo British Medical Research Council (MRC), entre pacientes adultos (idade superior ou igual a 16 anos) vítimas de traumatismo cranioencefálico, com consciência prejudicada (score - 14 na Escala de Coma de Glasgow) e com até 8 horas de lesão. É o maior já realizado em TCE e o único a encontrar efeito significativo do tratamento, mesmo que prejudicial. Um dos resultados do ensaio CRASH Trial foi o desenvolvimento de um modelo prognóstico para pacientes vítimas de TCE, que estima a mortalidade em 14 dias e a probabilidade de morte e incapacidade severa em 6 meses. Baseado nesses dados e levando-se em consideração a importância de estimar prognóstico de forma precisa, este plano teve como objetivo geral verificar as reais taxas de mortalidade após 14 dias da admissão hospitalar e comparar com as estimativas obtidas utilizando o prognóstico do CRASH Trial na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Estadual de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena (HEETSHL). Foram incluídos na amostra 21 pacientes adultos admitidos na UTI com causa de internação traumatismo cranioencefálico e pontuação na Escala de Coma de Glasgow igual ou inferior a 8 após medidas de ressuscitação ATLS®. Foi estimada a mortalidade em 14 dias e comparada com a real taxa verificada na UTI. Para avaliação estatística, foi utilizado o software estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 18.0 para Windows. Em relação à estimativa de morte em 14 dias, a média foi de 48,5% (desvio padrão de 28,2%). Esta média foi cerca de 155% maior do que a encontrada no estudo conduzido pelo British Medical Research Council (MRC). Um sétimo dos nossos pacientes veio a óbito dentro de até 14 dias após a admissão hospitalar. As evidências atuais da literatura apontam o modelo prognóstico CRASH como uma boa ferramenta para estimativa de prognóstico de pacientes vítimas de traumatismo cranioencefálico, sobretudo nos casos de traumatismo grave. Entretanto, é importante ressaltar que este modelo prognóstico não deve de maneira alguma substituir o raciocínio clínico.

Palavras-Chave: Prognóstico Funcional, Mortalidade, TCE.



**PROGNÓSTICO FUNCIONAL E MORTALIDADE DE PACIENTES COM TRAUMATISMO
CRANIOENCEFÁLICO ADMITIDOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

**ESTIMATIVA DO PROGNÓSTICO FUNCIONAL E MORTALIDADE EM 14 DIAS E EM SEIS MESES
DE PACIENTES COM TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO ADMITIDOS EM UNIDADE DE
TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE COMPARATIVA AO MODELO PROGNÓSTICO "CRASH TRIAL"**

IGOR TEIXEIRA ALCANTARA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (igorta@live.com)

MÔNICA SOUZA DE MIRANDA HENRIQUES - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (mrsmonicca@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

O traumatismo cranioencefálico (TCE) é uma das principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo e uma das principais causas de mortalidade em adultos jovens. É importante notar que as tendências globais para TCE são o seu crescimento e isso é particularmente preocupante em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, onde vive a grande maioria da população mundial. Devido à importância da incapacidade gerada a partir de um TCE, estimar apenas a mortalidade seria insuficiente para prever o real impacto na saúde do traumatismo cranioencefálico. Logo, além da mortalidade, a incapacidade também deve ser contemplada pelos modelos preditores de risco. O CRASH Trial foi um grande ensaio randomizado multicêntrico controlado com placebo, realizado pelo British Medical Research Council (MRC), entre pacientes adultos (idade superior ou igual a 16 anos) vítimas de traumatismo cranioencefálico, com consciência prejudicada (score - 14 na Escala de Coma de Glasgow) e com até 8 horas de lesão. É o maior já realizado em TCE e o único a encontrar efeito significativo do tratamento, mesmo que prejudicial. Um dos resultados do ensaio CRASH Trial foi o desenvolvimento de um modelo prognóstico para pacientes vítimas de TCE, que estima a mortalidade em 14 dias e a probabilidade de morte e incapacidade severa em 6 meses. Baseado nesses dados e levando-se em consideração a importância de estimar prognóstico de forma precisa, este plano teve como objetivo geral estimar a mortalidade em 14 dias e a probabilidade de morte e incapacidade severa em 6 meses pelo modelo prognóstico do CRASH Trial na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Estadual de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena (HEETSHL). Foram incluídos na amostra 21 pacientes adultos admitidos na UTI com causa de internação traumatismo cranioencefálico e pontuação na Escala de Coma de Glasgow igual ou inferior a 8 após medidas de ressuscitação ATLS®. Foi estimada a mortalidade em 14 dias e risco de prognóstico funcional desfavorável em 6 meses (morte, estado vegetativo ou incapacidade grave). Para avaliação estatística, foi utilizado o software estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 18.0 para Windows. Em relação às estimativas de morte em 14 dias e de prognóstico desfavorável em 6 meses, a média foi de 48,5% (desvio padrão de 28,2%) e 69% (desvio padrão de 25,2%) respectivamente. A média da estimativa de mortalidade em 14 dias obtida neste estudo foi cerca de 155% maior do que a encontrada no estudo conduzido pelo British Medical Research Council (MRC), bem como a média da probabilidade de prognóstico desfavorável em 6 meses foi consideravelmente maior (86%). As evidências atuais da literatura apontam o modelo prognóstico CRASH como uma boa ferramenta para estimativa de prognóstico de pacientes vítimas de traumatismo cranioencefálico, sobretudo nos casos de traumatismo grave. Entretanto, é importante ressaltar que este modelo prognóstico não deve de maneira alguma substituir o raciocínio clínico.

Palavras-Chave: Prognóstico Funcional, Mortalidade, TCE.



PSORÍASE E DISFUNÇÃO VENTRICULAR - ESTUDO CASO-CONTROLE

**ESTUDO CASO-CONTROLE DA DISFUNÇÃO VENTRICULAR EM PACIENTES PSORIÁSICOS
DIAGNOSTICADOS EM AMBULATÓRIO DE PSORÍASE DE UM HOSPITAL PÚBLICO NO
MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB**

TULIO GERMANO MACHADO CORDEIRO JUNIOR – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (t.germano.93@gmail.com)

ESTHER BASTOS PALITOT - Orientadora
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (estherpalitot@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A psoríase é uma doença inflamatória crônica da pele e articulações, imunomediada, que afeta aproximadamente 1% a 3 % da população mundial, com associação a doenças sistêmicas. Sabe-se que ela é responsável pelo aumento do risco de mortalidade dos pacientes portadores de doenças cardiovasculares, uma vez que, além de ser um fator de risco independente, também contribui para o aumento de dislipidemias (LDL-colesterol elevado e HDL-colesterol diminuídos) e da pressão arterial (HAS). Os principais objetivos dessa pesquisa foram investigar prevalência de disfunção ventricular em pacientes portadores de psoríase e prevalência do risco de doenças cardiovasculares em psoriásicos em relação aos controles. Além disso buscou-se avaliar psoríase e dislipidemia como fatores de risco para doenças cardiovascular, bem como estudar o comportamento do sexo, faixa etária, cor da pele, profissão, dislipidemia dos pacientes em estudo. Trata-se de uma pesquisa observacional e prospectiva, desenvolvida no Ambulatório de Psoríase do HU, juntamente com o Serviço de Ecocardiografia do mesmo Hospital. Os dados dermatológicos e dislipidêmicos foram coletados dos registros dos prontuários destes pacientes, acrescido de um exame ecocardiográfico. A população alvo foi constituída de psoriásicos dislipidêmicos diagnosticados, no período de agosto de 2014 a julho de 2015. Em sua maioria, os portadores de psoríase eram compostos por mulheres, entre 51 à 70 anos, pardas, aposentadas e com 2º grau completo. Dentre os 17 psoriásicos, 9 apresentavam alguma disfunção ventricular, em detrimento de apenas 5 nos casos controles. Segundo a literatura, acredita-se que haja uma maior prevalência de disfunção ventricular entre os pacientes portadores de psoríase, entretanto, os dados obtidos não puderam afirmar estatisticamente essa teoria, portanto, se faz necessário uma análise de uma amostra maior de indivíduos.

Palavras-Chave: Psoríase, Disfunção Ventricular, Dislipidemia.



QUALIDADE DE VIDA DOS CUIDADORES DE PACIENTES PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA
RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO DIALÍTICO

O IMPACTO DO TRATAMENTO DE HEMODIÁLISE NA SAÚDE FÍSICA E EMOCIONAL DOS
CUIDADORES DESSES PACIENTES

THAYSE FERNANDES BORBA – Programa- PIVIC
Curso: MEDICINA - Email: (thaysefborba@gmail.com)

CRISTIANNE DA SILVA ALEXANDRE - Orientadora
Depto. MEDICINA INTERNA Centro: CIÊNCIAS MÉDICAS - (cristiannesa@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A insuficiência renal crônica (IRC) consiste em uma síndrome metabólica decorrente de lesão renal e perda progressiva, persistente e irreversível da função dos rins (glomerular, tubular e endócrina). Geralmente é consequência de um processo patológico lentamente progressivo, no entanto, às vezes, instala-se rapidamente. A necessidade de um cuidador para os pacientes com IRC, torna-se imprescindível após um período variável, em média de 3 a 20 anos, quando evoluem para a Doença Renal Crônica Terminal (DRCT). Nesse estágio há uma queda da função renal a níveis residuais e os rins não conseguem manter a normalidade do meio interno do paciente, que somente sobrevive utilizando métodos de filtragem artificial do sangue (o mais utilizado é a hemodiálise) que provocam, juntamente com a evolução da doença, maiores limitações, restrições e prejuízos aos pacientes. As famílias, então, assumem uma parcela significativa de responsabilidade na prestação do cuidado à saúde de seus membros. Tarefa considerada como fonte primária de estresse e de possível interferência negativa em sua saúde tanto física quanto emocional. Ao realizar pesquisa exploratória, observacional transversal, de abordagem quantitativa, na clínica de hemodiálise Nefruza no município de João Pessoa, pudemos traçar o perfil sócio-demográfico de pacientes crônicos em hemodiálise e dos seus cuidadores, com intuito de analisar o impacto na qualidade de vida desses acompanhantes. A média de idade dos pacientes foi de 55,83 anos, 60,3% deles eram do sexo masculino e 39,7% do sexo feminino. A maioria possuía capacidade de ambulação prejudicada, 39,7% deles possuíam restrição leve e 15,5% apresentavam restrição severa. Sobre o autocuidado, foi relatado que 63,8% dos pacientes tinham capacidade plena, 17,2% possuíam restrição leve e 19% tinham restrição severa. Obtivemos uma média de duração de tratamento de 28,83 meses. Quanto aos acompanhantes, 75,9% não têm vínculo empregatício e 62,1% são responsáveis únicos pelo paciente. A média de idade entre eles foi de 46,26 anos, sendo a maioria de sexo feminino (84,5%). O cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) desse grupo revelou que 63,8% deles estavam acima do peso. 19% foram diagnosticados com HAS, 1,7% com DM e 8,6% com depressão. Ainda 44,8% fazem uso crônico de alguma medicação. Nesse estudo verificou-se que o trabalho de cuidador de paciente de doente crônico requer tempo e atenção, e revela que há pouco cuidado com a própria saúde. Esse estudo, portanto, atinge seu objetivo inicial de conhecer mais as características desse cuidadores, que tantas vezes são esquecidos e têm seu papel pouco valorizado, mas que, muitas vezes é de onde advém a força para os pacientes.

Palavras-Chave: doença renal crônica, dialise, qualidade de vida.



QUALIDADE DE VIDA DOS CUIDADORES DE PACIENTES PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA
RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO DIALÍTICO

PERFIL SÓCIO-DEMOGRÁFICO E CLÍNICO DOS CUIDADORES DE PACIENTES PORTADORES DE
INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM PROGRAMA DE HEMODIÁLISE

THAIS TEIXEIRA ALCANTARA – Programa- PIVIC
Curso: MEDICINA - Email: (ttalcantara@gmail.com)

CRISTIANNE DA SILVA ALEXANDRE - Orientadora
Depto. MEDICINA INTERNA Centro: CIÊNCIAS MÉDICAS - (cristiannesa@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A insuficiência renal crônica (IRC) consiste em uma síndrome metabólica decorrente de lesão renal e perda progressiva, persistente e irreversível da função dos rins (glomerular, tubular e endócrina). Geralmente é consequência de um processo patológico lentamente progressivo, no entanto, às vezes, instala-se rapidamente. A necessidade de um cuidador para os pacientes com IRC, torna-se imprescindível após um período variável, em média de 3 a 20 anos, quando evoluem para a Doença Renal Crônica Terminal (DRCT). Nesse estágio há uma queda da função renal a níveis residuais e os rins não conseguem manter a normalidade do meio interno do paciente, que somente sobrevive utilizando métodos de filtragem artificial do sangue (o mais utilizado é a hemodiálise) que provocam, juntamente com a evolução da doença, maiores limitações, restrições e prejuízos aos pacientes. As famílias, então, assumem uma parcela significativa de responsabilidade na prestação do cuidado à saúde de seus membros. Tarefa considerada como fonte primária de estresse e de possível interferência negativa em sua saúde tanto física quanto emocional. Ao realizar pesquisa exploratória, observacional transversal, de abordagem quantitativa, na clínica de hemodiálise Nefruza no município de João Pessoa, pudemos traçar o perfil sócio-demográfico de pacientes crônicos em hemodiálise e dos seus cuidadores, com intuito de analisar o impacto na qualidade de vida desses acompanhantes. A média de idade dos pacientes foi de 55,83 anos, 60,3% deles eram do sexo masculino e 39,7% do sexo feminino. A maioria possuía capacidade de ambulação prejudicada, 39,7% deles possuíam restrição leve e 15,5% apresentavam restrição severa. Sobre o autocuidado, foi relatado que 63,8% dos pacientes tinham capacidade plena, 17,2% possuíam restrição leve e 19% tinham restrição severa. Obtivemos uma média de duração de tratamento de 28,83 meses. Quanto aos acompanhantes, 75,9% não têm vínculo empregatício e 62,1% são responsáveis únicos pelo paciente. A média de idade entre eles foi de 46,26 anos, sendo a maioria de sexo feminino (84,5%). O cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) desse grupo revelou que 63,8% deles estavam acima do peso. 19% foram diagnosticados com HAS, 1,7% com DM e 8,6% com depressão. Ainda 44,8% fazem uso crônico de alguma medicação. Nesse estudo verificou-se que o trabalho de cuidador de paciente de doente crônico requer tempo e atenção, e revela que há pouco cuidado com a própria saúde. Esse estudo, portanto, atinge seu objetivo inicial de conhecer mais as características desse cuidadores, que tantas vezes são esquecidos e têm seu papel pouco valorizado, mas que, muitas vezes é de onde advém a força para os pacientes.

Palavras-Chave: Insuficiencia renal croni, qualidade de vida, dialise.



RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO ALIMENTAR DE VITAMINA D E SEU NÍVEL SÉRICO COM O DIABETES GESTACIONAL EM MULHERES ATENDIDAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY (HULW/UFPB)

ANÁLISE DA INGESTÃO DE VITAMINA D NA DIETA DAS MULHERES COM DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY (HULW/UFPB).

EDILZA CÂMARA NÓBREGA – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (edilza.nobrega@gmail.com)

ROSALIA GOUVEIA FILIZOLA - ORIENTADORA
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (rosaliafilizola@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A gestação é um período no qual ocorrem mudanças fisiológicas no corpo da mulher requerendo uma maior necessidade de nutrientes. Uma reserva inadequada e uma ingestão insuficiente podem trazer consequências sobre a morbimortalidade materno fetal. Um dos problemas metabólicos mais comum na gestação é o diabetes mellitus gestacional (DMG), o qual é uma doença multifatorial. Contudo, estudos têm sido realizados sugerindo que a vitamina D pode atuar como agente modificador do risco para o aparecimento do mesmo. A vitamina D atua diretamente nas células beta pancreáticas se ligando aos seus receptores, ativando enzimas e gerando metabólitos que são responsáveis pelas suas ações. Por outro lado, sua atuação indireta está relacionada com os efeitos da vitamina D sobre a regulação do cálcio extracelular e sobre o fluxo transmembrana desse íon na célula, visto que a secreção de insulina é um processo cálcio dependente. A atuação da vitamina D nos processos de secreção e ação da insulina no controle glicêmico sugeridos por estudos recentes, afirmam que ela seja mais um fator a ser considerado tanto na prevenção como no tratamento do diabetes mellitus. A deficiência de vitamina D é uma questão de saúde pública em nível mundial. Com isso, essa pesquisa tem como objetivo analisar a deficiência de vitamina D como um dos fatores de risco para o desenvolvimento do DMG. Além disso, avaliamos a ingestão de alimentos ricos em vitamina D nas gestantes participantes do estudo e analisamos a relação entre nível sócio-econômico com o baixo consumo alimentar de vitamina D. Foi realizado um estudo observacional longitudinal onde, no primeiro contato, foi aplicado questionário para obter informações referentes ao consumo alimentar de vitamina D, exposição à luz solar, renda familiar e presença de fatores de risco para o DMG. Nessa ocasião foram solicitados dosagem sérica de 25(OH)D, cálcio, glicemia, hemoglobina glicada e avaliação função renal. A análise dos dados consistiu em distribuição de frequência das variáveis estudadas e, em seguida, o agrupamento desta em categorias. A seguir, a análise bidimensional foi realizada para confirmar a associação existente entre a variável explicada e as variáveis explicativas. Para essa avaliação estatística e epidemiológica da incidência, foi utilizada a análise média e os programas QlikView, versão 11.20.11718.0 SR1 e Microsoft Excel, versão 2007. Nos resultados obtidos evidenciou-se que apenas uma paciente apresentou deficiência de vitamina D, 36,36% se encontravam com níveis insuficientes da vitamina, dessas, todas pacientes com DMG, enquanto 54,55% se encontravam com níveis adequados. (ESTA ANÁLISE FOI NO GRUPO DG ISOLADAMENTE -) Quanto à ingestão de alimentos ricos em vitamina, 87,5% negaram consumir peixe mais de duas vezes na semana; 50% dessas pacientes apresentavam níveis insuficientes de vitamina D. Quando analisamos a relação entre nível sócio-econômico com o baixo consumo alimentar de vitamina D, nota-se que apenas uma paciente com renda familiar entre 1-2 salários mínimos apresentava consumo alimentar satisfatório de vitamina D. A deficiência de vitamina D nas gestantes é um importante problema de saúde. Com isso, estratégias de prevenção devem assegurar a suficiência de vitamina D nas mulheres durante a gravidez e a lactação. Contudo, ainda são necessários estudos para identificar o verdadeiro papel da vitamina

Palavras-Chave: vitamina D, diabetes mellitus gesta, prevenção.



RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO ALIMENTAR DE VITAMINA D E SEU NÍVEL SÉRICO COM O DIABETES GESTACIONAL EM MULHERES ATENDIDAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY (HULW/UFPB)

ANÁLISE DOS NÍVEIS SÉRICOS DE VITAMINA D EM MULHERES COM DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY (HULW/UFPB).

JOANA CARIRI VALKASSER TAVARES OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (joanavalkasser@gmail.com)

ROSALIA GOUVEIA FILIZOLA - ORIENTADORA
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (rosaliafilizola@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A gestação é um período no qual ocorrem mudanças fisiológicas no corpo da mulher requerendo uma maior necessidade de nutrientes. Uma reserva inadequada e uma ingestão insuficiente podem trazer consequências sobre a morbimortalidade materno fetal. Um dos problemas metabólicos mais comum na gestação é o diabetes mellitus gestacional (DMG), o qual é uma doença multifatorial. Contudo, estudos têm sido realizados sugerindo que a vitamina D (vitD) pode atuar como agente modificador do risco para o aparecimento do mesmo. A vitD atua diretamente nas células beta pancreáticas se ligando aos seus receptores, ativando enzimas e gerando metabólitos que são responsáveis pelas suas ações. Por outro lado, sua atuação indireta está relacionada com os efeitos da vitD sobre a regulação do cálcio extracelular e sobre o fluxo transmembrana desse íon na célula, visto que a secreção de insulina é um processo cálcio dependente. A atuação da vitD nos processos de secreção e ação da insulina no controle glicêmico sugeridos por estudos recentes, afirmam que ela seja mais um fator a ser considerado tanto na prevenção como no tratamento do diabetes mellitus. A deficiência de vitD é uma questão de saúde pública em nível mundial. Com isso, essa pesquisa tem como objetivo analisar a deficiência de vitD como um dos fatores de risco para o desenvolvimento do DMG. A principal produção de vitD é endógena com a participação de raios UVB, logo, avaliamos, também, a frequência da exposição e a utilização de fatores de proteção solar nas gestantes participantes. Foi realizado um estudo observacional longitudinal; onde, no primeiro contato foi aplicado questionário, para obter informações referentes ao consumo alimentar de vitamina D, exposição à luz solar, renda familiar e presença de fatores de risco para o DMG. Além de solicitado dosagem sérica de 25(OH)D. Já no retorno, houve avaliação do exame solicitado. Para análise dos dados inicialmente, foi verificada a distribuição de frequência das variáveis estudadas e, em seguida, o agrupamento desta em categorias. A seguir, a análise bidimensional foi realizada para confirmar a associação existente entre a variável explicada e as variáveis explicativas. Para essa avaliação estatística e epidemiológica da incidência, foi utilizada a análise média e os programas QlikView, versão 11.20.11718.0 SR1 e Microsoft Excel, versão 2007. Nos resultados obtidos evidenciou-se que apenas uma paciente apresentou deficiência de vitD, 36,36% se encontravam com níveis insuficientes da vitamina, dessas, todas pacientes com DMG, enquanto 54,55% se encontravam com níveis adequados. No grupo com DMG, 37,5% com nível insuficiente da vitD afirmou se expor raramente ao Sol e nunca usavam protetor solar, 12,5% quase sempre se expunham e quase sempre usavam. 25% daquelas com níveis normais nunca usavam proteção solar. Apenas uma paciente afirmou usar protetores físicos, das demais que nunca usavam, 4 tinham níveis insuficientes da vitD e uma nível normal. A única paciente com deficiência da vitD afirmou usar sempre protetores físicos. A deficiência de vitD nas gestantes é um importante problema de saúde. Com isso, estratégias de prevenção devem assegurar a suficiência de vitD nas mulheres durante a gravidez e a lactação. Contudo, ainda são necessários estudos para identificar o verdadeiro papel da vitD na saúde das gestantes e dos seus filhos.

Palavras-Chave: vitamina D, diabetes mellitus gestaci, prevenção.



SATISFAÇÃO DO PACIENTE IDOSO E DE SEU CUIDADOR COM A INTERNAÇÃO EM ENFERMIARIAS DE CLÍNICA MÉDICA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DO PACIENTE IDOSO COM A HOSPITALIZAÇÃO NAS ENFERMIARIAS DE CLÍNICA MÉDICA DO HULW

MARIANNE SILVEIRA MENDONÇA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (marianne_mendonca@hotmail.com)

ANGELA DE SIQUEIRA FIGUEIREDO - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (ansifi@ig.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A avaliação da satisfação com tratamentos médicos deve ser realizada também em relação a pacientes idosos, porém pouco se sabe sobre a opinião dos mais velhos sobre a assistência que lhes é prestada nos hospitais. Considerando-se que a satisfação do cliente é sinônimo da qualidade do serviço de saúde, depreende-se que a avaliação desta satisfação constitui valioso instrumento para a reflexão sobre a qualidade da atenção aos pacientes de idade mais avançada quanto ao trabalho da equipe de saúde e do setor de administração hospitalar voltado para essa clientela. O objetivo deste estudo foi avaliar a satisfação de pacientes idosos com o atendimento recebido durante a internação em enfermarias de clínica médica de um hospital universitário. Realizou-se um estudo observacional e transversal com 102 idosos internados consecutivamente nas enfermarias de clínica médica do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) através de entrevistas diretas, utilizando-se formulários semiestruturados testados previamente e aplicados de forma individual à beira do leito. Na estatística inferencial foram usados os testes de qui-quadrado para as variáveis dicotômicas e os testes de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis para as variáveis ordinais e intervalares. Para avaliar correlações entre variáveis ordinais e intervalares usou-se o teste de correlação linear de Spearman. A significância estatística adotada foi de 5%. A idade dos 102 participantes variou de 60 a 90 anos, com média de 67,9 ($\pm 6,4$) anos, 55,9% eram do sexo feminino, 46,1% eram casados ou mantinham união estável e 28,4% não eram alfabetizados. Os entrevistados responderam que o atendimento pelas equipes médica e de enfermagem foi excelente em 85,3% e 78,4% dos casos, respectivamente. Observou-se que 54,9% da amostra consideraram bom o resultado do tratamento realizado durante a hospitalização. Respostas positivas foram referidas em relação ao conforto e limpeza das enfermarias, nível percebido de ruídos no ambiente e respeito à privacidade, enquanto foram menos favoráveis em relação à qualidade da alimentação. Verificou-se que a equipe de saúde não prestou esclarecimentos sobre a doença que motivou a internação e sobre o tratamento para 80,4% e 90,2% dos casos, respectivamente. O nível de satisfação não se relacionou com escolaridade. Conclui-se que os pacientes idosos entrevistados ficaram satisfeitos com sua assistência hospitalar nas enfermarias de clínica médica do HULW, sobretudo com a equipe médica e de enfermagem, o resultado do tratamento e as condições das enfermarias, o que está de acordo com outros estudos realizados em hospitais públicos brasileiros. Em contraste com a maioria dos estudos, entretanto, não foi verificada a importância da escolaridade na satisfação com o atendimento. As respostas negativas observadas ocorreram em relação à informação recebida sobre sua doença e tratamento.

Palavras-Chave: idoso, hospitalização, satisfação do paciente.



**SATISFAÇÃO DO PACIENTE IDOSO E DE SEU CUIDADOR COM A INTERNAÇÃO EM
ENFERMIARIAS DE CLÍNICA MÉDICA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

**ESTIMATIVA DO APOIO SOCIAL DE IDOSOS HOSPITALIZADOS ATRAVÉS DO MEDICAL
OUTCOMES STUDY-MOS**

VANESSA CRUZ WERTON SALES – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (vanessawerton@hotmail.com)

ANGELA DE SIQUEIRA FIGUEIREDO - Orientadora
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (ansifi@ig.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Com o incremento da longevidade aumenta a necessidade de cuidados médicos, muitos dos quais em ambiente hospitalar. Em idosos, adotar a prática da alta precoce pode evitar infecções e uma maior dependência no período pós-alta, mas também impossibilitar os cuidados necessários devido à deficiência de apoio social vivenciada por esses pacientes. Assim, o presente estudo tem como objetivo avaliar o nível de apoio social percebido por pacientes idosos internados em enfermarias do HULW e relacioná-lo à avaliação dos cuidados recebidos durante a permanência no hospital e ao preparo dos cuidadores para continuá-los após a alta hospitalar. Para isso, realizou-se um estudo observacional e transversal com 102 idosos internados em enfermarias de clínica médica do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). , através de dados sociodemográficos dos participantes, questionário referente à satisfação do cuidador com o atendimento inicial e do idoso com a internação hospitalar, entrevista previamente estruturada para verificar se cuidadores sentiam-se preparados para realizar os cuidados básicos no pós-alta e escala breve de Redes Sociais de Lubben (LSNS-6). Na amostra de 102 idosos entrevistados, 44,1% eram do sexo masculino e 55,9% do sexo feminino com idade média de 67,9 anos, 41,2% casados, 28,4% analfabetos, 96,1% aposentados e 49% com renda familiar de até dois salários mínimos. O LNSN-6 mostrou que apenas 2,9% foram considerados socialmente isolados, 2,9% com relações familiares fracas e 10,8% com relações de amizade fracas. O apoio social dos idosos do sexo masculino foram inferior ($M=18,9$) aos dos do sexo feminino ($M=21,2$) e superior nos idosos com filhos da faixa etária de 85 anos ou mais, casados com terceiro grau completo, que procedia do interior e cujo cuidador eram parentes de primeiro ou segundo grau. O atendimento prestado pelos médicos e a equipe de enfermagem foram considerados excelentes, mas os cuidadores se sentiram pouco confiantes nos cuidados após a alta hospitalar. Conclui-se que o perfil dos idosos com maior tendência ao isolamento social são os do sexo masculino, entre 65 e 74 anos, analfabetos, solteiros ou viúvos, sem filhos, que vivem sozinhos e cuidados por não parentes, procedentes da grande João pessoa. Que apesar do bom atendimento pela equipe médica e de enfermagem melhor orientação devem ser dadas aos cuidadores para que se sintam confiantes e possam contribuir com o pronto restabelecimento dos idosos no pós alta à nível domiciliar.

Palavras-Chave: idoso, rede de apoio social, apoio social.



SATISFAÇÃO DO PACIENTE IDOSO E DE SEU CUIDADOR COM A INTERNAÇÃO EM ENFERMIARIAS DE CLÍNICA MÉDICA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

OPINIÃO DO CUIDADOR ACOMPANHANTE DO PACIENTE IDOSO SOBRE O ATENDIMENTO RECEBIDO NAS ENFERMIARIAS DE CLÍNICA MÉDICA DO HULW

VICTOR EGYPTO PEREIRA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (victoregypto@gmail.com)

ANGELA DE SIQUEIRA FIGUEIREDO - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (ansifi@ig.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A avaliação da satisfação com tratamentos médicos deve ser realizada também em relação a cuidadores de pacientes idosos, porém pouco se sabe sobre a opinião destes acerca da atenção que lhes é prestada nos hospitais. Considerando-se que a satisfação e a participação nas orientações do pós-alta do acompanhante são sinônimos de qualidade do serviço de saúde, depreende-se que sua avaliação constitui valioso instrumento para a reflexão sobre a qualidade da atenção voltada para essa clientela quanto ao trabalho da equipe de saúde e do setor de administração hospitalar. O objetivo deste estudo foi avaliar a satisfação do cuidador com o atendimento inicial do idoso e as orientações fornecidas pela equipe de saúde para o cuidado domiciliar após a alta hospitalar. Realizou-se um estudo observacional e transversal com 102 cuidadores de idosos internados consecutivamente nas enfermarias de clínica médica do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) através de entrevistas diretas, utilizando-se formulários semiestruturados testados previamente e aplicados de forma individual à beira do leito. Na estatística inferencial foram usados os testes de qui-quadrado para as variáveis dicotômicas e os testes de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis para as variáveis ordinais e intervalares. Para avaliar correlações entre variáveis ordinais e intervalares usou-se o teste de correlação linear de Spearman. A significância estatística adotada foi de 5%. A idade dos 102 participantes oscilou de 18 a 68 anos, com média de 35,5 anos, 84,3% eram do sexo feminino, 59,8% eram casados, 84,3% apresentavam algum grau de parentesco com o idoso, 2,9% não eram alfabetizados e 79,3% possuíam um determinado tipo de renda. Observou-se que 81,4% dos entrevistados encontraram o local de atendimento facilmente, 97,1% foram bem recepcionados com informações claras e o atendimento inicial de 63,7% dos pacientes foi dentro de uma semana e mais da metade afirmaram que o internamento ocorreu no íterim de menos de uma hora. Verificou-se que 77,5% afirmaram ter recebido orientações para continuidade do tratamento no pós-alta sendo 41,2% pela equipe médica, 11,8% pela enfermagem, esta marcante dentro dos que classificaram como âregularâ - o grau de satisfação com tais informações. Respostas desfavoráveis foram referidas em relação à satisfação com as orientações recebidas sobre alimentação no pós-alta e ao tempo para efetivação da alta. Conclui-se que os cuidadores entrevistados ficaram bastante satisfeitos com todo o contexto relacionado ao atendimento inicial do idoso, sobretudo, a assistência recebida durante essa etapa. Por outro lado, a avaliação da satisfação com as orientações recebidas para o período de pós-alta mostrou que há muito que se melhorar nessa fase primordial para continuidade do cuidado iniciado no âmbito hospitalar, encontrando respaldo com os estudos comparados.

Palavras-Chave: cuidador, satisfação, alta hospitalar.



SÍNDROME DO PÔR DO SOL E SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVO-ANSIOSA EM IDOSOS HOSPITALIZADOS

AVALIAÇÃO PSICOMÉTRICA DE CONFUSÃO MENTAL E SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVO-ANSIOSA EM IDOSOS HOSPITALIZADOS

MARCELLO WEYNES BARROS SILVA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (mweynes@gmail.com)

RILVA LOPES DE SOUSA MUÑOZ - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (rilvalopes@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A síndrome do pôr do sol é um quadro de delirium ou confusão mental em horários em que a iluminação é baixa, e pode ser confundida com depressão ou demência. No entanto, o que distingue esta síndrome é que ocorre no final da tarde e à noite. O objetivo geral deste trabalho foi verificar a prevalência de delirium no final da tarde em idosos internados em enfermarias de um hospital universitário e avaliar sua relação com sintomatologia depressivo-ansiosa, déficit cognitivo e variáveis clínicas e demográficas. O modelo do estudo foi observacional e transversal, com abordagem quantitativa, envolvendo idosos internados nas enfermarias de clínica médica, clínica cirúrgica e de infectologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), João Pessoa-PB, Brasil. Os instrumentos de coleta de dados foram a Escala de Avaliação de Quadros Confusionais (Confusion Assessment Method - CAM), o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) e a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (EDAH), todos aplicados através de entrevistas diretas no horário entre 17h00 e 19h00. O ponto de corte das subescalas de depressão e a de ansiedade da HADS foi 9, e o do MEEM de acordo com a escolaridade. Foi preenchido também um formulário para registro de dados clínico-demográficos, sendo também verificada a temperatura axilar com termômetro eletrônico. Foram avaliados 70 pacientes consecutivamente admitidos nas referidas enfermarias, com média de idade de $68,4 \pm 6,4$ anos, 55,7% do sexo masculino, 67,1% não alfabetizados ou com instrução fundamental incompleta, 38,7% internados por doenças dos aparelhos circulatório, respiratório e digestivo, 37,7% com processo infeccioso vigente, 45,7% com baixa acuidade visual, 14,3% com hipoacusia e média de internação de $9,48 \pm 8,5$ dias. Apenas 3 (4,3%) pacientes estavam febris. O número médio de medicamentos em uso foi de $7,15 \pm 3,2$. Observou-se que 14,3% apresentavam delirium, 15,7% tinham déficit cognitivo, enquanto 21,4% e 18,6% apresentavam sintomas ansiosos e depressivos clinicamente expressivos, respectivamente. A idade dos pacientes que apresentavam delirium ($71,9 \pm 8,7$) foi significativamente maior que a dos que não apresentavam este quadro ($67,8 \pm 5,8$). As pontuações obtidas na subescala de depressão da EDAH e no MEEM variaram significativamente em função da presença de delirium. Os escores das subescalas da EDAH foram significativamente mais elevados nos pacientes com contenção mecânica ao leito tanto na subescala de sintomas depressivos ($p=0,02$) quanto na subescala de sintomas ansiosos ($p=0,0001$). Houve diferença significativa entre os grupos com e sem delirium quanto à intensidade de sintomas depressivos ($p=0,005$) e déficit cognitivo ($p=0,001$). Conclui-se que houve ocorrência relevante de delirium no final da tarde nesses pacientes, possivelmente compatível com a síndrome do pôr do sol e associado com sintomas depressivos e déficit cognitivo, sem relação aparente com processo infeccioso ou febre, número de medicamentos em uso, permanência hospitalar e sintomatologia ansiosa. O uso de protocolos para identificar pacientes com alto risco de delirium deveria ser implantado em enfermarias de hospitais gerais, com avaliação sistemática do estado mental, de orientação e sintomatologia depressivo-ansiosa dos pacientes idosos para melhorar a sua detecção.

Palavras-Chave: Delirium, Idoso, Hospitalização.



TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO ANKYLOSING SPONDYLITIS QUALITY OF LIFE (ASQOL) SOBRE QUALIDADE DE VIDA NA ESPONDILITE ANQUILOSANTE

AValiação DA CONSISTÊNCIA INTERNA E DA REPRODUTIBILIDADE DO QUESTIONÁRIO ESPECÍFICO DE QUALIDADE DE VIDA PARA ESPONDILITE ANQUILOSANTE ANKYLOSING SPONDYLITIS QUALITY OF LIFE (ASQOL)

EMERSON SERAFIM GALDINO MONTEIRO – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (emersonsgmonteiro@hotmail.com)

ALESSANDRA SOUSA BRAZ CALDAS DE ANDRADE - Orientadora
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (alessabraz@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Introdução: A avaliação da qualidade de vida dos pacientes com Espondilite Anquilosante (EA) é de grande importância para o acompanhamento da melhora dos pacientes durante o tratamento. **Objetivos:** Avaliar a consistência interna e a reprodutibilidade da versão brasileira do instrumento de avaliação da qualidade de vida em pacientes com EA, Ankylosing Spondylitis Quality of Life (ASQoL). **Métodos:** Foram avaliados 25 pacientes com Espondilite Anquilosante acompanhados no ambulatório de reumatologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley, diagnosticados de acordo com os critérios modificados de Nova York, com faixa etária entre 18 e 60 anos. A reprodutibilidade foi testada a partir de três entrevistas: duas realizadas no mesmo dia por entrevistadores diferentes (interobservador) e a terceira após 14 dias pelo entrevistador inicial (intra-observador). Foi utilizado o coeficiente de correlação intraclassa para avaliar a reprodutibilidade inter e intra-observador, e - de Cronbach para testar a consistência interna. **Resultados:** Foram avaliados 25 pacientes, sendo 23 do sexo masculino e 2 do sexo feminino, com média de idade de 37,2 anos, 88,3 meses de tempo médio de doença. O coeficiente alfa de Cronbach foi de 0,921, representando boa consistência interna da versão brasileira do AsQoL. Além disso, a reprodutibilidade foi significativa, tanto quando o questionário foi aplicado pelo mesmo pesquisador (0,703, p - 0,01), quanto entre pesquisadores diferentes (0,899, p - 0,01), revelando que o instrumento pode ser reproduzido na população brasileira com segurança. **Conclusão:** O questionário mostrou ser confiável e com boa reprodutibilidade quando aplicado em pacientes com Espondilite Anquilosante no Brasil.

Palavras-Chave: Espondilite Anquilosante, ASQoL, Qualidade de vida.



TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO ANKYLOSING SPONDYLITIS QUALITY OF LIFE (ASQOL) SOBRE QUALIDADE DE VIDA NA ESPONDILITE ANQUILOSANTE

AVALIAÇÃO DA VALIDADE DO QUESTIONÁRIO ESPECÍFICO DE QUALIDADE DE VIDA PARA ESPONDILITE ANQUILOSANTE ANKYLOSING SPONDYLITIS QUALITY OF LIFE (ASQOL)

RANULFO BEZERRA DE MACEDO NETO – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (ranulfoneto18@gmail.com)

ALESSANDRA SOUSA BRAZ CALDAS DE ANDRADE - Orientadora

Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (alessabraz@gmail.com)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Introdução: A avaliação da qualidade de vida dos pacientes com Espondilite Anquilosante (EA) é de grande importância para o acompanhamento da melhora dos pacientes durante o tratamento. Objetivos: avaliar a adaptação cultural e validade do Ankylosing Spondylitis Quality of Life (ASQoL) para o português brasileiro. Métodos: Foram avaliados 25 pacientes com EA. O questionário ASQoL foi traduzido para língua portuguesa de acordo com metodologia de tradução de questionários para outros idiomas. A validade foi realizada correlacionando as respostas obtidas no ASQoL com as obtidas em outros instrumentos validados previamente sobre qualidade de vida, SF-36 e Health Assessment Questionnaire for the Spondyloarthropathies (HAQ-S), atividade da doença, Bath Ankylosing Spondylitis Disease activity index (BASDAI), e capacidade funcional, Bath Ankylosing Spondylitis functional index (BASFI). Resultados: Foram avaliados 25 pacientes, sendo 23 do sexo masculino e 2 do sexo feminino, com média de idade de 37,2 anos, 88,3 meses de tempo médio de doença e BASDAI médio de 5,71. Em relação à adaptação transcultural, não houve necessidade de mudar sentenças já que o índice de respostas não aplicáveis - foi menor que 15%. A correlação entre o ASQoL e o BASDAI, BASFI e o HAQ-S foram 0,642 ($p < 0,01$), 0,622 ($p < 0,01$), 0,734 ($p < 0,01$), respectivamente. Em relação ao SF-36, a melhor correlação foi com o domínio capacidade funcional (- 0,766; $p < 0,01$) e a pior foi com o domínio aspectos emocionais (-0,303), a qual não houve significância. Conclusão: A versão brasileira apresenta desempenho semelhante aos questionários realizados com o mesmo objetivo (validade convergente) e consegue diferenciar os grupos de pacientes com doença ativa daqueles em remissão.

Palavras-Chave: Espondilite Anquilosante, ASQoL, Qualidade de vida.



TIQUINHO DE ALEGRIA: A PALHAÇOTERAPIA COMO ESTRATÉGIA DE HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA À CRIANÇA HOSPITALIZADA

AValiação DO IMPACTO DA PALHAÇOTERAPIA NO AMBIENTE HOSPITALAR

JESSICA MOREIRA DE CARVALHO – Programa- PIBIC
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (jessica_mdcarvalho@hotmail.com)

IAPONIRA CORTEZ COSTA DE OLIVEIRA - ORIENTADORA
Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (iaponiracortez@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo verificar o impacto da palhaçoterapia no ambiente hospitalar. Estudo de campo, transversal, com abordagem quali-quantitativa. A amostra foi composta de 54 crianças internadas e respectivos acompanhantes, nas Clínicas de Doenças Infectocontagiosas (DIC) e Pediatria do Hospital Universitário Lauro Wanderley. Os dados foram obtidos através de questionário. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética em pesquisa do HULW-UFPB sob o protocolo nº 492/2010, CAAE nº 0396.0.000.126-10. Foi conduzida levando-se em consideração os aspectos éticos de estudos que envolvem seres humanos conforme preconiza a Resolução nº. 466/12, do Conselho Nacional de Saúde/MS. Sabe-se que a hospitalização gera crises na vida da criança e alteração no seu comportamento emocional, podendo proporcionar um impacto negativo e brutal, acarretando prejuízos psicológicos, já que elas se veem privadas de seu mundo social, de suas atividades diárias e brincadeiras. A infância representa uma fase essencial na vida de todo ser humano, caracterizada pelo grande desenvolvimento biopsicossocial, onde a criança adquire experiências e aprendizados na sua interação com o mundo, perpassando particularidades e vulnerabilidades próprias, necessitando de aspectos importantes que favoreçam o seu processo de crescimento e desenvolvimento pleno. Compreende-se a criança como um ser imaturo e dependente, que carece de cuidados específicos e de outros indivíduos que lhe garantam a proteção da vida. No contexto do adoecimento e consequente hospitalização, suas vulnerabilidades são mais evidenciadas. Tais estressores podem ser potencializados se a equipe de saúde não proporciona um cuidar direcionado à humanização principalmente diante das especificidades da criança hospitalizada. Na realidade, humanizar é também acolher, compartilhar sentimentos, conhecimentos e o cuidar com alegria, compromisso e equidade. Para isto, é preciso que novas ideias sejam postas em prática, e as intervenções lúdicas realizadas no cenário do hospital pelo Projeto Tiquinho de Alegria focadas no riso que contagia contribuíram para o processo de humanização e, também na educação, ensino e promoção da saúde. A maior parte das crianças entrevistadas confirmou os benefícios da palhaçoterapia quando indicaram uma melhora através das faces contidas na escala de dor Wong-Baker, corroborando os efeitos positivos das intervenções da palhaçoterapia à criança hospitalizada. As atividades lúdicas apresentaram influência benéfica para as crianças e acompanhantes, além de contribuir para o desenvolvimento do compromisso social e na formação cidadã de todos os alunos envolvidos. A figura do palhaço dentro do universo hospitalar mostrou que é possível articular o cuidar em saúde e a educação em um ambiente alegre, minimizando o efeito negativo do binômio hospital-doença. Ao inserir o aluno juntamente com os demais profissionais na realidade do hospital aliando teoria-prática apresentou-se como ferramenta importante na humanização da assistência contribuindo para a formação integral a partir da vivência prática, reflexiva e plural do processo ensino-aprendizagem.

Palavras-Chave: terapia pela arte, criança, hospital.



ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL NO
CENTRO DE REFERÊNCIA EM DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL DO HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY

ANÁLISE DO TEMPO DECORRIDO DURANTE O DO SEGUIMENTO PÓS-MOLAR PARA O
DIAGNÓSTICO DE REMISSÃO OU DE EVOLUÇÃO PARA NEOPLASIA TROFOBLÁSTICA
GESTACIONAL

ALDO GUEDES BEZERRA NETO – Programa- PIBIC
Curso: MEDICINA - Email: (aldo.gb.neto@gmail.com)

CLAUDIO SERGIO MEDEIROS PAIVA - ORIENTADOR
Depto. OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS MÉDICAS - (claudiosmp@terra.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Resultados e discussão No período do estudo (julho/2013 a junho/2015) foram acompanhadas no Centro de referência em doenças trofoblásticas gestacionais do HULW 40 pacientes no seguimento pós-molar. Quanto aos aspectos sociodemográficos das pacientes atendidas no CRDTG, verificou-se que a maioria (60%) é procedente de outras cidades. A idade das pacientes variou de 13 a 37 anos, com idade média de 25 anos e desvio-padrão de 6,3 anos. Quanto à paridade, apenas 16 pacientes (40%) já tiveram pelo menos 1 filho, enquanto a maioria (60%) é nulípara. Durante o seguimento pós-molar, 25 pacientes (62,5%) faziam contracepção hormonal. Para avaliar a taxa de captação tardia, foi calculado o intervalo de tempo (em dias) entre a primeira curetagem e a data da primeira consulta no CRDTG. A mediana foi 23,5 dias, o 1º quartil foi 13,5 dias e o 3º quartil foi 41,3 dias. Esses resultados apontam para uma taxa de captação tardia baixa, pois apenas 25% das pacientes chegaram à primeira consulta no CRDTG após 6 semanas. A FIGO (2002) recomenda que as pacientes realizem pelo menos 6 dosagens mensais após a negatificação do hCG no seguimento pós-molar. A taxa de evasão do seguimento pós-molar foi 42,5% (figura 5), estando de acordo com as taxas observadas em outros centro de referência, que variam de 18 a 63%7. Figura 5. Distribuição das 40 pacientes segundo a desfecho do seguimento pós-molar: evasão, seguimento completo, seguimento incompleto ou evolução apra NTG Figura 2 Distribuição das 40 pacientes de seguimento pós-molar segundo a cidade de procedência. Figura 3 Distribuição das 40 pacientes de seguimento pós-molar segundo a paridade. Figura 4. Intervalo de tempo (dias) entre o esvaziamento molar e a primeira consulta realizada no Centro de referência de Doenças trofoblásticas gestacionais (n= 40 pacientes) Figura 5 Distribuição das 40 pacientes de seguimento pós-molar segundo o tipo de contracepção CONCLUSÃO A prevalência de doenças trofoblásticas gestacionais no Centro de referência do HULW foi de 40 pacientes no seguimento pós-molar. A maioria das pacientes (60%) foi procedente de outras cidades, tinha idade média de 25 anos, 60% era nulípara e 62,5% faziam contracepção hormonal. O mediana do intervalo de tempo (em dias) entre a primeira curetagem e a data da primeira consulta foi 23,5 dias, indicando uma taxa de captação tardia baixa, pois apenas 25% das pacientes chegaram à primeira consulta após 6 semanas. A taxa de evasão do seguimento pós-molar foi 42,5%.

Palavras-Chave: Doenças trofoblásticas, NTG, hCG.



ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL NO CENTRO DE REFERÊNCIA EM DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL NO CENTRO DE REFERÊNCIA EM DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY

MARINA MOURA TOSCANO – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (marinamtoscano3@hotmail.com)

CLAUDIO SERGIO MEDEIROS PAIVA - ORIENTADOR

Depto. **OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (claudiosmp@terra.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Resultados e discussão No período do estudo (julho/2013 a junho/2015) foram acompanhadas no Centro de referência em doenças trofoblásticas gestacionais do HULW 40 pacientes no seguimento pós-molar. Quanto aos aspectos sociodemográficos das pacientes atendidas no CRDTG, verificou-se que a maioria (60%) é procedente de outras cidades. A idade das pacientes variou de 13 a 37 anos, com idade média de 25 anos e desvio-padrão de 6,3 anos. Quanto à paridade, apenas 16 pacientes (40%) já tiveram pelo menos 1 filho, enquanto a maioria (60%) é nulípara. Durante o seguimento pós-molar, 25 pacientes (62,5%) faziam contracepção hormonal. Para avaliar a taxa de captação tardia, foi calculado o intervalo de tempo (em dias) entre a primeira curetagem e a data da primeira consulta no CRDTG. A mediana foi 23,5 dias, o 1º quartil foi 13,5 dias e o 3º quartil foi 41,3 dias. Esses resultados apontam para uma taxa de captação tardia baixa, pois apenas 25% das pacientes chegaram à primeira consulta no CRDTG após 6 semanas. A FIGO (2002) recomenda que as pacientes realizem pelo menos 6 dosagens mensais após a negatificação do hCG no seguimento pós-molar. A taxa de evasão do seguimento pós-molar foi 42,5% (figura 5), estando de acordo com as taxas observadas em outros centro de referência, que variam de 18 a 63%7. Figura 5. Distribuição das 40 pacientes segundo a desfecho do seguimento pós-molar: evasão, seguimento completo, seguimento incompleto ou evolução apra NTG Figura 2 Distribuição das 40 pacientes de seguimento pós-molar segundo a cidade de procedência. Figura 3 Distribuição das 40 pacientes de seguimento pós-molar segundo a paridade. Figura 4. Intervalo de tempo (dias) entre o esvaziamento molar e a primeira consulta realizada no Centro de referência de Doenças trofoblásticas gestacionais (n= 40 pacientes) Figura 5 Distribuição das 40 pacientes de seguimento pós-molar segundo o tipo de contracepção CONCLUSÃO A prevalência de doenças trofoblásticas gestacionais no Centro de referência do HULW foi de 40 pacientes no seguimento pós-molar. A maioria das pacientes (60%) foi procedente de outras cidades, tinha idade média de 25 anos, 60% era nulípara e 62,5% faziam contracepção hormonal. O mediana do intervalo de tempo (em dias) entre a primeira curetagem e a data da primeira consulta foi 23,5 dias, indicando uma taxa de captação tardia baixa, pois apenas 25% das pacientes chegaram à primeira consulta após 6 semanas. A taxa de evasão do seguimento pós-molar foi 42,5%.

Palavras-Chave: Doenças trofoblásticas, NTG, hCG.



ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL NO
CENTRO DE REFERÊNCIA EM DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL DO HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY

REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE OS CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS DE NEOPLASIA
TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL, TAXA DE CAPTAÇÃO TARDIA E DE EVASÃO DO
SEGUIMENTO PÓS-MOLAR

ALEXANDRE TEJO PEREIRA DE BRITO SILVA – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (xandetejo@hotmail.com)

CLAUDIO SERGIO MEDEIROS PAIVA - ORIENTADOR
Depto. **OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (claudiosmp@terra.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

6. Resultado e Discussão O presente estudo realizou uma revisão sistemática da literatura por meio de buscas de artigos indexados nas bases de dados PubMed/Medline e SciELO, utilizando como palavras chaves os seguintes termos obtidos nos Descritores em Ciências da Saúde (decs.bvs.br): *hidatidiform mole*, *gonadotropin* e *regression* (fazendo-se referência à curva de regressão do -HCG). Além disso, objetivando um maior refinamento da busca, foi realizado a associação dos descritores, utilizando-se a expressão *And*. Os critérios de seleção foram artigos publicados e disponibilizados na íntegra, em língua portuguesa ou inglesa. Diante disso, foram identificados 541 artigos contendo a palavra chave *hidatidiform mole*, sendo 510 no PubMed e 31 no SciELO. Porém, foram selecionados apenas 8 artigos, apresentados na tabela abaixo, compreendidos no período de 1993 a 2014, pois estes incluíam os três descritores principais, possuíam uma temática condizente com o presente trabalho e, principalmente, expuseram de maneira descritiva a curva de regressão do -HCG dos pacientes estudados. Nesse sentido, os estudos de Gaiotto et al. (2007) e Behtash et al. (2004) tiveram como objetivos avaliar a utilidade da curva de regressão do hCG no diagnóstico precoce da neoplasia trofoblástica gestacional. Ambos utilizaram uma metodologia bastante semelhante, na qual dividiram seus pacientes em dois grupos (aqueles que apresentaram Mola Hidatiforme Completa com remissão espontânea e aqueles com MHC e evolução para NTG). Os dados dos pacientes com MHC com remissão espontânea foram utilizados para montar uma curva normal de regressão logarítmica da hCG, que foi comparada com os dados do segundo grupo de pacientes. No primeiro estudo, os resultados mostraram que os valores de hCG dos pacientes que evoluíram para NTG tiveram um desvio além do limite superior da curva normal de hCG em $3,8 \pm 2,5$ semanas, enquanto o platô ou ascensão estabelecido pela FIGO só foi observada em $8,4 \pm 2,9$ semanas. No segundo estudo, os resultados apontaram que o primeiro valor de hCG acima da curva normal foi observado em $2,29 \pm 0,19$ semanas, enquanto que o platô ou ascensão só foi observado em $4,21 \pm 0,33$ semanas. Ainda nesse segundo estudo, os autores evidenciaram que na 3ª semana após o esvaziamento uterino 93% dos pacientes que evoluíram para NTG apresentaram níveis de hCG maiores que os da curva normal; no mesmo intervalo de tempo, apenas 43 % revelaram platô ou ascensão. Ou seja, os níveis de hCG de pacientes com NTG excedem o limite superior da curva de regressão normal de maneira mais precoce que o aparecimento do platô ou ascensão. Concluindo que a curva de regressão normal de pacientes com MHC de remissão espontânea pode ser útil para o diagnóstico precoce de doenças trofoblásticas persistentes. Inclusive, a Dutch Society of Obstetrics and Gynecology estabeleceu como critério adicional para diagnóstico de NTG pós-molar pelo menos um valor de hCG acima do limite superior da curva normal de regressão¹¹. Além disso, Gaiotto et al. ainda afirma que a curva de regressão normal pode servir como critério de rastreamento e auxiliar na decisão do intervalo de tempo de seguimento de cada paciente, podendo ser semanal ou quinzenal.

Palavras-Chave: doenças trofoblásticas, NTG, hCG.



AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DA DOSAGEM SÉRICA DE BETA-HCG EM MULHERES COM DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL

ANÁLISE ESTRATIFICADA DA HETEROCEDASTICIDADE NA AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DA DOSAGEM SÉRICA DE BETA-HCG EM MULHERES COM DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL

CLÁUDIO SÉRGIO CABRAL PAIVA – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (claudiosmp@terra.com.br)

EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA - ORIENTADOR

Depto. **OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (esergiosousa@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Resultados e discussão Foram obtidas as dosagens repetidas de 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional no período do seguimento pós-molar. Para a aferição da reprodutibilidade da dosagem do B-hcg, o coeficiente de variação intraensaio na amostra total foi 3,6235%. O coeficiente de correlação intraclasses teve um valor de 0,9999 (I.C95% : 0,9997 - 1,000), indicando excelente replicabilidade ($p < 0,0001$) de acordo com os critério de Fleiss (1986). A tabela 1 apresenta os resultados da replicação das dosagens de hCG (em mUI/ml), pelo método de quimioluminescência, em 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional, o desvio-padrão e o coeficiente de variação entre as duas dosagens. A média global das dosagens repetidas foi 113.373,84 mUI/ml e o desvio-padrão foi 4.108,12 mUI/ml. O coeficiente de variação total da amostra foi 3,62%, ficando na faixa de referência do método de dosagem do beta-hCG por quimioluminescência e dentro dos padrões internacionais recomendados para esse tipo de análise. O gráfico de Bland-Altman das diferenças absolutas entre as dosagens repetidas do hCG (figura 1) das 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional e seus respectivos intervalos de confiança de 95%, em função do nível de hCG mostra que a maioria das medidas apresentaram diferenças menores que os limites dos IC95%, com apenas 1 outlier. A elevada concordância entre as medidas repetidas pode ser constatada pela observação da figura 2 que ilustra o gráfico de dispersão, com a linha de regressão (linha a cheio), o intervalo de confiança para a linha de regressão (linhas tracejadas) e a linha de identidade ($X = Y$, linha pontilhada) segundo o método de Passing & Bablok (1983), das dosagens repetidas do hCG das 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional. A proximidade dos pontos da linha de identidade (concordância perfeita) expressa que quase todos os desvios ocorrem dentro do intervalo de confiança para a linha de regressão. Estes resultados demonstram que o método de dosagem do beta-hCG por quimioluminescência utilizado no Centro de Referência de Doenças Trofoblásticas Gestacionais do HULW tem excelente confiabilidade e pode ser utilizado com segurança para embasar as decisões clínicas no seguimento pós-molar e indicar a quimioterapia nos casos em que o padrão-ouro de diagnóstico de NTG da FIGO(2002) for encontrado. No entanto, a variabilidade aleatória do método precisa ser analisada no contexto clínico de cada paciente. Os gráficos de análise de resíduos de Bland-Altman e o método de Passing & Bablok (1983) demonstram que a variância das dosagens são heterocedásticas em função do nível de hCG, ou seja, quanto maior o nível de hCG maior a diferença em valores absolutos entre as dosagens. Este padrão pode ser percebido na observação das figuras 4 e 5. Na Figura 4, o gráfico de dispersão, com a linha de regressão (linha a cheio), o intervalo de confiança para a linha de regressão (linhas tracejadas) e a linha de identidade ($X = Y$, linha pontilhada) segundo o método de Passing & Bablok (1983), das dosagens repetidas do hCG das 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional ilustra o maior afastamento das medidas à medida que aumenta o nível do hCG. Do mesmo modo, a Figura 5. ilustra o gráfico do padrão residual das diferenças aleatórias segundo o método de Passing & Bablok (1983) entre as duas as dosagens repetidas do hCG das 12 mulheres c

Palavras-Chave: Neoplasia trofoblástica, NTG, hCG.



**AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DA DOSAGEM SÉRICA DE BETA-HCG EM MULHERES COM
DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL**

**COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO INTRACLASSE NA AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DA
DOSAGEM SÉRICA DE BETA-HCG EM MULHERES COM DOENÇA TROFOBLÁSTICA
GESTACIONAL**

LUÍS EDUARDO CABRAL PAIVA – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (dudumedufpb@gmail.com)

EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA - ORIENTADOR

Depto. **OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (esergiosousa@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Resultados e discussão Foram obtidas as dosagens repetidas de 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional no período do seguimento pós-molar. Para a aferição da reprodutibilidade da dosagem do B-hcg, o coeficiente de variação intraensaio na amostra total foi 3,6235%. O coeficiente de correlação intraclassa teve um valor de 0,9999 (I.C95% : 0,9997 - 1,000), indicando excelente replicabilidade ($p < 0,0001$) de acordo com os critério de Fleiss (1986). A tabela 1 apresenta os resultados da replicação das dosagens de hCG (em mUI/ml), pelo método de quimioluminiscência, em 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional, o desvio-padrão e o coeficiente de variação entre as duas dosagens. A média global das dosagens repetidas foi 113.373,84 mUI/ml e o desvio-padrão foi 4.108,12 mUI/ml. O coeficiente de variação total da amostra foi 3,62%, ficando na faixa de referência do método de dosagem do beta-hCG por quimioluminiscência e dentro dos padrões internacionais recomendados para esse tipo de análise. O gráfico de Bland-Altman das diferenças absolutas entre as dosagens repetidas do hCG (figura 1) das 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional e seus respectivos intervalos de confiança de 95%, em função do nível de hCG mostra que a maioria das medidas apresentaram diferenças menores que os limites dos IC95%, com apenas 1 outlier. A elevada concordância entre as medidas repetidas pode ser constatada pela observação da figura 2 que ilustra o gráfico de dispersão, com a linha de regressão (linha a cheio), o intervalo de confiança para a linha de regressão (linhas tracejadas) e a linha de identidade ($X = Y$, linha ponteadada) segundo o método de Passing & Bablok (1983), das dosagens repetidas do hCG das 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional. A proximidade dos pontos da linha de identidade (concordância perfeita) expressa que quase todos os desvios ocorrem dentro do intervalo de confiança para a linha de regressão. Estes resultados demonstram que o método de dosagem do beta-hCG por quimioluminiscência utilizado no Centro de Referência de Doenças Trofoblásticas Gestacionais do HULW tem excelente confiabilidade e pode ser utilizado com segurança para embasar as decisões clínicas no seguimento pós-molar e indicar a quimioterapia nos casos em que o padrão-ouro de diagnóstico de NTG da FIGO(2002) for encontrado. No entanto, a variabilidade aleatória do método precisa ser analisada no contexto clínico de cada paciente. Os gráficos de análise de resíduos de Bland-Altman e o método de Passing & Bablok (1983) demonstram que a variância das dosagens são heterocedásticas em função do nível de hCG, ou seja, quanto maior o nível de hCG maior a diferença em valores absolutos entre as dosagens. Este padrão pode ser percebido na observação das figuras 4 e 5. Na Figura 4, o gráfico de dispersão, com a linha de regressão (linha a cheio), o intervalo de confiança para a linha de regressão (linhas tracejadas) e a linha de identidade ($X = Y$, linha ponteadada) segundo o método de Passing & Bablok (1983), das dosagens repetidas do hCG das 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional ilustra o maior afastamento das medidas à medida que aumenta o nível do hCG. Do mesmo modo, a Figura 5. ilustra o gráfico do padrão residual das diferenças aleatórias segundo o método de Passing & Bablok (1983) entre as duas as dosagens repetidas do hCG das 12 mulheres

Palavras-Chave: Doença trofoblástica, NTG, hCG.



AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DA DOSAGEM SÉRICA DE BETA-HCG EM MULHERES COM DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL

PADRES DE REGRESSO DA DOSAGEM SRICA DE BETA-HCG EM MULHERES COM DOENA TROFOBLSTICA GESTACIONAL

ANDRE LOUREIRO FERNANDES – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (andreloureirofernandes@hotmail.com)

EDUARDO SERGIO SOARES SOUSA - ORIENTADOR

Depto. **OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (esergiosousa@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Resultados e discussão Foram obtidas as dosagens repetidas de 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional no período do seguimento pós-molar. Para a aferição da reprodutibilidade da dosagem do B-hcg, o coeficiente de variação intraensaio na amostra total foi 3,6235%. O coeficiente de correlação intraclassa teve um valor de 0,9999 (I.C95% : 0,9997 - 1,000), indicando excelente replicabilidade ($p < 0,0001$) de acordo com os critério de Fleiss (1986). A tabela 1 apresenta os resultados da replicação das dosagens de hCG (em mUI/ml), pelo método de quimioluminiscência, em 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional, o desvio-padrão e o coeficiente de variação entre as duas dosagens. A média global das dosagens repetidas foi 113.373,84 mUI/ml e o desvio-padrão foi 4.108,12 mUI/ml. O coeficiente de variação total da amostra foi 3,62%, ficando na faixa de referência do método de dosagem do beta-hCG por quimioluminiscência e dentro dos padrões internacionais recomendados para esse tipo de análise. O gráfico de Bland-Altman das diferenças absolutas entre as dosagens repetidas do hCG (figura 1) das 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional e seus respectivos intervalos de confiança de 95%, em função do nível de hCG mostra que a maioria das medidas apresentaram diferenças menores que os limites dos IC95%, com apenas 1 outlier. A elevada concordância entre as medidas repetidas pode ser constatada pela observação da figura 2 que ilustra o gráfico de dispersão, com a linha de regressão (linha a cheio), o intervalo de confiança para a linha de regressão (linhas tracejadas) e a linha de identidade ($X = Y$, linha ponteadada) segundo o método de Passing & Bablok (1983), das dosagens repetidas do hCG das 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional. A proximidade dos pontos da linha de identidade (concordância perfeita) expressa que quase todos os desvios ocorrem dentro do intervalo de confiança para a linha de regressão. Estes resultados demonstram que o método de dosagem do beta-hCG por quimioluminiscência utilizado no Centro de Referência de Doenças Trofoblásticas Gestacionais do HULW tem excelente confiabilidade e pode ser utilizado com segurança para embasar as decisões clínicas no seguimento pós-molar e indicar a quimioterapia nos casos em que o padrão-ouro de diagnóstico de NTG da FIGO(2002) for encontrado. No entanto, a variabilidade aleatória do método precisa ser analisada no contexto clínico de cada paciente. Os gráficos de análise de resíduos de Bland-Altman e o método de Passing & Bablok (1983) demonstram que a variância das dosagens são heterocedásticas em função do nível de hCG, ou seja, quanto maior o nível de hCG maior a diferença em valores absolutos entre as dosagens. Este padrão pode ser percebido na observação das figuras 4 e 5. Na Figura 4, o gráfico de dispersão, com a linha de regressão (linha a cheio), o intervalo de confiança para a linha de regressão (linhas tracejadas) e a linha de identidade ($X = Y$, linha ponteadada) segundo o método de Passing & Bablok (1983), das dosagens repetidas do hCG das 12 mulheres com doença trofoblástica gestacional ilustra o maior afastamento das medidas à medida que aumenta o nível do hCG. Do mesmo modo, a Figura 5. ilustra o gráfico do padrão residual das diferenças aleatórias segundo o método de Passing & Bablok (1983) entre as duas as dosagens repetidas do hCG das 12 mulheres c

Palavras-Chave: Doença trofoblástica, NTG, hCG.



**SAÚDE SEXUAL DE MULHERES LÚPICAS ATENDIDAS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PARA
TRATAMENTO DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO**

**PLANEJAMENTO FAMILIAR DE MULHERES LÚPICAS ATENDIDAS EM HOSPITAL DE
REFERÊNCIA PARA TRATAMENTO DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO**

MAISA DE LIMA RIBEIRO – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (maisa_dlr@hotmail.com)

GILKA PAIVA OLIVEIRA COSTA - ORIENTADORA
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (gilkapaiva@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica do tecido conjuntivo, com acometimento multisistêmico. O LES acomete principalmente mulheres (10:1), com um pico de incidência próximo aos 30 anos. A elevada predominância desta condição em mulheres no menacme desperta o interesse dos estudiosos quanto à participação dos hormônios sexuais femininos na patogênese da doença. Ao mesmo tempo em que limita o uso da contracepção hormonal para mulheres lúpicas. A pesquisa objetiva investigar os cuidados dedicados à saúde reprodutiva de pacientes portadoras de LES em hospital de referência no período de agosto de 2014 a dezembro de 2014. Trata-se de um estudo transversal, exploratório e descritivo, utilizando uma abordagem quanti e qualitativa. Foi realizado com as usuárias do Ambulatório de Reumatologia de um hospital de referência no Estado da Paraíba para o tratamento de LES, tendo como critérios de inclusão: estar em tratamento para LES; ser mulher; estar na idade reprodutiva (12 a 45 anos); ter história de iniciação sexual com homens. Os critérios de exclusão são pacientes que ainda estão em fase de investigação diagnóstica para LES e portadoras de infertilidade por causa não lúpica. A coleta dos dados foi feita através de questionário para acessar dados sócio-demográficos e relativos a vida reprodutiva. Um total de 72 pacientes atendeu aos critérios de inclusão, cuja média de idade foi de 32,74 anos. Quanto à escolaridade, a maioria das mulheres 37 (51,4 %) estudou até o ensino médio. A prevalência é de mulheres provenientes do interior do estado da Paraíba e casadas ou em união estável. As pacientes tinham o diagnóstico da doença em média há 5,5 anos, com relato de apresentar em média 1,6 crises no último ano; o critério diagnóstico mais freqüente foi o Fan positivo (95,8%), seguido de artrite (91,6%) e fotossensibilidade (73,6%). Foi constatado que todas as mulheres estão em uso de medicamento para a doença, com uso predominante de corticóides e antimaláricos por 65 (90,27%) mulheres; 26 (36,1 %) mulheres usam de métodos de barreira ou naturais e 42 (58,3%) recebeu orientação contraceptiva após o diagnóstico do LES, sendo o método natural/barreira o mais indicado (30,6%); analisando a variável paridade, a média foi de 1,75 filhos, sendo 6 o número máximo de gestações referidas. Quanto ao número de abortos, uma minoria de 21 (29,1%) mulheres referiu abortos, destas 14 (19,4%) tiveram 1 aborto, 2 (2,8%) apresentaram 2 abortos, 4 (5,6%) tiveram 3 abortos e 1 (1,4%) teve 4 abortos. Verificou-se que 7 (9,7%) mulheres possuem antecedentes de tromboembolismo e 1 (1,4%) mulher apresenta SAAF. Os dados apontam mulheres em uso de contracepção de baixa eficácia, expostas ao risco de gravidez não planejada que pode determinar condições de risco à saúde materna e fetal. Diante destes achados, percebe-se a necessidade de maiores estudos e melhor apoio à saúde reprodutiva de mulheres com LES.

Palavras-Chave: Contraceptivos, gestação, Lúpus Eritematoso Sistêmico.



**SAÚDE SEXUAL DE MULHERES LÚPICAS ATENDIDAS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PARA
TRATAMENTO DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO**

**SATISFAÇÃO SEXUAL DE PACIENTES LÚPICAS ATENDIDAS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA
PARA TRATAMENTO DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO**

RAYANNE PEREIRA CABRAL – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (rayanpecabral@gmail.com)

GILKA PAIVA OLIVEIRA COSTA - ORIENTADORA
Depto. **MEDICINA INTERNA** Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (gilkapaiva@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Medicina

RESUMO

Lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica do tecido conjuntivo, com acometimento multisistêmico. O LES acomete principalmente mulheres em idade reprodutiva. Esta realidade desperta o interesse dos estudiosos quanto à participação dos hormônios sexuais femininos na patogênese da doença. Evidências afirmam que o LES pode interferir na atividade sexual por fatores relacionados à própria doença ou ao tratamento. A pesquisa objetiva analisar o perfil sexual de pacientes portadoras de LES em um hospital de referência no período de agosto a dezembro de 2014. Trata-se de um estudo transversal, exploratório e descritivo, utilizando uma abordagem quanti e qualitativa. Foi realizado com as usuárias do Ambulatório de Reumatologia do hospital de referência no Estado da Paraíba para o tratamento de LES, tendo como critérios de inclusão: estar em tratamento para LES; ser mulher; estar na idade reprodutiva (12 a 45 anos); ter história de iniciação sexual com homem. Os critérios de exclusão são pacientes que ainda estão em fase de investigação diagnóstica para LES e portadoras de infertilidade por causa não lúpica. A coleta dos dados foi feita através de questionário e, para avaliar a satisfação sexual, foi aplicado o Quociente Sexual Feminino. Foram abordados 381 usuários do ambulatório de Reumatologia do HULW, dentre os quais 309 (81,2%) foram excluídos e 72 (18,8%) pacientes atenderam aos critérios de inclusão, cuja média de idade foi de 32,74 anos. Mulheres casadas/morando junto corresponderam a maior parte (72,2%) e 57 (79,2%) tinham parceiro fixo. A média de parceiros sexuais durante toda a vida foi 2,1 e nos últimos seis meses, 0,86 parceiros. Apenas 20,7% das mulheres apresentaram satisfação sexual considerada como bom a excelente e quase metade (48,6%) das mulheres refere que o lúpus interfere na vida sexual. Mais estudos são necessários para caracterizar a interferência da doença crônica, como LES, na satisfação sexual de mulheres em idade reprodutiva, aos mesmo tempo em que estes dados apontam para a necessidade de atenção e cuidado à sexualidade dessas mulheres.

Palavras-Chave: Satisfação, Sexual, Lúpus Eritematoso Sistêmi.



AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS SANGUÍNEOS DA 25-HIDROXIVITAMINA D EM ADOLESCENTES DE ESCOLAS PÚBLICAS

AVALIAR O PERFIL BIOQUÍMICO DOS NÍVEIS DE VITAMINA D EM ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB

ZAYAMA SANTANA DA COSTA – Programa- PIBIC
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (zayamapb@gmail.com)

MARIA DA CONCEICAO RODRIGUES GONCALVES - Orientadora
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (raulceica@ig.com.br)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

A adolescência é marcada por inúmeras modificações que podem influenciar os hábitos alimentares, assim o perfil nutricional desta população também sofre mudanças caracterizadas por aumento de sobrepeso/obesidade e risco de doenças crônicas. Outra consequência, é a presença de deficiência de micronutrientes, como a vitamina D, importante no processo de crescimento ósseo e atualmente relacionada ao surgimento de diversas patologias. Diante disso, buscou-se avaliar o perfil nutricional e o consumo alimentar de vitamina D de adolescentes de uma escola particular na cidade de João Pessoa-PB. Trata-se de um estudo transversal com 23 alunos de ambos os sexos com idade entre 15 e 19 anos, matriculados no ano de 2014. Os dados foram coletados através de um questionário sobre dados demográficos, questionário de frequência alimentar adaptado para o consumo de alimentos fonte de vitamina D e aplicação de um Recordatório 24 horas (R24). Para avaliação do estado nutricional tomou-se medidas individuais de peso, estatura, Índice de Massa Corporal (IMC) e circunferência da cintura (CC), sendo avaliadas segundo critérios da Organização Mundial da Saúde. Calculou-se a razão entre a circunferência da cintura e a altura (RCA) e como indicativo de risco cardiometabólico foi utilizado como parâmetro o ponto de corte $< 0,5$. A amostra foi constituída por 65,3% de indivíduos do sexo masculino e 34,7% feminino, com média de idade de $16,69 \pm 0,92$. Os adolescentes apresentaram média de peso de $60,39 \pm 9,71$ kg e altura de $1,67 \pm 0,75$ m. A média obtida do IMC para ambos os sexos foi de $21,81 \pm 4,45$ Kg/m², variando entre 17,13 e 33,92 kg/m². Observou-se que maioria dos adolescentes foram classificados como eutróficos (73,9%), porém encontrou-se que 17,4% apresentavam excesso de peso. De acordo com a RCA, 13% apresentaram risco cardiovascular ($RCA > 0,5$), sendo todos do sexo feminino. A média da CC dos adolescentes foi de $71,8 \pm 6,51$ cm. Dos alimentos fonte de vitamina D analisados, os mais consumidos foram manteiga com 65%, seguido do leite integral com 43,47% de consumo diário. Observou-se baixo consumo de peixes, sendo a sardinha o mais consumido com 13,04% de 1 a 3 vezes na semana. Com análise dos R24, a média do consumo diário de Vitamina D encontrada foi de $2,22 \pm 3,56$ mcg, valor inferior ao recomendado pelo Institute of Medicine, que é de 5 mcg. Cerca de 87% da amostra consumiram abaixo da recomendação. Conclui-se que os adolescentes tinham baixo consumo diário de vitamina D e seus alimentos fonte, o que pode contribuir para possíveis quadros de insuficiência/deficiência de vitamina D, e que as ações de avaliação nutricional se fazem de extrema importância para o monitoramento do estado nutricional dos adolescentes a fim de prevenir futuros agravos em saúde.

Palavras-Chave: Adolescência, Perfil nutricional, Consumo de vitamina D.



ESTUDO DO CUIDADO AO PARTO E FATORES RELACIONADOS COM O INÍCIO DA PRÁTICA DE AMAMENTAR

MYRELLA MYEVELIN DE FRANCA ALVES – Programa- PIBIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (myrellamfalves@gmail.com)

RODRIGO PINHEIRO DE TOLEDO VIANNA - ORIENTADOR

Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (vianna@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

Introdução: O leite humano reúne os nutrientes ideais para o desenvolvimento imunológico e psicológico contribuindo assim, para a diminuição da mortalidade e desnutrição infantil, novas diretrizes recomendam que as crianças sejam amamentadas de forma exclusiva até os seis meses e, que após este período, gradativamente se inicie a alimentação complementar mantendo a amamentação até pelo menos os dois anos de idade, apesar do crescente incentivo ao aleitamento materno o Brasil ainda registra baixos índices de amamentação exclusiva ao sexto mês de vida da criança. Objetivo: Este estudo teve como principal objetivo avaliar os conhecimentos de gestantes sobre aleitamento materno e a partir deste conhecimento buscar discutir e planejar atividades educativas que estejam ao alcance da percepção das mães a fim de estimular boas práticas de saúde e promover o aleitamento materno e a saúde do binômio mãe-filho. Metodologia: A partir de uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa com o fechamento amostral utilizando o método por saturação teórica, foram realizadas 14 entrevistas, realizada a partir de uma entrevista semi-estruturada. Resultados: Foi possível perceber a partir da fala das entrevistadas que falta o auxílio e informações sobre amamentação durante o período de pré-natal. Quando questionadas sobre a importância da amamentação todas relatam de forma enfatizada que traz benefícios para a saúde da criança e poucas souberam falar sobre os benefícios que a amamentação traz para si. Muitas gestantes afirmam que existe leite fraco, citando isto como motivo para introduzir outros alimentos e até abandonar a amamentação. Considerações finais: Os resultados obtidos são preocupantes e o relato das mães demonstra a necessidade de mudanças na atuação do profissional de saúde na prática da promoção do aleitamento materno na Atenção Básica, sendo o momento do pré-natal um ótimo momento para investir em práticas de incentivo ao aleitamento materno, para assim buscar um maior impacto na prevalência e na duração do aleitamento materno mais próximo das recomendações da Organização Mundial de Saúde, do Ministério da saúde e a amamentação se estabeleça de para todas as mães, com conhecimento do tema e liberdade, plenamente da forma que desejarem.

Palavras-Chave: saúde materno infantil, aconselhamento, aleitamento materno.



PRIMEIRO DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÃO DA SITUAÇÃO ALIMENTAR, NUTRICIONAL E DE DOENÇAS NÃO TRANSMISSÍVEIS MAIS PREVALENTES DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB

RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO HABITUAL DE VITAMINA D E OBESIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO DISTRITO SANITÁRIO V DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA

ANATILDE DALILA SUASSUNA SOUSA – Programa- PIBIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (dalilla.suassuna@gmail.com)

MARIA JOSE DE CARVALHO COSTA - ORIENTADORA

Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (mjc.costa@terra.com.br)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

Objetivos: relacionar o consumo habitual de vitamina D e estado nutricional em crianças e adolescentes do distrito sanitário V do município de João Pessoa . Metodologia: Tratou-se de um estudo populacional, de coorte transversal, realizado com de indivíduos sendo crianças e adolescentes entre 1 e 19 anos, mediante assinatura de um Termo de Consentimento Livre e esclarecido, pertencentes ao Distrito Sanitário V, do Município de João Pessoa. Foi realizado com base nos dados obtidos de um Projeto de pesquisa intitulado: Primeiro diagnóstico e intervenção da situação alimentar, nutricional e das doenças não transmissíveis mais prevalentes da população do município de João Pessoa/PB. O indicador utilizado para avaliar o estado nutricional foi o Índice de Massa Corporal (IMC). Para avaliação da ingestão atual de alimentos e nutrientes foi utilizado o Recordatório de 24 horas. A quantificação do consumo alimentar habitual referente a vitamina D, foi realizada com o auxílio do Software de Nutrição, Dietwin. Os padrões de recomendações nutricionais da vitamina D, foram baseados nos valores de referência recomendados pela Dietary Reference Intake (DRI), de acordo com a faixa etária estudada para vitamina D, utilizando-se as Necessidades Médias Estimadas (Estimated Average Requirement - EAR). Acerca da estatística dos dados, foi utilizado o Método de múltiplas fontes (Multiple Source Method - MSM). Resultados: A média do consumo de vitamina D entre crianças e adolescentes encontrada foi de 5.49 mcg. Mais da metade enquadrou-se na faixa de eutrofia 44 (72%), baixo peso de 3 (5%), sobrepeso 9 (14,7)% e obesidade 5 (8,3%). Constatou-se que o consumo habitual de vitamina D foi maior em indivíduos eutróficos (7,7mcg) mas, esse valor encontra-se abaixo da recomendação da EAR. A relação estatística entre o estado nutricional de crianças e adolescentes com o consumo de vitamina D não foi significativa ($p = 0,1035$) mas, há relação entre o peso e consumo habitual de vitamina D ($p=0.0000$). Conclusões: Os resultados sobre o consumo habitual de vitamina D da população de crianças e adolescentes brasileira apontam para uma situação de risco alimentar, e exigem uma intervenção por parte dos profissionais de saúde para a promoção da alimentação saudável

Palavras-Chave: CONSUMO HABITUAL, VITAMINA D, ESTADO NUTRICIONAL.



PRIMEIRO DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÃO DA SITUAÇÃO ALIMENTAR, NUTRICIONAL E DE DOENÇAS NÃO TRANSMISSÍVEIS MAIS PREVALENTES DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB

SEGURANÇA ALIMENTAR QUANTO AO CONTEÚDO DE NUTRIENTES ENCONTRADOS NOS RÓTULOS DE ALIMENTOS ENRIQUECIDOS COM ÁCIDO FÓLICO E FERRO COMERCIALIZADOS EM JOÃO PESSOA

SABRINA KELLY RODRIGUES BORGES – Programa- PIBIC
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (sabrinakellyrborges@hotmail.com)

MARIA JOSE DE CARVALHO COSTA - ORIENTADORA
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (mjc.costa@terra.com.br)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

Consumo alimentar diz respeito não apenas a ingestão de nutrientes, mas também dos alimentos que os fornecem, de suas combinações, da forma como são preparados, das características do modo de comer e das dimensões culturais e sociais dessas práticas, sendo que as circunstâncias que envolvem o consumo de alimentos influenciam as escolhas alimentares, bem como a quantidade dos alimentos consumidos, dentro deste contexto verificar a prevalência de inadequação de determinados nutrientes é necessário para direcionar estratégias e políticas públicas e diminuir o risco de insegurança alimentar. O presente estudo se propõe a calcular a prevalência de inadequação, para verificar se existe risco de insegurança alimentar, consumo habitual das vitaminas com ação antioxidante A, C, e E, em crianças e adolescentes residentes no Distrito Sanitário V, do município de João Pessoa, Paraíba. Trata-se de um estudo populacional, de coorte, transversal, realizado com de indivíduos de 1 e 19 anos, domiciliadas no Distrito Sanitário V, do município de João Pessoa. Foi realizado com base nos dados obtidos de um Projeto intitulado: "Primeiro diagnóstico e intervenção da situação alimentar, nutricional e das doenças não transmissíveis mais prevalentes da população do município de João Pessoa/PB". Foram sorteadas aleatoriamente 65 quadras visitadas pelos pesquisadores. Utilizando o Software R. Foram sorteados um domicílio a cada sete, para ser visitado com o auxílio de instrumentos de aleatoriedade (dados e moedas). Para avaliação da ingestão atual de alimentos e nutrientes foi utilizado o Recordatório de 24 horas. A quantificação do consumo alimentar habitual referente as vitaminas A, C e E foi realizada com o auxílio do Software Dietwin. Os padrões de recomendações nutricionais das vitaminas, foram baseados nos valores de referência recomendados pela Dietary Reference Intake (DRI), de acordo com a faixa etária estudada para cada vitamina, utilizando-se as Necessidades Médias Estimadas (Estimated Average Requerent - EAR) como parâmetro. Acerca da estatística dos dados, foi utilizado o Método de múltiplas fontes (Multiple Source Method - MSM). Observou-se uma prevalência de inadequação de 100% das vitaminas na faixa etária de 1 a 3 anos..

Palavras-Chave: Consumo habitual, vitaminas, segurança alimentar.



**QUALIDADE DA DIETA E FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS
CARDIOVASCULARES E METABÓLICAS EM ADOLESCENTES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO
EM JOÃO PESSOA -PARAÍBA: UM ESTUDO LONGITUDINAL**

**EVOLUÇÃO DO PERFIL LIPÍDICO E DO ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES DA REDE
PÚBLICA DE ENSINO DE JOÃO PESSOA: UM ESTUDO LONGITUDINAL**

FRANCIS VIVIANE MATOSO DE CÉSPEDES – Programa- PIBIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (viviane_88@outlook.com)

FLAVIA EMILIA LEITE DE LIMA FERREIRA - ORIENTADORA

Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (flaemilia@gmail.com)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

Dislipidemia é um distúrbio metabólico que leva a uma alteração de concentração dos lipídios no plasma sanguíneo. Atualmente no Brasil a prevalência de dislipidemias em adolescentes é alta e apenas nos últimos anos a dosagem destes lipídios nesta faixa etária tem sido tratada com maior atenção. Na literatura já está estabelecido o vínculo que há entre excesso de peso, obesidade, dislipidemias e doenças cardiovasculares. Com seu início na adolescência, a dislipidemia tende a se manter na vida adulta o que justifica a prevenção nesta faixa etária, evitando assim a instalação de doenças crônicas resultantes desta alteração sanguínea dos lipídeos. Com isso, objetivo deste estudo é identificar uma relação entre perfil lipídico e estado nutricional em adolescentes de escolas públicas no município de João Pessoa, Paraíba. Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal realizado com uma amostra composta de 793 adolescentes (ambos os sexos) do sexto ano de escolas públicas do ensino fundamental II no município de João Pessoa, PB, fazendo parte do estudo LONCAAFS (Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Hábitos Alimentares e Saúde de Adolescentes). Para análise descritiva dos dados, e para a associação perfil lipídica com o estado nutricional foi realizado o teste Qui-quadrado de Pearson. Os resultados encontrados foram prevalência de excesso de peso em 34% da amostra, não foram encontradas diferenças estatísticas significativas entre meninos e meninas quanto às dislipidemias, os fatores de maiores riscos e com significância estatística que este estudo encontrou foram relacionados com os índices de HDL-colesterol e triglicerídeos onde 53% dos adolescentes com excesso de peso estudado, os índices de HDL-colesterol se encontram abaixo do recomendado, considerando a recomendação de 40mg/dL e a hipertriglicidemia esteve presente em 18% da amostra. Destaca-se a parcela da amostra que ficou no limite dos valores recomendados, 22,03% dos adolescentes eutróficos e 23% com excesso de peso para Colesterol total e para LDL-colesterol, 20% dos com excesso de peso e 19,33% dos eutróficos. Com estes dados, conclui-se que são necessários estudos mais específicos que englobem os hábitos alimentares, estado nutricional e perfil lipídico destes adolescentes, além disso, a prática dos programas de prevenção, detecção e intervenção precoce das complicações associadas ao excesso de peso, em particular, as dislipidemias.

Palavras-Chave: Perfil Lipídico, Adolescentes, Estado nutricional.



**QUALIDADE DA DIETA E FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS
CARDIOVASCULARES E METABÓLICAS EM ADOLESCENTES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO
EM JOÃO PESSOA -PARAÍBA: UM ESTUDO LONGITUDINAL**

**PREVALNCIA DE INADEQUAO DE NUTRIENTES EM ADOLESCENTES DE ESCOLAS PBLICAS DE
JOO PESSOA**

LAURA FERNANDES CAVALCANTI – Programa- PIBIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (laaura_a@hotmail.com)

FLAVIA EMILIA LEITE DE LIMA FERREIRA - ORIENTADORA

Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (flaemilia@gmail.com)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

A nutrição relaciona-se diretamente com as modificações corporais dos adolescentes, principalmente aos padrões alimentares adotados por essa faixa da população. Os adolescentes são suscetíveis a deficiências nutricionais devido à demanda aumentada de nutrientes para atender ao intenso crescimento característico dessa fase. Inadequações na ingestão de micronutrientes são particularmente preocupantes na adolescência quando as necessidades estão aumentadas devido ao estirão de crescimento e às transformações corporais inerentes à puberdade. O desenvolvimento de intervenções para redução dessas inadequações, assim como para diminuição do consumo excessivo de alimentos associados à obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis consistem em um desafio para as políticas públicas de promoção da saúde na adolescência e, conseqüentemente, na vida adulta. O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de inadequação de nutrientes em adolescentes de escolas públicas de João Pessoa - PB. Trata-se de um estudo transversal realizado com uma amostra de 1077 adolescentes do sexto ano de escolas públicas do município de João Pessoa - PB. O consumo alimentar foi avaliado por meio do recordatório de 24 horas, replicado em 25% da população para correção da variabilidade intraindividual. O estudo obteve como resultados a adequação quantitativa de macronutrientes em adolescentes de ambos os sexos nas faixas etárias de 10 a 13 anos e de 14 a 16 anos. A média de consumo de energia variou de 1783,84 kcal a 2357,58 kcal para todas as faixas etárias entre adolescentes do sexo masculino e feminino. O percentual de contribuição calórica das proteínas foi, em média, 15,90%, os carboidratos foram responsáveis pela média 56,92% e a média de 29,11% foi proveniente dos lipídios. O percentual de inadequação de cálcio ficou em torno de 54%, demonstrando que pouco mais da metade dos adolescentes estão em situação de inadequação para este nutriente. Em contrapartida, A vitamina A apresentou inadequação de ingestão em quase 100% dos adolescentes de todas as faixas etárias, tanto para o sexo masculino quanto para o feminino. O maior percentual de inadequação para vitamina C ocorreu entre os adolescentes do sexo masculino, na faixa etária de 10 a 13 anos, com cerca de 90% dos adolescentes em situação de inadequação. Essa mesma faixa etária foi responsável pelo menor percentual de inadequação para o zinco. A adolescência é uma fase da vida em que o estado nutricional pode ser determinante para o estado de saúde do indivíduo durante toda a sua vida adulta, portanto tais inadequações - tanto em se tratando de escassez como de excesso - são relativamente preocupantes e devem incitar debates acerca de propostas de melhorias na alimentação dos adolescentes, de modo que sejam supridas as deficiências e controlados os excessos.

Palavras-Chave: Consumo alimentar, Adolescentes, Nutrientes.



INFLUÊNCIA DA SECAGEM CONVENCIONAL E DA LIOFILIZAÇÃO SOBRE A COMPOSIÇÃO QUÍMICA, MATÉRIA PROTEICA E CONDIÇÕES MICROBIOLÓGICA DO RESÍDUO DE SOJA

INFLUÊNCIA DA SECAGEM CONVENCIONAL E DA LIOFILIZAÇÃO SOBRE A COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO RESÍDUO DE SOJAOKARA

ROBERTA SANTOS LIMA – Programa- PIBIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (robertasl21@hotmail.com)

MARIA LUCIA DA CONCEICAO - Orientadora

Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (labmicrodn@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

O resíduo de soja, é um subproduto do processamento do extrato aquoso de soja e é denominado Okara e ainda é pouco utilizado na dieta básica, sendo destinado, sobretudo, à ração de animais. O objetivo do presente projeto foi o estudo a influência da secagem convencional e da liofilização (Freezer-Drying) na composição química do resíduo do extrato hidrossolúvel. Os teores de umidade, cinzas, proteínas, acidez, pH, cloretos foram determinados de acordo com a metodologia do Instituto Adolfo Lutz (1985). O resíduo in natura apresentou valores de umidade de $82,32 \pm 0,07$ a $86,85 \pm 0,02$ g/100g e proteínas $2,66 \pm 0,00$ a $4,55 \pm 0,01$ g/100g. Os lipídios apresentaram teores de $1,99 \pm 0,13$ a $4,56 \pm 0,12$ g/100g e carboidratos de $5,88 \pm 0,04$ a $10,56 \pm 0,82$ g/100g. Para o resíduo desidratado, os valores de proteínas e fibras foram maiores que os referentes ao in natura. As fibras apresentaram valores de $19,17 \pm 1,14$ a $22,83 \pm 0,01$ g/100g e a umidade foi de $1,41 \pm 0,00$ a $2,90 \pm 0,71$ g/100g. Para o resíduo liofilizado, os teores de proteínas variaram de $16,67 \pm 0,08$ a $37,48 \pm 4,26$ g/100g. A quantidade de fibras foram $11,13 \pm 0,99$ a $20,25 \pm 0,40$ g/100g. Os parâmetros físico-químicos demonstraram que o pH no resíduo in natura oscilou entre $6,32 \pm 0,00$ e $7,23 \pm 0,04$, desidratado de $5,56 \pm 0,05$ e no liofilizado de $5,63 \pm 0,00$ e $7,31 \pm 0,06$. A acidez, em solução normal no resíduo in natura de $0,17 \pm 0,082$ e $2,79 \pm 0,00$ g/100g, no desidratado de $0,55 \pm 0,00$ e $3,91 \pm 0,00$ g/100g e liofilizado de $0,442 \pm 0,004$ a $2,24 \pm 0,00$ g/100g. Quanto aos cloretos no in natura $0,11 \pm 0,00$ a $0,45 \pm 0,14$ g/100g, desidratado de $0,24 \pm 0,01$ a $0,76 \pm 0,09$ g/100g e liofilizado de $0,17 \pm 0,02$ g/100g e quanto ao teor de sódio, no resíduo in natura variou $43,26 \pm 0,00$ e $176,99 \pm 55,62$ mg/100g, desidratado $92,43 \pm 27,08$ e $298,91 \pm 27,80$ mg/100g e no liofilizado $64,90 \pm 8,34$ e $149,46 \pm 16,69$ mg/100g, respectivamente. Comparando os resultados dos resíduos in natura, seco e liofilizado, percebe-se que o processo de secagem convencional e liofilização concentram as propriedades nutritivas do resíduo. Isto pode ser explicado pela remoção da água nos resíduos dos dois métodos, porém a liofilização, mostra-se mais eficiente comparando com o meio de desidratação por secagem convencional.

Palavras-Chave: Okara, Secagem, Físico-química.



INFLUÊNCIA DA SECAGEM CONVENCIONAL E DA LIOFILIZAÇÃO SOBRE A COMPOSIÇÃO QUÍMICA, MATÉRIA PROTEICA E CONDIÇÕES MICROBIOLÓGICA DO RESÍDUO DE SOJA

INFLUÊNCIA DA SECAGEM CONVENCIONAL E DA LIOFILIZAÇÃO SOBRE A MATÉRIA PROTEICA DO RESÍDUO DE SOJAOKARA

MAIARA DA COSTA LIMA – Programa- PIBIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (maiaraclima@gmail.com)

MARIA LUCIA DA CONCEICAO - Orientadora

Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (labmicrodn@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

A soja, (Glycine Max) por suas características de qualidade nutricional se destaca no cenário mundial. A grande versatilidade desta oleaginosa como matéria-prima no processamento de alimentos para consumo humano e animal se deve à sua composição. A soja processada de maneiras diversas dá origem a produtos e subprodutos de grande importância. Um deles é o extrato aquoso de soja (œleite de soja) que gera em seu processamento um subproduto denominado okara. Estima-se que a partir de cada tonelada de soja processada, cerca de sete toneladas de leite de soja e duas toneladas de okara são produzidos. Esse coproduto gerado pela indústria de alimentos é fonte promissora de compostos que podem ser utilizados na tecnologia de alimentos. A secagem é uma tecnologia amplamente utilizada pelas indústrias para manutenção da qualidade, que pode provocar impacto nas propriedades dos produtos alimentares, e podem ser usadas para criar novas funcionalidades. A desidratação do okara possibilita a sua conservação e, quando moído, proporciona uma farinha de boa qualidade nutricional e baixo custo. Em virtude do exposto, o presente estudo teve como objetivo verificar a influência da secagem convencional e liofilização sobre a matéria proteica do resíduo da soja. Os resultados demonstram que os teores de proteína do resíduo in natura encontrados no presente estudo foram de $4,11 \pm 0,75$ g/100g. Com relação ao teor de proteína na base desidratada foram encontrados valores de 17,95 a 38,20g/100g nos resíduos em estudo. A desidratação por liofilização mostrou um teor de proteína semelhante ao resíduo desidratado em estufa variando de 16,86 a 37,48g/100g (com média de $31,28 \pm 6,30$), demonstrando, portanto que os dois processos foram análogos quanto à propriedade de concentração da proteína na farinha de okara. Diante disto e a partir dos estudos supracitados podemos observar que a proteína apresenta-se de maneira geral em maior quantidade no extrato desidratado do okara. Para o processo de isolamento proteico o resíduo in natura foi o que maior diferença, ou seja, quando comparado ao teor de proteína no resíduo antes do processo de isolamento foi o que apresentou melhor performance. Os valores concernentes ao valor das proteínas isoladas nos resíduos demonstraram que a oscilação dos valores nos resíduos in natura foi de $26,17 \pm 0,15$ a $33,41 \pm 1,19$ g/100g, nos desidratados de $14,81 \pm 0,83$ e $41,48 \pm 2,58$ g/100g e nos resíduos liofilizados de $34,82 \pm 0,00$ a $40,35 \pm 1,53$ g/100g. Conclui-se, portanto que os métodos de secagem se mostraram eficientes quanto à capacidade de retenção da proteína, resultando numa farinha com alto teor deste nutriente.

Palavras-Chave: okara, proteínas, secagem.



INFLUÊNCIA DA SECAGEM CONVENCIONAL E DA LIOFILIZAÇÃO SOBRE A COMPOSIÇÃO QUÍMICA, MATÉRIA PROTEICA E CONDIÇÕES MICROBIOLÓGICA DO RESÍDUO DE SOJA

INFLUÊNCIA DA SECAGEM CONVENCIONAL E DA LIOFILIZAÇÃO SOBRE A MICROBIOLÓGICA DO RESÍDUO DE SOJAOKARA

ERYKA MARIA DOS SANTOS ALVES – Programa- PIVIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (eryka_alves@live.com)

MARIA LUCIA DA CONCEICAO - Orientadora

Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (labmicrodn@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

A soja (*Glycine Max (L) Merrill*) apresenta como centro de origem e domesticação o nordeste da Ásia (China e regiões adjacentes) e a sua disseminação do Oriente para o Ocidente ocorreu através de navegações. Como leguminosa, o grão de soja é importante para a safra mundial fornecendo óleo e proteínas para a população. Durante o processamento dos grãos de soja é gerado um resíduo industrial denominado okara. O resíduo de soja (okara) é um material que apresenta grandes possibilidades de aproveitamento e biotransformação, pois o mesmo tem sido descrito como uma fonte de potencial como alimento funcional. A indústria de alimentos utiliza diferentes processos tecnológicos com o propósito de promover a conservação do okara e minimizar os efeitos sobre os nutrientes, a exemplo da tecnologia de secagem flash dryer, drum dryer, secagem, fermentação e liofilização. Objetivou-se com este estudo avaliar as características microbiológicas do resíduo de soja in natura, do resíduo submetido à desidratação por secagem convencional e do resíduo liofilizado oriundos do processamento de sementes de soja. As amostras representativas de sete processamentos foram identificadas com as letras A, B, C, D, E, F e G. Foram realizadas contagem padrão em placa de coliformes totais, bolores e leveduras e Estafilococos através da técnica da microgota. A pesquisa de *Salmonella sp* foi realizada por método convencional dividido em quatro etapas: pré-enriquecimento, enriquecimento, isolamento e identificação de colônias suspeitas. Os resultados das análises desenvolvidas no resíduo in natura demonstraram contaminação por coliformes totais (14,29% - 1), bolores e leveduras (85,71% - 6) e estafilococos (42,86% - 3) nas amostras analisadas. Nos resíduos submetidos à secagem os resultados obtidos demonstraram ausência para coliformes totais e contaminação das amostras de 42,86% (3) e 57,14% (4) para bolores e leveduras e estafilococos, respectivamente. Os resultados das análises dos resíduos liofilizados demonstraram a contaminação de 28,57% (2) por coliformes totais, 28, 57 (2) por bolores e leveduras e 85, 71% (6) por estafilococos. A pesquisa de *Salmonella sp* demonstrou ausência em todas as amostras de resíduo, in natura, desidratado e liofilizado, analisadas. A análise dos resultados das análises desenvolvidas nos resíduos, in natura, desidratados e liofilizados, provenientes do processamento dos grãos de soja pode-se concluir que os micro-organismos podem se desenvolver mesmo quando processos que tem por objetivo alterar no alimento as condições favoráveis ao seu desenvolvimento, a exemplo da desidratação e liofilização, são utilizados.

Palavras-Chave: Soja, Okara, Qualidade microbiológica.



PROSPECÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS PRESENTES EM RESÍDUOS DE FRUTAS TROPICAIS: AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADE HIPOLIPEMIANTE, ANTIOXIDANTE E PREBIÓTICA

EFEITO DA DIETA ADICIONADA DE RESÍDUO DE FRUTAS SOBRE PARÂMETROS CORPORAIS E HISTOLÓGICOS DE RATOS SADIOS

JESSYCA ALENCAR DE SOUSA GOMES – Programa- PIBIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (jessycaasg@hotmail.com)

JAILANE DE SOUZA AQUINO - Orientadora

Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (lalaaquino@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

Fibras alimentares estão presentes em várias partes das frutas e vêm sendo estudadas, por possuir inúmeros componentes que apresentam propriedades funcionais, tais como aumento do tempo de trânsito intestinal, diminuição do esvaziamento gástrico, retardo da absorção de glicose, diminuição da glicemia pós-prandial e redução do colesterol sanguíneo devido às suas propriedades físicas que conferem viscosidade ao conteúdo luminal. O presente estudo objetivou avaliar o efeito do consumo de resíduo de acerola, goiaba e caju sobre os parâmetros murinométricos e histológicos de ratos sadios. Foram utilizados 28 ratos Wistar com média de idade de 80 dias, sendo estes randomizados em quatro grupos: Grupo Controle (GC) e Grupos Experimentais suplementados com resíduos de Acerola (GEA), de Goiaba (GEG) ou de Caju (GEA). Durante 28 dias os animais receberam 400mg de resíduos de fruta /kg de peso corporal via sonda orogástrica diariamente e o grupo controle recebeu solução fisiológica. O peso e o consumo da dieta comercial foram acompanhados semanalmente. Ao final do experimento, os animais foram anestesiados para aferir comprimento, circunferência torácica e abdominal, posteriormente submetidos à eutanásia para coleta da gordura visceral, do colón e da carcaça. A gordura da carcaça foi quantificada pelo método químico de extração a frio. Os índices de massa corporal (IMC) e o de Lee foram calculados. O grupo GEG apresentou o maior consumo de dieta (1257,5 ± 30,92 g) e o grupo GC (936,25±168,79 g) o menor. Não houve diferença estatística entre os grupos quanto ao ganho de peso, peso corporal final, circunferência torácica e abdominal. Contudo, o maior IMC foi quantificado no grupo GEC (0,54±0,04), assim como o maior índice de Lee (0,28±0,01) conjuntamente com o grupo GEA (0,28±0,01). O grupo GEA apresentou a menor quantidade de gordura visceral (1,98±0,01) e o menor percentual de gordura corporal (3,12±0,39) (p<0,05). A suplementação com resíduos de caju, acerola ou goiaba não interferiu no ganho de peso corporal e nem nas circunferências abdominal e torácica dos animais, contudo, os animais suplementados com resíduo de goiaba apresentaram menores índices de massa corporal e de Lee, enquanto que os suplementados com resíduo de acerola apresentaram menor peso de gordura visceral e percentual de gordura corporal. Assim, a suplementação com os resíduos de goiaba e acerola, apresentaram efeitos desejáveis no emagrecimento e na redução de gorduras no organismo dos animais, respectivamente, o que pode ser uma alternativa viável para aproveitamento destes em dietas com esta finalidade.

Palavras-Chave: frutas, gordura corporal, murinometria.



PROSPECÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS PRESENTES EM RESÍDUOS DE FRUTAS TROPICAIS: AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADE HIPOLIPEMIANTE, ANTIOXIDANTE E PREBIÓTICA

EFEITO DO CONSUMO DE RESÍDUO DE FRUTAS TROPICAIS SOBRE O METABOLISMO DE RATOS WISTAR.

HASSLER CLEMENTINO CAVALCANTE – Programa- PIBIC
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (hasslerrcavalcante@gmail.com)

JAILANE DE SOUZA AQUINO - Orientadora
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (lalaaquino@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

A demanda por frutas tropicais e os produtos oriundos do seu processamento tem aumentado significativamente no Brasil devido à presença de componentes funcionais, cada vez mais procurados pela população. Todavia, pesquisas in vivo que elucidem o efeito de componentes nutricionais presentes nos resíduos de frutas, tais como cascas, sementes ou bagaço ainda são escassas. Neste sentido, o presente trabalho objetivou avaliar o efeito da suplementação com diferentes resíduos de frutas sobre o metabolismo de ratos Wistar machos. Os resíduos foram liofilizados, triturados e armazenados a -18°C. Os ratos foram randomizados em quatro grupos: Grupo Controle (GC) e Grupos Experimentais suplementados com resíduos de Acerola (GEA), de Goiaba (GEG) ou de Caju (GEA). Durante 28 dias os animais receberam 400 mg de resíduos de fruta /kg de peso corporal via sonda orogástrica diariamente e o grupo controle recebeu solução fisiológica. Após este período, os animais foram eutanasiados e o soro coletado para a realização das análises de triglicerídeos (TG), colesterol total (CT) e frações (lipoproteína de baixa densidade -LDL, lipoproteína de muito baixa densidade -VLDL, lipoproteína de alta densidade HDL), peroxidação lipídica em malondialdeído (MDA) por meio do teste de substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS) e posterior leitura em espectrofotômetro. Os animais suplementados com resíduos de acerola apresentaram redução significativa ($p < 0,05$) dos níveis de colesterol total (CT = 38,43 mg/dL), da fração VLDL (6,28 mg/dL) e de triglicerídeos (TG = 31,43 mg/dL), assim como os suplementados com resíduos de goiaba (CT = 43,14 mg/dL; VLDL = 6,74 mg/dL e TG = 35,27 mg/dL), em relação aos animais do grupo controle (CT = 64,16 mg/dL; VLDL = 13,97 mg/dL e TG = 69,83 mg/dL). Os animais do grupo suplementado com resíduo de caju apresentaram menor glicemia (94,00 mg/dL) em comparação aos níveis glicêmicos dos grupos controle (158,75 mg/dL), GEA (177,86 mg/dL) e GEG (159,29 mg/dL), contudo maior peroxidação lipídica em comparação ao grupo controle, um aumento de 25,57 % ($p < 0,05$). Portanto, o resíduo do caju reduziu a glicemia, contudo aumentou o nível de LDL e malonaldeído no plasma dos animais, entretanto os resíduos de acerola e goiaba apresentaram propriedade hipolipemiante em ratos saudáveis, indicando um possível aproveitamento desses resíduos como suplementos e um efeito funcional promissor que deve ser avaliado em animais dislipidêmicos e diabéticos.

Palavras-Chave: glicemia, malondialdeído, perfil lipídico.



PROSPECÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS PRESENTES EM RESÍDUOS DE FRUTAS TROPICAIS: AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADE HIPOLIPEMIANTE, ANTIOXIDANTE E PREBIÓTICA

PROPRIEDADE PREBIÓTICA DE RESÍDUOS DE FRUTAS TROPICAIS AVALIADA EM RATOS SADIOS

LAIANE ALVES DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (l.a.i.a.n.e_alves@hotmail.com)

JAILANE DE SOUZA AQUINO - Orientadora
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (lalaquino@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

O Brasil produz 43 milhões de toneladas de frutas tropicais, subtropicais e de clima temperado, proporcionando ao país uma grande diversidade de frutas o ano inteiro, destacando-se internacionalmente como grande produtor de frutas frescas e processadas. Dentre as frutas mais processadas estão a acerola, o caju e a goiaba que são apreciadas por suas características sensoriais, qualidade nutricional e potencial funcional. Contudo, o processamento intenso traz a geração de resíduos que são em sua maioria descartados no meio ambiente. O presente estudo teve como objetivo avaliar a propriedade prebiótica de resíduos de acerola, caju e goiaba administrados em ratos Wistar sadios. O ensaio biológico foi realizado com 28 ratos machos adultos da linhagem Wistar, com ± 80 dias de idade, randomizados em quatro grupos, assim descritos: grupo controle (GC), grupo experimental acerola (GEA), grupo experimental goiaba (GEG) e grupo experimental caju (GEC). O resíduo foi administrado por gavagem (400 mg/kg de peso do animal), duas vezes por dia, diluídos em soro fisiológico. A aferição do peso corporal e o consumo alimentar foram avaliados semanalmente. Amostras de fezes foram coletadas ao final do experimento, durante três dias seguidos para a aferição do pH fecal, percentual de umidade, contagem e identificação de Lactobacillus, Bifidobacterium e Enterobactérias. Ao final das quatro semanas do experimento e após o jejum de 12 horas, os animais foram anestesiados e eutanasiados. Observou-se descritivamente menor ganho de peso entre os grupos experimentais em comparação ao GC. Entretanto, o menor ganho de peso foi constatado no GEC que foi acompanhado pelo maior consumo médio de ração ($1257,5 \pm 50,41$ g) em comparação aos outros grupos. O grupo GEA foi o grupo que apresentou menor pH fecal ($6,52 \pm 0,01$) e diferença significativa em relação ao grupo GC ($6,55 \pm 0,01$) e aos grupos experimentais ($GEG = 6,54 \pm 0,01$ e $GEC = 6,53 \pm 0,01$). Contudo, o grupo GEC, apresentou maior percentual de umidade nas fezes ($70,18 \pm 0,04$ %), o que possivelmente indica um maior teor de fibras insolúveis neste resíduo. Na contagem de Lactobacillus nas fezes, o grupo GEG apresentou aumento significativo ($7,75$ log UFC.g-4) em comparação ao grupo GC. Os outros grupos apresentaram contagem igual ou inferior ao grupo controle. Os grupos GEA e GEG demonstraram um aumento do número de colônias de Bifidobacterium ($7,46$ log UFC.g-5 e $7,51$ log UFC.g-5) nas fezes e o grupo GEC, não apresentou diferença estatística quando comparados ao grupo GC. Os grupos GEA, GEG e GEC, apresentaram aumento significativo do número de colônias de Enterobactérias nas fezes quando comparado ao grupo GC, tendo o grupo GEG apresentado o maior número ($5,23$ log UFC.g-3). A suplementação dos resíduos de acerola, goiaba ou caju não provocou alteração no teor de umidade fecal entretanto, provocou diminuição do pH fecal e aumento considerável de Lactobacillus, Bifidobacterium e Enterobactérias nas fezes dos animais, indicando deste modo que estes resíduos mantêm o equilíbrio da microbiota intestinal e possuem propriedade prebiótica.

Palavras-Chave: resíduos de frutas, prebióticos, probióticos.



INVESTIGAÇÃO PSICOFARMACOLÓGICA DE SUBSTÂNCIAS BIOATIVAS EM MODELOS
ANIMAIS UTILIZANDO ROEDORES

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS SOBRE O SISTEMA NERVOSO CENTRAL DA GORDURA OBTIDA DO
LEITE DE CABRA

SANDY FERREIRA MARTINS – Programa- PIBIC
Curso: NUTRIÇÃO - Email: (sandy-ferreira@hotmail.com)

LIANA CLEBIA DE MORAIS PORDEUS - Orientadora
Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (lianaltf@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

A gordura deste leite é rica em compostos que conseguem atravessar a barreira hematoencefálica e dessa maneira é capaz de influenciar os processos neuronais. O sistema nervoso possui basicamente dois tipos de lipídios que são o colesterol e os fosfolípidos, sendo cruciais como componentes das membranas celulares. Em particular a bainha de mielina que é a membrana responsável pela condução de impulsos elétricos ao longo da fibra nervosa. No Brasil a definição de alimentos funcionais foi feita na portaria de N° 398 de 30/04/1999 da Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA), órgão responsável pela regulamentação destes alimentos e nesta portaria, consta que alimento funcional é todo aquele alimento ou ingrediente que, além das funções nutricionais básicas, quando consumido como parte da dieta usual produz efeitos metabólicos e/ou fisiológicos e/ou efeitos benéficos à saúde, devendo ser seguro para consumo sem supervisão médica. O presente estudo teve como objetivo, investigar o possível efeito anticonvulsivante e alívio dos sintomas extrapiramidais, efeitos adversos decorrentes do uso de antipsicóticos, dos lipídeos presente na gordura do leite de cabra sobre o Sistema Nervoso Central (SNC) de roedores. Foram utilizados camundongos Swiss machos, albinos, pesando de 25-35 g, cerca de 3 meses de idade, adquiridos pelo Biotério Prof. Dr. Thomas George no Núcleo de Pesquisa em Produtos Naturais (NPPN) do IPeFarM/UFPB. Esses animais foram mantidos até os dias dos respectivos experimentos em gaiolas de polipropileno, com temperatura ambiente de $(21 \pm 1)^\circ \text{C}$ e ciclo de claro/escuro de 12h, com fase de luz iniciando às 6:00 e terminando às 18:00 horas, tendo livre acesso à alimentação do tipo *âpelletsâ* - (Labina) e água disponível em frascos de vidro com bicos apropriados até 60 minutos antes dos experimentos. A avaliação da hipolocomoção foi realizada, utilizando o teste através do Monitor de Atividades - IR, em que a administração da substância teste foi de forma aguda (gavagem no dia do teste), administração sub crônica (gavagem por 7 dias), e a administração do haloperidol utilizado para induzir a hipolocomoção foi haloperidol, administrado por via intraperitoneal, levou-se em consideração 0.1 mL de gordura por cada 10 g de peso do camundongo. As análises dos dados foram realizadas pelo programa estatístico Graph Pad Prism. Utilizou-se o teste não paramétrico Kruskal-wallis, levou-se em consideração a normalidade, considerando o nível de significância de 5% ($p < 0,05$), os valores foram expressos em média \pm erro padrão da média (e.p.m.). Os dados foram expressos em mediana (percentil 25-75%). Quanto aos resultados obtidos, não obtiveram significância tanto na administração aguda como na administração sub crônica em relação a comparação do grupo haloperidol com o grupo haloperidol + gordura do leite de cabra, os parâmetros avaliados foram: Ambulação, descanso, distância, n° de pulos, rearing, rotação horária e anti-horária e velocidade. Contudo a substância teste em análise não é capaz de reverter a hipolocomoção induzida pelo haloperidol, apesar de em alguns parâmetros, apresentar a tendência a ter resultados significativos, desta forma, para esta análise torna-se não mais necessário continuar a seguir com este estudo.

Palavras-Chave: Gordura de leite de cabra, Alimento Funcional, Hipolocomoção.



A GASTRONOMIA COMO PRODUTO TURÍSTICO NA CIDADE DE CABACEIRAS-PB

**CARACTERIZAÇÃO DA GASTRONOMIA DURANTE A FESTA DO BODE-REI REALIZADA NA
CIDADE DE CABACEIRAS-PB.**

YASMIN RAIELE MENDES ROCHA – Programa- PIVIC

Curso: **HOTELARIA** - Email: (yaraiele@hotmail.com)

SELMA DOS PASSOS BRAGA - ORIENTADORA

Depto. **HOTELARIA E GASTRONOMIA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -

(selmaufpb@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

A Festa do Bode Rei - Festival de Ovinos e Caprinos da Paraíba ocorre anualmente na cidade de Cabaceiras - PB. O Arraial do Bode Rei é o local onde ocorrem desfiles, concursos culturais, apresentações de grupos folclóricos, shows com músicas regionais e onde se localiza a praça de alimentação denominada de Espaço da Culinária "Bodística", local em que se encontram pratos relativos à culinária regional, cujo principal ingrediente é a carne caprina. Por outro lado, o controle de qualidade em setores produtores de alimentos é primordial para se garantir a segurança alimentar evitando danos à saúde do consumidor, bem como prejuízos acarretados pela perda de alimentos. Portanto, com base na escassez de dados e informações científicas relativas à preparação de pratos regionais, elaborados durante a "festa do bode rei" na cidade de Cabaceiras-PB, o principal objetivo do presente trabalho foi caracterizar os pratos típicos, elaborados e comercializados durante a realização desse evento, bem como, avaliar a qualidade dos setores produtores dos mesmos, conforme determina o manual de boas práticas de fabricação, estabelecido pela ANVISA, RDC-216. Para a obtenção de dados foram utilizados formulários, como instrumento de coleta de dados, aplicados nos estabelecimentos que comercializam os pratos quentes. Foram avaliados 12 estabelecimentos caracterizados como quiosques, nos quais se observou que todos comercializavam pratos quentes a base de bode (carne caprina). Verificou-se ainda que dentre esses pratos os mais pedidos pelos clientes são: a buchada de bode, em 05 (41,66%) dos estabelecimentos, o bode assado em 02 (16,67%), o bode na telha em outros 02 quiosques (16,67%) e o bode guisado, o bode na chapa e o atolado de bode, em cada um de 3 estabelecimentos. Ressaltando que um destes estabelecimentos destina-se a preparação somente de tapiocas e um décimo terceiro quiosque que comercializa apenas uma bebida alcoólica regional, denominada "xixi de cabrita", a qual é elaborada à partir do leite de cabra. Tratando-se da Avaliação da qualidade dos quiosques quanto às boas práticas de fabricação de alimentos observou-se que os itens que mostraram maior percentual de conformidades foram os relativos ao preparo do alimento, onde 07 (58,33%) dos quiosques cumpriram com mais de 75% dos requisitos, já quanto aos itens que apresentaram o maior percentual de não conformidades, foram os relativos à Higienização de instalações, móveis e utensílios, onde 07 (58,33%) dos estabelecimentos revelaram valores de 60% a 100% de não cumprimento dos requisitos. Com base nos questionamentos pode-se concluir que os pratos elaborados com a carne de bode consistem em importante atrativo turístico da festa, mesmo comercializando outros pratos também regionais. Ao analisar as condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos, observou-se que boa parte dos mesmos apresentaram não conformidades superiores ao estabelecido, sendo considerados insatisfatórios para produção de alimentos seguros, portanto necessitam adequar-se à Resolução RDC nº 216/2004 visando à qualidade de seus produtos e serviços para assim garantir maior credibilidade no mercado

Palavras-Chave: Gastronomia Paraibana, Carne caprina, Boas práticas.



APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO DE QUITOSANA INCORPORADO DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE PLANTAS AROMÁTICAS CULTIVADAS NO NORDESTE BRASILEIRO PARA O CONTROLE DE ANTRACNOSE EM MANGAS

APLICAÇÃO DE QUITOSANA E ÓLEOS ESSENCIAIS DE PLANTAS AROMÁTICAS CULTIVADAS NO NORDESTE BRASILEIRO NO CONTROLE DE ESPÉCIES DE COLLETOTRICHUM CAUSADORAS DE ANTRACNOSE EM MANGA

ADJANE DE MIRANDA PEREIRA PESSOA – Programa- PIVIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (adjanemp19@yahoo.com.br)

EVANDRO LEITE DE SOUZA - ORIENTADOR

Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (evandroleitesouza@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

A cultura da manga (*Mangifera indica* L.) apresenta considerável importância sócio-econômica no Brasil e em outros países tropicais e subtropicais do mundo. As principais áreas de cultivo no país estão localizadas na região Nordeste, com destaque para os Estados de Pernambuco e Bahia, sendo grande parte dos frutos destinados à exportação. Esse fruto é muito susceptível às doenças pré- e pós- colheita que podem afetar a sua integridade e a qualidade, resultando em perdas na sua produção. Entre estas doenças, a antracnose causada por fungos do gênero *Colletotrichum* spp. provoca consideráveis danos a manga como lesões negras e deprimidas durante o seu armazenamento e comercialização. O uso indiscriminado de pesticidas químicos para o controle desta e de outras doenças na agricultura tem causado resistência dos patógenos e sérios riscos ao meio ambiente e a saúde da população. A aplicação de quitosana (QUI) e do óleo essencial de *Mentha piperita* L. (OEMP), combinados ou não, como antimicrobianos naturais frente à *Colletotrichum* spp., em substituição aos fungicidas sintéticos, pode representar um avanço na tecnologia de preservação de mangas, atendendo desta forma aos aspectos mercadológicos, tecnológicos, científicos e ambientais. Desse modo, o presente projeto teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana da QUI e do OEMP no controle de espécies de *Colletotrichum* spp. (*C. asianum*, *C. dianesei*, *C. fructicola*, *C. tropicale* e *C. karstii*). Através da técnica de envenenado do substrato de crescimento (diluição em meio sólido), as soluções QUI e OEMP foram diluídas, combinadas ou não, no meio BDA (Batata Dextrose Agar) resultando nas seguintes concentrações: 1250, 2500, 5000, 10000, 20000 ppm do OEMP; e 2500, 5000 e 7500 ppm de QUI; e 5000 ppm QUI + 1250 ppm OEMP, 5000 ppm QUI + 2500 ppm OEMP, 7500 ppm QUI + 1250 ppm OEMP, 7500 ppm QUI + 2500 ppm OEMP. Discos de micélio (0,5 cm) de cada espécie de *Colletotrichum* foram colocados no centro de placas de Petri contendo estas diferentes concentrações de CHI e OEMP, e apenas BDA (tratamento de controle), incubadas a 28 ° C durante 10 dias. O crescimento micelial foi determinado medindo o diâmetro de cada colônia a cada 24h após a inoculação. Os resultados foram expressos como percentual de inibição do crescimento micelial (ICM), índice de velocidade de crescimento micelial (cm/dia), índice de eficácia esperada da mistura (\hat{I}_{xp}) e razão entre eficácia observada experimentalmente da mistura (Cobs) e a eficácia esperada da mistura (Cexp). Os resultados apresentados demonstram uma capacidade antimicrobiana eficaz do OEMP e da QUI quando aplicados em combinação ou não. OEMP apresentou efeito fungicida nas concentrações 20000, 10000 e 5000 ppm, e nas concentrações de 1250 ppm e de 2500 ppm mostrou capacidade fungistática. A aplicação apenas da QUI resultou em efeito fungistático para todos os isolados e o percentual de ICM variou de acordo com a concentração aplicada. Verificou-se uma diminuição significativa ($p < 0,05$) da velocidade de crescimento micelial nos ensaios com o OEMP na concentração de 2500 ppm. Para a QUI essa redução ocorreu nos ensaios com concentrações de 5000 e 7500 ppm, exceto para *C. dianesei* e *C. karstii*. Foram selecionadas concentrações para o cálculo da eficácia esperada da mistura (Cexp), que revelou percentuais entre 48 - 93,2%, variando de acordo com as concentrações utilizada

Palavras-Chave: *Colletotrichum*, Antifúngicos, *Mentha piperita* L..



AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PROBIÓTICO DE BACTÉRIAS ÁCIDO-LÁCTICAS ISOLADAS DE SUBPRODUTOS DO PROCESSAMENTO DE FRUTAS CULTIVADAS NO NORDESTE BRASILEIRO

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PROBIÓTICO DE CEPAS DE LACTOBACILLUS SPP. ISOLADOS DE SUBPRODUTOS DO PROCESSAMENTO DE FRUTAS

WINNIE ALENCAR LUCIANO – Programa- PIBIC
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (winniealencarl@gmail.com)

EVANDRO LEITE DE SOUZA - ORIENTADOR
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (evandroleitesouza@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

Probióticos são micro-organismos vivos, que quando ingeridos em quantidade suficiente, são capazes de oferecer benefícios à saúde de quem os consomem. Para o uso em alimentos, necessitam sobreviver à passagem através do trato gastrointestinal e proliferar no intestino, a fim de garantir sua funcionalidade. Não podem ser patogênicos nem devem transmitir genes de resistência a antibióticos. Entre os micro-organismos representantes dos probióticos estão as bactérias ácido-láticas. Esse estudo foi desenvolvido para avaliar o potencial probiótico de cepas de *Lactobacillus* spp. isoladas de subprodutos do processamento de frutas, bem como sua empregabilidade em sucos de fruta. Para avaliação do potencial probiótico foram realizados testes de sobrevivência a diferentes valores de pH e diferentes concentrações de sais biliares, antagonismo frente a bactérias patogênicas, sensibilidade a antimicrobianos e capacidade de sobrevivência ao trato gastrointestinal. As cepas apresentaram-se, no geral, tolerantes quando expostas a valores de pH ácido, onde algumas foram tolerantes a pH 3 durante duas e três horas. A capacidade de tolerância aos sais biliares também pode ser observada, sendo as bactérias capazes de tolerar a concentração de 1% por até três horas. Os resultados obtidos acerca do antagonismo frente a bactérias patogênicas variaram entre os testes utilizados, onde todas as estirpes foram capazes de formar halo de inibição quando a atividade antagônica foi testada na presença das células de lactobacilos, enquanto que o sobrenadante livre de células das cepas Lb59, Lpa108 e Lf111 não foi capaz de inibir *Staphylococcus aureus* além de formarem halos menos expressivos pelas outras cepas testadas. Quando incorporadas em suco de uva a maioria dos lactobacilos sobreviveram às condições simuladas do trato gastrointestinal, exceto Lp49 e Lf111 que perderam viabilidade após 122 e 92 minutos, respectivamente. Os testes de resistência aos antibióticos revelaram que a maior parte das cepas eram resistentes aos antimicrobianos, em especial Kanamicina, eritromicina e tetraciclina. Os resultados obtidos no presente trabalho indicam que as cepas testadas apresentam boa viabilidade e potencialidade para serem utilizadas como probióticos, sendo necessário o desenvolvimento de mais estudos que certifiquem a segurança de tais cepas para serem incorporadas em alimentos.

Palavras-Chave: *Lactobacillus*, Alimentos funcionais, suco de fruta.



ESTUDO DE PLANTAS DO NORDESTE BRASILEIRO COM ATIVIDADE ANTIOXIDANTE SOBRE O
METABOLISMO E SISTEMA CARDIOVASCULAR DE RATOS

AVALIAÇÃO DO EFEITO DO EXTRATO HIDROALCOOLICO LIOFILIZADO DE SYZYGIUM
CUMINI SOBRE COMPLICAÇÕES METABÓLICAS INDUZIDA POR DIETA HIPERCALÓRICA EM
RATOS

TAYS AMANDA FELISBERTO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (taysamanda_@hotmail.com)

ROBSON CAVALCANTE VERAS - Orientador
Depto. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (robveras@msn.com)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

A *Syzygium. cumini* planta da família Mirtaceae é considerada uma importante fonte de compostos fenólicos e apresenta efeitos benéficos importantes para a saúde. Entre os efeitos benéficos mais citados destaca-se o efeito hipoglicemiante, o efeito anti-inflamatório e o redutor da pressão arterial. O consumo desta planta se dá principalmente pela ingestão de seu fruto, que tem sido negligenciado e seu potencial antioxidante desperdiçado. Um dos principais fatores de risco para doenças crônicas é a obesidade, que tem como destaque além do ganho de peso excessivo uma sobrecarga de espécies reativas de oxigênio e de nitrogênio. Sabendo da capacidade do fruto da *S. cumini* em combater esses radicais livres buscou-se neste trabalho investigar os efeitos do extrato hidroalcoólico da pele do fruto de *S. cumini* liofilizada frente às alterações relacionadas à obesidade induzida por dieta hipercalórica. Todos os protocolos experimentais foram aprovados pelo CEUA/UFPB nº 1001/14. O teor de compostos fenólicos totais foi determinado por interpolação da absorbância da amostra vs uma curva de calibração construída com os padrões de ácido gálico e a avaliação da atividade antioxidante foi determinada pela técnica do 2,2-difenil-1-picrilhidrazil (DPPH). Os dados revelaram um teor de 5.440,86 mg EAG/ 100g de amostra e valor de CE50 para a atividade antioxidante de 59 µg/mL, o que representa uma elevada capacidade antioxidante. O padrão do extrato foi garantido por presença do Ácido gálico em análises de HPLC (Waters, Milford, MA, EUA) utilizando C18 Aqua e monitorizadas com um dispositivo de varredura. A concentração de EHAPS foi de 5 mg/mL em solução de água e ácido fórmico (99:1). Ratos Wistar macho alimentados com dieta padrão (NCT) e dieta hipercalórica (HCT) foram subdivididos e tratados por via oral com EHAPS em doses repetidas de 100 e 300mg/Kg/dia, com seus respectivos controles (NCT e HCT) durante seis semanas. Para experimentos in vivo, o peso, a circunferência abdominal e o comprimento do animal foram monitorados a cada três dias para calcular a eficiência alimentar. Os níveis de pressão arterial sistólica (PAS) foram registrados nos dias 0, 8, 20, 30 e 42. Ao final do período experimental, os animais foram submetidos a um jejum noturno de 12 horas, e uma alíquota de sangue foi coletada para realização de exames bioquímicos. Após a coleta sanguínea os animais foram eutanasiados e os seguintes órgãos foram retirados e pesados: coração, fígado e rins. Ao final das seis semanas de tratamento o grupo HCT apresentou um aumento significativo no ganho de peso, ingestão calórica, e níveis glicêmicos mas sem alterações significativas da PAS e perfil lipídico em relação ao controle dieta padrão. O tratamento do grupo hipercalórico nas referidas doses, dos grupos H100 e H300, foi capaz de diminuir o ganho de peso a partir da 4ª semana de tratamento, sem diferenças significativas entre os grupos tratados. Não foi observada nenhuma alteração dos níveis de PAS entre os grupos e o tratamento com EHAPS não reduziu de forma significativa os níveis glicêmicos dos animais. Os resultados sugerem que os compostos fenólicos presente na pele do fruto de *S. cumini* apresentam atividade antioxidante e que o tratamento por 6 semanas diminui os efeitos deletérios de dietas hipercalóricas, diminuindo o ganho de peso corporal.

Palavras-Chave: Dieta hipercalórica, antioxidante, *S. cumini*.



POTENCIAL DA APLICAÇÃO DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE MENTHA PIPERITA L. (HORTELÃ-PIMENTA) E MENTHA ARVENSIS L. (HORTELÃ-DOCE) COMO CONSERVANTES NATURAIS DE SUCOS DE FRUTAS TROPICAIS

EFEITO INIBITÓRIO DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE MENTHA PIPERITA L. (HORTELÃ-PIMENTA) E MENTHA ARVENSIS L. (HORTELÃ-DOCE) SOBRE O CRESCIMENTO E SOBREVIVÊNCIA DE MICRO-ORGANISMOS CONTAMINANTES DE SUCOS DE FRUTAS TROPICAIS

JOSE ALBERTO DA COSTA MEDEIROS – Programa- PIBIC
Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (alberto_prr@hotmail.com)

EVANDRO LEITE DE SOUZA - ORIENTADOR
Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (evandroleitesouza@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

O consumo e produção de sucos de frutas tropicais, como abacaxi e manga, tem aumentado nos últimos anos no Brasil devido ao sabor e qualidade nutricional, no entanto, são alimentos extremamente susceptíveis à contaminação e deterioração causada por micro-organismos, alguns de importância são os patógenos *Listeria monocytogenes* (*L.monocytogenes*), *Escherichia coli* (*E.coli*) e *Salmonella Enteritidis* (*S. Enteritidis*) além de sua microbiota autóctone, assim necessitam de técnicas eficazes e seguras para aumentar sua vida de prateleira. A utilização de produtos seguros e com atividade antimicrobiana comprovada como os óleos essenciais (OE) de plantas aromáticas torna-se cada vez mais estudada por garantirem controle microbiano e segurança toxicológica. O objetivo do trabalho foi avaliar o potencial de utilização do óleo essencial de *Mentha piperita* L. (OEMP) na conservação de sucos tropicais. Este trabalho avaliou a atividade antimicrobiana do OEMP no controle de *L. monocytogenes*, *E. coli* e *S. Enteritidis* em inóculo bacteriano misto e da microbiota autóctone (enterobactérias, bactérias lácticas, bactérias aeróbias mesófilas e bolores e leveduras) dos sucos de abacaxi e manga. Nas análises em meio laboratorial (caldo nutriente) o OEMP apresentou uma Concentração Inibitória Mínima (CIM) de 10 µL/mL (1,0%) frente ao inóculo bacteriano misto de *L. monocytogenes*, *E. coli* e *S. Enteritidis*. Em testes com a CIM e concentrações sub-inibitórias (CIM/2, CIM/4 e CIM/8) do OEMP nas matrizes alimentares utilizadas para ensaio (sucos de abacaxi e manga) e no caldo BHI obteve-se reduções significativas ($p < 0,05$) nas contagens de células viáveis de *L. monocytogenes*, *E. coli* e *S. Enteritidis* cultivadas em inóculo misto em 8h de experimento. Do mesmo modo as concentrações testadas do OEMP induziram reduções significativas ($p < 0,05$) nas contagens de células viáveis iniciais de enterobactérias, bactérias aeróbias mesófilas, bactérias lácticas e bolores e leveduras dos sucos de abacaxi e manga durante 7 dias (168h) de armazenamento/experimento, evidenciando a elevada atividade antimicrobiana do OEMP. Associando esse potencial antimicrobiano do OEMP com o baixo pH dos sucos, cria-se um meio com condições adversas ao crescimento/desenvolvimento de microbianos. O uso do OEMP no controle desses micro-organismos pode suprir a necessidade de qualidade e segurança alimentar nesses sucos tropicais.

Palavras-Chave: sucos de fruta, óleo essencial, atividade antimicrobiana.



PROSPECÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS PRESENTES EM RESÍDUOS DE FRUTAS TROPICAIS: AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADE HIPOLIPEMIANTE, ANTIOXIDANTE E PREBIÓTICA

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E NUTRINIONAL DE RESÍDUOS DE FRUTAS TROPICAIS

NATALIA SUFIATTI DE HOLANDA CAVALCANTI – Programa- PIVIC

Curso: **NUTRIÇÃO** - Email: (nat.clash@hotmail.com)

JAILANE DE SOUZA AQUINO - Orientadora

Depto. **NUTRIÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (lalaaquino@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Nutrição

RESUMO

A fruticultura é um dos segmentos mais explorados pelo Brasil no ramo da agricultura, porém o cultivo ativo acarreta na produção de grande quantidade de resíduos agroindustriais que geram impactos ambientais. Em contrapartida, os resíduos de frutas (casca, sementes e bagaço) consistem em fontes de nutrientes, vitaminas e antioxidantes que exercem papel positivo tanto na indústria de alimentos quanto na saúde humana. Nesse contexto, o presente trabalho objetivou realizar a caracterização físico-química e nutricional dos resíduos de acerola, caju e goiaba visando incentivar o aproveitamento destes na alimentação humana, o combate ao descarte de resíduos alimentares e, conseqüentemente, o beneficiamento da indústria de alimentos. Os resíduos foram submetidos a liofilização e suas farinhas foram analisadas quanto à composição centesimal e o valor energético total, sendo a vitamina C determinada titulometricamente pelo método de Tillmans. Foram determinados espectrofotometricamente os teores de carotenoides totais, compostos fenólicos totais e atividade antioxidante dos resíduos, este pelo método de sequestro de radicais livres (DPPH2,2-difenil-1-picrilhidrazila). O resíduo de goiaba apresentou maior pH ($4,54 \pm 0,00$), bem como os maiores percentuais de umidade ($9,78 \pm 0,17$ %), cinzas ($3,56 \pm 0,21$ %), proteínas ($13,78 \pm 0,19$ %) e lipídios ($9,27 \pm 0,13$ %). Contudo o resíduo de caju apresentou maior percentual de açúcares ($47,31 \pm 0,12$ %) e o maior valor calórico ($325,11 \pm 0,50$ Kcal/100g), sendo o resíduo de acerola o que apresentou o maior teor de fibras ($26,51 \pm 0,19$ %). O resíduo de acerola apresentou os maiores teores de ácido ascórbico ($2793,33 \pm 23,09$ mg/100g), compostos fenólicos ($3315,89 \pm 63,80$ mg GAE/100g) e a maior atividade antioxidante ($2,52 \pm 0,00$ μ M TE/g) e conjuntamente com o resíduo do caju ($4,82 \pm 0,14$ mg/100g) apresentou a maior concentração de carotenoides ($4,66 \pm 0,11$ mg/100g). O resíduo de goiaba apresentou teor de compostos fenólicos maior ($1118,94 \pm 21,73$ mg GAE/100g) que o resíduo de caju ($955,05 \pm 73,88$ mg GAE/100g), assim como a atividade antioxidante ($1,29 \pm 0,01$ μ M TE/g). O resíduo de goiaba apresentou melhor composição nutricional, contudo, o resíduo de acerola apresentou melhor atividade antioxidante devido alto teor de vitamina C, carotenoides e compostos fenólicos. Portanto, o aproveitamento e o consumo dos resíduos pode agregar valor nutricional e contribuir para a prevenção de doenças devido a capacidade antioxidante, além de ser ambientalmente sustentável.

Palavras-Chave: antioxidantes, compostos fenólicos, vitaminas.



AVALIAÇÃO DE MÉTODOS DE DETECÇÃO DA LESÃO CARIOSA NA SUPERFÍCIE OCLUSAL DE PRÉ-MOLARES E MOLARES PERMANENTES COM FISSURA PIGMENTADA

AVALIAÇÃO DE MÉTODOS DE DETECÇÃO DA LESÃO CARIOSA NA SUPERFÍCIE OCLUSAL DE PRÉ-MOLARES E MOLARES PERMANENTES COM FISSURA PIGMENTADA

CAMILA FRANKLIN DE MEDEIROS – Programa- PIVIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (camila.franklin@bol.com.br)

LUCIANE QUEIROZ MOTA DE LIMA - ORIENTADORA

Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (lucianeqmota@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

A cárie ainda é uma doença que afeta muitos indivíduos e seu diagnóstico pode ser considerado um desafio, onde métodos de detecção eficazes fazem-se necessários. As superfícies oclusais, não obstante, representam as áreas com maior proporção de ocorrência dessa lesão, quando comparado com outras regiões dos dentes. Estas superfícies, com pigmentação enegrecida nas suas fissuras são motivos de muita discussão na literatura. O objetivo do presente estudo foi averiguar a acurácia da inspeção visual detalhada e do exame radiográfico interproximal, na detecção da lesão cariosa da superfície oclusal de pré-molares e molares permanentes com fissuras pigmentadas. Foi realizado um estudo in vitro, utilizando uma abordagem indutiva, com análise quantitativa e técnica de observação direta, cujo instrumento de pesquisa foi a inspeção visual detalhada e o exame radiográfico interproximal, que posteriormente foi comparado com o exame histológico (padrão-ouro). A amostra foi composta por 28 elementos dentários (pré-molares e molares) permanentes, sendo selecionados 83 sítios para o estudo. Os dados obtidos foram analisados através do teste estatístico de Kappa e testes descritivos. Na inspeção visual o valor do teste de Kappa inter-examinador foi de 0,60, concordância moderada. A reprodutibilidade intraexaminadores foi de 0,51 e 0,54, sendo consideradas também uma concordância moderada. Na avaliação interexaminadores do exame radiográfico, o valor de Kappa foi de 0,32, uma concordância fraca. O valor do teste Kappa intraexaminadores foi 0,35 e 0,50, sendo interpretados como uma concordância fraca e moderada, respectivamente. A boa reprodutibilidade, intra e interexaminadores, da inspeção visual e do exame radiográfico baseado nos critérios do padrão morfológico das fissuras pigmentadas, é de difícil alcance, ratificando o aspecto subjetivo e a dificuldade da uniformização entre os profissionais, no diagnóstico da lesão de cárie oclusal. Dentes com fissuras pigmentadas localizadas na superfície oclusal de pré-molares e molares permanentes, sem rompimento ou sombreamento do esmalte, geralmente, possuem desmineralização até o limite amelo-dentinário. A inspeção visual detalhada das fissuras pigmentadas, utilizando a descrição do padrão morfológico da fissura, apresenta uma boa sensibilidade para detectar as lesões cariosas na superfície oclusal. O exame radiográfico não contribui para a detecção da cárie oclusal incipiente. O diagnóstico de cárie representa um desafio para a Odontologia, pois ainda não existe nenhum método de detecção da lesão oclusal sem cavitação que seja capaz de identificar a totalidade dos sítios hígidos, bem como dos sítios com cárie. Portanto, sugere-se o encorajamento na realização de novos estudos que busquem um método eficiente de diagnóstico, especialmente, das fissuras pigmentadas nas superfícies oclusais, que sirvam para nortear os clínicos no plano de tratamento dessas alterações

Palavras-Chave: Cárie dentária, Diagnóstico, Pigmentação.



AVALIAÇÃO DE PACIENTES COM SÍNDROME DO ARDOR BUCAL (SAB)

SÍNDROME DO ARDOR BUCAL: PREVALÊNCIA, EVOLUÇÃO CLÍNICA E RESPOSTA A TRATAMENTOS.

MARCÍLIO DOS SANTOS CAMELO – Programa- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (marcilioccamelo@hotmail.com)

MARIA SUELI MARQUES SOARES - Orientadora

Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (msuelimarques@gmail.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

A Síndrome do Ardor Bucal (SAB) é um distúrbio sensitivo doloroso crônico caracterizado por queimação, ardor e/ou sensação de prurido na cavidade oral, na ausência de qualquer lesão na mucosa. O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência, evolução clínica e terapêutica na SAB. Realizou-se estudo retrospectivo, prospectivo e epidemiológico, com prontuários de pacientes atendidos na disciplina Estomatologia II da UFPB, no período 08/2010 a 08/2015. Indivíduos adultos de ambos os gêneros, com diagnóstico de SAB, foram convidados para avaliação clínica. Foram registrados dados sobre sintomas, tempo de evolução, medicamentos usados para a SAB, especialistas consultados, e fluxo salivar. Os dados coletados foram analisados em programa estatístico SPSS, versão 20.0, com análise descritiva. Do total de 1.935 fichas analisadas foram identificados 29 casos de SAB, e dentre estes, 16 pacientes retornaram para avaliação. A prevalência da SAB foi de 1,49%. Dos 29 casos de SAB diagnosticados, 93,1% eram do gênero feminino e a média de idade de foi de 63,94 anos. O tempo de sintomatologia variou de 1 a 23 anos, com média de 4,5±5,4 anos. Os sintomas mais frequentemente foram ardor bucal (75%), queimação (87,5%), e xerostomia (56,2%). A intensidade dos sintomas foi elevada em 56,2% dos casos, moderada 37,5% e leve em 6,2%. Dentre os 16 casos avaliados, 75% procuraram o gastroenterologista, 50% ao dentista, 18,7% ao otorrinolaringologista, 12,5% procuraram o psiquiatra, 6,25% procuraram o psicólogo, e 6,25% procurou o médico de cabeça e pescoço para tratamento dos sintomas da SAB. Em relação ao tipo de medicamento utilizado pelos pacientes para os sintomas da SAB foi observado que: 50% haviam utilizado antibióticos, 18,7% antifúngico, 12,5% psicotrópicos e 6,25% antiácidos. Com a terapêutica de clonazepam tópico houve melhora dos sintomas em 75%, em 18,25% houve remissão completa dos sintomas, e em 6,25% houve piora dos sintomas. Os resultados sugerem que a SAB tem considerável prevalência; afeta principalmente mulheres de meia idade; ocorre percepção alterada de inúmeras sensações na mucosa bucal; o paciente com SAB procurou mais frequentemente o gastroenterologista para tratar os sintomas da doença e a maioria usou antibiótico para os sintomas; o uso de clonazepam contribuiu para melhora dos sintomas da SAB.

Palavras-Chave: Síndrome da Ardência Buca, Diagnóstico bucal, Doenças da boca.



AVALIAÇÃO DO EFEITO DA IMERSÃO EM DIFERENTES SOLUÇÕES HIGIENIZADORAS NA ESTABILIDADE DE COR DE DENTES ARTIFICIAIS DE RESINA ACRÍLICA.

AVALIAÇÃO DO EFEITO DA IMERSÃO EM DIFERENTES SOLUÇÕES HIGIENIZADORAS NA ESTABILIDADE DE COR DE DENTES ARTIFICIAIS DE RESINA ACRÍLICA

SARA BRITO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (saradyas@hotmail.com)

ANDRÉ ULISSES DANTAS BATISTA - ORIENTADOR
Depto. ODONTOLOGIA RESTAURADORA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (andreulisses@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

Os dados epidemiológicos do Brasil demonstram que o edentulismo parcial e/ou total é um problema de saúde pública que acomete uma significativa parcela da população. As próteses totais e parciais confeccionadas com resina acrílica são um dos meios de tratamento mais acessíveis para a maioria dessa população, tanto pelo seu baixo custo como pela sua versatilidade de aplicações. A vida útil de uma prótese dentária é ditada pelas características dos dentes artificiais, do material de base e da reabsorção óssea do paciente. A escolha do material de composição do dente artificial a ser usado na confecção de tais aparatos protéticos influencia na manutenção de uma função adequada e oclusão estável, sendo mais utilizados os dentes de resina acrílica. Para que um longo período seja alcançado em boas condições, faz-se necessário a manutenção e controle adequado dos aparelhos protéticos e para serem adequadas ao uso, substâncias químicas para limpeza de próteses não devem afetar as propriedades dos dentes artificiais. Este estudo avaliou o efeito de soluções higienizadoras (Hipoclorito de Sódio 0,5%, Clorexidina 0,12%, Vinagre e peróxido alcalino) e um controle (água destilada) sobre a estabilidade de cor de dentes artificiais de resina acrílica (Platinum TRI e Bionew 3G). Para a mensuração de tal variável selecionou-se 50 incisivos laterais superiores para cada um dos materiais, mantendo-os sem tratamento de acabamento prévio. Foram alocados 5 grupos de imersão (n=10). Os corpos-de-prova foram imersos por 120 dias nas substâncias, com trocas diárias, simulando uma higienização diária durante 12 meses. A cor foi medida no baseline (t=0) e 120 dias (t= 120) por meio de um espectrofotômetro (Vita Easy Shade), utilizando o padrão CIELAB, com 3 mensurações por dente. Os dados foram analisados através dos testes Kruskal-Wallis e Student-Newman-Keuls, adotando-se o nível de 5% de significância como regra de decisão para aceitar a evidência de médias significativamente diferentes. Os resultados mostraram que após 120 dias de imersão, o dente Bionew 3G (Dupla Prensagem) apresentou diferença estatisticamente significativa entre as soluções testadas, resultando nos maiores valores do - E do peróxido (7,69), clorexidina (7,56), água (7,50), hipoclorito (4,9) e vinagre (1,72). Já o dente Platinum TRI (Tripla Prensagem), não apresentou diferença significativa, porém, houve variação da cor segundo a classificação NBS, sendo os maiores valores do - E do peróxido (2,20), vinagre (1,59), hipoclorito (1,55), clorexidina (1,34) e água (1,18), respectivamente. A partir dos resultados obtidos, concluiu-se que todas as soluções provocaram alteração da cor dos dentes de resina na duração total do estudo (120 dias), entretanto, essa propriedade variou de acordo com o tipo de dente e com as diferentes soluções.

Palavras-Chave: Dente artificial, Cor, Higienizador de dentadura.



CARACTERIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS APLICADOS A BIOSISTEMAS

ANÁLISE DO EFEITO DE DIFERENTES MONÔMEROS NO REPARO DE RESTAURAÇÕES EM RESINA COMPOSTA

HUGO CESAR DA SILVA PIRES – Programa- PIBIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (hugocesarsp@gmail.com)

HUGO LEMES CARLO - Orientador

Depto. ODONTOLOGIA RESTAURADORA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (hugo@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

As restaurações de resina composta podem falhar enquanto em função na cavidade bucal. Normalmente, tal fato é observado quando da ocorrência de descoloração marginal, presença de cárie secundária, delaminação da superfície ou, simplesmente, fratura. Em tais situações a restauração necessita ser reparada ou substituída. Mudanças de conhecimento e compreensão ocorreram com a percepção de que típicas lesões de cárie observadas em torno de margens de restaurações não se tratavam de cáries recorrentes ou secundárias, mas sim, novas lesões que exigiam apenas o conserto localizado da área afetada. O objetivo do presente estudo foi o de avaliar a resistência de união de reparos realizados em restaurações de resina composta após armazenamento por seis meses. Vinte dentes incisivos bovinos (n=10) foram utilizados para a realização de preparos cavitários nas dimensões de 3x3x5mm, onde foram inseridas as diferentes resinas compostas avaliadas: Filtek Z100 (3M/ESPE, Saint Paul, EUA) e Filtek Z250 (3M/ESPE, Saint Paul, EUA). As amostras foram armazenadas pelos períodos definidos no delineamento experimental: controle (24h); e 6 meses. Após armazenamento as superfícies das amostras foram preparadas com lixas de granulação decrescente, expondo região interna e atingindo 2mm de profundidade. Para o teste de resistência adesiva, por microcisalhamento, pequenos cilindros, nas dimensões de 0,5mm de diâmetro e 0,5mm de altura foram realizados. O teste foi realizado em uma máquina de ensaios universal. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos de ANOVA e Tukey ($\alpha=0,05$). Observou-se diferença estatística para um mesmo material entre os diferentes tempos de armazenamento analisados. Com relação a um mesmo tempo de armazenamento das amostras verifica-se que não há diferença estatística entre os diferentes materiais testados. Conclui-se que a resistência de união de reparos, em ambos os materiais, foi afetada pelo armazenamento por seis meses

Palavras-Chave: Resinas compostas, Cisalhamento, Reparo de restauração.



COLONIZAÇÃO DE CANDIDA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM LEUCEMIAS LINFOCÍTICAS AGUDAS SOB QUIMIOTERAPIA E SUSCEPTIBILIDADE DE ESPÉCIES ENCONTRADAS A AGENTES ANTIFÚNGICOS

QUANTIFICAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE CANDIDA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM LEUCEMIAS LINFOCÍTICAS AGUDAS SOB QUIMIOTERAPIA

PANMELLA PEREIRA MACIEL – Programa- PIBIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (panmellamaciel@hotmail.com)

PAULO ROGERIO FERRETI BONAN - Orientador

Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (pbonan@yahoo.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

A leucemia linfocítica aguda (LLA) é a neoplasia maligna mais comum em pediatria. A imunossupressão relacionada à doença e as terapias instituídas predisõem os pacientes a infecções bacterianas e fúngicas e reativação de doenças virais. Candidose é muito frequente em pacientes pediátricos com neoplasias principalmente em períodos de imunossupressão grave e neutropenia. O presente estudo teve como objetivo verificar a presença de Candida em cavidade oral, quantificar e identificar presuntivamente as espécies envolvidas em pacientes pediátricos atendidos no Hospital Napoleão Laureano, João Pessoa-PB com LLA. Trata-se de um estudo observacional e descritivo. Participaram do estudo 38 indivíduos, com idades variando de 0 a 19 anos, que se encontravam realizando o tratamento quimioterápico para a LLA. A coleta de saliva foi realizada por meio de um swab estéril e os dados dos participantes foram coletados em uma ficha específica. O cultivo microbiológico foi feito através do meio CHROMagar Candida. Os dados obtidos foram tabulados e inseridos no Programa SPSS onde foram feitas análises bivariadas com qui-quadrado. Dos 38 pacientes coletados, 42,1% eram do sexo masculino e 57,9% do feminino. Dos pacientes coletados 12 foram positivos para Candida e 26 negativos. A faixa etária acima de 6 anos apresentou maior percentual de frequência (55,3%). A colonização por Candida foi encontrada em 12 pacientes, sendo identificada presuntivamente como sendo Candida albicans (UFCs de cor verde) em 10 pacientes (26,3%) e em dois (5,3%) como outra espécie de Candida (UFCs de cor bege). A positividade para Candida foi observada em 6 pacientes em fase de indução/consolidação e 6 em fase de manutenção. Conclui-se que houve colonização de colônias de Candida spp. em cavidade oral de pacientes com LLA, com prevalência de C. albicans. Desses pacientes a maioria encontrava-se em uma faixa etária acima de 6 anos de idade e com predominância do sexo feminino.

Palavras-Chave: leucemia, candidose, crescimento.



EFEITO DA IMERSÃO EM DIFERENTES SOLUÇÕES CORANTES NA ESTABILIDADE DE COR DE DENTES ARTIFICIAIS DE RESINA ACRÍLICA.

EFEITO DA IMERSÃO EM DIFERENTES SOLUÇÕES CORANTES NA ESTABILIDADE DE COR DE DENTES ARTIFICIAIS DE RESINA ACRÍLICA.

CALINE BATISTA XAVIER – Programa- PIBIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (calinebxavier@gmail.com)

ANDRE ULISSES DANTAS BATISTA - ORIENTADOR

Depto. ODONTOLOGIA RESTAURADORA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (andreulisses@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

Uma grande parte da população brasileira acima de 18 anos é total ou parcialmente edêntula, sendo o edentulismo considerado um problema de saúde pública e que demanda uma alta porcentagem de tratamentos protéticos, conforme os dados epidemiológicos do SBBrazil apontam. Próteses totais e parciais confeccionadas com resina acrílica são um dos meios de tratamento mais acessíveis para a maioria dessa população, tanto pelo seu baixo custo como pela sua versatilidade de aplicações. Manchamentos extrínsecos dos dentes das próteses podem ocorrer pela deposição de biofilme bacteriano, pigmento ou cálculo na superfície do esmalte dental ou dos dentes artificiais das próteses. Estas manchas são frequentemente causadas por alimentos e bebidas fortemente coloridos e são agravadas por pobre higiene bucal. Poucas informações são disponíveis na literatura a respeito do possível efeito de alimentos com corantes podem causar a longo prazo nas propriedades de cor dessas próteses. Este estudo avaliou o efeito da imersão em 4 bebidas corantes [vinho tinto, café, açaí e refrigerante à base de cola] e um controle úmido (água destilada) sobre a estabilidade de cor de dentes de resina acrílica de três marcas comerciais utilizadas para confecção de próteses dentárias (Platinum TRI, Bionew 3G e DentClean). Para avaliação da cor selecionou-se 25 incisivos laterais superiores para cada um dos materiais, mantendo-os sem tratamento de acabamento prévio. Foram alocados 5 grupos de imersão (n=5), com um total de 75 amostras. Os corpos-de-prova foram imersos por 7 dias nas substâncias, com trocas diárias, simulando um tempo acumulado de consumo das soluções em torno de 34 a 60 meses, considerando-se um contato diário entre 5-10 minutos. A cor foi medida no baseline (t=0) e 7 dias (t= 7) por meio de um espectrofotômetro (Vita Easy Shade), utilizando o padrão CIE L* a* b*, com 3 mensurações por dente. Os valores de alteração de cor (- E) foram analisados através do teste Two-way ANOVA (solução, tempo e solução*tempo), complementada pelo teste de Tukey, adotando-se o nível de 5% de significância como regra de decisão para aceitar a evidência de médias significativamente diferentes (p<0,05). A análise estatística demonstrou que todos os fatores avaliados (solução, tempo e solução*tempo) foram significativos na alteração de cor (- E), sendo os maiores valores de alteração de cor promovidos pelo açaí (2,04) e pela marca DentClean (2,01), porém, com exceção da associação Açaí*DentClean (3,64), todas as alterações poderiam ser classificadas como dentro dos limites clinicamente aceitáveis (- E<3,3). A partir dos resultados obtidos, concluiu-se que todos os fatores estudados (dente, solução e a associação dente*solução) foram influenciadores na avaliação de alteração da cor dos dentes de resina acrílica estudados, entretanto, com exceção da associação Açaí*DentClean, todos os demais grupos se comportaram dentro dos limites clinicamente aceitáveis.

Palavras-Chave: Cor, Estética, Dente artificial.



ESTUDO E CARACTERIZAÇÃO DAS ESTRUTURAS DOS SISTEMAS BIOLÓGICOS

EFEITO DE DIFERENTES SOLUÇÕES ENDODÔNTICAS NA MICRODUREZA DA DENTINA
RADICULAR

BIANCA NÓBREGA LUSTOSA CABRAL – Programa- PIBIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (bianca_nlc@hotmail.com)

HUGO LEMES CARLO - Orientador
Depto. ODONTOLOGIA RESTAURADORA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (hugo@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

O tratamento endodôntico tem um papel importante na obtenção de se manter uma boa saúde bucal, com a finalidade de eliminar a infecção e preservar a dentição natural. O tratamento pode ser afetado por fatores clínicos, tais como a biomecânica da instrumentação do canal radicular para remover os detritos da superfície da dentina, desinfecção e dissolução de matéria orgânica, eliminando patógenos bacterianos e por fim, realizar a obturação e selamento do canal radicular. Esta condição é obtida por instrumentos endodônticos em associação a substâncias químicas, as quais são mais do que meras coadjuvantes. O preparo químico-mecânico dos canais radiculares é realizado através do uso de limas e brocas, associado ao uso de soluções irrigantes. As soluções mais utilizadas são as soluções de hipoclorito de sódio em diferentes concentrações, devido à sua ação antimicrobiana e capacidade para dissolver os tecidos orgânicos. Foram selecionados 30 dentes pré-molares humanos unirradiculares. Os dentes foram seccionados, separando-se a raiz da coroa, de maneira que se obtivesse uma raiz reta com 12mm de extensão. Foi realizado o acesso endodôntico com brocas esféricas, limas do tipo-K e brocas Gates Glidden. Duas soluções de hipoclorito (2,5% e 5%) e uma solução controle (água destilada) foram utilizadas. As amostras foram submetidas a análise da microdureza superficial após serem seccionadas no sentido do longo eixo da raiz e passarem por processo de embutimento. As análises foram realizadas, para cada espécime, nos terços cervical, médio e apical. Os dados obtidos foram analisados através dos testes estatísticos de ANOVA e Tukey ($p = 0,05$). Observou-se diminuição nos resultados de dureza da estrutura radicular após utilização das soluções irrigantes a base de hipoclorito de sódio, independente da concentração das mesmas e da região radicular analisada. Com base na metodologia empregada e analisando os resultados obtidos, pode-se concluir que as soluções de hipoclorito de sódio testadas foram efetivas na redução da microdureza de superfície da dentina radicular de dentes humanos, independente da concentração testada.

Palavras-Chave: Canal radicular, Preparo de canal radicular, Hipoclorito de sódio.



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA PERIODONTITE APICAL CRÔNICA EM MULHERES NA
MENOPAUSA NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA-PB

EPIDEMIOLOGIA DA PERIODONTITE APICAL CRÔNICA

ELÓI FÉLIX MATIAS – Programa- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (eloifmatias@gmail.com)

HELOISA HELENA PINHO VELOSO - Orientadora

Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (hhveloso@gmail.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

Quando a produção de estrógeno diminui devido a um número inadequado de folículos em funcionamento dentro dos ovários, ocorre uma fase na vida das mulheres que é denominada de menopausa. O climatério é definido como uma fase biológica do ciclo de vida e não um processo patológico, o qual compreende a transição entre o período reprodutivo e o não reprodutivo da vida da mulher. Já as periodontites apicais são decorrentes de inflamações provindas da infecção pulpar após inúmeras agressões à polpa dentária. O objetivo deste trabalho consistiu em verificar a prevalência da Periodontite Apical Crônica (P.A.C.), valendo-se, pois, de um estudo epidemiológico transversal em mulheres de uma faixa etária em transformação para a melhor idade. A pesquisa é de natureza quanti-qualitativa, modalidade investigativa. O universo amostral foi composto por um grupo de 22 mulheres acima de 45 anos, amenorreicas, não hysterectomizadas, não ooforectomizadas, não diabéticas, que não tivesse realizado reposição hormonal, advindas do Serviço Ambulatorial de Ginecologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). Após o aceite e a seleção das voluntárias, os dados clínicos foram obtidos e registrados em um instrumento estruturado apropriado. Aplicou-se o Índice menopausal de Kupperman e Blatt, bem como se procedeu ao exame radiográfico periapical completo em todas as pacientes. Observou-se que apenas 9% das pacientes apresentaram Periodontite Apical Crônica, onde o dente mais afetado foi o elemento 17. Estes dados sugerem que a menopausa não influenciou no aparecimento da Periodontite Apical Crônica nas mulheres estudadas; como também observou-se a necessidade de uma maior conscientização por parte dos profissionais em relação a esse grupo de mulheres que necessitam de um atendimento inter e multidisciplinar gerando-se, pois, uma melhor qualidade de vida para as mesmas.

Palavras-Chave: Periodontite Apical, Endodonta, Menopausa.



ANÁLISE IN VITRO DA ATIVIDADE HEMAGLUTINANTE DE NANOPARTÍCULAS DE QUITOSANA

PADRONIZAÇÃO DE TÉCNICA PARA AVALIAÇÃO DO POTENCIAL HEMAGLUTINANTE DE NANOPARTÍCULAS DE QUITOSANA EM AMOSTRAS HUMANAS.

JEFFERSON MUNIZ DE LIMA – Programa- PIVIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (jefferson.idalino@gmail.com)

LÚCIO ROBERTO CANÇADO CASTELLANO - Orientador

Depto. ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (luciocastellano@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

A quitosana é um polissacarídeo constituído por cadeias de D-glucosamina e N-acetil-D-glucosamina distribuídas aleatoriamente. Este composto é obtido pela desacetilação total ou parcial da quitina em solução ácida. A quitosana pode ser encontrada em diversas formas, tamanhos e graus de desacetilação, podendo ser submetida a inúmeras modificações químicas. Os agentes hemostáticos à base de quitosana têm atraído atenção na gestão de hemorragias. O objetivo deste estudo foi sintetizar, caracterizar e analisar in vitro a atividade hemaglutinante de nanopartículas de quitosana. A preparação das nanopartículas se deu pela gelificação ionotrópica, em que a quitosana foi solubilizada em ácido acético a 1% diluído em água destilada ou soro fisiológico. O tripolifosfato de sódio (TPP) foi adicionado e as concentrações finais foram de 0,4; 1; 1,6 e 3 mg/ml, com ou sem a adição de NaOH a 1 mol/L-1. Após o gotejamento do TPP foi observada uma solução opalescente, indicando a formação de nanopartículas de quitosana. A avaliação da hemaglutinação foi realizada numa solução de eritrócitos a 2% em tampão fosfato salino (pH 7,4), recolhido a partir de 05 voluntários saudáveis após uma hora de reação. Soluções de nanopartículas de quitosana sem adição de NaOH a 1M alteraram a cor avermelhada dos poços para marrom, sugerindo uma reação oxidativa da hemoglobina e possível a lise celular. Todas as soluções neutralizadas de nanopartículas de quitosana apresentaram resultado positivo para hemaglutinação, sem qualquer alteração na cor durante a reação. Os grupos controle não evidenciaram hemaglutinação. Após 1 hora, os sobrenadantes foram recolhidos e submetidos para análise espectrofotométrica de hemólise a 560 nm. Nanopartículas de quitosana apresentaram atividade hemolítica variando 186,20-223,12%, enquanto que as soluções neutras apresentaram variância de 2,56-72,54%, em comparação com a água destilada. Os resultados destacam a necessidade de desenvolvimento de novas rotas de síntese de nanopartículas de quitosana dentro em pH fisiológico humano.

Palavras-Chave: Quitosana, Eritrócitos, Testes de Hemaglutinação.



CARACTERIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS APLICADOS A BIOSISTEMAS

EFEITO DA DEGRADAÇÃO QUÍMICA SOBRE A SUPERFÍCIE DE UM CIMENTO DE IONÔMERO DE VIDRO

AIDA ALBUQUERQUE PONTES – Programa- PIVIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (aidapontes_94@hotmail.com)

HUGO LEMES CARLO - Orientador

Depto. ODONTOLOGIA RESTAURADORA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (hugo@ccs.ufpb.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

Os cimentos de ionômero de vidro, desenvolvidos surgiram como materiais que apresentam melhorias na adaptação marginal devido à sua adesão química ao esmalte e dentina, além da ação cariostática pela liberação de flúor, biocompatibilidade e coeficiente de expansão térmica similar ao dente. Estes materiais se apresentam na forma de um pó, basicamente um vidro de silicato de alumínio contendo fluoreto em alta concentração, e um líquido, uma solução aquosa de ácido poliacrílico. Devido a estas propriedades o cimento de ionômero de vidro é o material de escolha pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para o Tratamento Restaurador Atraumático (TRA), que surge como uma solução viável para o tratamento da cárie em comunidades carentes tanto em países em desenvolvimento como industrializados. Este tratamento prevê o uso de escavação manual da cárie dental, eliminando a necessidade de anestesia e de equipamentos odontológicos de custo elevado. A degradação química na superfície de uma restauração de ionômero de vidro pode acarretar em aumento da sua rugosidade superficial, o que pode reduzir a longevidade destas restaurações. O presente estudo objetivou avaliar a rugosidade superficial média (Ra) de um cimento ionômero de vidro convencional (Ketac Molar Easy Mix, 3M/ESPE), realizando-se técnica de proteção de superfície (verniz cavitário - Varnal, Biodinâmica), após realização de ciclagem de pH. Foram confeccionadas 20 amostras (1mm de altura x 1,5mm de diâmetro), as quais foram divididas igualmente em dois grupos experimentais de acordo com o uso ou não do protetor de superfície: G1 - sem proteção de superfície; G2 - proteção de superfície com verniz cavitário. As amostras foram armazenadas por 24h em umidade relativa previamente ao tratamento experimental. A análise de rugosidade superficial foi realizada em cada grupo, nos mesmos espécimes, em dois momentos: 1 - inicial (baseline); e 2 - após realização do tratamento experimental (ciclagem de pH). A ciclagem de pH foi realizada simulando-se um ambiente com alta atividade de cárie, durante 7 dias. Os resultados foram analisados utilizando-se Teste T pareado, ANOVA e Teste de Tukey ($\alpha=0,05$). Observou-se aumento significativo dos valores de rugosidade superficial média, após ciclagem de pH, em ambos os grupos testados. A proteção de superfície realizada não foi capaz de impedir a degradação química da superfície do material. Entretanto, esta se apresentou menor quando comparada sem proteção.

Palavras-Chave: Ionômero de vidro, Desgaste de restauração, Restauração atraumática.



**INCORPORAÇÃO DE NANOPARTÍCULAS DE QUITOSANA EM MATERIAIS PARA USO
TERAPÊUTICO E TRATAMENTO DE DOENÇAS BUCAIS**

**ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE NANOPARTÍCULAS DE QUITOSANA EM CEPAS DE S.
MUTANS E C. ALBICANS**

LAIS GUEDES ALCOFORADO DE CARVALHO – Programa- PIBIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (laisgac@gmail.com)

FABÍOLA GALBIATTI DE CARVALHO CARLO - Orientadora

Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (fabigalbi@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

A quitosana é um biopolímero que apresenta propriedades de biocompatibilidade, biodegradabilidade em compostos não tóxicos, atividade hemolítica e atividade antimicrobiana contra fungos e bactérias. Entretanto sua atividade antimicrobiana contra patógenos orais tem sido pouco investigada. O objetivo deste trabalho foi desenvolver uma solução de nanopartículas de quitosana e verificar sua atividade antimicrobiana em cepas de *S. mutans* (UA 159) e *C. albicans* (CBS562). A solução de nanopartículas de quitosana na concentração de 3,8% foi obtida pela mistura de ácido acético a 1% e adição do tripolifosfato de sódio pelo método de geleificação iônica. A atividade antimicrobiana foi determinada pela concentração inibitória mínima (CIM), bactericida e fungicida mínima (CBM/CFM). Os meios de cultura (100µL) e a solução de nanopartículas de quitosana (100µL) foram inseridos em placas de 96 poços. A solução de nanopartículas de quitosana foi diluída serialmente a partir do primeiro poço. Por fim, os inóculos de cada cepa investigada (100µL) foram inseridos em cada poço. Clorexidina 0,12% e Nistatina foram os controles. A leitura foi feita pelo método visual e confirmada pelo corante TCT. CIM, CIM x 2 e CIM x 4 das substâncias foram subcultivadas e incubadas para obtenção da CBM/CFM. Os resultados foram analisados descritivamente após a obtenção dos resultados. A solução de nanopartículas de quitosana apresentou CIM e CBM/CFM contra *S. mutans* de 481,25 µg/mL e contra *C. albicans* de 15,04 µg/mL. A CIM/CBM e a CIM/CFM foi igual a 1. A solução de nanopartículas de quitosana apresentou atividade bactericida e fungicida contra *S. mutans* (UA 159) e *C. albicans* (CBS562), respectivamente, possuindo potencial aplicação para uso em colutório bucal.

Palavras-Chave: Quitosana, Streptococcus, Candida.



INFLUENCIA DA ESPESSURA DO COMPÓSITO DE BAIXA VISCOSIDADE DO TIPO BULK FILL NO GRAU DE CONVERSÃO, PROFUNDIDADE DE POLIMERIZAÇÃO E MICRODUREZA EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE TESTE.

AVALIAR INFLUÊNCIA DO TIPO DE INDENTADOR, CARGA E TEMPO NA MICRODUREZA DE COMPÓSITOS BULK-FILL EM DIFERENTES PROFUNDIDADES.

MAGDA MOZARA GONCALVES DE O ARAUJO – Programa- PIBIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (magdamozara@gmail.com)

ROSANGELA MARQUES DUARTE - Orientadora

Depto. ODONTOLOGIA RESTAURADORA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (rose_marquesd@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

Este estudo avaliou a influência da profundidade e das condições de teste, tempo e carga, no ensaio de microdureza dos compósitos do tipo Bulk fill. Foram confeccionados 18 corpos de prova para cada material, Filtek Bulk Fill Flowable Restorative (3M/ESPE), SDR Posterior Bulk Fill Flowable Base (DENTSPLY), e Filtek Z350 XT Flow (3M/ESPE), em matriz de teflon composta por três anéis com 5.0mm de diâmetro e 2.0mm de espessura, resultando nas profundidades de 2.0, 4.0 e 6.0mm). O compósito foi inserido na matriz e os anéis foram sobrepostos, ficando entre eles apenas a tira matriz de poliéster, totalizando assim a espessura de 6,0mm. Em seguida as amostras foram polimerizadas seguindo as recomendações dos fabricantes, e, foram armazenadas em água destilada a 37 ° C por um período de 24 horas. O ensaio de dureza foi realizado em Microdurômetro HMV G20 (SHIMADZU), nas superfícies de topo e base. No ensaio de dureza foi utilizado parâmetros de variação da carga x tempo: 50g x 15s; 50g x 30s; 100g x 15s; 100g x 30s. Os valores médios de dureza foram submetidos à análise de variância ANOVA e ao teste de Tukey ($p < 0,05$). Os resultados demonstraram diferenças estatísticas significativas para as superfícies de base para os compósitos Bulk Fill avaliados a partir dos 4,0 mm, entretanto, nas superfícies de topo não houve diferença estatística significativa, exceto, para o Filtek Bulk Fill, na profundidade de 6,0 mm. Para o controle, compósito de baixa viscosidade convencional, houve diferença estatística significativa nas superfícies de topo e base entre as profundidades avaliadas. A utilização de diferentes condições de teste, carga e tempo, não demonstrou diferenças estatísticas significativas entre si, e, entre os materiais estudados. Os compósitos do tipo bulk fill exibiram valores médios de dureza nas profundidades de 2.0mm a 4.0mm que não diferiram dos valores demonstrados pelo compósito convencional nessas superfícies.

Palavras-Chave: Resina composta, Dureza, Polimerização.



INFLUENCIA DA ESPESSURA DO COMPÓSITO DE BAIXA VISCOSIDADE DO TIPO BULK FILL NO GRAU DE CONVERSÃO, PROFUNDIDADE DE POLIMERIZAÇÃO E MICRODUREZA EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE TESTE.

AVALIAR INFLUÊNCIA ESPESSURA DO COMPÓSITO NA MICRODUREZA, PROFUNDIDADE DE POLIMERIZAÇÃO E GRAU DE CONVERSÃO DE COMPÓSITOS BULK- FILL.

OLIVIA VIEIRA AIRES – Programa- PIBIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (oliviaires@hotmail.com)

ROSANGELA MARQUES DUARTE - Orientadora

Depto. ODONTOLOGIA RESTAURADORA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (rose_marquesd@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

O objetivo desse estudo foi de avaliar a influência de diferentes espessuras de compósito de baixa viscosidade Bulk Fill na efetividade da polimerização. Foram confeccionados 18 corpos de prova para cada material, Filtek Bulk Fill Flowable Restorative (3M/ESPE), SDR Posterior Bulk Fill Flowable Base (DENTSPLY), e Filtek Z350 XT Flow (3M/ESPE), em matriz de teflon composta por três anéis com 5.0mm de diâmetro e 2.0mm de espessura, resultando nas profundidades de 2.0, 4.0 e 6.0mm. As amostras, após a polimerização, foram armazenadas em água destilada a 37 ° C por um período de 24 horas. O grau de conversão (DC) foi determinado por análise espectral dos picos de intensidade de absorbância das ligações alifáticas ,pico em 1638cm⁻¹ e ligações aromáticas, pico em 1608cm⁻¹ obtidos pelo infravermelho por transformada de Fourier (FTIR). A análise de espectroscopia vibracional na região do infravermelho foi realizada em um espectrômetro IR Prestige-21, da marca Shimadzu, com acessório de ATR (Average True Range - Refletância Total Atenuada). Para a determinação, segundo a norma ISO 4049, da profundidade de polimerização foram confeccionados corpos de prova cilíndricos em matriz de teflón bipartida (4.0mm de diâmetro x 10.0mm de espessura). Após a polimerização, os corpos de prova foram removidos da matriz, e realizada raspagem na superfície de base do material amolecido e não polimerizado, e, após a medição com o paquímetro digital eletrônico (MITUTOYO), a proporção entre a dimensão inicial e final determinada, assim como a profundidade de polimerização. Após o período de 24 horas de armazenagem a 37°C, o ensaio de microdureza ocorreu em Microdurometro HMV G20 (SHIMADZU). Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA). Os maiores índices de DC encontrados foram atribuídos à resina SDR, seguida da FBF e depois da FXT. Estatisticamente (p<0,05) Na profundidade entre 0 a 2,0 mm, e 2, 0 a 4,0 mm os compósitos do tipo Bulk Fill não demonstraram diferença estatística significativa, ocorrendo apenas na profundidade de 4,0 a 6,0 mm. Para FXT, houve diferença estatística significativa entre 2,0 - 4,0 mm, e entre 4,0 - 6,0 mm, que diferiram estatisticamente da profundidade de 0 - 2,0 mm. Para o ensaio de profundidade de polimerização, alguns dos corpos de prova se mostraram adequadamente polimerizados e com dureza satisfatória, com pouco material amolecido. No entanto, ao teste de microdureza Vickers, esses mesmos corpos de provas apresentaram dureza abaixo do mínimo aceitável para conferir propriedades mecânicas eficientes. A SDR mostrou-se moderadamente adequada até 7,0 mm de profundidade e sua microdureza pouco diferiu até 8.5mm de profundidade. O método recomendado pela norma ISO 4049 permitiu obter uma maior profundidade de polimerização superior ao obtido pelos valores médios de microdureza para os compósitos de baixa viscosidade do tipo Bulk Fill.

Palavras-Chave: Grau de conversão, Compósito baixa viscosida, Dureza.



INFLUÊNCIA DE AGENTES CLAREADORES NAS PROPRIEDADES DA CERÂMICA ODONTOLÓGICA.

EFEITO DE AGENTES CLAREADORES NA COR, NA RUGOSIDADE SUPERFICIAL E NA MICRODUREZA DA CERÂMICA ODONTOLÓGICA

CAROLINE DE FARIAS CHARAMBA – Programa- PIBIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (carolfariasch21@gmail.com)

ANA KARINA MACIEL DE ANDRADE - Orientadora
Depto. ODONTOLOGIA RESTAURADORA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (kamandrade@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência de agentes clareadores de uso caseiro (peróxido de hidrogênio com concentração de 10%) e de uso no consultório (peróxido de hidrogênio com concentração de 35%) na cor, na rugosidade de superfície e na microdureza de uma cerâmica odontológica, após aplicação de dois tratamentos de superfície. Trinta discos de cerâmica foram fabricados, quinze foram glazeados e os outros quinze, polidos. As amostras foram divididas aleatoriamente em grupos: I- Glaze/ água destilada (grupo controle); II- Glaze/ caseiro; III- Glaze/ consultório; IV- Polido/ água destilada (grupo controle); V- Polido/ caseiro e VI- Polido/ consultório. A cor, a rugosidade superficial e a microdureza das amostras foram avaliadas inicialmente e depois de uma, duas e três semanas da aplicação dos agentes clareadores. Os dados foram analisados através dos testes de Friedman, Kruskal-Wallis e Mann Whitney ($p < 0.05$). Ao analisar os grupos separadamente ao longo do estudo, não houve mudanças na rugosidade, na microdureza e na cor ($p > 0.05$), exceto no grupo V em que a cor se alterou ($p = 0.015$). Comparando os grupos entre si, não houve mudanças na rugosidade e na cor, porém foram observadas diferenças na microdureza em que o grupo do glaze mostrou valor médio mais alto na semana zero ($p = 0.01$), semana um ($p = 0.005$), semana dois ($p = 0.001$) e semana três ($p = 0.011$) quando comparado com o grupo polido. Concluiu-se que a rugosidade não apresentou nenhuma diferença ao longo do tempo do estudo, independente do tratamento de superfície utilizado nas amostras. Observou-se também que o glaze, utilizado como um tipo de tratamento de superfície, protegeu a superfície da cerâmica da alteração de cor e promoveu aumento da microdureza.

Palavras-Chave: Clareamento dental, Cerâmica, Propriedades de superfície.



PROPRIEDADES DOS BIOMATERIAIS

INFLUÊNCIA DOS MÉTODOS DE ACABAMENTO NA ESTABILIDADE DA COR DE RESINAS
PROVISÓRIAS

IRENALDO ANDRE SOARES – Programa- PIBIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (irenaldo_@hotmail.com)

ROBINSOM VIEGAS MONTENEGRO - Orientador
Depto. ODONTOLOGIA RESTAURADORA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (rvmontenegro@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

O acabamento das restaurações provisórias deve atingir uma lisura, que reduza a rugosidade superficial das mesmas, o qual é um fator desencadeante para a formação do biofilme e/ou manchamento. Este estudo avaliou qual a melhor técnica de polimento, dentre as testadas, que minimize a rugosidade superficial das restaurações provisórias, favorecendo a estabilidade de cor. Foram confeccionados 50 corpos de prova com resina acrílica e 50 corpos de prova com resina bisacrílica, os quais tiveram suas bases e seus lados isolados com esmalte. Em seguida foram divididos em 10 grupos de imersão (n=10) e foram submetidos aos tratamentos experimentais: Controle (grupo: resina acrílica); Sistema Enhance (grupos: resina acrílica e bisacrílica); kit. Borracha Edenta (grupos: resina acrílica e bisacrílica); Lixas d'água (grupos: resina acrílica e bisacrílica); Acabamento Labordental (grupos: resina acrílica e bisacrílica); Polimento Algodão e Álcool (grupo: resina bisacrílica), sendo posteriormente, verificada a rugosidade superficial inicial (Ra). Em seguida foi realizada a tomada de cor inicial de todos os espécimes. Posteriormente, os grupos foram mantidos em água destilada por 24 horas a 37° para a completa polimerização e sorção de água. Depois as amostras de cada grupo foram imersas na solução corante (café), em dois tempos (1 e 7 dias) para promover o manchamento. Após cada tempo de imersão, os corpos de prova foram submetidos a novas tomadas de cor, respectivamente, realizadas pelo espectrofotômetro VITA Easysshade e os resultados foram avaliados pela escala CIE L* a* b*. Por fim, foi realizada verificada a rugosidade final de todos os espécimes. Concluímos que os métodos de polimento não alteraram a rugosidade; houve alteração de cor para ambas as resinas; a resina bisacrílica é mais suscetível ao manchamento.

Palavras-Chave: Resina acrílica, Técnica de polimento, Mudança de cor.



RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO MICROCISALHAMENTO

RESISTÊNCIA DE UNIÃO AO PUSH OUT EM RESTAURAÇÕES SUBMETIDAS A TRATAMENTO CLAREADOR

RAFAEL NOGUEIRA DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (rafael_pb232@hotmail.com)

ROBINSOM VIEGAS MONTENEGRO - Orientador

Depto. ODONTOLOGIA RESTAURADORA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (rvmontenegro@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

O clareamento dental visa à remoção da estrutura dentária dos pigmentos, também chamados de cromóforos, que são moléculas orgânicas responsáveis pela coloração dos dentes, estes são constituídos por longas cadeiras moleculares com duplas ligações, anéis aromáticos e possuem alto peso molecular, deste modo, é difícil a sua eliminação da estrutura dental. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do tratamento clareador sobre a resistência de união de restaurações adesivas em esmalte e dentina preexistentes. Foram utilizados 40 incisivos bovinos que foram limpos e armazenados em solução de timol (0,05%). Os dentes foram seccionados no sentido mesio-distal para remoção das raízes e no sentido vestibulo- palatino para obtenção de 40 blocos contendo 100 mm² e 3 mm de espessura. Cada bloco foi fixado utilizando resina acrílica autopolimerizável com a face dentinária voltada para o interior de tubos de PVC (3/4). A superfície externa do esmalte foi preparada utilizando-se lixas d' água de granulações decrescentes (180, 400, 600), para a obtenção de uma superfície lisa e plana, em seguida utilizando brocas 4138 em alta rotação foi realizado uma cavidade perpendicular a face vestibular possuindo 3 mm de profundidade, esta foi condicionada com ácido fosfórico a 37% por 30 segundos em esmalte e 15 segundos em dentina, lavadas, secas e restauradas utilizando o adesivo Single Bond Universal (3M/ESPE) e a resina Filtek Z350 (3M/ESPE), em seguida utilizando discos diamantados de dupla face foram novamente seccionados e lixados obtendo-se 80 discos (40 de esmalte e 40 de dentina) com 1 mm de espessura, os corpos de prova foram então divididos de acordo com o substrato dental (n= 40) (esmalte, dentina) e em seguida para cada substrato os espécimes foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (n=10), de acordo com o protocolo de clareamento (G1 - sem tratamento clareador; G2 - peróxido de carbamida a 10% por 21 dias, 4 horas por dia; G3 - três aplicações de peróxido de hidrogênio a 35% em sessões de 15 minutos, uma a cada sete dias durante três semanas; G4 - Peróxido de carbamida a 10% por 18 dias, 4 horas por dia e três aplicações de peróxido de hidrogênio a 35% em sessões de 15 minutos, uma sessão a cada sete dias durante três semanas), as amostras foram então submetidas ao teste de existência de união ao push-out. Os resultados obtidos foram submetidos aos testes estatísticos de ANOVA e Tukey (p = 0,05), onde as médias da resistência de união ao push out em esmalte apresentaram-se superiores numericamente aos do subgrupo dentina, porém estatisticamente diferentes apenas entre os subgrupos que receberam a associação do tratamento clareador caseiro e consultório e não houve diferença estatisticamente significativa entre os subgrupos de esmalte e dentina clareados e seus respectivos subgrupos controles. Conclui-se que a resistência de união de restaurações adesivas não foi afetada pelo tratamento clareador contendo peróxido de hidrogênio a 35%, peróxido de carbamida a 10% e a associação destes.

Palavras-Chave: Clareamento Dental, Resinas Compostas, push out.



APLICABILIDADE DO MÉTODO DE NICODEMO, MORAES E MÉDICI FILHO NA ESTIMATIVA DE IDADE REALIZADA POR GRADUANDOS DE ODONTOLOGIA DA UFPB A PARTIR DE RADIOGRAFIAS PANORÂMICAS

PERCEPÇÃO DOS GRADUANDOS DE ODONTOLOGIA DA UFPB QUANTO A ATIVIDADE PRÁTICA DE ESTIMATIVA DE IDADE REALIZADA NA DISCIPLINA DE ODONTOLOGIA LEGAL

JOHNYS BERTON MEDEIROS DA NOBREGA – Programa- PIBIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (johnysberton@gmail.com)

BIANCA MARQUES SANTIAGO - Orientadora

Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (bianca.santiago@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

A estimativa de idade de um indivíduo é de grande interesse social, tanto em áreas civil ou criminal, como na área clínica odontológica, a qual pode ser conduzida por meio de exame clínico e/ou radiográfico. O presente estudo teve como objetivo identificar as facilidades e dificuldades vivenciadas pelos alunos na utilização do método Nicodemo, Moraes, Médici Filho, e verificar a percepção dos mesmos quanto a funcionalidade e/ou importância da atividade prática de estimativa de idade na sua formação acadêmica. Trata-se de uma pesquisa de campo aplicada, sendo um estudo quanti-qualitativo, exploratório, documental e analítico, do tipo transversal. O universo foi composto pelos alunos regularmente matriculados na disciplina de Odontologia Legal nos períodos letivos 2014.2 e 2015.1 (n=53). A amostra (n=52) foi composta pelos alunos que participaram da atividade prática em que foi realizada a estimativa de idade, que preencheram corretamente as fichas fornecidas para interpretação radiográfica e que concordaram em cedê-la para o estudo. Foram projetadas 3 radiografias panorâmicas sequencialmente, que após serem submetidas ao método de estimativa de idade em estudo, cada aluno preencheu a ficha da atividade com os dados encontrados individualmente. Posteriormente, os alunos responderam um questionário com perguntas objetivas e subjetivas a fim de avaliar a atividade que os mesmos acabaram de participar. Os dados foram analisados descritivamente, com o uso do programa estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences), versão 20.0. A maioria dos alunos achou bom o alcance dos objetivos propostos pela atividade (51,9%, n=27) e excelente a adequação da atividade ao conteúdo (71,1%, n=37), o tempo disponível para a preparação da mesma (61,5%, n=32) e a contribuição dela para suas formações (59,6%, n=31). Como pontos positivos, destacaram-se principalmente a aplicabilidade (19,0%, n=11), fixação do conteúdo (17,2%, n=10), relevância para formação profissional (12,1%, n=7) e praticabilidade (12,1%, n=7), houve ausência de dados em 17,2% (n=10) das avaliações positivas. Como pontos negativos e dificuldades encontradas, foram destacadas principalmente a subjetividade do método em estudo (17,5%, n=11), a má qualidade das projeções radiográficas (12,7%, n=8), o método ser aplicado apenas para crianças e adolescentes (6,3%, n=4) e a necessidade de estudo prévio (6,3%, n=4), houve ausência de dados em 30,2% (n=19) das avaliações negativas. Conclui-se que a atividade teve relevante contribuição para a formação profissional dos alunos e a maior facilidade encontrada foi a aplicabilidade do método, enquanto que a maior dificuldade vivenciada foi a sua subjetividade.

Palavras-Chave: Determinação da idade, Odontologia Forense, Educação superior.



COLONIZAÇÃO DE CANDIDA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM LEUCEMIAS LINFOCÍTICAS AGUDAS SOB QUIMIOTERAPIA E SUSCEPTIBILIDADE DE ESPÉCIES ENCONTRADAS A AGENTES ANTIFÚNGICOS

VARIÁVEIS CLÍNICAS, DE TRATAMENTO E SOROLÓGICAS PREDITORAS DE COLONIZAÇÃO DE CANDIDA EM PACIENTES COM LEUCEMIAS LINFOCÍTICAS AGUDAS SOB QUIMIOTERAPIA

VICTOR YURI NICOLAU FERREIRA – Programa- PIBIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (NICOLAU.VY@GMAIL.COM)

PAULO ROGERIO FERRETI BONAN - Orientador
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (pbonan@yahoo.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

A leucemia linfocítica aguda (LLA) é a neoplasia maligna mais comum em pediatria perfazendo 75% de todas as leucemias diagnosticadas e sendo 25% de todas as neoplasias malignas na infância. Candidose é muito frequente em pacientes pediátricos com neoplasias principalmente em períodos de imunossupressão grave e neutropenia. Há poucos trabalhos que lidam diretamente com a compreensão do perfil clínico epidemiológico da colonização de Candida, em pacientes pediátricos com leucemia linfocítica aguda (LLA), principalmente em países em desenvolvimento. O objetivo desse estudo é averiguar a relação da presença de Candida em cavidade oral com a etapa do tratamento quimioterápico e variação dos parâmetros sanguíneos com a quantificação de espécies de Candida obtidas em pacientes pediátricos atendidos no Hospital Napoleão Laureano, João Pessoa-PB com LLA. Trata-se de um estudo observacional e descritivo. Para a realização desse estudo foram coletados 38 pacientes de 0 a 19 anos, de ambos os gêneros, que foram diagnosticados com LLA, atendidos no Hospital Napoleão Laureano, João Pessoa, Paraíba, no setor de Oncologia Pediátrica, no serviço de Odontologia (consultório) vinculado a esse ambulatório. A coleta de saliva foi realizada com swab estéril e os dados dos pacientes coletados em uma ficha confeccionada para tal. Após coleta, os swabs foram cultivados em meio cromogênico para posterior avaliação, após 48 horas. Os dados dos pacientes foram analisado no Programa SPSS onde foram realizadas análises bivariadas com qui-quadrado. Esse estudo pôde verificar que a colonização por Candida esteve relacionada a mucosite e baixo fluxo salivar, alterações hematológicas e com distribuição heterogênea quanto as fases da quimioterapia.

Palavras-Chave: leucemia, candidose, colonização.



**MICROORGANISMOS PRESENTES EM TELA DE APARELHO CELULAR E EM MALETAS
TRANSPORTADAS POR ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA**

**MICROORGANISMOS PRESENTES EM TELA DE APARELHO CELULAR E EM MALETAS
TRANSPORTADAS POR ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA**

CARLA ALVES VIEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (carla.alves@hotmail.com.br)

DAYANE FRANCO BARROS MANGUEIRA LEITE - Orientadora

Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (dayanemangueira@gmail.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a presença de microrganismos em celulares e maletas transportadas por graduandos em Odontologia da Universidade Federal da Paraíba. Para realização desse estudo, foram coletadas amostras da alça, fundo externo e fundo interno da maleta e da tela e capa dos celulares de 63 estudantes de Odontologia matriculados a partir do quarto período do curso. As amostras foram coletadas com swab, acondicionadas em tubos de ensaio contendo BHI caldo e Sabouraud caldo e incubadas em estufa por 24 horas a 37°C. Após esse período, foram inoculadas em placas de Petri contendo ágar BHI, meio de cultivo para microrganismos fastidiosos, aeróbicos, anaeróbicos, inclusive leveduras e fungos, ágar Sabouraud, para crescimento de fungos, e ágar Manitol Salgado, meio seletivo para crescimento de bactérias *Staphylococcus* sp. As amostras foram levadas à estufa por mais 24 horas a 37°C. Em adição, aplicou-se um questionário ao acadêmico participante. Em relação ao BHI ágar, houve 100% de contaminação em todos os sítios de coleta tanto do celular quanto da maleta. No Sabouraud ágar, foi observado crescimento em 100% das amostras coletadas da alça da maleta e do fundo externo. No fundo interno, verificou-se crescimento em 93,7% das amostras. Em relação ao celular, houve 100% de contaminação na capa, enquanto na tela 90,5% das amostras apresentaram contaminação. Quanto ao ágar Manitol Salgado, foi observado crescimento na alça da maleta em 100% das amostras, enquanto no fundo externo, o crescimento foi 98,4% e 92% no fundo interno. No celular foi observado crescimento em 98,3% tanto para a capa e 98,5% para a tela. A presença de microrganismos nas maletas foi independente do período do curso. Conclui-se que as maletas e celulares podem servir como meio de contaminação e disseminação de microrganismos patogênicos para a clínica odontológica.

Palavras-Chave: Microbiologia, Contaminação, Exposição a Agentes Bioló.



ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA: ATÉ ONDE ENTENDEMOS A CIÊNCIA

MENSURAÇÃO DE ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA BÁSICA EM ALUNOS DO CENTRO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE - UFPB

LIDIANE GONCALVES DO NASCIMENTO – Programa- PIVIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (lidianegn@hotmail.com)

WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA - ORIENTADOR
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (wiltonpadilha@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

A ciência se traduz em uma necessidade do nosso cotidiano e em como os alunos a usam em suas rotinas diárias como algo metodológico. Com isso, muitas instituições no mundo todo integralizam ações para investigar o nível de ciência de seus alunos e como estruturar melhor o nível de ensino das suas instituições. O objetivo desta pesquisa foi mensurar o nível de alfabetização científica básica de 127 estudantes dos 1º e 2º períodos dos cursos do CCS e do CCM - UFPB. Para tal, foi usado um questionário online na plataforma google docs que versava questões de cunho socioeconômico e a tradução do teste originalmente proposto pelos estudiosos Laugsch e Spargo (1996), onde há três dimensões da alfabetização científica: natureza da ciência (NC), conhecimento do conteúdo da ciência (CC) e o impacto da ciência e da tecnologia na sociedade (ICT). Os resultados mostraram o mais baixo nível de alfabetização científica na dimensão CC. Na dimensão NC, observou-se resultados satisfatórios já que a média ficou acima do escore mínimo exigido, acontecendo o mesmo para a dimensão ICT, sendo os resultados também na média do escore mínimo exigido para existir alfabetização científica básica. Quanto à caracterização, dentre os cursos 64,34% eram do gênero feminino e 35,65%, masculino. Quanto ao ingresso na universidade, 68,85% entraram através das vagas de concorrência universal, enquanto 31,15%, pelas cotas. Foram descritas ainda outras variáveis como renda familiar, escolaridade dos pais, ensino público ou privado durante o período escolar e frequência de leitura e uso do computador, por exemplo. Os resultados obtidos, na maioria dos casos, foram abaixo do escore mínimo que se determina 68 itens ou no limite e poucos respondentes estiveram um pouco acima do escore mínimo. Isso pode representar uma falha no ensino de Ciências como um todo do ensino fundamental ao médio. Isso demonstra a necessidade de se investir em novos métodos a serem incluídos, modificados ou sugestivos no ensino e Ciências nas escolas regulares, a fim de que os alunos não cheguem à universidade com baixos índices de alfabetização científica básica.

Palavras-Chave: Educação Científica, Alfabetização Científica, Ensino de Ciências.



**ANALISE DO POTENCIAL EROSIVO DE DIFERENTES BEBIDAS ACIDAS NO TECIDO
DENTINARIO: UM ESTUDO IN VITRO**

**ANÁLISE DO POTENCIAL EROSIVO DE SUCOS COM ADIÇÃO DE SOJA SOBRE O TECIDO
DENTINÁRIO**

NAYANNA LANA SOARES FERNANDES – Programa- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (naaah.soares.fernandes@hotmail.com)

ANDRESSA FEITOSA BEZERRA DE OLIVEIRA - ORIENTADORA

Depto. **MORFOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (andressafeitosa@msn.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

A erosão dentária é definida como um processo químico de natureza não bacteriana, que resulta na perda superficial dos tecidos dentais duros. A sua etiologia está ligada a exposição frequente e duradoura dos tecidos dentais aos ácidos, provocando desmineralização dos tecidos duros dentais, atingindo inicialmente o esmalte dentário e progredindo até chegar na dentina. A relevância de diagnosticar precocemente a erosão dentária deve ser enfatizada para os cirurgiões-dentistas, porque a prevenção é a única forma eficaz para evitar essa patologia. Sendo assim, este estudo teve como objetivo analisar o potencial erosivo de sucos industrializados, com adição da proteína soja, no tecido dentinário, através da análise de microdureza, pH, titulação ácida e capacidade tampão. Foram utilizados 48 blocos (3x3x2mm) de dentina humana, embebidos em resina acrílica, planificados em em Politriz metalográfica, sob irrigação constante. Os espécimes foram divididos em quatro grupos, de acordo com o sabor das bebidas, e mais dois controles, negativo (Água mineral) e positivo (Coca-cola®). As medições do pH inicial e a titulação ácida foram feitas em triplicata, em 50ml de cada bebida, até o pH 7.0. A capacidade tampão foi calculada baseada nas variações de base adicionada e de pH. Os espécimes foram submetidos ao teste erosivo, durante um período de 2 horas, em temperatura ambiente (27°C). Os blocos de dentina foram avaliados quanto à microdureza superficial (Vickers, 50nM por 10s), em triplicata, antes e após o desafio erosivo. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste t, ANOVA, seguido de Tukey, e correlação de Pearson, com $p < 0.05$. O pH das bebidas estudadas variou de 3.87 (suco de uva) a 4.22 (suco de pêssego). Todos os sucos analisados foram mais erosivos do que a água mineral, e, apenas dois (o suco de morango e o de laranja) foram mais erosivos do que o controle negativo (Coca-cola®). Houve relação estatisticamente significativa entre e dentro dos grupos para todas as variáveis estudadas. (ANOVA, $p < 0,001$). Dentre as variáveis estudadas, observou-se uma correlação estatisticamente significativa entre a microdureza inicial e a final ($r = 368$, $p < 0.05$, e entre o pH e a titulação ácida ($r = -804$, $p < 0.05$). A capacidade tampão apresentou correlação significativamente com a titulação ácida ($r = 878$, $p < 0.05$), a microdureza final ($r = -852$, $p < 0,05$) e com o percentual de perda da microdureza de superfície ($r = 622$, $p < 0,05$). Pode-se concluir que os sucos com adição da proteína soja apresentaram caráter erosivo positivo no tecido dentinário, porém dependendo do sabor, esse caráter pode ser mais ou menos acentuado, destacando o suco de pêssego que apresentou o menor potencial erosivo das bebidas analisadas

Palavras-Chave: Erosão dentária, bebidas, dentina.



**ANALISE DO POTENCIAL EROSIVO DE DIFERENTES BEBIDAS ACIDAS NO TECIDO
DENTINARIO: UM ESTUDO IN VITRO**

**ANÁLISE DO POTENCIAL EROSIVO DE SUCOS SEM ADIÇÃO DE SOJA SOBRE O TECIDO
DENTINÁRIO**

INGRID ANDRADE MEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (ingrid_meiraa@hotmail.com)

ANDRESSA FEITOSA BEZERRA DE OLIVEIRA - ORIENTADORA

Depto. **MORFOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (andressafeitosa@msn.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

Erosão dentária pode ser definida como a perda de substância dentária decorrente do processo químico causada por ácidos, no qual não há o envolvimento de microrganismos. A relevância de diagnosticar precocemente a erosão dentária deve ser enfatizada, porque a prevenção é a única forma eficaz para evitar essa patologia. O presente estudo avaliou o potencial erosivo dos sucos industrializados no tecido dentinário de dentes humanos, através do percentual de perda de dureza superficial (%PMD) e verificar a sua relação com os dados de pH, titulação ácida para o pH 7.0 e a capacidade tampão. Para tanto, utilizou-se 64 blocos de dentina (3x3x2mm), divididos em 8 grupos, de acordo com o sabor da bebida (n=8). Foram realizadas medições, em triplicata, de pH e titulação ácida, em 50ml de cada bebida, até o pH 7.0. A água mineral e a Coca-cola® foram os controles negativo e positivo, respectivamente. Os espécimes foram submetidos ao teste erosivo, durante um período de 2 horas, em temperatura ambiente (27°C). Os blocos de dentina foram avaliados quanto à microdureza superficial (Vickers, 100g por 15s), em triplicata, antes e após o teste erosivo. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes t, ANOVA, seguido do teste de Tukey, e correlação de Pearson, com $p < 0.05$. O pH das bebidas avaliadas variou de 2,47 (Coca-cola®) a 4,84 (Água mineral- Indaiá®). Entre os sucos, observou-se o pH de 3,39 para o suco de laranja caseira (Del Valle®) foi o mais alto, enquanto que o do suco de uva (Kapo®) foi o menor (2,93). A maior titulação ácida foi de 4,65 para o suco de uva integral (Aurora®) e a menor (1,15) para o suco de uva (Kapo®). Os dados apresentaram uma distribuição normal pelo teste de Kolmogorov- Smirnov, em todas as variáveis estudadas. Relação estatisticamente significativa foi observada entre e dentro dos grupos estudados em todas as variáveis analisadas (ANOVA, $p < 0.001$), exceto para a microdureza inicial, garantindo a padronização das amostras. Associações significativas foram encontradas entre as seguintes variáveis: microdureza final e a microdureza inicial; capacidade tampão e titulação ácida; pH inicial e capacidade tampão; %PMD e microdureza final; %PMD e titulação ácida (test t, $p < 0.001$). Conclui-se que todas as bebidas avaliadas são potencialmente erosivas, já que possuem pH inicial mais baixo que o considerado crítico para o esmalte e para a dentina. Em todos os grupos foi observada a diminuição significativa dos valores de percentual da perda de dureza superficial e que, dependendo do sabor, houve variação do potencial erosivo. Além disso, a titulação ácida e capacidade tampão foram os fatores que mais influenciaram o potencial erosivo das bebidas avaliadas.

Palavras-Chave: Erosão Dentária, bebidas, Dentina.



ANÁLISE ODONTOMÉTRICAS DOS MOLARES NA DETERMINAÇÃO DO SEXO

DIMORFISMO SEXUAL NOS ELEMENTOS DENTÁRIOS HUMANOS

CAROLINA VIEIRA LUCENA VELOSO – Programa- PIBIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (carolinav42@gmail.com)

PATRICIA MOREIRA RABELLO - Orientadora
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (patriciamrabello@ig.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

Objetivo: Esta pesquisa teve como objetivo investigar a existência de dimorfismo sexual entre os primeiros e segundos molares permanentes. Metodologia: Foi realizado um estudo observacional, cego e transversal, utilizando de procedimento comparativo e estatístico-descritivo. O Universo amostral foi composto por 151 pares de modelos em gesso, de alunos do curso de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), na cidade de João Pessoa, com idade entre 20 e 26 anos, dos quais, 50 fizeram parte da amostra, sendo 25 homens e 25 mulheres. O estudo utilizou as medidas: distâncias méso-distal, vestibulo-lingual/palatina e a distância entre as linguais entre molares do hemiarco oposto. Na análise dos dados adotou-se o nível de significância 5%, usando os testes T de Student, Análise de Variância (ANOVA) e de Bonferroni. Resultados: Verificou-se que na medida mesio-distal todos os primeiros molares masculinos apresentaram média estatisticamente maiores que os femininos ($p=0,001$; $p=0,008$; $p=0,005$; $p=0,020$). O mesmo resultado ocorreu na medida vestibulo-lingual ($p=0,010$; $p=0,010$; $p=0,006$; $p=0,010$). Em relação aos segundos molares, foi observado na distância mesio-distal que apenas os elementos 17 e 47 apresentaram diferença estatística ($p=0,034$; $p=0,044$). Quanto à distância vestibulo-lingual, os elementos 37 e 47 apresentaram diferença estatística ($p=0,007$ e $p=0,008$). Por fim, na distância entre os molares de hemiarco oposto, tanto os segundo molares maxilares como mandibulares apresentaram dimorfismo sexual na distância 17-27 ($p=0,001$) e na distância 37-47 ($p=0,022$). Apenas a distância 16-26 apresentou diferença estatística ($p=0,019$), ao contrário da 36-46 ($p=0,107$). Conclusão: Podemos concluir que os dentes masculinos são maiores que os femininos e que os primeiros molares expressaram maior diferença entre os sexos do que os segundos.

Palavras-Chave: Odontologia legal, Odontometria, Caracteres Sexuais.



**AValiação de PROPOSTA DE QUALIFICAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS E PROGRAMAÇÃO
NO PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA**

**LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO EM SAÚDE BUCAL DE ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE
CAAPORÃ - PB, BRASIL - FASE 2**

FABRICIA MICKLE RODRIGUES NUNES – Programa- PIVIC
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (fabrycia_mick@hotmail.com)

WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA - ORIENTADOR
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (wiltonpadilha@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

A cárie dentária é uma doença multifatorial, que acomete populações em todas as idades constituindo o maior problema de saúde bucal no Brasil e no mundo. O objetivo do presente estudo foi determinar a prevalência da cárie dentária e as necessidades de tratamento, e associá-las à idade, ao gênero e à qualidade da higiene oral em escolares do município de Caaporã-PB. Realizou-se um estudo de abordagem indutiva com delineamento epidemiológico transversal em escolares residentes no Município com 352 examinados sendo as idades índices de 5, 12 e 15 a 19 anos, com distribuição respectivamente de 49, 182 e 121 indivíduos. Para avaliar a condição de saúde bucal foram utilizados os índices ceod (dentes decíduos cariados, extraídos e obturados) e CPOD (dentes permanentes cariados, perdidos e obturados), para avaliar a condição de higiene oral utilizou-se o IHOS (Índice de higiene oral simplificado). Através de um banco elaborado no software SPSS 20, realizou análise descritiva e inferencial dos dados com o teste do Qui-quadrado. Estatisticamente a prevalência de cárie não apresentou diferença significativa em relação ao sexo, mas quando associada com a idade observou-se significância. O índice ceod aos 5 anos de idade foi de 4,9, sendo 22,4% as crianças livres de cárie. Para as idades de 12 e 15 a 19 anos as médias para o índice CPOD foram respectivamente 2,97 e 5,6, com 18,7% e 3,3% sem experiência de cárie. A classificação para qualidade de higiene oral foi considerada regular para todas as idades. As metas propostas pela OMS para o ano 2000 só foi obtida para a idade de 12 anos com média de CPOD inferior a 3,0. O aumento do índice CPOD do período da infância para adolescência mostra que com o avanço da idade a proporção de indivíduos livres de cárie diminui. Apesar dos avanços no controle da cárie dentária, ainda persiste um quadro de iniquidade na distribuição da doença. Estando presente entre aqueles de menor nível socioeconômico ou maior vulnerabilidade social ou relacionada a um contexto familiar desfavorável.

Palavras-Chave: Cárie dentária, higiene bucal, epidemiologia.



**AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS ALUNOS DE GRADUAÇÃO NA ÁREA DE SAÚDE DA UFPB
NO ESTÁGIO REGIONAL INTERPROFISSIONAL COMO PROMOTORES DE SAÚDE PÚBLICA**

**ESTÁGIO REGIONAL INTERPROFISSIONAL: ALUNOS DE GRADUAÇÃO NA ÁREA DE SAÚDE
COMO PRESTADORES DE SERVIÇO NAS COMUNIDADES**

RENATA ARAÚJO BARBALHO – Programa- PIBIC
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (natinhaaraujo3@hotmail.com)

ROBERTA MOREIRA FRANÇA - ORIENTADORA
Depto. **ODONTOLOGIA RESTAURADORA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (robertams10000@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

O Estágio Regional Interprofissional (ERIP) no Sistema Único de Saúde (SUS) é uma atividade curricular obrigatória dos cursos do Centro de Ciências da Saúde (Odontologia, Enfermagem, Fisioterapia, Nutrição e Farmácia). O ERIP está se propondo adotar um modelo de atenção à saúde voltada para a metodologia da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e está sendo desenvolvido em seis municípios da Paraíba conveniados com a Universidade Federal da Paraíba (UFPB): Belém, Cabedelo, Conde, Itapororoca, Monte Horebe e Santa Rita. O objetivo deste estudo foi verificar a opinião dos acadêmicos do ERIP em relação à sua prontidão, aptidão e condições de trabalho nos municípios conveniados com a UFPB. Foram analisados 85 relatórios finais dos últimos 2 anos com relação às suas atividades coletivas interprofissionais e específicas de cada área de atuação, escrito por 680 alunos que concluíram o ERIP. Como resultado, pode-se observar um total de 1.764 atividades desenvolvidas num período de 2 anos (2013-2014) nos municípios contemplados. Dentre as atividades, 732 (41,5%) foram coletivas e as atividades específicas dos cursos da área de saúde foram: 369 (20,9%) de Enfermagem, 285 (16,1%) de Odontologia, 187 (10,6%) de Farmácia, 112 (6,4%) de Nutrição e 79 (4,5%) de Fisioterapia, totalizando 1.032 (59%). Dentro das atividades coletivas destacam-se as Atividades Educativas em Escolas e Creches (20,9%), seguido das Atividades no CAPS (18%) e das Atividades Educativas na Sala de Espera (16,4%) e participação dos alunos nos Programas de Rádio (14,2%). Observa-se que a cidade com maior quantidade de atividades coletivas foi o Conde (33,2%), seguida de Belém (17,6%). As cidades que os alunos mais realizaram atividades específicas foram: Belém (274), Conde (205) e Cabedelo (202). Pode-se concluir que no ERIP alunos de graduação na área de saúde da UFPB encontram a possibilidade de vivenciar os princípios e diretrizes do SUS e contribuem como promotores de saúde com serviços prestados nos Municípios contemplados através das atividades coletivas e específicas da equipe. O ERIP possibilita uma visão crítica reflexiva sobre o papel de sua profissão no SUS, no entanto não parece apresentar-se como um estímulo a ingressar no serviço público.

Palavras-Chave: Estágio rural, Rede de serviços de saúde, Integração no ensino.



CONCENTRAÇÃO DE FLÚOR EM CREME DENTAIS COMERCIALIZADOS NO ESTADO DA
PARAÍBA

DETERMINAÇÃO DAS CONCENTRAÇÕES DE FLÚOR EM CREMES DENTAIS
COMERCIALIZADOS NO ESTADO DA PARAÍBA

ANDREIA FELIX SOARES – Programa- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (andreiafelix18@gmail.com)

FABIO CORREIA SAMPAIO - Orientador

Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (fabio.sampa@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

O declínio na prevalência da cárie dentária tem sido atribuído ao uso frequente de produtos fluoretados particularmente creme dental. O requisito mínimo para que um creme dental (dentifrício) mantenha potencial anticárie é ter uma formulação com fluoreto na forma solúvel e estável. Os objetivos desse estudo foram determinar a concentração de flúor iônico (FI), flúor solúvel total (FST) e flúor total (FT) em cremes dentais contendo monofluorofosfato de sódio (MFP) e comercializados no estado da Paraíba. Em adição se investigou algum padrão quanto à marca comercial, local de venda, e armazenamento (presença de ar condicionado). As amostras (n=57) foram coletadas de 14 cidades de 4 mesorregiões da Paraíba (Mata, Agreste, Borborema, Sertão) e considerando as marcas mais populares. As análises foram feitas em triplicata utilizando eletrodo específico e de referência, junto a amostras padrões apropriadas. Os dados foram analisados através da estatística descritiva e foi utilizado o teste paramétrico ANOVA (com $p < 0.05$). As maiores concentrações de flúor por mesorregião foram encontradas no Sertão e Borborema para FST e FT, porém, o FI analisado da Borborema apareceu em menor concentração. Observou-se que todos os dentifrícios analisados por marca (embalagens) estavam de acordo com a Resolução RDC nº 79, de 28 de agosto de 2000 (Anvisa, ppm F < 1.500). As médias (DP) totais em ppm para FI, FST e FT foram 263(63), 794 (156) e 1286 (170), respectivamente. As concentrações (ppm) médias de FST encontradas nos dentifrícios nos grupos com e sem ar condicionado em estabelecimentos comerciais não diferiram significativamente variando entre 750 a 800 ppm. Não se observou correlação entre o prazo de validade e a concentração de FST nos cremes dentais avaliados ($R^2 = 0,006$). A concentração de flúor disposta nos dentifrícios avaliados no Estado da Paraíba tem potencial para contribuir na prevenção e desenvolvimento da cárie dentária

Palavras-Chave: fluor, creme dental, cárie.



CONSTRUÇÃO DA LINHA DE CUIDADO EM SAÚDE BUCAL

IMPACTO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL

MARIANA LEONEL MARTINS – Programa- PIBIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (mariana_leonel93@hotmail.com)

WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA - ORIENTADOR

Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (wiltonpadilha@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

A Paralisia Cerebral (PC) é uma condição clínica definida como um grupo de distúrbios de desenvolvimento do movimento e da postura, de ordem não progressivos que ocorrem no desenvolvimento fetal ou do cérebro infantil e os indivíduos com esta condição são incorporados ao grupo de pessoas com necessidades especiais. O presente estudo teve por objetivo avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças e adolescentes com PC (CAPC) atendidos nos centros de referência para pessoa com PC no município de João Pessoa-PB, a partir da perspectiva do cuidador. Utilizou-se uma abordagem indutiva, com procedimento descritivo e técnica de observação direta intensiva por meio do questionário socioeconômico, o questionário de QVRS PedsQLTM 4.0 Escala Genérico e o questionário de QVRSB PedsQLTM 3.0 Escala Saúde Bucal. Todos os instrumentos utilizados foram validados. Participaram do estudo 90 cuidadores, maiores de 18 anos, de CAPC. Os dados foram avaliados por meio da estatística descritiva e analítica por meio do Teste do Qui-Quadrado, com nível de significância de 5% no software SPSS versão 18. Os questionários foram respondidos em sua maioria pelas mães (77,8%) e os demais pelas avós (8,9%), pais (7,8%) tias (2,2%) e pessoas com outro grau de parentesco (3,3%). A idade média dos cuidadores foi de 39,43 (DP = ± 10,10). Observou-se que 73,3% dos cuidadores apresentaram grau de escolaridade igual ou superior a oito anos, e a renda familiar média observada foi de R\$ 2.228,35 (md = 1400,00), sendo 25% com renda de R\$ 788,00, 50% com R\$ 1400,00 e 75% com renda de R\$ 2008,50. Entre as CAPC foi observado que 55,6% eram do sexo masculino e 44,4% do sexo feminino, a média de idade encontrada foi de 9,17 (DP = ± 4,44). Todas as crianças e adolescentes com PC apresentaram impacto negativo na QVRS. O domínio mais afetado foi o relacionado à capacidade física, que apresentou a menor média do escore (quanto menor a média, maior o impacto na QV) de 26,38 (DP = ± 17,32), em seguida o aspecto social 57,67 (DP = ± 16,44), a atividade escolar com média 58,29 (DP = ± 20,36) e por fim o emocional 63,28 (DP = ± 20,82). Em relação à QVRSB também foi constatado o impacto negativo em 71,11% da população estudada, sendo que a menor média do escore foi para o questionamento sangue na escova 66,11 (DP = ± 42,28) e dentes escuros 75,28 (DP = ± 40,27). Todas as crianças e adolescentes com PC apresentaram impacto negativo na QVRS, sendo que o domínio mais afetado foi capacidade física. Foi constatado um alto impacto negativo na QVRSB, sendo presença de sangue na escova e dentes escuros os agravos mais frequentemente relatados pelos cuidadores. Indivíduos que apresentaram dieta líquida e dificuldade de higienização bucal tiveram, com maior frequência, impacto negativo na saúde bucal.

Palavras-Chave: Paralisia Cerebral, Qualidade de Vida, Saúde Bucal.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ESTUDO LONGITUDINAL DA CÁRIE DENTÁRIA, MÁ OCLUSÃO E PADRÃO FACIAL EM
ESCOLARES DE 5 E 12 ANOS DE JOÃO PESSOA - PARAÍBA

ESTUDO LONGITUDINAL DA CÁRIE DENTÁRIA, MÁ OCLUSÃO E PADRÃO FACIAL EM
ESCOLARES DE 5 E 12 ANOS DE JOÃO PESSOA PARAÍBA

MARCEL ALVES AVELINO DE PAIVA – Programa- PIBIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (leqram_009@hotmail.com)

FABIO CORREIA SAMPAIO - Orientador
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (fabio.sampa@uol.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

O posicionamento dentário está associado às condições ambientais e também intimamente relacionado ao padrão de crescimento do indivíduo através da influência genética. Assim como a cárie, o desequilíbrio oclusal tem etiologia multifatorial. O objetivo geral dessa pesquisa foi realizar um estudo epidemiológico longitudinal avaliando alterações de tecidos mineralizados, como a cárie dentária, incidência de padrões de crescimento facial e más oclusões de indivíduos residentes da cidade de João Pessoa, PB. Foi realizado, um estudo populacional longitudinal, representativo desta população, através da reaplicação de questionário de padrão alimentar e exame clínico. A partir da lista de participantes de um estudo realizado em 2013 se buscou realizar o re-exame de 159 indivíduos (5 a 15 anos) em 2015 seguindo as mesmas condições. Os participantes da pesquisa foram avaliados quando ao CPOD e ceo, presença de biofilme dental, condições sócio-econômicas, espaçamento, diastemas, desalinhamento maxilar, desalinhamento mandibular, overjet maxilar, overjet mandibular, mordida aberta, índice DAI. Avaliando-se os componentes do índice CPOD (cariados, perdidos e obturados) observou-se um aumento significativo no componente cariado, indicando a ausência de assistência odontológica preventiva para esse grupo de indivíduos. O CPOD médio(DP) passou de 1,31 (2,08) em 2013 para 2,26 (2,89) em 2015. Todos os parâmetros de oclusão ficaram alterados. A avaliação do padrão facial frontal e lateral mostraram que a prevalência foi do tipo mesiofacial classe I, constituindo a maior parte da amostra. Em modelo de regressão linear, observou-se que a cárie como desfecho ficou relacionada à idade e biofilme visível e dissociada dos padrões de crescimento facial. Conclui-se que a idade e fatores etiológicos como biofilme visível foram os únicos fatores diretamente associados com o aumento da cárie dentária, não sendo observada uma relação direta com padrões faciais.

Palavras-Chave: dieta, carie, padrão facial.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PERFIL DE SAÚDE BUCAL DE GESTANTES ATENDIDAS EM UNIDADES DE SAÚDE DO
MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA

PERFIL DE SAÚDE BUCAL EM GESTANTES DE JOÃO PESSOA

JADE DE SOUZA CAVALCANTE – Programa- PIVIC

Curso: ODONTOLOGIA - Email: (jadeahj@hotmail.com)

ANDRÉA GADELHA RIBEIRO TARGINO - Orientadora

Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (andreadoutorado@gmail.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo verificar o nível de conhecimento relacionado ao perfil de saúde bucal das gestantes atendidas nas unidades de saúde do município de João Pessoa-PB. O projeto foi submetido ao comitê de ética do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, e na secretaria de saúde do município de João Pessoa, para receber uma carta de anuência e assim apresentá-la aos 5 distritos da cidade. Foi realizada uma entrevista, através de um questionário, aplicado pela aluna de iniciação científica com as gestantes atendidas no período março a maio de 2015, inicialmente foi feito um estudo piloto com 20 gestantes e ao término foi um total de 128 gestantes, em 15 unidades de saúde. Os dados foram analisados através da distribuição da frequência absoluta e relativa. Foram entrevistadas 128 gestantes, 46,9% relataram ter recebido informações sobre cuidados odontológicos na gravidez, 96,9% reconhecem que problemas na boca afetam a saúde das pessoas, 96,1% acreditam que a gravidez pode causar problemas bucais, 97,7% relatou saber o que é cárie; 75% afirmou saber o que é gengivite, porém nas análise dos fatores etiológicos nenhuma das participantes reconheceram as doenças como multifatorial, 82% modificaram seus hábitos de higiene bucal durante a gravidez, escovando mais os dentes e 65,6% usavam fio dental. Ao término desse estudo podemos concluir que as gestantes entrevistadas apresentaram um conhecimento fragilizado nos cuidados em saúde bucal, evidenciando a necessidade de uma maior multidisciplinaridade por parte da equipe da Estratégia Saúde da Família, para que o conhecimento e a importância do cuidado pré-natal odontológico seja disseminado

Palavras-Chave: gestante, saúde da família, saúde bucal.



POTENCIAL FITOTERÁPICO DO ÓLEO ESSENCIAL DE PSIDIUM GUAJAVA LINN. (GOIABEIRA)

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA IN VITRO DO ÓLEO ESSENCIAL DE PSIDIUM GUAJAVA LINN. (GOIABEIRA) SOBRE BACTÉRIAS DO BIOFILME DENTAL

MARIANA MARINHO DAVINO DE MEDEIROS – Programa- PIVIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (mariana.davino@hotmail.com)

WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA - ORIENTADOR
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (wiltonpadilha@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

Extratos vegetais podem ser utilizados como terapêutica antimicrobiana alternativa, sendo necessário confirmar o seu potencial biológico. Objetivou-se avaliar a atividade antimicrobiana do Óleo Essencial e Hidrolato de goiabeira (*Psidium guajava* Linn.) frente aos *Streptococcus mutans* (ATCC 25175), *Streptococcus salivarius* (ATCC 7073) e *Lactobacillus rhaminosus* (ATCC 9595). Folhas da referida planta foram coletadas e identificadas botanicamente. O óleo essencial e o hidrolato foram obtidos por meio de destilação a vapor. A atividade antibacteriana do óleo essencial foi determinada pela Concentração Inibitória Mínima, utilizando-se a técnica de microdiluição. O óleo essencial e hidrolato foram diluídos em meio de cultura BHI e avaliados em concentrações seriadas que variaram de 72 mg/mL até 0,07 mg/mL (óleo essencial), ou de 80% a 0,08% (hidrolato). A Concentração Inibitória Mínima foi avaliada em microplacas de 96 poços, nas quais foram inseridos 100 - L BHI, 100 - L da diluição do óleo essencial ou hidrolato e 5 - L do inóculo (5×10^5 UFC/mL - concentração final). O efeito antimicrobiano do hidrolato a 100% também foi avaliado. Após incubação por 24 h, a Concentração Inibitória Mínima foi considerada a menor concentração capaz de inibir o crescimento microbiano, indicado por resazurina (100 µg/mL). Controles de crescimento, de esterilidade e farmacológico (Clorexidina 0,05% e 0,12%), foram utilizados para validação dos resultados. O óleo essencial apresentou valores de Concentração Inibitória Mínima superiores a 72 mg/mL. Nenhuma das concentrações do hidrolato inibiu o crescimento bacteriano. Conclui-se que o óleo essencial e hidrolato apresentam atividade antibacteriana insatisfatória.

Palavras-Chave: Plantas medicinais, Fitoterapia, Óleos Essenciais.



**POTENCIAL FITOTERÁPICO DO ÓLEO ESSENCIAL DE SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS RADDI
(AROEIRA DA PRAIA)**

**ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DO ÓLEO ESSENCIAL DE SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS RADDI
(AROEIRA DA PRAIA) SOBRE CANDIDA ALBICANS E CANDIDA TROPICALIS**

KARLA LORENE DE FRANCA LEITE – Programa- PIBIC
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (karla_lorene@hotmail.com)

WILTON WILNEY NASCIMENTO PADILHA - ORIENTADOR
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (wiltonpadilha@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

Produtos naturais como óleos essenciais (OE) podem constituir alternativas terapêuticas para o tratamento das infecções por Candida, sendo necessário confirmar o seu potencial biológico. Avaliar a atividade antifúngica do OE de Schinus terebinthifolia Raddi (aroeira da praia) frente à Candida albicans (ATCC 90028), Candida glabrata (ATCC 2001), Candida tropicalis (ATCC 750) e Candida krusei (ATCC 34135). Identificado botanicamente, a região oen natura para a coleta das folhas da aroeira da praia foi João Pessoa/ PB, cujo período de coleta foi de Janeiro à Julho de 2015. A obtenção do OE se deu por meio de destilação a vapor, o conjunto óleo-hidrolato foi separado através da decantação e funil de separação. A atividade antifúngica do OE foi determinada pela avaliação da Concentração Inibitória Mínima (CIM), o óleo essencial foi diluído de forma seriada, mediante emprego da técnica da microdiluição em placa de microtitulação. A emulsão do OE foi preparada utilizando 0,8 mL do OE, 0,2 mL de Tween 80 e 8,0 mL de RPMI1640 e avaliada em concentrações seriadas que variaram de 20 mg/mL até 0,15625 mg/mL. A CIM foi avaliada em microplacas de 96 poços, nas quais foram inseridos 100 - L de meio RPMI1640, 100 - L da diluição do OE e 100 - L do inóculo (5x10³ UFC/mL). Após incubação por 24 h, a CIM foi considerada a menor concentração capaz de inibir o crescimento fúngico, indicado por resazurina (100 - g/mL), os testes foram realizados em triplicata. Controles de crescimento, de esterilidade e farmacológico (Clorexidina 2%) foram utilizados para validação dos resultados. O OE apresentou valor de CIM superior a 20 mg/mL. Dentre as condições desse estudo, o OE de Schinus terebinthifolia Raddi apresentou atividade antifúngica insatisfatória frente cepas de Candida.

Palavras-Chave: Plantas medicinais, Fitoterapia, Microbiologia.



ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE AS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL E O TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO EM PACIENTES PEDIÁTRICOS ONCOLÓGICOS ASSISTIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS ONCOLÓGICOS ASSISTIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB

ANA CAROLINA RODRIGUES DE MELO – Programa- PIBIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (carolrml_05@yahoo.com.br)

ANA MARIA GONDIM VALENCA - ORIENTADORA
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (anamvalenca@gmail.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

No Brasil, o câncer se encontra na segunda posição das causas de mortalidade proporcional entre crianças e adolescentes. Cerca de 70% dos pacientes com câncer farão uso da quimioterapia durante o tratamento e aproximadamente 40% destes indivíduos apresentam complicações orais. Muitas das manifestações bucais e sistêmicas podem ser melhoradas com adequada instrução de higiene oral, tratamento prévio adequado e profilaxia. O objetivo desta pesquisa foi identificar o perfil clínico-epidemiológico de pacientes pediátricos oncológicos assistidos no Hospital Napoleão Laureano localizado em João Pessoa-PB. Avaliações da mucosa e condições de saúde bucal foram realizadas em 95 pacientes, por duas examinadoras previamente calibradas ($Kappa=0,80$) e as informações complementares foram obtidas nos prontuários. Os dados foram organizados no SPSS 20.0 e submetidos à análise descritiva e inferencial ($\alpha=0,05$), mediante os testes Exato de Fisher e Mann-Whitney. Os pacientes apresentaram média de idade de 7,61 \pm 5,31, 54,7% pertenciam ao sexo masculino, 55,8% eram pardos e 67,4% moravam em municípios que não a capital. 55,8% dos pacientes apresentavam o tipo sanguíneo A e 87,4% possuíam o fator Rh positivo. A média da contagem de leucócitos e plaquetas dos pacientes foi 6.861,05/mm³ e 335.378,95/mm³, respectivamente, e o nível de creatinina médio entre os pacientes foi 0,57. Quanto à doença de base, 52,6% dos pacientes apresentavam distúrbios onco-hematológicos, sendo o tipo de neoplasia mais frequente a Leucemia Linfóide Aguda (LLA) (36,8%). A quimioterapia isolada foi utilizada como tratamento em 64,2% dos pacientes, sendo os produtos naturais os mais utilizados no regime quimioterápico (53,7%). A mucosite oral grave foi observada em 29,5% dos pacientes. O ceod foi realizado em 69 crianças e a média obtida foi de 1,13, com desvio padrão de +3,10. O componente cariado foi o mais expressivo com média de 0,99 \pm 2,8. O CPOD foi realizado em 50 pacientes e possuiu média de 2,30, com desvio padrão de +3,19, verificando-se que o componente cariado obteve a maior média (1,48 \pm 2,2). Houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,029$) na distribuição dos pacientes com diferentes neoplasias quanto ao sexo, constatando-se que Osteossarcoma, Neuroblastoma e Linfoma Não-Hodgkin acometeram mais frequentemente o sexo masculino. A maior diferença em relação ao sexo se mostrou na Leucemia Mielóide Aguda em relação ao sexo feminino. Os pacientes residentes do interior do estado da Paraíba apresentaram o componente cariado do CPOD maior que os da capital ($p=0,017$). Conclui-se que LLA foi a neoplasia mais prevalente, a quimioterapia se revelou como o tratamento mais adotado para os pacientes e os produtos naturais foram os mais utilizados no regime quimioterápico. O tipo sanguíneo A e o fator Rh positivo foram os mais prevalentes. A média da contagem de leucócitos e plaquetas e o nível de creatinina estavam dentro dos parâmetros normais. A distribuição dos pacientes com diferentes neoplasias foi desigual quanto ao sexo nos casos do Osteossarcoma, Neuroblastoma, Linfoma Não-Hodgkin e Leucemia Mielóide Aguda. A maioria dos pacientes não apresentou mucosite oral grave e o componente cariado foi o mais representativo em ambas as dentições. Os pacientes residentes de municípios diferentes da capital tiveram uma média mais elevada de dentes permanentes cariados.

Palavras-Chave: Neoplasias, Quimioterapia, Odontopediatria.



BIOMATERIAIS E AGENTES TERAPEUTICOS ASSOCIADOS A EROSÃO DENTÁRIA

EFEITO DO DESAFIO EROSIVO NAS PROPRIEDADES DE SUPERFÍCIE DE CIMENTOS DE IONOMERO DE VIDRO COM DIFERENTES PROTEES SUPERFICIAIS

LAUDIENE VASCONCELOS DANTAS – Programa- PIBIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (laudienedantas@gmail.com)

FABÍOLA GALBIATTI DE CARVALHO CARLO - Orientadora
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (fabigalbi@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

A erosão dentária é classificada como perda progressiva e irreversível do tecido dentário, ocasionada por ação química sem envolvimento de bactérias. As bebidas ácidas são um dos principais agentes relacionados com a erosão dentária, o que também pode afetar os materiais restauradores e de proteção superficial. Porém, o efeito erosivo sobre os materiais de superfície tem sido pouco investigado. Este estudo avaliou in vitro a rugosidade superficial (Ra) e a microdureza Vickers (VHN) de 2 tipos cimentos com três tipos de materiais de proteção superficial após desafio erosivo com bebida a base de cola. Foram confeccionadas 40 amostras (4x2mm) de cada cimento de ionômero de vidro: Riva Self (SDI) e Riva Light (SDI), totalizando 80 amostras por serem divididas em grupo experimental (erosão) e controle (saliva artificial). Além disso, as amostras foram divididas em quatro grupos (n=10) de acordo com o agente de proteção superficial: Grupo 1- controle (nenhuma proteção superficial); Grupo 2-Verniz Cavitário (Biodinâmica); Grupo 3- Adesivo Scotchbond Multipurpose (3M ESPE); Grupo 4- Riva Coat (SDI). Após o preparo das amostras, as medidas de Ra e VHN inicial (carga 200g por 15s) foram obtidas. Após, as amostras do grupo experimental foram sujeitas a 4 ciclos erosivos diários (Coca-Cola® por 5min e 2h em saliva artificial), durante 5 dias. As amostras controle foram mantidas em saliva artificial. Ao final do desafio, as medidas Ra e VHN finais foram obtidas. Os dados foram submetidos aos testes T student com $\alpha=0,05$. Os valores de Ra diminuíram significativamente após o desafio erosivo e armazenagem em saliva para o cimento de ionômero de vidro Riva Self (SDI) com os agentes de proteção dos grupos 2, 3 e 4, já o grupo 1 e os cimentos de ionômero de vidro Riva Light não tiveram redução de Ra. Após o ciclo erosivo houve uma redução significativa dos valores de VHN apenas para o cimento Riva Self (SDI) com a proteção superficial dos grupos 3 e 4, no armazenamento em saliva houve redução com a proteção superficial do grupo 3. O desafio erosivo alterou as propriedades de superfície dos agentes de proteções superficiais, podendo assim interferir na qualidade e longevidade das restaurações.

Palavras-Chave: erosão dentária, dureza, cimentos.



TRANSTORNOS ALIMENTARES EM UNIVERSITÁRIOS

COMPORTAMENTO SUGESTIVO DE TRANSTORNO ALIMENTAR EM RECÉM-INGRESSOS DA
ÁREA DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

MARIA EDUARDA WANDERLEY LIRA – Programa- PIVIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (mariadudawl@hotmail.com)

ELIANE BATISTA DE MEDEIROS SERPA - ORIENTADORA
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (elibmedeiros@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

Este estudo teve como objetivo verificar a presença de comportamento sugestivo de desenvolver transtorno alimentar (TA) em recém ingressos dos cursos de Educação Física, Medicina, Nutrição e Odontologia da Universidade Federal da Paraíba. A amostra constou de 165 alunos. Utilizou-se um questionário auto preenchível EAT-26 (Eating Attitudes Test). O teste é composto por 26 questões, cada qual com seis alternativas que variam do *sempre vale* 3 pontos; *muito frequentemente*, 2 pontos; *frequentemente*, 1 ponto ao *às vezes*, *raramente* e *nenhuma*, que não recebem pontuação. A maioria dos participantes possui até 21 anos (75,1%), e são do sexo feminino (63%). De acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC), a maior parte apresenta-se dentro dos padrões normais (73,2%). Em relação aos comportamentos sugestivos de distúrbio alimentar, a prevalência foi de 12,5% para Educação Física, 11,5% para Medicina, 16,2% para Nutrição e 16% para Odontologia, ou seja, 14% dos universitários da área de saúde foram classificados como alto risco em desenvolver transtornos alimentares. Estatisticamente não houve associação entre o risco de desenvolver TA e o gênero e o curso dos participantes, porém, existe associação entre o risco de desenvolver TA com a idade, onde 13,7% participantes abaixo de 21 anos apresentaram alto risco em desenvolver distúrbios alimentares, enquanto que esse valor aumentou para 20% nos pacientes com idade igual ou superior a 25 anos. Concluiu-se que o risco em desenvolver transtorno alimentar foi alto nos estudantes da área de saúde, independente do curso e do gênero dos participantes, porém o aumento da idade foi associado ao incremento do risco.

Palavras-Chave: Comportamento Alimentar, Transtornos Alimentares, Estudantes.



TRANSTORNOS ALIMENTARES EM UNIVERSITÁRIOS

TRANSTORNO ALIMENTAR EM UNIVERSITÁRIOS DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA

ARIADNE ESTFFANY MAXIMO DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (adymaximo@gmail.com)

ELIANE BATISTA DE MEDEIROS SERPA - ORIENTADORA
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (elibmedeiros@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

Objetivo: Verificar a prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares, em universitários do curso de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba. Metodologia: Trata-se de um estudo de delineamento transversal e abordagem quantitativa. A amostra foi composta por 202 alunos, que estavam regularmente matriculados no curso de Odontologia. Para coleta de dados foi utilizado o questionário EAT-26, a escala de silhuetas de Stunkart e o registro do peso e altura para posterior cálculo do Índice de Massa Corpórea. Foi realizada análise estatística descritiva e não-paramétrica, utilizando o programa estatístico SPSS, versão 20, por meio de teste qui-quadrado (χ^2) e o teste exato de Fisher. As correlações foram feitas com base no teste de Spearman. O nível de significância estabelecido em 5%. Resultados: A amostra foi constituída em sua maioria por estudantes do gênero feminino (64,9%). A faixa etária predominante foi entre 20 e 24 anos (64,9%). De acordo com o Índice de Massa Corpórea (IMC), 67,3% dos estudantes foram classificados como eutróficos. Segundo o EAT-26, 25 alunos (12,4%) apresentaram alto risco para desenvolver transtornos alimentares, a maioria do gênero feminino. 70,3% dos universitários estão insatisfeitos com sua imagem corporal, seja devido ao excesso de peso (49,5%) ou ao excesso de magreza (20,8%). Foi observada associação estatisticamente significativa entre o risco de desenvolver transtorno alimentar e o IMC e entre o IMC e a satisfação com a imagem corporal. Conclusão: A prevalência de universitários de Odontologia com risco de desenvolvimento de TA foi alta, especialmente entre o gênero feminino. A maioria dos pesquisados estão insatisfeitos com sua imagem corporal e os indivíduos classificados como obesos tem o maior risco de desenvolver transtornos alimentares.

Palavras-Chave: Transtorno Alimentar, Comportamento alimentar, Estudantes de Odntologia.



A INFLUÊNCIA DO PADRÃO RESPIRATÓRIO NO PADRÃO CRANIOFACIAL, NA MORFOLOGIA MANDIBULAR E MAXILAR

A INFLUÊNCIA DO PADRÃO RESPIRATÓRIO NA MORFOLOGIA FACIAL E NA QUALIDADE DE VIDA

DAYANA ALVES DE QUEIROGA – Programa- PIVIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (dayannahalves@hotmail.com)

EDNARA MERCIA FERNANDES DE ANDRADE - Orientadora

Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (ednaramfa@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

A associação entre o padrão respiratório, a morfologia craniofacial, o surgimento de má oclusões incluindo a necessidade de tratamento ortodôntico, e os fatores funcionais ou extrínsecos que podem influenciar no crescimento e desenvolvimento deste segmento do corpo, bem como o impacto desses fatores na qualidade de vida tem despertado grande interesse sendo alvo de estudos. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a relação entre o padrão respiratório, a morfologia facial, má oclusão, índice de estética dental (DAI) e a qualidade de vida em crianças que procuraram atendimento em duas clínicas escola na cidade de João Pessoa-PB. Estudo transversal descritivo, com uma amostra de 32 pacientes entre 6 e 12 anos, sendo 12 respiradores nasais, 12 respiradores mistos e 8 respiradores bucais. Todos foram avaliados através de exame clínico da oclusão e realização do DAI, registro de medidas verticais e transversais no terço inferior da face para registro do Índice facial morfológico e aplicação de questionário para avaliar a qualidade de vida. O estudo mostrou que 7 (21,9%) dos pacientes possuíam morfologia facial do tipo Braquifacial, 5 (15,6%) do tipo Mesofacial e 20 (62,5%) do tipo Dolicofacial e quanto à classificação de Angle, 18 (56,3%) eram Classe I, 10 (31,3%) Classe II divisão 1, 2 (6,3%) Classe II divisão 2 e 2 (6,3%) Classe III. Para os grupos de respiradores, houve diferença entre eles nos domínios problema nasal ($p= 0.003$) e no sono ($p=0,000$), de acordo com o questionário aplicado. Os indivíduos com respiração somente bucal se diferenciam da qualidade de vida dos que tem respiração nasal ou mista, a as médias obtidas para a qualidade de vida são maiores em respiradores bucais (média total= 104,15) que em pacientes de respiração nasal ou mista, indicando que, para esses domínios, pacientes com respiração bucal tem pior qualidade de vida. O DAI mostrou-se estatisticamente significativo nas diferentes classificações de Angle ($p= 0,013$) sendo maior também no tipo Classe II divisão 1, e igual nas demais classificações, que, por conseguinte, diferiram da média do DAI obtida para a Classe II divisão 1. Quanto ao tipo de respiração o DAI mostrou-se estatisticamente diferente entres os grupos de respiração nasal, mista e bucal ($p= 0.036$). Houve uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo de respiração Bucal e os demais. Com o trabalho pôde-se concluir que o padrão respiratório pode influenciar na morfologia facial (prevalência do tipo dolicofacial). Em relação a qualidade de vida houve uma forte influência do tipo respiratório na qualidade de vida, indicando que os respiradores bucais possuem uma pior qualidade de vida.

Palavras-Chave: Respiração bucal, Qualidade de vida, Má oclusão.



APLICABILIDADE DO MÉTODO DE NICODEMO, MORAES E MÉDICI FILHO NA ESTIMATIVA DE IDADE REALIZADA POR GRADUANDOS DE ODONTOLOGIA DA UFPB A PARTIR DE RADIOGRAFIAS PANORÂMICAS

ESTIMATIVA DA IDADE COM BASE NA INTERPRETAÇÃO RADIOGRÁFICA REALIZADA POR GRADUANDOS DE ODONTOLOGIA DA UFPB

RAPHAEL CAVALCANTE COSTA – Programa- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (raphaelcavalcante_@hotmail.com)

BIANCA MARQUES SANTIAGO - Orientadora

Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (bianca.santiago@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Odontologia

RESUMO

No âmbito das ciências forenses destacam-se os exames para estimativa de idade (EI) pelo seu grande interesse social, tanto em áreas civil ou criminal, podendo ser realizados por meio de exame clínico e/ou radiográfico. O presente estudo objetivou avaliar a concordância e aplicabilidade do método de Nicodemo, Moraes e Médici Filho (1974) na EI realizada por alunos do curso de graduação em Odontologia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) a partir de radiografias panorâmicas. Trata-se de uma pesquisa de campo aplicada, sendo o universo composto pelos alunos regularmente matriculados na disciplina de Odontologia Legal nos períodos 2014.2 e 2015.1 (n=56). A amostra, representada por 50 indivíduos, compreendeu os estudantes que compareceram ao treinamento de EI, que preencheram corretamente as fichas fornecidas para interpretação radiográfica bem como concordaram em cedê-la para o estudo. Sequencialmente, 3 panorâmicas foram expostas (idades reais conhecidas somente pelos docentes), sendo os graduandos orientados a interpretá-las a partir da seleção de 2 a 4 dentes em formação. Os dados foram analisados descritiva e inferencialmente, buscando comparar a idade estimada com a idade real, com o uso do programa estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences), versão 20.0, adotando-se nível de significância de 5,0%. A maioria dos alunos optou por selecionar 3 dentes para realizar a interpretação radiográfica, sendo o percentual de 56,0% (n=28), 38,0% (n=19) e de 58,0% (n=29) para as radiografias 1, 2 e 3, respectivamente. Os dentes selecionados com maior frequência foram: 47 (20,1%, n=33); 45 (19,5%, n=32) e 37 (16,4%, n=27) - radiografia 1; 38 (22,7%, n=32) e 18 (13,4%, n=19) - radiografia 2; e 47 (17,9%, n=26), 36 (13,7%, n=20) e 45 (11,0%, n=16) - radiografia 3. A concordância entre a idade estimada e a idade real foi de 60,0% para a radiografia 1, 12,0% para radiografia 2 e de 32,0% para a radiografia 3. A idade foi subestimada em 40,0% (n=20) e 88,0% (n=44) nas radiografias 1 e 2, respectivamente. A superestimação da idade real ocorreu apenas na interpretação da radiografia 3 (68,0%, n=34). A regressão linear revelou que é possível estimar a idade real a partir da idade máxima estipulada pelos graduandos em treinamento com uma taxa de acerto de 88,1% (R²=coeficiente de determinação). Pode-se concluir que o método em questão é aplicável na EI, no entanto, a concordância entre a idade estimada e a idade real variou consideravelmente entre as radiografias, sendo os valores máximos estimados pelos alunos mais próximos da idade real do que os valores estimados para a idade mínima.

Palavras-Chave: Odontologia Legal, Radiografia Panorâmica, Determinação da Idade pel.



IMPLANTAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO MOLECULAR DA DENGUE EM JOÃO PESSOAPARAÍBA

ASSOCIAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS SÉRICOS DA PROTEÍNA NÃO ESTRUTURAL 1 (NS1) DO VÍRUS DENGUE, O SOROTIPO VIRAL E A GRAVIDADE DAS FORMAS CLÍNICAS DA DOENÇA

PRISCILLA ALENCAR FERNANDES – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (priscilla_af@hotmail.com)

JOELMA RODRIGUES DE SOUZA - ORIENTADORA
Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (JOELMASOUZA@HOTMAIL.COM)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

A dengue é uma das principais arboviroses humana, considerada um grave problema de saúde pública em várias regiões do mundo. A doença pode ser causada por um dos quatro sorotipos, antigenicamente distintos do vírus dengue (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4), pertencentes ao gênero Flavivirus, família Flaviviridae. No Brasil, onde há a circulação dos quatro sorotipos, vários estados são endêmicos com surtos epidêmicos sendo evidenciados em diferentes cidades do país. Na Paraíba, Região Nordeste do país, de 1° de janeiro a 23 de junho foram confirmados 6.082 casos, sendo 64 deles classificados como dengue com sinais de alarme, sendo 11 casos de dengue grave. A infecção pelo DENV tem sido associada com a produção de diferentes citocinas que podem contribuir para sintomatologia apresentada associadas às infecções tanto em sua forma clássica quanto na dengue grave. Entre essas citocinas, a IL-1beta tem sido associada com o desenvolvimento de febre e ativação do endotélio vascular. No entanto, existem poucos relatos que descrevam a correlação dos níveis séricos da IL1 - nas diferentes formas clínicas da dengue, o sorotipo viral e o status imune do hospedeiro. Assim, a presente proposta teve por objetivo investigar a associação entre os níveis séricos da citocina IL1 - e a gravidade das formas clínicas da dengue, relacionando-os com o sorotipo viral e o status imune do hospedeiro. Para isso, foram coletadas amostras sanguíneas dos pacientes com dengue (n=207) atendidos pelo serviço de infectologia do Hospital Universitario Lauro Wanderley (HULW/UFPB), categorizados do ponto de vista clínico e laboratorial conforme os critérios da Organização Mundial de Saúde de 1997. As amostras de soro foram utilizadas para testes laboratoriais específicos como RT_PCR para identificação do sorotipo viral, ELISA para IgM e IgG anti-dengue para classificação do status imune do hospedeiro, bem como para a dosagem da interleucina 1beta. Nossos resultados revelaram que a população feminina e que a faixa etária jovem foi a mais acometida pelo DENV. Nenhuma associação foi verificada entre os níveis séricos da IL-1beta e o sorotipo viral, bem como entre o status imune do hospedeiro. Contudo, associação estatística significativa foi associada entre os níveis séricos da IL-1beta e as formas clínicas grave da dengue. Assim, esse resultado sugere que a IL-1 beta pode ser apontado como um biomarcador de patogenia da infecção por dengue implicada na sintomatologia inicial refletida na febre, bem como na ativação do endotélio no curso da infecção que pode resultar nas formas clínicas grave da doença. Novos estudos visando sedimentar a contribuição desta citocina na patogênese da dengue, bem como no desenvolvimento de sua utilização como biomarcador de diagnóstico e/ou prognóstico da doença devem ser realizados.

Palavras-Chave: Dengue, Interleucina 1beta, Imunopatogenia.



IMPLANTAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO MOLECULAR DA DENGUE EM JOÃO PESSOAPARAÍBA

ASSOCIAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS SÉRICOS DA PROTEÍNA NÃO ESTRUTURAL 1 (NS1) DO VÍRUS DENGUE, O STATUS IMUNE DO HOSPEDEIRO E A GRAVIDADE DAS FORMAS CLÍNICAS DA DOENÇA

VANESSA MAIA DA SILVA – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (van_maia_10@hotmail.com)

JOELMA RODRIGUES DE SOUZA - ORIENTADORA

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (JOELMASOUZA@HOTMAIL.COM)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

A dengue é uma das principais arboviroses humana, causada por um dos quatro sorotipos, antigenicamente distintos do vírus dengue (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4), pertencentes ao gênero Flavivirus, família Flaviviridae. No Brasil, no ano de 2015 até a 26ª semana epidemiológica (04/01/15 a 04/07/15), foram registrados 1.254.907 casos prováveis de dengue, sendo 995 casos de dengue grave e 13.899 casos de dengue com sinais de alarme. Na Paraíba de 1º de janeiro a 23 de junho foram confirmados 6.082 casos, sendo 64 deles classificados como dengue com sinais de alarme, sendo 11 casos de dengue grave. A patogênese das formas severas da dengue é multifatorial. De fato, os monócitos e macrófagos ativados secretam várias citocinas pró-inflamatórias e vasoativas que podem contribuir para patogênese das formas graves da dengue. Neste aspecto, a interleucina 6 (IL-6) tem sido associada com as alterações evidenciadas no endotélio durante a infecção pelo DENV e parece desempenhar papel relevante no extravasamento de plasma. Assim, o presente trabalho teve por objetivo associar os níveis da citocina IL-6 com as diferentes formas clínicas da dengue, o sorotipo viral e o status imune do hospedeiro. Para isso, foram coletadas amostras sanguíneas dos pacientes com dengue (n=207) atendidos pelo serviço de infectologia do Hospital Uniersitario Lauro Wanderley (HULW/UFPB), categorizados do ponto de vista clínico e laboratorial conforme os critérios da Organização Mundial de Saúde de 1997. As amostras de soro foram utilizadas para testes laboratoriais específicos como RT-PCR para identificação do sorotipo viral, ELISA para IgM e IgG anti-dengue para classificação do status imune do hospedeiro, bem como para a dosagem da interleucina 6. Nossos resultados revelaram que a população feminina e que a faixa etária jovem foi a mais acometida pelo DENV. Embora sem significado estatístico, níveis elevados de IL-6 foram encontrados na infecção secundária, na vigência da infecção pelo sorotipo DENV-2 e DENV-1 e na forma clínica FDH III. Acredita-se que características inerentes do hospedeiro, da cepa viral infectante, o momento da avaliação clínica ou o nosso n amostral podem ter limitado as conclusões deste estudo. Assim, novas abordagens devem ser realizadas com o objetivo de se identificar o papel da IL-6 no desfecho clínico da dengue, contribuindo para o entendimento da patogenia da doença e no possível desenvolvimento de biomarcadores de diagnóstico e prognóstico da dengue.

Palavras-Chave: Dengue, Interleucina 6, Imunopatogênese.



**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM HANSENÍASE
NO BRASIL E NA PARAÍBA ENTRE OS ANOS DE 2008 A 2012**

**ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS CASOS DE HANSENÍASE DIAGNOSTICADOS NA PARAÍBA ENTRE
OS ANOS DE 2008 A 2012**

ANA VIRGINIA ARAUJO BATISTA – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (vivibatista@globo.com)

JORIA VIANA GUERREIRO - Orientadora
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (joria2005@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

Projeto: Perfil clínico- epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase no Brasil e na Paraíba entre os anos de 2008 a 2012 Plano: Análise estatística dos casos de hanseníase diagnosticados no Brasil entre os anos de 2008 a 2012 Aluna: Maria Regina Macêdo Campos RESUMO A hanseníase é um agravo de Notificação Compulsória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação-SINAN e se caracteriza como uma doença infectocontagiosa crônica cuja prevalência está reduzindo no mundo, entretanto ainda se enquadra como um importante problema a ser enfrentado no Brasil. Hoje, cerca de 80% dos casos novos concentram-se em países que se encontram na faixa intertropical. O Brasil apresenta a situação mais desfavorável entre os países da América. O programa para eliminação da hanseníase foi proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1991. Atualmente, o Ministério da Saúde tem o compromisso de eliminação da hanseníase como problema de saúde pública até 2015. Em 2012, a incidência da doença no Brasil era de 17,17 casos/100 mil habitantes. O estado da Paraíba, também em 2012, apresentava coeficiente geral de detecção de 18,53 por 100 mil habitantes. Diante do exposto, este estudo objetiva identificar e descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes notificados com hanseníase no período de 2008-2012 no Brasil. Trata-se de um estudo descritivo de série temporal, cujos dados foram obtidos do DATASUS, Departamento de Informática do SUS, através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, SINAN. Entre os anos de 2008 e 2012 foram notificados 207.831 casos de hanseníase, sendo 2008 o ano com mais alto coeficiente de incidência, o equivalente a 24,35 casos/ 100.000 habitantes. Os homens foram os mais acometidos, representando 56,68 % (n= 117.797) dos casos notificados. Verificou-se o predomínio de pacientes com ensino fundamental incompleto, representando 49,13% (n=102.115) dos casos. A maioria dos pacientes diagnosticados foram pardos, correspondendo a 51,58% (n=107.213) dos casos. Foram notificados 13.955 casos em indivíduos menores de 15 anos. Nessa faixa etária, o ano com maior coeficiente de incidência foi 2008, com taxa de 7,15 casos por 100.000 habitantes. Predominou a forma dimorfa, com 36,00%(n=74.832) dos casos; seguida pela tuberculóide, com 18,91% (n=39.306). Os dados relativos à classificação operacional evidenciam que predominaram os multibacilares, correspondendo a 62,04% (n=128.944) dos casos. Verificou-se a maior proporção de Poliquimioterapia com 12 doses, equivalendo a 61,53% (n= 127892) das escolhas terapêuticas. Alta endemicidade, prevalência preocupante em menores de 15 anos, bem como maior proporção de pacientes multibacilares são indicadores que explicitam a situação epidemiológica atual da Hanseníase em nosso país.

Palavras-Chave: hanseníase, epidemiologia, perfil de saúde.



**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM HANSENÍASE
NO BRASIL E NA PARAÍBA ENTRE OS ANOS DE 2008 A 2012**

**ANALISE ESTATÍSTICA DOS CASOS DE HANSENÍASE DIAGNOSTICADOS NO BRASIL ENTRE OS
ANOS DE 2008 A 2012**

MARIA REGINA MACEDO CAMPOS – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (reginamacedocampos@hotmail.com)

JORIA VIANA GUERREIRO - Orientadora
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (joria2005@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

A hanseníase é um é um agravo de Notificação Compulsória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação-SINAN e se caracteriza como uma doença infectocontagiosa crônica cuja prevalência está reduzindo no mundo, entretanto ainda se enquadra como um importante problema a ser enfrentado no Brasil. Hoje, cerca de 80% dos casos novos concentram-se em países que se encontram na faixa intertropical. O Brasil apresenta a situação mais desfavorável entre os países da América. O programa para eliminação da hanseníase foi proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1991. Atualmente, o Ministério da Saúde tem o compromisso de eliminação da hanseníase como problema de saúde pública até 2015. Em 2012, a incidência da doença no Brasil era de 17,17 casos/100 mil habitantes. O estado da Paraíba, também em 2012, apresentava coeficiente geral de detecção de 18,53 por 100 mil habitantes. Diante do exposto, este estudo objetiva identificar e descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes notificados com hanseníase no período de 2008-2012 no Brasil. Trata-se de um estudo descritivo de série temporal, cujos dados foram obtidos do DATASUS, Departamento de Informática do SUS, através no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, SINAN. Entre os anos de 2008 e 2012 foram notificados 207.831 casos de hanseníase, sendo 2008 o ano com mais alto coeficiente de incidência, o equivalente a 24,35 casos/ 100.000 habitantes. Os homens foram os mais acometidos, representando 56,68 % (n= 117.797) dos casos notificados. Verificou-se o predomínio de pacientes com ensino fundamental incompleto, representando 49,13% (n=102.115) dos casos. A maioria dos pacientes diagnosticados foram pardos, correspondendo a 51,58% (n=107.213) dos casos. Foram notificados 13.955 casos em indivíduos menores de 15 anos. Nessa faixa etária, o ano com maior coeficiente de incidência foi 2008, com taxa de 7,15 casos por 100.000 habitantes. Predominou a forma dimorfa, com 36,00%(n=74.832) dos casos; seguida pela tuberculóide, com 18,91% (n=39.306). Os dados relativos à classificação operacional evidenciam que predominaram os multibacilares, correspondendo a 62,04% (n=128.944) dos casos. Verificou-se a maior proporção de Poliquimioterapia com 12 doses, equivalendo a 61,53% (n= 127892) das escolhas terapêuticas. Alta endemicidade, prevalência preocupante em menores de 15 anos, bem como maior proporção de pacientes multibacilares são indicadores que explicitam a situação epidemiológica atual da Hanseníase em nosso país.

Palavras-Chave: hanseníase, epidemiologia, perfil de saúde.



A INTERDISCIPLINARIDADE NA FORMAÇÃO E NO TRABALHO EM SAÚDE

**POSSIBILIDADES E LIMITES DE REALIZAÇÃO DE AÇÕES INTERDISCIPLINARES NA PRÁTICA
PROFISSIONAL NOS SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE**

HELDER DA SILVA SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: FISIOTERAPIA - Email: (helder.fisio.2010@gmail.com)

KATIA SUELY QUEIROZ SILVA RIBEIRO - Orientadora

Depto. FISIOTERAPIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (katiaribeiro.ufpb@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

A formação em saúde durante muito tempo esteve sob a forte influência de um modelo biomédico, tecnicista, centrada nos processos curativos e imediatos da saúde. Contudo, a percepção ampliada do indivíduo em seu contexto integral, junto à quebra de velhos paradigmas levou à necessidade de práticas de intervenção que transcendessem a visão disciplinar e integrassem as diversas áreas do saber. Tal prática interdisciplinar vem sinalizando mudanças que traçam novos limites e possibilidades na atuação do profissional da atenção básica no contexto do Sistema Único de Saúde. Assim sendo, o presente estudo visa analisar as possibilidades e limites da realização de ações interdisciplinares na formação em saúde e na prática profissional nas unidades de saúde da família onde atuam enfermeiros, médicos e cirurgiões dentistas, para investigar o posicionamento desses profissionais quanto à atuação interdisciplinar em suas ações; bem como identificar os pontos de aproximação e distanciamento entre o discurso e a prática profissional quanto ao trabalho interdisciplinar em saúde para assim apontar estratégias que potencializem a interdisciplinaridade. Trata-se de um estudo do tipo transversal, exploratório, descritivo e inferencial, com abordagens qualitativa e quantitativa. A amostra foi composta por Enfermeiros, Médicos e Cirurgiões dentistas das Equipes de Saúde da Família do município de João Pessoa. O questionário foi construído, validado e aplicado a todos os profissionais que se enquadravam nos critérios de inclusão. A parte qualitativa foi realizada a partir de Observação Participante, com duração de dois meses. A análise da observação participante foi feita por meio da análise temática e os dados foram confrontados com os resultados quantitativos, ao quais foram organizados através do software R (The R Project for Statistical Computing). Os aspectos encontrados neste estudo evidenciam que o exercício da interdisciplinaridade na prática profissional depende de fatores de ordem objetiva, relacionados ao processo de trabalho, e de fatores subjetivos, inerentes ao próprio trabalhador, onde as três profissões avaliadas revelaram limitações quanto à prática interdisciplinar na intervenção em saúde na atenção básica.

Palavras-Chave: Interdisciplinaridade, Saúde da família, Trabalho em saúde.



**ALTERAÇÕES OFTALMOLÓGICAS EM CRIANÇAS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE JOÃO PESSOA
(PB)**

AVALIAÇÃO OFTALMOLÓGICA EM CRIANÇAS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE JOÃO PESSOA-PB

GILSON ESPÍNOLA GUEDES NETO – Programa- PIBIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (gilson_gneto@hotmail.com)

JANA LUIZA TOSCANO MENDES DE OLIVEIRA - ORIENTADORA

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (janatoscano@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

Introdução Durante os primeiros anos de vida do ser humano, ocorre o desenvolvimento da visão, que é uma capacidade de fundamental importância para a formação biopsicossocial, na medida em que ela promove a integração com outras habilidades sensoriais, permitindo uma maior compreensão e reação sobre os estímulos que recebemos do meio (GRAZIANO, 2005). A maioria da população não detém conhecimento da imensa importância de uma triagem oftalmológica na infância, e somado a isso, grande parte depende do sistema público de saúde, cujo acesso é burocrático. Assim, há uma desatenção para o cuidado com a saúde da visão, vendo-se esta como justificativa para grande partes das afecções visuais. Metodologia O projeto se deu em uma primeira fase em um processo de triagem oftalmológica de crianças de 5 a 10 anos de idade com o uso de tabelas de Snellen. Aquelas crianças que foram selecionadas com baixa visão foram encaminhadas ao Núcleo Especializado em Oftalmologia, onde se realizou exame oftalmológico completo, e desta forma, realizando o diagnóstico e prescrevendo o tratamento necessário. A partir dos dados obtidos, do preenchimento da ficha de avaliação e triagem foi possível realizar análise, entre outras, das principais afecções visuais das crianças de escolas públicas da cidade, estimar a prevalência de crianças de escolas públicas com consulta oftalmológica prévia e verificar se há um bom incentivo ao cuidado visual na cidade de estudos- além de determinar a prevalência de crianças que necessitam de acompanhamento mais adequado, no caso de afecções sem resolutividade em primeira consulta. Resultados e discussão Ao todo, foram avaliadas 242 crianças de escolas públicas de João Pessoa. Dessas, contatou-se que 46 apresentaram algum déficit visual, número esse que se aproxima de estudos atuais e semelhantes (GASPARETO, 2004). Essas crianças foram selecionadas para realizarem um exame oftalmológico mais completo composto de refração, biomicroscopia, tonometria e fundoscopia, visando determinar a incidência dessas afecções em escolares de 5 a 10 anos. Em outra etapa do processo, fomos levar as crianças da escola até o consultório, onde se submeteriam ao exame, porém, apenas 21 das 46 selecionadas compareceram à escola ou diretamente ao consultório, o que pode demonstrar uma desatenção por parte dos pais ou cuidadores das faltosas, em relação à saúde visual, haja visto que estava detectada a deficiência visual nas mesmas, e mesmo sendo oferecido suporte gratuitamente, eles não compareceram. As treze crianças que compareceram foram examinadas e houve realmente a confirmação do déficit visual nas mesmas, com a necessidade de utilizarem óculos de grau para a correção da mesma. Conclusões Aproximadamente 55% das crianças que necessitavam de encaminhamento, não compareceram à consulta e e tampouco haviam ido alguma vez a oftalmologista, verificando-se a falta de conscientização acerca da importância da avaliação oftalmológica na infância, o que pode privar as crianças de um desenvolvimento pleno, através do tratamento adequado - cuja necessidade poderia não ter sido verificada precocemente senão pela busca ativa, sendo assim podemos concluir que seria necessário uma educação aos pais quanto a importância com a saúde visual das crianças.

Palavras-Chave: pré-escolar, acuidade visual, joao pessoa.



**ANÁLISE DA AUDITORIA EM ENFERMAGEM EM INSTITUIÇÕES HOSPITALARES,
OPERADORAS DE PLANOS E SERVIÇO DE REGULAÇÃO EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE JOÃO
PESSOAPB**

**PROCESSO DE AUDITORIA DESENVOLVIDO PELOS SERVIÇOS DE REGULAÇÃO DE SAÚDE DO
MUNICÍPIO DE JOO PESSOAPB**

BRUNA RAKELL PEREIRA GUEDES – Programa- PIVIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (brunarakell@hotmail.com)

JOSE DA PAZ OLIVEIRA ALVARENGA - ORIENTADOR

Depto. **ENFERMAGEM CLÍNICA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (alvarengajose@yahoo.com.br)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

A auditoria é considerada um processo de gestão de caráter educativo e orientador, no qual são avaliadas e detectadas as distorções do SUS, propondo correções posteriores a sua avaliação. A pesquisa tem como objetivo analisar o processo de auditoria pelo serviço de regulação em saúde no município de João Pessoa - PB, investigando os métodos, finalidades e indicadores. Caracteriza-se como um estudo exploratório, de abordagem qualitativa. Foi realizada junto ao Sistema de Regulação em Saúde Municipal, entrevistando 03 auditores. Foram cumpridos todos os preceitos éticos e legais que regulamentam pesquisas com seres humanos; estabelecidos na Resolução N° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Para a coleta do material empírico foi utilizado um roteiro de entrevista semi estruturada. Para a análise, adotou-se a técnica de Análise de Conteúdo de Bardin e Análise Temática das falas. Foi possível observar que a equipe de auditores entrevista, realiza a auditoria como um processo de educação continuada, possibilitando ações educativas, avaliativas e não punitivas. Foram identificados métodos de auditoria concorrente, prospectiva e retrospectiva nas instituições pesquisadas, todo o processo realizado através dos prontuários, relatórios de enfermagem, prescrições e regulamentos. Os principais indicadores identificados referem-se a processos licitatórios, uso de regulamentos e indicadores de mortalidade e registro de denúncias realizadas pelos usuários. Conclui-se, portanto, que o processo de auditoria realizado se faz necessário, visto que contribui para a excelência da qualidade do serviço, trazendo benefícios tanto para as instituições quanto para os usuários dos serviços públicos hospitalares.

Palavras-Chave: Auditoria, Regulação em Saúde, Sistema Único de Saúde.



**ANÁLISE DO USO DE CURATIVOS INTELIGENTES NO TRATAMENTO DE LESÕES CUTÂNEAS
NA PRÁTICA DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE**

**ESTUDO DA EFICÁCIA DOS CURATIVOS INTELIGENTES NA RESOLUÇÃO DE LESÕES
CUTÂNEAS SOB A ÓTICA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA
FAMÍLIA**

ANDREZA MIRANDA GUZMAN – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (andrezamguzman@gmail.com)

JULIANA SOUSA SOARES DE ARAÚJO - Orientadora
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (ju1circulojp@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

As feridas constituem sério problema de saúde pública devido ao grande número de doentes com lesões crônicas, as quais se configuram como importante parcela das feridas que afetam a população, interferindo nos índices de morbidade e mortalidade, em virtude de seu grau incapacitante e incidência elevada de amputações. Os curativos são uma forma de tratamento das feridas cutâneas e sua escolha depende de vários fatores. Os recursos financeiros do paciente e/ou da unidade de saúde, a necessidade de continuidade da utilização do curativo e a avaliação de benefícios e custos são alguns dos aspectos a serem considerados no momento da escolha do tipo de curativo. Os curativos com princípios ativos apresentam, além de possível efeito de cobertura da lesão, ação local de acordo com as propriedades químicas próprias. Apresentando-se como nova tendência no tratamento das feridas cutâneas, os curativos biológicos são uma alternativa aos curativos convencionais, que não possuem princípios ativos auxiliando na cicatrização do leito cruento. Este estudo visa a analisar os custos financeiros com os curativos e com os insumos necessários para realizá-los em um hospital-maternidade do município de João Pessoa, assim como os recursos humanos envolvidos nessa estratégia de tratamento de feridas. Trata-se de um estudo transversal, quanti-qualitativo, em que foram utilizadas as Atas de Registro de Preços da Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa, que relatavam os pregões cujos objetos eram o Sistema de Registro de Preços para Aquisição de Curativos Biológicos e Insumos para o Instituto Cândida Vargas. O questionário utilizado foi elaborado sob a forma de um questionário semi-estruturado composto por 18 perguntas, 13 objetivas e 5 subjetivas. As questões objetivas foram respondidas através de informações contidas nas Atas de Registro, no que concerne aos curativos requisitados pelo hospital-maternidade, aos seus custos e à quantidade que era solicitada para utilização durante o período de um ano. Também foram colhidas informações dos profissionais da Comissão de Pele, obtendo-se as opiniões de 6 integrantes da equipe. Os dados obtidos sobre os curativos biológicos e convencionais foram comparados quanto ao custo-benefício, ao manuseio, à aceitação e à recuperação do paciente, ao tempo de realização do procedimento e à viabilidade financeira de sua utilização. Obteve-se avaliação positiva de todos os profissionais entrevistados quanto à utilização dos curativos biológicos, que destacaram sua maior viabilidade em relação ao curativo convencional, como a menor frequência de trocas das coberturas, o menor risco de infecção, o menor tempo de internação, a recuperação mais rápida, a boa aceitação e o maior conforto promovido ao paciente. O preço é um aspecto relevante a ser considerado e alguns destes curativos são caros. A economia se fará, entretanto, pela diminuição do tempo de recuperação e, automaticamente, dos gastos embutidos neste período. Além disso, a viabilidade profissional para a realização das coberturas é realidade, pois lhes facilita o trabalho e são materiais de fácil manuseio. Este é um campo de pesquisas que pode subsidiar mudanças para uma assistência de qualidade, contribuindo para o bem-estar dos indivíduos atendidos, o que justifica a necessidade do desenvolvimento de investigações nesse ambiente.

Palavras-Chave: Curativos Biológicos, Ferimentos e Lesões, Serviço Hospitalar.



**ANSIEDADE EM ENFERMEIROS DA ATENÇÃO BÁSICA EM UM DISTRITO SANITÁRIO NO
MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB**

AVALIAÇÃO DA ANSIEDADE EM ENFERMEIROS

POLIANA RAFAELA DOS S. ARAUJO – Programa- PIVIC
Curso: ENFERMAGEM - Email: (polybras1@yahoo.com.br)

JOAO EUCLIDES FERNANDES BRAGA - ORIENTADOR
Depto. ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSQUIATRIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (joeufebra@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

A ansiedade é considerada como um estado de tensão, apreensão e desconforto, que se originam de um perigo interno ou externo iminente, podendo ser resposta a estresse ou a estímulo ambiental. Ela envolve fatores emocionais e fisiológicos. No aspecto emocional, o indivíduo pode manifestar sensação de medo, sentimento de insegurança, pensamento catastrófico, aumento do período de vigília ou alerta. Quanto às manifestações fisiológicas o indivíduo apresenta sintomas neurovegetativos, tais como insônia, taquicardia, palidez, tensão muscular, tremor, tontura. Os trabalhadores da atenção básica apresentam elevadas prevalências de problemas de saúde, inclusive de saúde mental, a precarização e sobrecarga de trabalho têm sido responsável pela piora das condições de saúde e pela mudança do perfil epidemiológico de adoecimento dos trabalhadores. Diante desse contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o nível de ansiedade em enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família, destacando os fatores determinantes para o acometimento de ansiedade e sua relação com as variáveis: idade e tempo de serviço. Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal e abordagem quantitativa, desenvolvido com Enfermeiros integrantes da ESF. A coleta de dados se deu por meio da aplicação do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), constituído por duas sub-escalas IDATE-T e IDATE-E e um instrumento para avaliação de fatores determinantes de ansiedade. A análise estatística foi realizada utilizando o programa estatístico GraphPadPrism (version 6.00, GraphPad Software Inc., San Diego, CA, USA). Os resultados demonstraram que 11 enfermeiros apresentaram alta ansiedade e os outros 20 foram classificados com baixa ansiedade. Ao avaliar a mediana de escores do IDATE-E nos três momentos de ação do enfermeiro, observa-se um aumento de IDATE-E do momento antes para o durante as atividades. Os fatores mais citados pelos enfermeiros como desencadeadores de ansiedade no ambiente de trabalho foram excesso de burocracia, sobrecarga de trabalho, demanda excessiva e baixa remuneração. Foi possível constatar que a ansiedade aumenta durante as atividades do enfermeiro no serviço de Atenção Básica e que a gestão do serviço deve garantir condições de trabalho adequadas, reduzindo os fatores que venham a desencadear a ansiedade, assegurando uma assistência de qualidade a população.

Palavras-Chave: Enfermeiro, Ansiedade, Atenção primária à saúde.



**AVALIAÇÃO DA ANSIEDADE EM ESTUDANTES DE ENFERMAGEM AO DESENVOLVEREM
GRUPOS TERAPÊUTICOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL (CAPS)**

AVALIAÇÃO DA ANSIEDADE EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

MARIANA CAMILA VIEIRA FERNANDES – Programa- PIBIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (mariana_vfernandes@hotmail.com)

JOAO EUCLIDES FERNANDES BRAGA - ORIENTADOR

Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSIQUIATRIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (joeufebra@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

A ansiedade é considerada um estado emocional transitório, desagradável e apreensivo do ser humano, focalizado em um perigo ou emergência. Pode ser causada por sintomas biológicos ou por consequência do cotidiano atribulado. Determinados estudos apontam que a presença do elevado nível de ansiedade interfere de forma negativa no desempenho dos estudantes. Quando apresentam alta ansiedade, tendem a desistir mais facilmente de atividades cotidianas com medo de não atingir êxito, reduzindo a aquisição de habilidades intelectuais e bloqueando, assim, o próprio aprendizado. A partir destas evidências, este estudo objetiva avaliar o nível de ansiedade traço e estado em acadêmicos de Enfermagem ao desenvolverem Grupos Terapêuticos no CAPS e avaliar a eficácia do Relaxamento Respiratório sobre a ansiedade apresentada. Trata-se de uma pesquisa descritiva de corte transversal e abordagem quantitativa desenvolvida com 70 acadêmicos de enfermagem. A ansiedade foi avaliada mediante a utilização do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) e o Relaxamento Respiratório aplicado em seções coletivas com os estudantes. Os resultados demonstram que o grupo de estudantes apresentou em sua maioria Baixa Ansiedade (BA), com níveis de IDATE-E que oscilou entre 0 a 40 pontos. Os estudantes que são do sexo feminino, solteiros e estão na faixa etária entre 21 a 30 anos são predominantes. Não foram verificadas diferenças significativas dos níveis de ansiedade em relação ao sexo, a idade e ao estado civil dos estudantes. Quanto ao efeito do RR sobre os níveis de ansiedade, observou-se uma redução mais acentuada desta no grupo experimental em comparação ao grupo controle. Deste modo, o RR demonstrou efeito sobre os níveis de ansiedade na amostra estudada. Estes resultados demonstram que é importante considerar o Relaxamento Respiratório uma importante estratégia não medicamentosa para o enfrentamento de situações ansiogênicas.

Palavras-Chave: Ansiedade, Estudantes de Enfermagem, Relaxamento Respiratório.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**AVALIAÇÃO DA ANSIEDADE EM PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS DA ÁREA DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

AVALIAÇÃO DA ANSIEDADE EM PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS

LUANA MOREIRA – Programa- PIVIC

Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (luana1504@hotmail.com)

JOAO EUCLIDES FERNANDES BRAGA - ORIENTADOR

Depto. **ENFERMAGEM SAÚDE PÚBLICA E PSQUIIATRIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (joeufebra@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

O estudo apresenta como objetivo avaliar o nível de ansiedade em docentes da área da saúde em uma instituição pública de ensino superior do Estado da Paraíba. Trata-se de um estudo descritivo transversal com abordagem quantitativa, desenvolvido com 32 docentes da instituição citada. Para realização da coleta de dados, foram aplicados dois questionários: o primeiro para caracterização da amostra bem como para levantamento de dados sobre atividades laborais e hábitos de vida dos docentes pesquisados. O segundo questionário utilizado foi o Inventário de Ansiedade Traço - Estado (IDATE). A sub-escala IDATE-T foi utilizada para classificar os participantes do estudo em baixa ou alta ansiedade. A sub-escala IDATE-E foi aplicada para avaliar o nível de ansiedade dos docentes participantes do estudo nos momentos antes, durante e depois da sua ação docente. Após a coleta, os dados foram organizados em tabelas no programa Excel e, posteriormente, analisados estatisticamente utilizando-se o programa GraphPad Prism (version 6.00, GraphPad Software Inc., San Diego, CA, USA). Os dados foram analisados mediante utilização do Teste t pareado e ANOVA one-way. Os resultados foram considerados significativos quando apresentaram um nível de significância de 95% ($p < 0,05$). Os resultados revelam uma predominância de docentes com baixa ansiedade, do sexo feminino, com idade variando entre 31 a 40 anos, com titulação de doutorado e com tempo de serviço docente entre 4 a 10 anos. Não se observou variação com significância estatística nos níveis de ansiedade-estado apresentados pelos docentes nos três momentos da sua ação docente (o momento antes, o durante e o depois). Entretanto, no grupo da alta ansiedade observou-se uma elevação com significância estatística dos níveis de ansiedade durante a prática docente.

Palavras-Chave: Docentes, Ansiedade, Saúde comunitária.



AVALIAÇÃO DAS REDES DE CUIDADO: QUEM PEDE, QUEM FAZ E QUEM USA

AVALIAÇÃO DA REDE CEGONHA NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DE JOÃO PESSOA

DESIREÉ LOUISE SOUSA SANTOS BATISTA – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (dd_louise@hotmail.com)

RICARDO DE SOUSA SOARES - Orientador
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (ricardosousasoares@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

A estruturação dos serviços de saúde em redes é uma das propostas de mudança no modelo de atenção hegemônico-biomédico que tem crescido no nosso país. Nesta conjuntura, é essencial debater os problemas e estratégias de estruturação de redes de cuidado e como mensuramos a qualidade destes serviços de saúde. Analisar a satisfação do usuário a partir de sua experiência nas redes de atenção reconhece a mesma em sua lógica dinâmica, onde a estrutura piramidal não consegue suprir as necessidades do usuário; assim, é necessário reconhecer essa dinâmica e entender essa experiência nos diferentes pontos da Rede. Desenvolver metodologias que permitam avaliar a qualidade dos serviços tem, então, um grande potencial de inovação. Dentro das Redes de atenção, destaca-se a Rede Cegonha, objetivando atualmente a redução da mortalidade materna e infantil, que estão inclusas nas metas do milênio da ONU. Essa Rede organiza-se a partir de quatro componentes formados pelo pré-natal, parto e nascimento, puerpério e atenção integral à saúde da criança, além do Sistema logístico. Objetiva-se, então, analisar qualitativamente a Rede Cegonha do município de João Pessoa, a partir dos olhares dos usuários, gestores e profissionais de saúde, para conhecer suas percepções, para que se possa construir um instrumento quantitativo de avaliação, com possibilidade de adaptação para outras linhas de cuidado e para os outros níveis de complexidade, podendo-se identificar e analisar os principais problemas e nós críticos da Rede, comparando os níveis de atenção e com outras linhas de cuidado, para construir sugestões de qualificação e responder à necessidade do SUS da participação do usuário nas construções das políticas. Para realização do estudo, foram divididos dois momentos centrais; um deles ocorreu por meio da revisão da literatura acerca do tema a ser estudado e o outro, se caracterizou pelas entrevistas, que foram aplicadas na forma semi-estruturadas qualitativas a puérperas, gestores e profissionais e posteriormente na forma de instrumento quantitativo para avaliação da satisfação das puérperas, com objetivo de compreender as visões sobre a Rede Cegonha e as transformações vividas na assistência. O estudo se desenvolveu entre agosto de 2014 e julho de 2015. A pesquisa foi realizada baseando-se em uma área temática de grande importância da área da saúde e que conta com poucos estudos atuais, por se tratar de uma política de implementação recente. Com os dados coletados, conseguiu-se perceber, de uma forma geral, que as usuárias da Rede Cegonha mostram-se satisfeitas com os serviços ofertados e com o acompanhamento do pré-natal, parto e puerpério, embora haja pontos indicados por elas que precisam de mudanças. Os gestores e profissionais apontaram a evolução das práticas, mas ressaltaram pontos importantes que ainda precisam ser modificados.

Palavras-Chave: Satisfação do paciente, Avaliação em saúde, Assistência Perinatal.



AVALIAÇÃO DAS REDES DE CUIDADO: QUEM PEDE, QUEM FAZ E QUEM USA

AVALIAÇÃO DA REDE CEGONHA NA MATERNIDADE CÂNDIDA VARGAS

ELAINE CRISTINA MOREIRA MARQUES – Programa- PIVIC
Curso: ESTATÍSTICA - Email: (elaine.marques557@gmail.com)

RICARDO DE SOUSA SOARES - Orientador
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (ricardosousasoares@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

O presente projeto é destinado a obter resultados em relação à satisfação e qualidade dos serviços prestados às mulheres antes, durante e após o parto que se apresentam como atenção à mulher, humanização do parto e cuidados às gestantes e puérperas dentre outras características presentes na política de assistência à saúde da mulher e da criança na Rede Cegonha. Este trabalho apresenta um recorte do estudo que faz parte de uma pesquisa maior, para avaliar a satisfação das usuárias aos cuidados do pré-natal e puerpério, no qual inclui a criação e validação de um questionário aplicado as mulheres que tiveram filhos no Instituto Cândida Vargas (ICV). Para cumprir este objetivo um modelo de inquérito foi criado a partir de uma extensa revisão teórica e aplicado as mulheres neste local de estudo escolhido. A partir destas revisões, o questionário foi criado de acordo com o objetivo de estudo do projeto, questões foram formuladas para compor o inquérito e assim responder às necessidades das informações de satisfação dos serviços nas unidades de saúde pública, este foi aplicado a dez mulheres que pariram na maternidade. Esta fase da primeira aplicação foi denominada pré-teste, onde buscou-se referências sobre o entendimento das questões do inquérito. Com os resultados obtidos deste pré-teste foram excluídas algumas questões, devido à redundância de informações encontradas na carteira das gestantes ou no prontuário de cada paciente atendida pelo complexo hospitalar ICV. Por esta razão o questionário foi reduzido e o grupo de questões que contemplavam as dimensões de explicação da satisfação foram organizadas de uma maneira mais compreensível para o respondente. Logo uma nova versão do questionário foi elaborada e assim chegamos à sua versão final. Estes procedimentos da busca pela melhoria da estrutura das questões e sua qualidade é um dos fatores que contribuem para a validação do mesmo, pois quando apresenta-se devidamente elaborado, maiores são as chances de se obter dados eficazes que produzam de forma confiável um conjunto de resultados, o qual é destinado a trazer informações de garantia para o conhecimento das estruturas organizacionais da maternidade. Este novo modelo contemplou cinco dimensões, onde cada uma delas possuem um grupo de questões que explicam consistentemente a satisfação e a qualidade dos serviços, que são características da Rede Cegonha. Atualmente encontram-se em uma base de dados, informações de quarenta e seis mulheres, que se disponibilizaram a responder o questionário. As respostas obtidas foram organizadas nesta base, tratadas de forma que se retirou a duplicidade das respostas e foram analisadas com técnicas estatísticas. Os resultados serão aqui apresentados de uma forma parcial, onde a pesquisa ainda está em fase de coleta de dados, com prazo previsto para término até o mês setembro do presente ano.

Palavras-Chave: satisfação da usuária, modelagem de equações est, validação de questionário.



AVALIAÇÃO DAS REDES DE CUIDADO: QUEM PEDE, QUEM FAZ E QUEM USA

AVALIAÇÃO DA REDE CEGONHA NO INSTITUTO CÂNDIDA VARGAS

MELISSA TOSCANO MONTENEGRO DE MORAIS – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (melissatmontenegro@gmail.com)

RICARDO DE SOUSA SOARES - Orientador
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (ricardosousasoares@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

Objetivos: analisar o modelo de parto no Hospital e Maternidade Instituto Cândida Vargas (ICV), em João Pessoa, bem como o processo de humanização do parto nesse centro e os indicadores de taxa de partos cesárea e vaginal, mortalidade materna e neonatal, taxa de episiotomia, uso de fórceps e presença de acompanhante nos espaços do pré-parto e parto. Metodologia: estudo de abordagem qualitativa, utilizando entrevistas abertas com gestores e profissionais de saúde, para analisar o processo de humanização do parto no ICV. Também foi realizado um estudo de modelo observacional e transversal, de abordagem quantitativa, para verificar a incidência de partos cesárea, a taxa de episiotomia, o uso de fórceps e a presença de acompanhante nos espaços do pré-parto e parto, para isso, foram realizadas entrevistas estruturadas mediante aplicação de um instrumento, em uma amostra de 46 pacientes. Resultados: A média de idade foi 28 ± 7 anos. Foi encontrada elevada taxa de cesáreas (54%), mesmo tendo incluído na amostra apenas mulheres que tiveram gestação de risco habitual. Apenas 28% das mulheres relataram ter recebido assistência de doulas e a maioria (87%) referiu ter tido o direito a acompanhante oferecido e garantido. Entre as gestantes que tiveram parto vaginal, 36,85% refere ter passado pelo procedimento de episiotomia. Todas as entrevistadas que responderam à pergunta sobre a utilização de fórceps negaram o uso desse instrumento. Conclusões: Conclui-se que o modelo atual de parto no ICV ainda é predominantemente médico-intervencionista, com uma alta taxa de cesáreas, principalmente considerando que a amostra se restringiu a mulheres que tiveram uma gestação de risco habitual. Percebe-se as dificuldades na implementação das boas práticas do parto e nascimento, entretanto, o processo de humanização nessa instituição tem evoluído ao longo dos anos, com avanços significativos no acolhimento, na garantia do direito ao acompanhante e na cegestão.

Palavras-Chave: parto, modelo de parto, humanização.



AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS OFERECIDOS POR UNIDADES DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA SEGUNDO INDICADORES DO PMAQ-AB NO MUNICÍPIO DE CAAPORÃ, PARAÍBA

**AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS OFERECIDOS POR UNIDADES DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA SEGUNDO INDICADORES DO PMAQ-AB NO MUNICÍPIO DE CAAPORÃ, PARAÍBA:
2009-2014**

PIERRE PATRICK PACHECO LIRA – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (pierrepattricklira@hotmail.com)

JULIANA SOUSA SOARES DE ARAÚJO - Orientadora
Depto. **PROMOÇÃO DA SAÚDE** - Centro: **CIÊNCIAS MÉDICAS** - (ju1circulojp@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

A Atenção Básica (AB) é caracterizada pelo conjunto de ações de saúde individuais e coletivas que tratam da promoção, proteção e recuperação da saúde, buscando o desenvolvimento de uma atenção integral que traga impactos positivos na situação de saúde e autonomia das pessoas, bem como nos determinantes de saúde das coletividades. Criado em 2011 pelo Ministério da Saúde, o PMAQ visa à ampliação do acesso e da qualidade da atenção básica, assegurando um desempenho mínimo que possa ser avaliado e comparado a partir de determinados indicadores. O objetivo deste trabalho foi analisar a viabilidade do uso desses indicadores na avaliação do acesso e da qualidade da assistência pré-natal em unidades da ESF, tendo como exemplo o caso de Caaporã, Paraíba, em 2013. Foram objetivos secundários calcular os indicadores para cada uma das equipes de saúde da família do município, bem como comparar seus desempenhos, quando possível, entre os tipos de unidade (zonas urbana ou rural) e entre todas as equipes individualmente. Observamos diferenças significativas entre o desempenho das unidades ao compará-las uma a uma, além de uma ligeira superioridade dos resultados da zona urbana em relação à rural. A Atenção Básica (AB) é caracterizada pelo conjunto de ações de saúde individuais e coletivas que tratam da promoção, proteção e recuperação da saúde, buscando o desenvolvimento de uma atenção integral que traga impactos positivos na situação de saúde e autonomia das pessoas, bem como nos determinantes de saúde das coletividades. Após análise crítica dos resultados, concluímos que os indicadores foram capazes de avaliar o acesso aos serviços, revelando ampla cobertura da assistência pré-natal no município. No entanto, consideramos que foram insuficientes para avaliar a qualidade, por possuírem um caráter predominantemente quantitativo, em detrimento dos indicadores de conteúdo.

Palavras-Chave: Cuidado Pré-Natal, Saúde da Família, Avaliação em Saúde.



FATORES ASSOCIADOS À SATISFAÇÃO DO USUÁRIO QUANTO AOS CUIDADOS OFERTADOS NA ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE: ANÁLISE A PARTIR DO 1º CICLO DE AVALIAÇÃO EXTERNA DO PMAQ-AB

SATISFAÇÃO DO USUÁRIO QUANTO AOS CUIDADOS OFERTADOS NA ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE NO ESTADO DA PARAÍBA: ANÁLISE A PARTIR DO 1º CICLO DE AVALIAÇÃO EXTERNA DO PMAQ-AB

NAYARA PEREIRA LIMA – Programa- PIBIC

Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (nayarapereiral@yahoo.com.br)

ANA MARIA GONDIM VALENCA - ORIENTADORA

Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (anamvalenca@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

No âmbito da Atenção Básica no Brasil, o Ministério da Saúde criou o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ- AB) que tem por finalidade atuar na melhoria da qualidade do atendimento em saúde e o aumento da oferta destes serviços. A partir do 1º Ciclo de Avaliação Externa do PMAQ-AB, utilizou-se o instrumento "Saúde Mais Perto de Você" - Módulo III, a fim de obter os dados utilizados neste estudo. As informações obtidas para o estudo em questão foram sobre a percepção e a satisfação dos usuários quanto ao serviço de saúde ofertado na perspectiva do SUS. O objetivo deste trabalho foi analisar os principais fatores que influenciam na satisfação dos usuários quanto aos serviços de saúde ofertados na Atenção Básica em saúde da Paraíba, por meio de um modelo de tomada de decisão capaz de subsidiar o acesso e a qualidade dos serviços, a partir da percepção dos usuários. Realizou-se uma análise descritiva e regressão logística para obtenção de modelos de decisão para a Paraíba. O ajuste para o modelo foi realizado a partir do teste de Hosmer e Lemeshow. Como resultados deste estudo, foram encontrados, no estado da Paraíba, como fatores associados à não obtenção da satisfação do usuário com o serviço de saúde: o usuário não (OR=30,24) sentir-se respeitado pelos profissionais em relação aos seus hábitos culturais, costumes, religião ou sentir-se apenas algumas vezes (OR=3,87); a equipe não buscar resolver suas necessidades/problemas na própria unidade de saúde (OR=10,18) ou buscar algumas vezes (OR=1,05); se os profissionais de saúde nunca fazem perguntas sobre outras necessidades de saúde que o usuário tem ou possa ter além daquelas relacionadas com o motivo da consulta (OR=5,55); se usuário nunca (OR=7,87) e quase nunca (OR=3,16) é atendido na unidade pelo mesmo médico; se o usuário não encontra (OR=3,03) ou encontrar algumas vezes (OR=2,32) facilidade para conhecer os resultados dos exames que chegam à unidade de saúde e, por fim, o usuário não conseguir fazer uma reclamação/sugestão (OR=6,31) ou consegue fazer, mas com dificuldade (OR= 7,78). Conclui-se que o processo de melhoria no acesso e na qualidade dos serviços de saúde ainda requer um contínuo aprimoramento, principalmente no que se refere ao relacionamento entre o usuário e o profissional de saúde, efetividade do cuidado e participação/control social na unidade.

Palavras-Chave: Avaliação em Saúde, Satisfação do usuário, Atenção Básica.



**INCIDÊNCIA DE DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS E ESTADO NUTRICIONAL DE MULHERES
DETENTAS DO SISTEMA PRISIONAL DE JOÃO PESSOA - PB**

**ACESSO E DIAGNÓSTICO DAS DOENÇAS AIDS, SÍFILIS E HEPATITES B E C DAS MULHERES
DETENTAS DO SISTEMA PRISIONAL DE JOÃO PESSOA-PB.**

LUIZ FABRICIO SANTOS DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: **ODONTOLOGIA** - Email: (FABRICIOSANTOS_JP@HOTMAIL.COM)

CLAUDIA HELENA SOARES DE MORAIS FREITAS - Orientadora
Depto. **CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (chsmfreitas@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

O Brasil encontra-se em quarto lugar no ranking dos países com maior população carcerária. Nos últimos quatro anos, a população carcerária feminina apresentou um crescimento anual de 11,99%. Nesta população, há um quadro preocupante de risco de contaminação de doenças infectocontagiosas, devido à vários fatores dentre eles o próprio confinamento. O estudo teve como objetivo verificar a incidência de doenças infectocontagiosas HIV/AIDS, Sífilis, Hepatites B e C nas mulheres detentas do sistema prisional do município de João Pessoa-PB. Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa, no qual participaram 64 mulheres, que corresponde a 20% do total de mulheres detentas no período do estudo. Os resultados encontrados mostram uma predominância de mulheres com faixa etária até 30 anos de idade (60,9%), a maioria se declarou parda/mulata (53,1%), solteiras (60,9%) e com menos de oito anos de escolaridade (71,8%). Em relação à exposição a fatores de risco, a maioria das detentas estudadas relatou consumo de bebida alcoólica, cigarro e drogas ilícitas ao longo da vida. Entre as drogas mais consumidas, a maconha apresentou maior prevalência (59,9%). Em se tratando do diagnóstico das patologias selecionadas, apenas 3,12% da amostra total apresentou diagnóstico positivo para AIDS e 4,68% para Sífilis. Houve apenas um diagnóstico positivo para Hepatite B e nenhum resultado positivo para Hepatite C. As detentas que tiveram diagnóstico positivo para algum dos agravos foram encaminhadas para realização de tratamento no Centro de Referência do Estado. Os resultados obtidos não nos permitem confirmar que o ambiente prisional seja um espaço mais vulnerável à infecção das doenças estudadas, visto que as porcentagens encontradas no estudo são consideradas baixas em relação a outros estudos nacionais feitos em grupos populacionais semelhantes. É necessário a implementação de ações de educação, prevenção, diagnóstico e tratamento para as mulheres privadas de liberdade, de modo a ter uma atenção integral a este grupo, conforme recomenda o Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário.

Palavras-Chave: Prisões, Saúde da mulher, Vulnerabilidade em saúde.



**INCIDÊNCIA DE DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS E ESTADO NUTRICIONAL DE MULHERES
DETENTAS DO SISTEMA PRISIONAL DE JOÃO PESSOA - PB**

**ANÁLISE DO ESTADO NUTRICIONAL E DO RISCO CARDIOVASCULAR DAS MULHERES
DETENTAS DO SISTEMA PRISIONAL DE JOÃO PESSOA-PB.**

MARIA HELENA RODRIGUES GALVAO – Programa- PIBIC
Curso: ODONTOLOGIA - Email: (maenagalvao@hotmail.com)

CLAUDIA HELENA SOARES DE MORAIS FREITAS - Orientadora
Depto. CLÍNICA E ODONTOLOGIA SOCIAL - Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (chsmfreitas@hotmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

O Brasil possui uma população carcerária com 607.731 indivíduos e encontra-se em quarto lugar no ranking mundial dos países com maior população carcerária. Dentre as necessidades de saúde desta população encontram-se as ações de prevenção e controle de agravos crônicos, como obesidade e doenças cardiovasculares. O presente estudo tem por objetivo traçar o perfil antropométrico e avaliar a presença de fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e metabólicas em mulheres privadas de liberdade em regime prisional fechado na cidade de João Pessoa-PB. O estudo é de caráter transversal, descritivo, de levantamento e abordagem quantitativa. Participaram do estudo mulheres detentas em sistema prisional fechado da Penitenciária de Recuperação Feminina, localizada na cidade de João Pessoa-PB-Brasil. A amostra consistiu em 20% do universo, totalizando 64 mulheres. Os instrumentos utilizados para coletar os dados foram: questionários estruturados, sendo um envolvendo variáveis que traçam o perfil das mulheres e outro sobre avaliação antropométrica e consumo alimentar. Foram aferidas as medidas antropométricas, e os resultados foram classificados quanto ao risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e metabólicas, utilizando pontos de corte preconizados pela literatura internacional. Avaliando-se o IMC, observou-se que a frequência de sobrepeso ou obesidade foi de 20,3% e 21,9% nas faixas etárias até 30 anos (G1) e acima de 30 anos (G2) respectivamente. Para a circunferência da cintura, no G1 estão 46,9% que não apresentam riscos complicações metabólicas associadas à obesidade, no G2 15,6% apresentam risco muito elevado. Na avaliação da relação circunferência abdominal/quadril, verificamos que 57,8%(G1) e 28,1%(G2) não apresentam risco elevado para complicações associadas a obesidade. Avaliando-se a relação CA/estatura, constatamos que 54,7%(G1) e 26,6%(G2) não apresentaram risco elevado para doenças cardiovasculares. Segundo a classificação do estado nutricional conforme a adequação da CB, 37,5%(G1) e 17,2%(G2) apresentaram eutrofia. O G2 apresentou maiores chances de possuir risco para doenças cardiovasculares ou complicações metabólicas associadas a obesidade, levando em consideração a relação cintura/quadril e a relação cintura/estatura. A população estudada apresentou alta proporção de fatores de risco cardiovascular passíveis de intervenção. As chances de apresentar fatores de risco para doenças cardiovasculares foram diretamente relacionadas ao aumento da idade. É nítida a importância do profissional nutricionista nos estabelecimentos penitenciários, diante das necessidades de orientações nutricionais, e de uma equipe multiprofissional que possibilite uma atenção interdisciplinar com assistência sistematizada para promover ações de prevenção e promoção à saúde.

Palavras-Chave: Prisões, Avaliação nutricional, Doenças cardiovasculares.



**PRODUÇÃO CIENTÍFICA ACERCA DO ASSÉDIO MORAL NO CAMPO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE,
SOCIAIS E HUMANAS: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO**

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA ACERCA DO ASSÉDIO MORAL NO CAMPO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE:
UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO**

ALANA VIEIRA LORDAO – Programa- PIVIC
Curso: **ENFERMAGEM** - Email: (alanavieirap@gmail.com)

JAQUELINE BRITO VIDAL BATISTA - ORIENTADORA
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (jaquebvb@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

O advento da globalização e do capitalismo tem suscitado sérias repercussões em âmbito mundial nos mercados de trabalho, expondo o trabalhador a situações desgastantes que desrespeitam a dignidade humana e corroboram para o descaso à saúde do profissional. Tal cenário revela-se propício para a prática do Assédio Moral. Estudos demonstraram que o assédio moral está fortemente presente no campo das ciências da saúde, vitimando enfermeiros e médicos principalmente. Daí surge o interesse desse trabalho a respeito da referida temática, tendo como questão norteadora: Quais as características das publicações sobre assédio moral no campo da saúde, disseminados em periódicos online, no período 2000 a 2014 - . Trata-se de um estudo bibliométrico, descritivo, com abordagem quantitativa, de base documental, cuja análise constituiu-se por resumos de artigos publicados por profissionais da área da saúde. Os dados obtidos foram registrados em planilha eletrônica (Excel) e analisados quantitativamente, por meio de frequência absoluta e percentual. Foram obtidos 26 artigos, extraídos de periódicos nacionais, escritos em língua portuguesa e um escrito em língua inglesa. A Revista Latino Americana de Enfermagem e a Revista Brasileira de Saúde Ocupacional foram os principais periódicos a abordar a temática. Os profissionais de saúde vêm produzindo considerável literatura sobre Assédio Moral, isso é evidenciado principalmente a partir do ano de 2011, onde é possível observar um aumento no número de publicações com 39% dos artigos publicados no ano de 2012. Os fatores de impacto das revistas também foram avaliados, 25% dos artigos foram publicados em revistas com Qualis Capes A2, seguido de revistas A1 e B1, com 20% cada. Diante do que foi analisado, percebeu-se que a Enfermagem tem uma preocupação com o assunto maior do que as outras áreas, sendo os enfermeiros o maior número de autores, bem como os artigos publicados nas revistas de Enfermagem um destaque no que diz respeito às publicações. Trata-se, pois, de um tema merecedor de mais investigações, sendo necessário que os pesquisadores desenvolvam estudos que permitam conhecer a fundo os elementos do mundo do trabalho que têm determinado tal agravo.

Palavras-Chave: Saúde do trabalhador, Assédio Moral, Profissionais de saúde.



SAÚDE MENTAL DO PROFESSOR: O CONSUMO DE PSICOTRÓPICOS EM PROFESSORES DA UFPB

LEVANTAMENTO DE CARACTERÍSTICAS DO PERFIL DA SAÚDE MENTAL DO PROFESSOR DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS / UFPB ATRAVÉS DA INVESTIGAÇÃO DO CONSUMO DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS NA ÚLTIMA DÉCADA

MÁRCIA ALMEIDA SALUSTIANO – Programa- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (marcia.a11@hotmail.com)

JAQUELINE BRITO VIDAL BATISTA - ORIENTADORA

Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (jaquebvb@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

Este estudo teve como objetivo a construção do perfil da saúde mental do professor do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal da Paraíba, Campus I, através do levantamento do consumo de medicamentos psicotrópicos nos últimos dez anos. Esta é uma pesquisa de caráter quantitativo e descritivo, incluiu atividades de introdução à prática da pesquisa. Fizeram parte da pesquisa 81 professores, que responderam a um questionário com questões relacionadas ao objetivo da pesquisa. Os resultados permitiram identificar que, 12 professores (15%) fizeram ou fazem uso de algum tipo de medicamento psicotrópico, nos últimos dez anos, que a média do tempo de uso de medicamentos foi de dois anos e meio, e que o tipo de psicotrópico mais utilizado foram antidepressivos e o ansiolíticos. As principais causas que levaram ao uso de medicamentos psicotrópicos foram ansiedade (29%), estresse (21%), insônia (21%), depressão (14%). Diante da complexidade que envolve o trabalho do professor universitário, faz-se necessário compreender os fenômenos que permeiam a saúde dos docentes. Professores mantêm contato direto com o público e muitas vezes trabalham em condições inadequadas, constituindo um grupo de risco sujeito ao adoecimento. Além de executar atividades administrativas, conciliam atividades de ensino, pesquisa e extensão. Essas inúmeras fontes de pressão têm comprometido a qualidade de vida dessa categoria profissional. Tendo em vista o resultado desta pesquisa que apontou as principais causas que acometem os professores, e conseqüentemente, levam ao uso de medicamentos psicotrópicos, se faz necessário, buscar alternativas para melhoria da qualidade do trabalho docente, nesse sentido, é preciso dar continuidade a esse estudo com a categoria em questão, podendo assim, efetivar mais dados quanto ao perfil da saúde mental dos professores do ensino superior.

Palavras-Chave: Psicotrópicos, Saúde Mental Trabalhador, Docentes.



TRABALHADOR DA SAÚDE TAMBÉM ADOECE: QUALIDADE DE VIDA DO TRABALHADOR DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

QUALIDADE DE VIDA DO TRABALHADOR DA SAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB

FRANCISCO RODRIGO SALES BACURAU – Programa- PIVIC

Curso: **MEDICINA** - Email: (ro_bacurau@hotmail.com)

CRISTINE HIRSCH MONTEIRO - Orientadora

Depto. **FISIOLOGIA E PATOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS DA SAÚDE** - (crishirsch2011@gmail.com)

Ciências da Saúde - Saúde Coletiva

RESUMO

Como trabalhador, o profissional da saúde da Atenção Básica também está sujeito a fatores presentes no dia a dia e a elementos ocupacionais, os quais podem afetar a sua saúde de forma negativa. Por conseguinte, os processos de adoecimento e de não adoecimento, nessa classe, são de crucial importância para o adequado funcionamento do serviço de assistência à população. O objetivo da pesquisa foi avaliar a qualidade de vida dos profissionais de saúde de duas Unidades Saúde da Família (USF) do Distrito Sanitário III do município de João Pessoa-PB. Trata-se de uma pesquisa observacional e com coleta de dados, com amostragem por exaustão. O questionário QVS-80 (LEITE et al., 2008) foi aplicado a 25 trabalhadores das Unidades de Saúde Timbó I e Timbó II, analisando os seguintes domínios: saúde, prática de atividades físicas, ambiente ocupacional e percepção da qualidade de vida. Os dados coletados foram consolidados e analisados pela Sintaxe QVS-80 (LEITE et al., 2008) e frente à literatura pertinente. Os resultados nos mostraram que apenas o domínio Saúde atingiu o percentil 70, sendo considerado satisfatório, entretanto, os domínios Prática de atividades físicas no tempo livre, Ambiente ocupacional e Percepção da qualidade de vida foram considerados insatisfatórios, ficando bem abaixo do desejado. Como conclusão, fica evidente que é preciso elaborar intervenções com estratégias que promovam uma melhor qualidade de vida para esses profissionais, introduzindo atividades que tornem menos desgastante e mais prazeroso o trabalho nas USF. Destarte, com a melhora das condições dos profissionais dessas unidades, o atendimento à população dessa localidade, por consequência, também será otimizado.

Palavras-Chave: Qualidade de vida, Atenção Primária à Saúde, Pessoal de Saúde.



**EDUCSERVICE: PROPOSTA E AVALIAÇÃO DE APLICATIVOS E SERVIÇOS DE SUPORTE AO
PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

**PROPOSTA DE APLICATIVO EM REDE SOCIAL PARA A CRIAÇÃO E APLICAÇÃO DE EXERCÍCIOS
ONLINE POR PROFESSORES**

ANDERSON DA SILVA QUINTAO – Programa- PIBIC

Curso: **SISTEMAS DE INFORMAÇÃO** - Email: (anderson.silva@dce.ufpb.br)

AYLA DEBORA DANTAS DE SOUZA REBOUCAS - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS EXATAS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (ayla@dce.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

Atualmente podemos observar de forma clara a influência tecnológica na vida dos estudantes, diante de todo esse avanço tecnológico observamos que os estudantes estão a cada dia mais presos as redes sociais e fazendo uso dos recursos tecnológicos existentes apenas para entretenimento, enquanto do outro lado, os professores buscam formas de utilizar esses recursos para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem de seus alunos. Partindo deste problema, o presente trabalho tem como objetivo principal uma proposta de aplicativo em rede social para a criação e aplicação de exercícios online por professores com o objetivo de auxiliar os professores no processo de ensino-aprendizagem e disponibilizar um serviço em uma plataforma já conhecida pelos estudantes. A metodologia utilizada neste trabalho está dividida nas seguintes atividades: i) Pesquisa bibliográfica sobre os serviços já existentes e técnicas usadas para o desenvolvimento de aplicativos e serviços para apoiar no processo de ensino-aprendizagem; ii) Estudo das tecnologias, linguagens já usadas para o desenvolvimento de aplicações Web, como Servlets, APIs disponibilizadas pelo Facebook e banco de dados a ser usado para armazenar as informações do serviço; iii) Análise, projeto e desenvolvimento de um protótipo que permita a criação de exercícios através da rede social Facebook; iv) Avaliação inicial do aplicativo/serviço por professores e alunos; v) Identificação de boas práticas, técnicas ou padrões no desenvolvimento do aplicativo/serviço desenvolvido; Após este primeiro ano de projeto, por meio deste plano de trabalho foi desenvolvido um protótipo de serviço integrado à rede social Facebook para permitir a integração entre alunos e professores na rede e a divulgação e acompanhamento de algumas atividades. O serviço está em desenvolvimento e pretende-se avaliá-lo com professores e estudantes para que possa ser evoluído e amplamente utilizado. É importante também investigar seu impacto no processo de ensino-aprendizagem e na motivação dos estudantes para a realização de atividades.

Palavras-Chave: Informática na Educação, Redes sociais na Educação, Facebook.



**EDUCSERVICE: PROPOSTA E AVALIAÇÃO DE APLICATIVOS E SERVIÇOS DE SUPORTE AO
PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

**PROPOSTA DE SERVIÇO WEB PARA A CRIAÇÃO SIMPLIFICADA DE EXERCÍCIOS ONLINE POR
PROFESSORES**

EDUARDO HENRIQUE ROCHA DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC
Curso: **SISTEMAS DE INFORMAÇÃO** - Email: (eduardo.henrique@dce.ufpb.br)

AYLA DEBORA DANTAS DE SOUZA REBOUCAS - Orientadora
Depto. **CIÊNCIAS EXATAS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (ayla@dce.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

Atualmente tem-se observado a grande influência da tecnologia sobre os estudantes, que se encontram cada vez mais conectados. Tendo isto em vista, este trabalho tem como objetivo geral: propor e avaliar aplicativos e serviços que auxiliem o processo de ensino-aprendizagem, e como objetivo específico: propor um serviço web para que professores criem exercícios online de maneira simplificada, para que o professor utilize da tecnologia a seu favor, quer seja dentro ou fora da sala de aula. A metodologia adotada neste trabalho consistiu nas seguintes atividades: i) revisão da literatura sobre serviços e aplicativos que apoiam o processo de ensino-aprendizagem a fim de verificar o que está sendo discutido pela comunidade acadêmica por meio dos trabalhos publicados; ii) estudo de tecnologias necessárias para o desenvolvimento do protótipo do serviço, como APIs e serviços da Google; iii) análise, projeto e desenvolvimento de um protótipo de ferramenta para gerar feedback para professores e alunos de um exercício criado através dos formulários do Google Docs; iv) Escrita de artigos e relatórios. Nesse primeiro ano de projeto, foi produzido o protótipo de uma ferramenta integrada aos formulários do Google para permitir a correção automática de exercícios e o envio de feedback ao professor e aos alunos sobre o desempenho dos que responderam aos exercícios. Acredita-se que a ferramenta será de grande valia para professores de diferentes níveis, vindo a contribuir positiva e efetivamente no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que, por meio da tecnologia, atrai a atenção do aluno incitando-o a responder o exercício, por conta de sua abordagem que desvia-se um pouco do contexto habitual da sala de aula, em que se usa normalmente o caderno, lápis e papel. Acredita-se que a integração entre a ferramenta desenvolvida e os formulários da Google pode proporcionar uma maior aceitação da ferramenta por parte dos professores. Como trabalho futuro, sugere-se que seja feita uma avaliação formal da utilização da ferramenta por um número considerável de professores e estudantes, identificando seus pontos positivos e pontos que precisam de melhorias.

Palavras-Chave: Informática na Educação, Exercícios Online, Complemento Google Forms.



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E INFORMÁTICA EM SAÚDE

ABORDAGEM SEMÂNTICA POR MEIO DE ONTOLOGIAS PARA SUPORTE À DECISÃO CLÍNICA
EM INFORMÁTICA EM SAÚDE

REGINALDO SIQUEIRA PATRIOTA NETO – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (reginaldo.patriota@eng.ci.ufpb.br)

NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO - Orientadora

Depto. **INFORMÁTICA** Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(natasha@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

Na Doença Renal Crônica (DRC) os sinais e sintomas que o paciente apresenta são muito diferentes e variáveis uma vez que a doença tem uma progressão pouco linear. A doença é irreversível e o tratamento tem como objetivos corrigir os desequilíbrios hormonais, bem como atenuar/eliminar os sinais e sintomas que possam retirar qualidade de vida do paciente. Deste modo, o tratamento na DRC engloba a componente farmacológica e a não farmacológica. Na área não farmacológica incluem-se os cuidados com a alimentação e o exercício físico, por exemplo. No âmbito farmacológico encontra-se a medicação que vai auxiliar, por exemplo, a controlar a tensão arterial, a proporcionar as hormonas que o rim não é capaz de produzir, a atenuar ou apagar os sintomas que possam surgir (como os vômitos, náuseas ou prurido) e regular substâncias como a ureia, o fósforo ou o potássio, que os rins não conseguem eliminar em quantidade suficiente. É muito frequente que o paciente com DRC tenha outras doenças, relacionadas, ou não, com o problema renal. Quando é necessário tratá-las, bem como à sintomatologia, é da maior importância saber que muitos medicamentos são eliminados pelo rim e, se este não funciona bem, podem ficar retidos no organismo e se tornarem prejudiciais. O presente trabalho trata-se uma pesquisa relacionada à DRC com enfoque no auxílio do uso de medicamentos. Aliando essa necessidade do uso correto de medicamentos a Informática em Saúde, através de sistemas de suporte a decisão clínica, baseado em semântica e raciocínio, o objetivo da presente pesquisa é propor o desenvolvimento de uma ontologia para auxiliar no suporte à decisão clínica relacionada ao uso de medicamentos no tratamento da Doença Renal Crônica. Acredita-se que abordagem metodológica utilizada nesse trabalho poderá auxiliar na construção de sistemas de suporte à decisão que buscam melhorar a qualidade dos cuidados de saúde, buscando reduzir o uso de medicamentos de forma ineficaz ou prejudicial, e facilitar o tratamento de pacientes com maior possibilidade de benefício e com um mínimo risco de dano. O estudo culmina no desenvolvimento de uma ontologia que será integrada a um projeto de pesquisa de âmbito maior.

Palavras-Chave: Informática em Saúde, Doença Renal Crônica, Ontologia.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E INFORMÁTICA EM SAÚDE

UMA ANÁLISE COMPARATIVA DE ONTOLOGIAS NO DOMÍNIO DA SAÚDE COM ÊNFASE EM NEFROLOGIA

JOSÉ EVERALDO DE ANDRADE JÚNIOR – Programa- PIVIC

Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - Email: (everaldo.andrade.j@gmail.com)

NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO - Orientadora

Depto. INFORMÁTICA Centro: CENTRO DE INFORMÁTICA (natasha@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

O uso de técnicas computacionais aplicadas à área medica vem avançando consideravelmente nos últimos anos com o intuito de manter, processar e apresentar informações médicas de forma mais eficiente, acessível e segura. Inúmeras especialidades da Medicina vêm se favorecendo destas técnicas, que vem sendo estudadas pela Informática Médica, com o objetivo de gerenciar a informação biomédica para que seja possível sua representação, armazenamento e processamento. Entre estas especialidades podemos citar a Nefrologia, que se dedica ao estudo do sistema renal, bem como diagnóstico e tratamento de doenças renais. Cada vez mais, no Brasil e no mundo, a doença renal crônica (DRC) vem se tornando um problema de saúde pública devido as suas altas taxas de doenças não tratadas e diagnosticadas. Neste contexto, o uso de técnicas de engenharia de conhecimento, subárea da inteligência artificial, por meio de ontologias, permite dar suporte e facilitar a manipulação das informações inerentes ao conhecimento do domínio nefrológico. Diante destes fatos, nesta pesquisa, realizamos uma análise comparativa referente a várias ontologias de domínio específico na área da saúde, com ênfase em nefrologia e/ou doenças em geral. Desta forma, 5 (cinco) ontologias foram obtidas para a análise, sendo 4 (quatro) de domínio específico em doenças gerais e 1 (uma) de domínio específico em nefrologia. Diante da análise pudemos constatar a carência de ontologias especializadas no domínio nefrológico, fato este que dificultou ainda mais a busca por ontologias neste domínio. Além do mais, as ontologias de domínio de doenças gerais não mantêm o nível de expressividade suficiente para fornecer suporte ao tratamento de informações sobre a doença renal crônica. Além da análise também expomos alguns dos principais projetos que as ontologias analisadas utilizam em sua estrutura como, por exemplo, o ICD-10-CM (International Clinical Diseases, 10th Revision, Clinical Modification), MeSH (Medical Subject Heading), SNOMED CT e OMIM.

Palavras-Chave: Informática Médica, Nefrologia, Ontologia.



USO DE ONTOLOGIAS PARA EDUCAÇÃO E TREINAMENTO EM INFORMÁTICA EM SAÚDE

WILTER DA SILVA DIAS – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO - Email: (wilter_boy01@hotmail.com)

NATASHA CORREIA QUEIROZ LINO - Orientadora

Depto. INFORMÁTICA Centro: CENTRO DE INFORMÁTICA (natasha@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra/Ciência da Computação

RESUMO

Os médicos de atenção primária geralmente são aqueles que provêem o primeiro contato com os pacientes, e tem como responsabilidade a decisão de encaminhar ou não esses pacientes para um especialista. Trazer conteúdos que auxiliem na sua decisão é algo crucial pois pode trazer uma melhor qualidade no diagnóstico em consequência da autoaprendizagem destes profissionais. Objeto de aprendizagem é qualquer material digital ou não, que pode ser usado, reutilizado ou referenciado, como por exemplo PDFs, figuras, módulos, etc. É proposto a sua obtenção a partir dos repositórios/referatórios em português os quais devem possuir uma representação de metadados no padrão Dublin Core dos objetos de aprendizagem, devem estar associados ao domínio da nefrologia e devem trazer resultados referentes a Doença Renal Crônica (DRC). A DRC é baseada em três componentes, os quais seriam o componente anatômico ou estrutural (marcadores de dano renal), o componente funcional (baseado na taxa de filtração glomerular (TFG)) e o temporal. Ela possui cinco estágios, sendo que o quinto estágio é caracterizado pela falência renal. As principais alterações que devem ser levadas em conta para diagnosticar a DRC é a taxa de filtração glomerular e a existência de lesão parenquimatosa. Todo médico tem que estar preparado para pacientes com letramento em saúde (LS) inadequado, pois nos piores casos pode impossibilitar a sua melhora. O LS é uma habilidade e uma quantificação para um determinado indivíduo ao se expor em uma situação ou ambiente de saúde, sendo classificado em dois tipos, o adequado e o inadequado. A extração dos objetos de aprendizagem foi feita através da linguagem de programação Java, utilizando a API Jsoup, a qual possibilitou obter, distinguir e guardar as informações descritas nas páginas ao usar a técnica de HyperText Markup Language (HTML) parser. Pode-se ver o código HTML como uma árvore na teoria dos grafos devido ao Document Object Model (DOM), o qual define a estrutura lógica e a forma como é acessado e manipulado o documento no navegador web, nesse caso é um documento HTML. Os metadados estruturados no padrão Dublin Core viabilizou a representação em RDF dos objetos de aprendizagem, possibilitando e facilitando identificar, detalhar e localizar as informações fornecidas. O RDF é um modelo padrão para troca de dados na Web, e suas declarações são feitas através de triplas, ou seja por meio de três componentes: sujeito, propriedade e objeto. A API Java usada para formular a representação dos objetos de aprendizagem em RDF foi o Jena. O Jena pode tanto ler como escrever em RDF, e possibilitou obter como resultado final vários modelos RDF constituídos cada um por um conjunto de triplas, o qual representa um objeto de aprendizagem transformado em RDF.

Palavras-Chave: Informática em Saúde, Objetos de Aprendizagem, Web Semântica.



**JOGOS DIGITAIS COMO FERRAMENTA DE APOIO AO ENSINO DE INTRODUÇÃO A
PROGRAMAÇÃO**

**ANÁLISE DE MECÂNICAS DE JOGOS PARA REPRESENTAÇÃO DO CONTEÚDO DE ALGORITMO
E PROGRAMAÇÃO**

YASMIN PACHECO BARBOZA DE LIRA – Programa- PIVIC
Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (yasminplira@hotmail.com)

DANIELLE ROUSY DIAS DA SILVA - ORIENTADORA
Depto. **SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO** - Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(danielle@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

As buscas por novos métodos de ensino são incessantes, e com o aumento do interesse na utilização de jogos para fins educacionais, faz-se necessário uma avaliação mais rígida com intuito de validar a eficiência desses jogos e aumentar a segurança para uso didático. Nessa direção, o presente trabalho faz parte de um projeto maior que visa encontrar mecanismos, processos e técnicas mais confiáveis e eficientes para avaliar a qualidade de jogos educacionais digitais direcionados para o ensino da programação. Preliminarmente, esse trabalho focou em avaliar mecânicas de jogos que fossem mais adequadas para a aprendizagem de conteúdos de programação, no entanto, percebemos que se precisava de uma referência da qualidade do jogo no qual as mecânicas seriam estudadas, dessa forma, foi realizado um direcionamento do trabalho para analisar os métodos de avaliação de jogos educacionais existentes. Como resultado dessa análise, identificou-se o método de avaliação heurística como tendo um bom potencial para avaliação, pois se trata de uma avaliação de baixo custo, de fácil entendimento e reprodução. A avaliação heurística é baseada em princípios de usabilidade e são desenvolvidas a partir de experimentos. Um representante desse tipo de avaliação encontrado foi o conjunto de Heurísticas para Avaliação de Jogos Educacionais Digitais (HEDEG), propostos por pesquisadores da Universidade Federal de Goiás. O HEDEG apresenta cinco dimensões para a avaliação: interface, conteúdo, elementos educacionais, jogabilidade e multimídia. Utilizando esse instrumento foi realizado avaliações com um conjunto específico de jogos educacionais a fim de entender melhor sua efetividade. Após as avaliações, observou-se que, apesar da eficiência encontrada no HEDEG, faz-se necessário ainda o aperfeiçoamento do mesmo, através da inserção de novas dimensões de avaliações e esclarecimento das já existentes, uma vez que foi percebido que alguns critérios do instrumento não ficaram claros durante a avaliação. Paralelamente a estes experimentos, foi feita a avaliação do mesmo conjunto de jogos baseada, também, no método de Reeves, que consiste em um modelo de avaliação da qualidade de software educacional, com intuito de descobrir novas dimensões que não foram abordadas no grupo heurísticas HEDEG. Sendo assim, após uma profunda análise, foi proposto uma extensão abordando melhorias em algumas dimensões e acréscimo de outras para uma maior segurança e precisão no uso do grupo HEDEG.

Palavras-Chave: Jogos Educacionais, Avaliação Heurística, Software Educacional.



MONITORAMENTO INTELIGENTE E PERVASIVO DA SAÚDE HUMANA

CONFIGURAO DE UMA REDE NEURAL PARA IDENTIFICAO DE MOVIMENTOS HUMANOS
ATRAVS DE SINAIS GERADOS POR UM ACELERMETRO TRIAXIAL

BRUNO ADONIS DE SA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (adonis@eng.ci.ufpb.br)

CLAUIRTON DE ALBUQUERQUE SIEBRA - Orientador

Depto. **INFORMÁTICA** Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(claurton@di.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

O monitoramento remoto do paciente, onde tal paciente é monitorado na sua própria residência ou no trabalho, é uma tendência da medicina moderna que auxilia no diagnóstico médico. Motivados por esta tendência, o objetivo desta pesquisa é configurar uma rede neural artificial (RNA) para identificação dos movimentos humanos selecionados utilizando os dados advindos de um acelerômetro tri-axial para a classificação de movimentos humanos do cotidiano. Pretende-se fornecer alguns resultados para demonstrar a eficiência do acelerômetro tri-axial como elemento sensor de movimentos via uma RNA para futuras aplicações médicas. Inicialmente foi desenvolvida uma API para sistemas Android que captura e armazena os dados advindos do acelerômetro tri-axial interno do aparelho celular. Com o aparelho celular preso à cintura de 5 voluntários, foi capturado os dados do acelerômetro durante a execução de seis movimentos humanos (sentar, levantar, andar, correr, deitar e levantar do deitar). Com estes dados organizados e armazenados, foi criado um banco de testes (benchmark) com 420 padrões (70 de cada movimento). Em seguida foi realizado um estudo e selecionado um conjunto de nove características que qualificam as curvas advindas do acelerômetro para classificação destes movimentos. As nove características foram utilizadas como entrada de uma RNA, que foi treinada e validada utilizando o processo de validação cruzada (cross validation). Após feito o treinamento e validação da RNA, os resultados obtidos no teste ficaram em torno de 86% de acerto. Outro experimento foi realizado utilizando apenas as características mais relevantes das nove anteriormente usadas. Foi utilizado árvore de decisão com índice de diversidade de Gini para obter as características mais relevantes, obtendo assim apenas cinco características relevantes para este problema. Com as mesmas configurações do primeiro experimento, alterando apenas a quantidade de entradas da RNA, foi obtido um acerto de 96% no teste. Com este resultado de 96%, foi implementado no aparelho Android a predição da RNA. Em seguida foi realizado alguns testes e encontrado alguns problemas que são discutidos no decorrer desta pesquisa. Apesar dos problemas encontrados, a RNA mostra-se bastante eficaz para monitorar os movimentos humanos selecionados, usando as configurações apropriadas.

Palavras-Chave: Informática Médica, Computação Pervasiva, Redes Neurais.



PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE AUXÍLIO AO DIAGNÓSTICO MÉDICO
BASEADO EM MAMOGRAFIAS

SEGMENTAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE NÓDULOS EM IMAGENS MAMOGRÁFICAS
UTILIZANDO APRENDIZAGEM DE MÁQUINA

MATHEUS CORDEIRO DE MELO – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (matheuscordeiro.melo@gmail.com)

LEONARDO VIDAL BATISTA - Orientador

Depto. **INFORMÁTICA** Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(leonardo@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra **Ciência da Computação**

RESUMO

O câncer de mama é o segundo tipo de câncer mais frequente na espécie humana e o mais frequente entre as mulheres. Atualmente, a principal técnica utilizada para identificar o câncer de mama é a mamografia, que permite detectar lesões pequenas e ainda em estágios iniciais. No contexto do diagnóstico médico deste câncer, surgiram os sistemas Computer-Aided Diagnosis (CAD). Os sistemas CAD mamográficos são aplicações computacionais que possuem basicamente dois objetivos: detectar automaticamente a presença ou ausência de nódulos em imagens mamográficas e classificá-los em malignos ou benignos, e fornecer uma segunda opinião para os médicos no momento do diagnóstico. Para isso, sistemas CAD necessitam identificar e extrair características que possam distinguir nódulos malignos de nódulos benignos. Geralmente, massas benignas aparecem em mamogramas com bordas bem definidas e homogêneas, enquanto massas malignas apresentam ramificações e irregularidades, o que torna características baseadas em forma importantes, especialmente quando utilizados em associação com descritores de textura. Este trabalho tem como objetivo desenvolver um método de classificação de nódulos (em malignos ou benignos) encontrados em mamografias utilizando características baseadas na forma e na textura. Primeiramente, construiu-se um banco de testes formado por 160 imagens mamográficas do Digital Database for Screening Mammography (DDSM); em um segundo momento, foi realizado o processo de segmentação e extração da Matriz de Co-Ocorrência de Níveis de Cinza para cada achado mamográfico; foram então obtidos os atributos baseados em forma e textura; finalmente, a classificação foi realizada através de algoritmos de aprendizagem de máquina. Os resultados alcançaram uma taxa de classificação correta (CCR) de 93,75%, com o algoritmo RBF Network, e área sob a curva ROC (AUC) de 0,964, com o algoritmo Multilayer Perceptron. Em uma etapa posterior do trabalho, foram obtidos mais descritores baseados em textura e utilizado algoritmo genético a fim de selecionar atributos para maximizar a taxa de acertos, obtendo-se então 95,74% de CCR com o algoritmo K-Nearest Neighbors.

Palavras-Chave: Sistemas CAD, Mamografia, Aprendizagem de Máquina.



PROJETO BIOPASS - PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA MULTIFATOR E MULTIBIOMÉTRICO DE IDENTIFICAÇÃO E AUTENTICAÇÃO DE USUÁRIOS

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE OTIMIZAÇÃO DE ATRIBUTOS PARA RECONHECIMENTO MULTIBIOMÉTRICO POR IMPRESSÃO PALMAR E GEOMETRIA DA MÃO

RAMON CELESTINO RAMOS – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (ramoncelesteramos@gmail.com)

LEONARDO VIDAL BATISTA - Orientador

Depto. **INFORMÁTICA** Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(leonardo@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

Em um mundo atual cada vez mais globalizado, as organizações e indivíduos necessitam proteger adequadamente suas informações críticas. A Biometria oferece um mecanismo de autenticação confiável utilizando traços que permitam identificar usuários baseados em suas características físicas ou comportamentais. Serviços biométricos de autenticação e verificação de usuários são considerados, a princípio, mais seguros que sistemas baseados em políticas de senha, por exigirem a apresentação de uma característica única e, portanto, a presença do usuário ao menos no momento da autenticação. No entanto, tais métodos apresentam vulnerabilidades que podem resultar em uma alta taxa de erros, mesmo em sistemas mais modernos. Algoritmos evolutivos, por sua vez, como os Algoritmos genéticos (GA) e o algoritmo Firefly, são abordagens de otimização baseadas no comportamento de indivíduos na natureza, que vêm sendo muito utilizados na busca de soluções em problemas complexos. Nesse contexto, os algoritmos de otimização são intensamente utilizados em sistemas biométricos, notadamente na etapa de seleção de características. Este trabalho propõe um novo método de reconhecimento biométrico por geometria da mão empregando algoritmos evolutivos para otimização dos pesos de atributos biométricos pré-selecionados. Os algoritmos Firefly e GA são comparados, e o sistema completo é avaliado em testes empíricos com a base multibiométrica BioPass-UFPB. Ao todo, 85 atributos geométricos extraídos de cada imagem são utilizados e análises sobre a importância desses atributos são realizadas, a partir da otimização efetuada pelos algoritmos evolutivos. Os resultados mostraram um ganho de desempenho médio superior a 46% na Taxa de Erros Iguais (EER), que caiu de 1,25%, sem otimização, para 0,67%, com a utilização do Firefly na otimização, no caso da verificação. Espera-se que os resultados deste trabalho, bem como a base BioPass-UFPB, sirvam de referência na implementação de novos sistemas de reconhecimento biométrico baseados na geometria da mão.

Palavras-Chave: Biometria, Geometria da Mão, Otimização.



TÉCNICAS DE PREDIÇÃO DE DEFEITOS DE SOFTWARE BASEADAS EM APRENDIZAGEM DE MÁQUINA

AValiação EMPÍRICA DE UMA ABORDAGEM BASEADA EM REDES NEURAIIS PARA A PREVISÃO DE DEFEITOS DE SOFTWARE

MICHAEL ALVES BITTENCOURT DE MELLO – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (mchl.bittencourt@gmail.com)

CLAIRTON DE ALBUQUERQUE SIEBRA - Orientador

Depto. **INFORMÁTICA** Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(claurton@di.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

A cada dia, o desenvolvimento de sistemas computacionais se torna um processo mais automático e independentes. Neste sentido, um dos principais objetivos desta área é criar formas também automáticas de qualificar os produtos que são desenvolvidos dentro deste paradigma de automação. O propósito dessa pesquisa é avaliar o problema da predição automática de defeito de software, aplicando técnicas de inteligência artificial, visando identificar os tipos de problemas encontrados para a configuração e treinamento de modelos de predição. Também temos o objetivo de reconhecer quais método de aprendizagem de máquina podem ser mais eficientes para detectar a presença ou não de defeito nos softwares. Toda a análise foi feita em cima de 5 bases de dados (CM1, PC1, JM1, KC1 e KC2), disponibilizadas pela NASA, onde foram analisados três métodos de aprendizado de máquina (Nearest neighbor, 1-Rule e o Naive Bayes), realizando treinamento com e sem pré-processamento de dados e comparando os resultados entre si. Observou-se que as bases de dados relacionadas a defeitos de software possuem um desbalanceamento natural, o qual pode atrapalhar em muito a eficiência e confiabilidade do treinamento dos métodos. A falta de um pré-processamento de dados pode, por exemplo, acarretar resultados aparentemente satisfatórios que, por outro lado, não são generalizáveis ou aptos a serem aplicados em outros domínios. Isto se deve a generalização dos modelos obtidos, os quais tendem a classificar todos os resultados como pertencentes a classe de maior número de exemplos. Outro resultado importante desta pesquisa foi identificar o método do vizinho mais próximo como o que apresenta melhores resultados nos treinamentos. O método 1-Rule também apresentou boa eficiência, diferentemente do Naive Bayes, o qual não gerou resultados satisfatórios.

Palavras-Chave: Previsão de defeitos, Aprendizagem de máquina, Pré-processamento de dado.



**ACESSIBILIDADE NA EAD: OBJETOS DE APRENDIZAGEM BASEADOS EM INTÉRPRETES
VIRTUAIS PARA O ENSINO DE LIBRAS**

DAAS: DICTIONARY AS A SERVICE: UM SERVIÇO DE DICIONÁRIO DE LIBRAS ABERTO

RENAN SOARES DE ANDRADE – Programa- PIBIC

Curso: **SISTEMAS DE INFORMAÇÃO** - Email: (renan.soares@dce.ufpb.br)

TIAGO MARITAN UGULINO DE ARAUJO - Orientador

Depto. **INFORMÁTICA** Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(tiago@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

Os surdos enfrentam diversas barreiras nos meios de comunicação, e quebrar essas barreiras é essencial para incluí-los na sociedade. A língua natural dos surdos é a língua de sinais, e para eles, as línguas orais são consideradas apenas uma segunda língua. Em virtude disso, eles possuem dificuldade de ler e escrever na língua oral do seu país, o que acaba criando uma série de barreiras de acesso à informação e a comunicação. Somado a isso, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), quando projetadas raramente levam em consideração as necessidades específicas desses usuários. Na TV, por exemplo, o suporte a línguas de sinais é geralmente limitado a uma janela com intérprete humano (wipe), que possui, em geral, um alto custo operacional. Além disso, a tradução manual para língua de sinais tende a não ser eficaz em ambientes como a Web, que possuem conteúdos dinâmicos, que mudam a todo instante. Para endereçar esses problemas, existem no mercado algumas ferramentas de tradução automática, mas, elas, em geral, são soluções fechadas e não possuem para APIs públicas para integração com outros serviços. O objetivo deste trabalho é desenvolver o DaaS (Dictionary as a Service), um serviço para concepção, controle e gerenciamento de um dicionário aberto de sinais em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). A proposta é facilitar a criação de serviços que envolvam dicionários de LIBRAS, integração de ferramentas de tradução automática para LIBRAS, dentre outros. A partir desse serviço os usuários poderão montar um dicionário de LIBRAS próprio a partir de vídeos, animações geradas com um avatar-3D ou metadados correspondente aos sinais; baixar um subconjunto desse Dicionário; fazer controle de versões, cópias, consultas desses dicionários, dentre outros. Para desenvolver esse serviço, foi feito, inicialmente, uma análise das necessidades dos possíveis usuários; os requisitos funcionais e não-funcionais foram documentados; e uma arquitetura foi elaborada a partir desses requisitos. Um serviço foi então desenvolvido a partir destes requisitos e da arquitetura proposta utilizando a linguagem de programação JavaScript as tecnologias Node.js e MongoDB. O MongoDB foi utilizado para armazenamento de informações com o framework moongoose do Node.js para fazer a integração entre as tecnologias. Para validação do objetivo do trabalho foi proposto um pré-teste utilizando o serviço DAaaS na atualização do dicionário em uma das aplicações da suíte de ferramentas de tradução automática VLibras, foi escolhida a versão Desktop do sistema operacional Windows.

Palavras-Chave: dicionário de sinais, serviço, LIBRAS.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

AÇÕES PARA PESQUISA EM REDES DE COMUNICAÇÃO

ALGORITMOS DE ALOCAÇÃO DE ROTA E ESPECTRO EM REDES ÓPTICAS ELÁSTICAS COM REQUISITOS DE QUALIDADE DE TRANSMISSÃO

CARLOS MAGNO DE OLIVEIRA ARAUJO – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (carlosmagno@di.ufpb.br)

IGUATEMI EDUARDO DA FONSECA - Orientador
Depto. **SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO** - Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(iguatemi@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

Redes metropolitanas representam a interface entre as redes de acesso e as redes de grande distância ou backbone. As redes metropolitanas são responsáveis por receber o tráfego de dados das redes de acesso, repassando-os a outros pontos de acesso ou às redes de grandes distâncias e backbone. As redes metropolitanas, como o próprio nome sugere, cobre regiões, variando de acordo com a localidade e características geográficas, com extensões de 200 km a 300 km. Uma rede óptica metropolitana MB-OFDM que usa portadoras virtuais por meio de detecção direta (DD) foi proposta recentemente na literatura e chamada de MORFEUS. Usando-se um conjunto de bandas em cada canal ótico e assumindo-se que cada usuário deve requisitar um número específico de bandas, temos um novo problema de alocação de Rota, Comprimento de Onda e Banda (RWBARouting, Wavelength and Band Assignment). Nesse projeto de pesquisa, o qual faz parte de uma interação com o grupo de comunicações ópticas do Instituto de Telecomunicações do Instituto Superior Técnico de Lisboa (IT/IST), analisamos a relação de número de comprimentos de onda, número de bandas por comprimento de onda, intensidade de tráfego e arranjos do algoritmo RWBA com as taxas de bloqueio em uma rede óptica metropolitana MB-OFDM. Para isso foram propostas duas novas heurísticas para alocação de comprimento de onda e banda, os quais resultaram em novos algoritmos RWBA. Os algoritmos foram testados em três cenários de rede metropolita MB-OFDM com capacidades de transmissão diferentes. Os resultados das simulações numéricas mostraram que as novas heurísticas apresentaram melhor desempenho do que outras bem conhecidas na literatura, sendo que em alguns cenários de rede, a diferença de desempenho fica próximo de uma ordem de grandeza.

Palavras-Chave: redes de comunicação, redes ópticas, algoritmos de alocação.



AÇÕES PARA PESQUISA EM REDES DE COMUNICAÇÃO

USO DE MÉTODOS FORMAIS EM COMPUTAÇÃO PARA ESTUDO DE ATAQUES DE NEGAÇÃO DE SERVIÇO EM REDES DE COMPUTADORES

TULIO ALBUQUERQUE PASCOAL – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (tuliopascoal@gmail.com)

IGUATEMI EDUARDO DA FONSECA - Orientador

Depto. **SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO** - Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(iguatemi@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

Ataques DoS (Denial of Service), DDoS (Distributed Denial of Service) e suas variantes tem se tornado um problema de segurança bastante comum na Internet nos dias atuais. Esses ataques são capazes de indisponibilizar serviços e aplicações por tempo indeterminado se o alvo não estiver propriamente preparado ao ataque. Recentemente, uma variação de ataque DDoS, chamado ADDoS (Application Layer Distributed Denial of Service), vem trazendo impactos ainda maiores em serviços de grandes companhias e websites. Esses tipos de ataques exploram vulnerabilidades da camada de aplicação de redes (camada sete), aumentando o poder e a eficácia dos ataques, pela diminuição da quantidade de recursos necessários a um atacante para obter sucesso durante um ataque. Esses ataques são capazes de consumir todos os recursos do alvo num curto intervalo de tempo, se utilizando da estratégia de prender o atendimento de uma única requisição pelo máximo tempo possível, mandando sempre a mínima quantidade de dados possíveis, assim, se passando por uma requisição normal de cliente honesto. Dada o enorme domínio dos servidores Apache na atualidade, este trabalho busca implementar um módulo para esses tipos de servidores, onde usuários e administradores poderão ter o acesso a mais uma estratégia de defesa para mitigação contra ataques DDoS e ADDoS. O módulo baseia-se numa estratégia consideravelmente nova na literatura, formulada em 2014, chamada SeVen, que se baseia numa estratégia anterior para mitigação de ataques na camada de transporte de redes de computadores, fundamentada numa verificação seletiva de requisições. Além de sua contribuição nova à literatura contra ataques do tipo ADDoS, SeVen possui resultados satisfatórios quando mitigando esses tipos de ataques.

Palavras-Chave: redes de comunicação, segurança em redes IP, ataques DDoS.



AMBIENTES VIRTUAIS 3D PARA EDUCAÇÃO E TREINAMENTO EM SAÚDE

MÉTRICAS PARA AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS DE PUNÇÃO UTILIZANDO SISTEMAS HÁPTICO

TÂMELA COSTA – Programa- PIBIC

Curso: ENFERMAGEM - Email: (tamela_costa@hotmail.com)

LILIANE DOS SANTOS MACHADO - Orientadora

Depto. INFORMÁTICA Centro: CENTRO DE INFORMÁTICA (liliane@di.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra
Ciência da Computação

RESUMO

Simuladores baseados em Realidade Virtual são determinados pelo alto grau de realismo e podem fazer uso de sistemas hápticos capazes de proporcionar a sensação de toque em objetos simulados computacionalmente, permitindo ao usuário sentir pressão, dureza, viscosidade e elasticidade. A avaliação automática em simuladores de RV depende de critérios objetivos e específicos para o procedimento abordado pelo simulador. Neste caso, conhecer as métricas e a variabilidade aceita na prática do procedimento são essenciais para a modelagem do modelo de avaliação automática. O objetivo do presente estudo é identificar métricas para avaliar as técnicas utilizadas na administração de medicamentos injetáveis em sistemas de RV com base as Diretrizes Curriculares dos cursos de Enfermagem e Medicina, e as resoluções dos respectivos conselhos, associados a uma pesquisa com docentes a respeito da variabilidade aceita por estes no processo de avaliação de discentes em atividades práticas sobre técnicas de administração de injetáveis. A população-alvo da pesquisa foram todos os professores que ministram disciplinas que incluem a prática das técnicas de administração de injetáveis nos cursos de Enfermagem e de Medicina nas instituições de ensino superior da cidade de João Pessoa na Paraíba. Além do perfil dos docentes, as perguntas do questionário foram voltadas à identificação da variabilidade de medida no processo de avaliação, como: velocidade de inserção da agulha, velocidade de inserção do medicamento, ângulo de inserção da agulha, tamanho da prega, quantidade de material aspirado, profundidade de inserção da agulha, área de administração, local do garrote. As respostas obtidas foram tabuladas e analisadas estatisticamente e os resultados obtidos estão sendo utilizados na configuração de um simulador para prática de técnicas de administração de injetáveis. Os resultados serão utilizados na modelagem de metodologias de avaliação automática.

Palavras-Chave: educação em saúde, métricas de avaliação, ambientes virtuais.



CONTROLE DE FORMAÇÃO DE SISTEMAS MULTI-ROBÔS COM RASTREAMENTO ATIVO DE ALVO PARA MONITORAMENTO DE AMBIENTES

CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA DE NAVEGAÇÃO PARA ROBÔS NÃO-HOLONÔMICOS APLICADO AO MONITORAMENTO DE AMBIENTES ESTRUTURADOS

GEORGE NUNES DE MOURA FILHO – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (masked.heart@hotmail.com)

TIAGO PEREIRA DO NASCIMENTO - Orientador

Depto. **SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO** - Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(tiagopn@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

A robótica esta cada vez mais presente em nossas vidas. Podemos observar a sua aplicação em inu - meros casos e situações, como por exemplo, em nossa própria casa: geladeira, microondas, computador, fogao, maquina de lavar e muitos outros. Nos dias de hoje, nao nos imaginamos vivendo sem os eletrodome - sticos, sem essas verdadeiras mordomias que só existem devido ao avanc - o da tecnologia. A palavrachave para que isso tudo seja possi - vel e - autonomia. Robôs sao capazes de realizar tarefas sem a necessidade de uma constante supervisao do homem. Eles sao equipados com diversos tipos de sensores tais como camera, bu - ssola, sensores de proximidade e contato, que lhe permitem perceber que esta acontecendo a sua volta e tomarem as decisões certas, sozinhos. Podem ser tambe - m caraterizados como maquinas inteligentes capazes de realizar tarefas em ambientes desestruturados sem controle expli - cito ou conti - nuo de humanos sobre os seus movimentos. Um robô autônomo pode sentir e obter informações sobre seus arredores, trabalhar e circular parte ou a totalidade de si mesma por um longo peri - odo sem assiste - ncia humana, e evitar situações que sao prejudiciais para pessoas, bens, ou em si. Ele tambe - m pode aprender, ou ganhar novas capacidades, como a adaptação as novas condições ou ajustar estrate - gias para a realização de suas tarefas.Novas categorias de robôs autônomos e móveis foram desenvolvidas que podem ampliar significativamente as aplicações da robótica. O propósito deste projeto e - o desenvolvimento de um sistema de navegação integrado capaz de manipular as interações que um sistema de multirobos necessita realizar, tais como: Comunicação entre robos e comunicação do robo com seus sensores. Para isso utilizaremos o ROS (Robot Operating System), um framework open source com o proposito de facilitar o desenvolvimento para plataformas roboticas. Ao te - rmino do trabalho, conseguimos gerar um sistema de controle e visualização de dados entre as diversas camadas de comunicação do ROS para com o robo simulado/real, tambe - m foi desenvolvido um ambiente de simulação 3D fiel ao campus da Universidade Federal da Parai - ba, onde serao realizados os testes reais.

Palavras-Chave: ROS, Robótica Móvel, Sistema de Navegação.



DESENVOLVIMENTO DE UM AMBIENTE PARA SIMULAÇÃO DISTRIBUÍDA DE SISTEMAS
EMBARCADOS COMPLEXOS E HETEROGÊNEOS

AVALIAÇÃO DE SISTEMAS EMBARCADOS DE ROBÔS ATRAVÉS DE SIMULAÇÃO COM
HARDWARE-IN-THE-LOOP

JANISLLEY OLIVEIRA DE SOUSA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO - Email: (janisley@gmail.com)

ALISSON VASCONCELOS DE BRITO - Orientador

Depto. SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO - Centro: CENTRO DE INFORMÁTICA(alisson@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

Nos últimos anos, a robótica tem desempenhado um papel importante na exploração de locais com difícil acesso para os humanos, como exemplo temos várias missões, tanto a Lua e Marte. Usando robôs autônomos, o risco envolvido no envio de seres humanos para o espaço pode ser evitado. Para um robô navegar de forma eficiente através dos locais a serem explorados, seria necessário algum tipo de mapa do ambiente. Com isso, uma alternativa para criar ambientes semelhantes é o uso de simuladores. Com o uso de ambientes virtuais de simulação de robôs é possível realizar testes viáveis e poderosos. Os simuladores permitem realizar um maior número de experimentos, verificar previamente as situações que podem provocar danos para o robô, aumentar o nível de segurança, aperfeiçoamento do hardware/software e economia de recursos financeiros. A proposta inovadora presente neste trabalho é o uso de um ambiente que integra diversos tipos de simuladores por meio da Arquitetura de Alto Nível com a finalidade de permitir o monitoramento e controle de robôs e sensores. O ambiente proposto visa facilitar a adição de novos componentes à simulação, visto que o HLA é uma especificação IEEE, portanto um padrão. O presente trabalho desenvolveu um ambiente de simulação e verificação de sistemas embarcados de robôs que permite a visualização de ambientes e robôs, integrados a seus respectivos modelos e a robôs reais, tudo de forma sincronizada e em tempo real. Além disso, foi realizado um estudo de caso para validação do ambiente. Este ambiente pode ser utilizado para testar projetos de robôs e o monitoramento e controle de sistemas robóticos. Para tal, foi realizado o desenvolvimento de uma metodologia de verificação que permita a avaliação dos ambientes robóticos tanto reais quanto simulados. Foram realizadas quatro etapas durante o desenvolvimento do projeto a fim de construir um simulador robusto e coeso, sendo elas: integração do Stage com o Ptolemy através do RTI, integração de sistemas embarcados em robôs ao RTI, integração de robôs físicos com robôs virtuais através de RTI e projetar uma metodologia de verificação que permita a avaliação dos sistemas robóticos. Neste projeto o Ptolemy foi utilizado para a verificação e controle das ações dos robôs em tempo de execução. Uma dificuldade de todo sistema simulado é sua precisão. Quanto mais alta é a abstração do sistema simulado, menor sua precisão. Para evitar esse problema, esse projeto integrou os modelos desenvolvidos no Ptolemy com o Stage, que permitiu a modelagem, simulação e visualização das ações dos robôs, assim como do ambiente em que ele esteve inserido, como obstáculos, outros robôs e até pessoas. Para integrar o Ptolemy ao Stage foi utilizado o framework HLA. Ao final dos experimentos, consegue-se integrar os simuladores heterogêneos de forma síncrona, ou seja, sem perder a precisão dos dados trocados. Através do estudo realizado, foi possível desenvolver a aplicação federada onde diferentes sistemas robóticos foram integrados. Com isso, conseguiu-se integrar os sistemas embarcados do robô aos ambientes do Ptolemy, Stage e do ROS. Isso foi possível através da abordagem de simulação Hardware-in-the-loop (HIL).

Palavras-Chave: Simulação distribuída, Hardware-in-the-loop, Robótica.



DESENVOLVIMENTO DE UM AMBIENTE PARA SIMULAÇÃO DISTRIBUÍDA DE SISTEMAS
EMBARCADOS COMPLEXOS E HETEROGÊNEOS

VERIFICACAO FUNCIONAL EM TEMPO REAL DE ROBOS MOVEIS

ALISSON LACERDA WANDERLEY BARBOSA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO - Email: (alissonlwb@gmail.com)

ALISSON VASCONCELOS DE BRITO - Orientador

Depto. SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO - Centro: CENTRO DE INFORMÁTICA(alisson@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

Devido da complexidade e heterogeneidade dos sistemas embarcados desenvolvidos hoje em dia, muitas vezes não podemos apenas testar projetos no sistema real, por razões de segurança ou também por falta de recursos. Tendo em vista esse problema, o trabalho desenvolvido propõe a construção de um framework para simulação de sistemas heterogêneos, onde existe a possibilidade de comunicação entre os mesmos. Para isso foi proposto a utilização do ambiente de simulação Ptolemy II, integrado ao framework High Level Architecture (HLA), o qual irá possibilitar a troca de informações através de uma infraestrutura de tempo real para a gerência do tempo nos diversos simuladores, chamada Runtime Infrastructure (RTI). Durante o projeto, foram feitos testes com o Ptolemy II e o HLA apenas para verificar a consistência na troca de informações. Após os testes com o Ptolemy II, demos início a um estudo sobre algoritmos de planejamento de trajetória para futura implantação no robô móvel, o qual iria ser mais um sistema trocando informação dentro do ambiente simulado. Fizemos testes com o algoritmo A* (A-Star), executando-o no PC em três linguagens diferentes: Java, Python e C++. Através dessa bateria de testes pudemos constatar o que esperávamos: o software em C++ possui desempenho extremamente superior aos demais. Com isso, partimos para a montagem do robô móvel, o Bot n° Roll ONE A, da empresa SAR - Soluções de Automação e Robótica, Ltda. Feita a montagem do robô, partimos para a adaptação do software em C++ para o software suportado pela controladora do robô, onde a mesma era compatível com Arduino e possuía sua própria biblioteca de funções. Após a adaptação do software, começamos uma bateria de testes com o robô no ambiente real para, dessa forma, ajustar a força necessária nos motores e seu ângulo de rotação, já que o mesmo não possuía uma boa odometria, portanto pecava na precisão dos movimentos. Na parte final, utilizamos sensores infravermelhos localizados nas extremidades frontais do robô, para melhorar sua odometria. Após os trabalhos finais na otimização da odometria, o robô estava hábil a percorrer uma trajetória pelo caminho de menor custo e evitando obstáculos, podendo assim, futuramente ser usado para testes no ambiente simulado.

Palavras-Chave: Verificação Funcional, Robótica, simulação.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE SADEA

ANÁLISE DA INTERAÇÃO DE PÓRTICOS PLANOS COM O SOLO

WELKY KLEFSON FERREIRA DE BRITO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (klefsonbrito@hotmail.com)

JOSE MARCILIO FILGUEIRAS CRUZ - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(marciliofcruz@hotmail.com)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo apresentar uma formulação direta do Método dos Elementos de Contorno (MEC), que consiste em obter a solução das equações diferenciais que descrevem o comportamento de um corpo no seu domínio, através da solução de uma equação integral sobre o contorno, conduzindo a uma redução em uma unidade as dimensões do problema analisado, levando a uma menor quantidade de dados de entrada, diminuição do tempo de processamento em muitos problemas e menor sistema de equações final. O MEC será utilizado para a análise de Pórtico apoiado sobre o solo, onde será levado em consideração as deformações que ocorrem no solo e que interage com a estrutura reticulada, ao qual chamamos de interação solo-estrutura (ISE). A partir disso, é estabelecido uma solução numérica baseada unicamente no Método dos Elementos de Contorno para análise dessa interação. Importância deve ser dada a Análise da Interação Solo-Estrutura, chamada de AISE, pois se trata de uma ferramenta poderosa para determinação dos deslocamentos reais que ocorrem na fundação assim como os esforços internos que lhes solicitam, pois é avaliado o acoplamento entre as partes componentes do sistema: superestrutura, infraestrutura e o solo. Dessa forma haverá uma compatibilização entre os sistemas algébricos do pórtico plano e do solo para que se torne possível a interação entre as partes, fazendo com que estrutura e solo se tornem um sistema único. Para o solo foi usado uma fundação do tipo Winkler onde foi considerado o problema da viga de Euler-Bernoulli sobre a base elástica de Winkler. Por fim foi elaborado um programa na linguagem C++ para analisar a interação solo-estrutura e os resultados obtidos são mostrados ao término do projeto.

Palavras-Chave: MEC, AISE, Winkler.



**INFOGRÁFICOS INTERATIVOS NO PROCESSO DE TRATAMENTO DE INFORMAÇÃO NO
WEBJORNALISMO**

**ANÁLISE PARA MODIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PARA GERAÇÃO DE INFOGRÁFICO
GOOGLE FUSION TABLE**

JEFFERSON LACERDA DOS SANTOS FERREIRA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (jefferson.lacerda@eng.ci.ufpb.br)

ED PORTO BEZERRA - Orientador

Depto. **INFORMÁTICA** Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(ed_porto@uol.com.br)

Ciências Exatas e da Terra **Ciência da Computação**

RESUMO

A medida em que a computação evolui, outras áreas são beneficiadas com as inúmeras possibilidades geradas por tais avanços. Uma área que não foge à regra é a infografia digital. Antes eram usadas simples planilhas ou gráficos em barra para a exibição de dados, entretanto, dada a complexidade de alguns estudos, se tornou necessário uma melhor forma de exibição para tais dados, de modo que o leitor pudesse observar e logo compreender o que estava à sua frente, levando à criação de uma forma rápida e eficaz de se comparar dados: a infografia em base de dados. Unindo texto e imagem para expressar da melhor maneira uma informação, a infografia vem se beneficiando dos avanços da tecnologia da informação, como no uso de ferramentas de geração de infográficos interativos - Google Fusion Table, Tableau, Datawrapper. Esse trabalho de pesquisa científica teve como proposta analisar essas 3 ferramentas citadas para geração de infográficos interativos afim de modificar uma, acrescentando uma melhoria em relação à sua versão original, além de criar um portal para publicação de infográficos interativos que usassem bases de dados abertos tratados pelos próprios pesquisadores e que servissem como referência em visualização. Tais infográficos interativos também seriam usados para comparar as diferenças entre infográficos interativos gerados nas três ferramentas. O portal reúne informações sobre segurança, educação e saúde. A ferramenta escolhida para modificação foi o Datawrapper (<https://datawrapper.de/>). Como resultado da pesquisa se obteve o portal cujo endereço é <https://jeffersonlac.wix.com/infolab>, onde os melhores infográficos interativos foram mantidos para o público em geral. O datawrapper foi modificado para possibilitar o reconhecimento de coordenadas geográficas em bases de dados para geração de infográficos com mapas - que foi considerada a principal deficiência da ferramenta frente o Tableau, por exemplo.

Palavras-Chave: webjornalismo, infografia, infográficos interativos.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PREDIÇÃO AUTOMÁTICA DA RELEVÂNCIA CIENTÍFICA DE PESQUISADORES A PARTIR DA
ANÁLISE DAS MÉTRICAS DE SUAS REDES DE COLABORAÇÃO

REGRESSÃO E PREVISÃO DA RELEVÂNCIA CIENTÍFICA

FELIPE CRISPIM FRAGOSO – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - Email: (felipe.cfragoso@gmail.com)

ALEXANDRE NOBREGA DUARTE - Orientador

Depto. INFORMÁTICA Centro: CENTRO DE INFORMÁTICA (alexandre@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Ciência da Computação

RESUMO

A tarefa de avaliar a relevância científica de um pesquisador nem sempre é trivial. Geralmente esse processo é baseado em índices que consideram a produção e o impacto do mesmo em sua área de pesquisa. Entretanto, a literatura aponta que tais indicadores tomados isoladamente são insuficientes uma vez que desconsideram os padrões de relação nos quais os pesquisadores se inserem. Além disso, muitos trabalhos já comprovaram que as relações de colaboração exercem forte impacto sobre a relevância de um pesquisador. Nesse contexto, entende-se que a modelagem e análise dessas relações pode ajudar a construir novos indicadores que complementem o processo de avaliação vigente. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi especificar um modelo estatístico que permite avaliar a relevância científica de um pesquisador, definida pela detenção de bolsa de produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), baseado em métricas aplicadas às suas redes de colaboração científica. Para tanto foram aplicadas métricas de Análise de Redes Sociais (ARS) às redes de colaboração de 1592 docentes vinculados aos Programas de Pós-Graduação na área de Ciência da Computação que posteriormente serviram como base para construção de um modelo de Regressão Logística utilizando a técnica de validação cruzada 10-fold estratificada. O modelo proposto apresentou resultados bastante animadores e demonstrou que as métricas de ARS que mais influenciam na avaliação de relevância de um pesquisador são a Centralidade de Intermediação, o Grau Ponderado, o PageRank e o Coeficiente de Agrupamento Local, tendo as duas primeiras influência positiva e as duas últimas influência negativa. Isso demonstra que pesquisadores que desempenham um papel de intermediador dentro da rede e que costumam manter relacionamentos fortes com seus colaboradores são mais propensos a serem contemplados com bolsas de produtividade, enquanto que aqueles pesquisadores que possuem uma rede mais coesa e costumam colaborar com pesquisadores que já são líderes na sua área têm menor probabilidade de serem bolsistas.

Palavras-Chave: Ciência dos Dados, Avaliação de Pesquisadores, Regressão Logística.



UMA ESTRATÉGIA DE TRADUÇÃO AUTOMÁTICA DE TEXTOS EM LÍNGUA PORTUGUESA
PARA GLOSA EM LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

DESENVOLVIMENTO DE ESTRATÉGIAS E MODELOS PARA INCORPORAÇÃO DE ASPECTOS
SEMÂNTICOS E PRAGMÁTICOS NO TRADUTOR AUTOMÁTICO

ERICKSON SILVA DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO - Email: (erickson.silva@lavid.ufpb.br)

TIAGO MARITAN UGULINO DE ARAUJO - Orientador

Depto. INFORMÁTICA Centro: CENTRO DE INFORMÁTICA (tiago@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra/Ciência da Computação

RESUMO

As línguas de sinais são a forma natural de comunicação entre os surdos. Diferentemente das línguas orais que utilizam o som na comunicação, as línguas de sinais utilizam um canal visual, isto é, um conjunto de elementos linguísticos manuais, corporais e faciais para articular os sinais. Como as línguas orais representam para os surdos apenas uma segunda língua, muitos deles têm dificuldade de compreender e se comunicar através de textos em línguas orais. Além disso, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) quando são desenvolvidas raramente levam em conta os requisitos e necessidades das pessoas com deficiência. Portanto, para tentar reduzir esses problemas, este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de uma solução computacional para traduzir textos de domínio geral para glosa (uma representação textual em LIBRAS) de forma eficiente. A solução combina estratégias de simplificação textual, métodos de classificação estatística, e um conjunto de regras morfológicas e sintáticas, definidas por especialistas, para permitir a tradução eficiente de conteúdos em Português para LIBRAS. Mais especificamente, ela recebe um texto em língua portuguesa como entrada, e após a aplicação dos processos de classificação morfossintática, simplificação textual e aplicação de regras de tradução, produz uma representação em glosa do texto de entrada. A ferramenta foi totalmente desenvolvida na linguagem de programação Python utilizando-se do paradigma OO, e foi, em seguida, integrada a um tradutor completo de Português para LIBRAS, denominado VLibras. Os resultados obtidos a partir de uma investigação com 20 (vinte) usuários mostrou que 50% dos usuários apontaram ter compreendido bem os conteúdos gerados pela solução, e que 90% deles usariam novamente a ferramenta apresentada.

Palavras-Chave: Acessibilidade, Tradução Automática, LIBRAS.



**INFOGRÁFICOS INTERATIVOS NO PROCESSO DE TRATAMENTO DE INFORMAÇÃO NO
WEBJORNALISMO**

**ANÁLISE PARA MODIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PARA GERAÇÃO DE INFOGRÁFICO
TABLEAU**

LUCAS ISMAEL DE AZEVEDO LACERDA – Programa- PIBIC
Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (tame.lucas@gmail.com)

ED PORTO BEZERRA - Orientador
Depto. **INFORMÁTICA** Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(ed_porto@uol.com.br)

Ciências Exatas e da TerraCiência da Computação

RESUMO

O projeto objetiva a análise comparativa de ferramentas de visualização de dados a partir da experiência de usuário final, concomitante ao processo de elicitação de requisitos para implementação de possíveis melhorias em um software de código aberto. Para tanto, utiliza-se uma abordagem de investigação-ação, cujas fases abrangem o planejamento de melhorias da prática do software, a implementação dos requisitos propostos, o monitoramento descritivo dos efeitos da implementação e, finalmente, a avaliação dos resultados produzidos em decorrência da aplicação das melhorias da prática. Considerando as principais tendências entre as ferramentas utilizadas na área de visualização de dados no contexto do webjornalismo, a adoção de aplicações como o Tableau Public (TP) e Google Fusion Table (GFT) para este estudo desempenhou o papel de alicerce para a exploração posterior da aplicação web elegida para modificação por este plano de trabalho, o Datawrapper. Anterior à etapa de alteração do código-fonte do software, o estudo comparativo realizado entre o TP e o GFT aborda desde as semelhanças entre as interfaces de usuário ao processo de tratamento de dados oferecido por ambos os objetos de análise, destacando as principais vantagens e desvantagens entre estes. Em decorrência desta análise, foram desenvolvidos projetos voltados à web, na condição de usuário final destas ferramentas, objetivando a garantia de uma experiência prática anterior à proposição de soluções relacionadas enquanto desenvolvedor. De tal modo, os principais aspectos positivos de ambas as ferramentas serviram como métrica para avaliação das funcionalidades do Datawrapper, cuja modificação fora o principal objetivo desta pesquisa. Como resultado deste projeto, foi proposta e implementada uma modificação no código-fonte do módulo de mapas desta ferramenta. Com isto, o projeto assegura a contribuição para a melhoria de ferramentas de criação de infográficos interativos de código aberto.

Palavras-Chave: infografia interativa, visualização de mapas, datawrapper.



DINÂMICA NÃO-LINEAR, CAOS E COMPLEXIDADE

MECANISMO DE FORMAÇÃO DE EVENTOS EXTREMOS EM CIRCUITOS ELETRÔNICOS
CAÓTICOS ACOPLADOS

WASHINGTON KLÉBSON LIMA DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO - Email: (klebsonlima01@hotmail.com)

HUGO LEONARDO DAVI DE SOUZA CAVALCANTE - Orientador

Depto. INFORMÁTICA Centro: CENTRO DE INFORMÁTICA(hugo.cavalcante@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra/Física

RESUMO

No presente trabalho estudamos um sistema complexo, de dinâmica não-linear, formado por dois circuitos eletrônicos caóticos acoplados, sendo um circuito mestre, e o outro circuito escravo. Ambos são sincronizados usando uma chave analógica que controla o sinal de acoplamento, permitindo observar a estabilidade do sistema através do tempo de dessincronização do mesmo, à partir de um limiar pré-definido. A aquisição destes dados é feita no osciloscópio, obtemos séries temporais, esses dados oriundos do osciloscópio são interpretados por um programa na linguagem de programação Python, que permite uma melhor observação dos tempos de dessincronização, tamanho dos eventos, quantidade de eventos, e observação em 3d das variáveis do sistema. À partir destes dados podemos estudar os pontos de instabilidade do sistema para confirmar e/ou desconstruir teorias observadas previamente [1] à respeito da distinção entre dragões-reis [2] e eventos de lei de potência. Estas informações são relacionadas à previsibilidade e supressão de grandes eventos [3] que ocorrem neste sistema, e permitem realizar testes futuros sobre métodos de supressão que não elimine os grandes eventos que fazem parte da lei de potência, apenas os dragões-reis, e que podem, em princípio, ser implementados em outros sistemas complexos de outras áreas, que se comportam da mesma maneira. Algumas das teorias não puderam ser evidenciadas graficamente devido à falta de tempo, pois o projeto teve apenas 6 meses para a conclusão, o que não foi suficiente para ter desenvolvido todos os detalhes do procedimento necessário, pois necessitaria de uma maior familiarização com componentes que não tiveram tempo de ser abordados profundamente, como os comparadores, apesar de haver um progresso na parte teórica a respeito dessas teorias, elas não puderam ser aplicadas no circuito, apenas de forma esquemática, onde definimos as equações do plano que se supõe definir o tipo de evento e o modo de obtenção das variáveis necessárias para a análise que indica em qual lado deste plano cada trajetória se encontra podendo fazer a distinção dos eventos.

Palavras-Chave: Dinâmica Não-Linear, Sincronização de Caos, Circuitos Eletrônicos.



DINÂMICA NÃO-LINEAR, CAOS E COMPLEXIDADE

TEMPOS DE DESSINCRONIZAÇÃO EM CIRCUITOS ELETRÔNICOS CAÓTICOS ACOPLADOS

YURI OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO - Email: (oliveirayuri10@hotmail.com)

HUGO LEONARDO DAVI DE SOUZA CAVALCANTE - Orientador

Depto. INFORMÁTICA Centro: CENTRO DE INFORMÁTICA (hugo.cavalcante@ci.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

Muitas áreas da ciência estudam sistemas complexos, tais como redes nervosas, ecossistemas, genética, redes de alimentação elétrica, mercado financeiro, organização política da sociedade, dentre outras ramificações. Apesar de complexos e de terem comportamentos aparentemente imprevisíveis, existem leis e equações que determinam o comportamento desses sistemas. Sabendo isso, nosso projeto visa mostrar o que aprendemos para outros cientistas, de como se pode representar seus respectivos sistemas complexos em forma de circuitos eletrônicos e como esta teoria geral de sistemas complexos pode ser útil, por exemplo, para fazer previsões sobre o comportamento de tais sistemas. Escolhemos como exemplo de estudo dois circuitos caóticos que possuem cada um três variáveis dinâmicas (V_1 , V_2 e I). Acoplados, esses circuitos exibem o fenômeno de sincronização de caos, o qual foi utilizado para estudar os pontos de maior instabilidade desse sistema e posteriormente fazer um mapeamento dos mesmos, nos mostrando o grau de instabilidade dos pontos no espaço de fase. Para medir a instabilidade do estado sincronizado realizamos um chaveamento periódico do acoplamento entre os circuitos e medimos o tempo necessário para que ocorra dessincronização. Nossa hipótese é que o tempo de dessincronização seja inversamente proporcional ao grau de instabilidade. Sabendo disso, atacamos primeiramente o problema de como desativar o acoplamento de nosso circuito, usando uma chave analógica (DG403) para desligar o acoplamento de forma automática e rápida, e um osciloscópio digital para a captura dos dados. Posteriormente, esses dados foram tratados e analisados em um programa criado em Python, que é uma linguagem de computadores e possui bibliotecas específicas para o tratamento de arrays e para a construção de gráficos tanto em 2D quanto em 3D. Há uma teoria de que os pontos mais instáveis deste nosso sistema deveriam se concentrar na região $(0,0,0)$, porém com os resultados dessa nossa pesquisa, conseguimos encontrar pontos fora desta região, provando a existência dos mesmos e assim, servindo de base para os próximos estudos.

Palavras-Chave: Circuitos Eletrônicos, Sincronização de Caos, Sistemas Complexos.



DINÂMICA ESPECTRAL DE LASERS SEMICONDUTORES

TÉCNICAS DE ESPECTROSCOPIA ATÔMICA COM LASER SEMICONDUTOR

LUIS GUILHERME TENÓRIO MOURA – Programa- PIBIC
Curso: FÍSICA - Email: (guillherme.tkd@hotmail.com)

MARCOS CESAR SANTOS ORIA - Orientador
Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (oria@otica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

As interações entre átomos de um vapor atômico com uma superfície sólida estão presentes em muitos processos físico-químicos, com aplicações em espectroscopia de precisão e metrologia. Sabendo disso, torna-se necessário entender como tais interações ocorrem. Estas são repulsivas a curtíssimo alcance e atrativas a longo alcance, resultando num poço de potencial. Sendo a adsorção o processo pelo qual um fluido (líquido e/ou gás) adere à superfície de um sólido, dois parâmetros que caracterizam a interação átomo-superfície são a energia de adsorção E_0 , e o tempo de adsorção τ . A energia de adsorção corresponde à profundidade do poço, e nos diz a energia necessária que o átomo deve adquirir para que seja desorvido. O tempo de adsorção corresponde ao tempo que o átomo oscila no poço de potencial até ganhar energia suficiente para escapar. Em nossos experimentos, observamos como o vapor de Cs se propaga ao longo de um tubo de vidro quando submetido a uma determinada temperatura. Tal propagação é observada através da absorção de um laser ressonante com a transição da linha atômica do Cs, cujo comprimento de onda é 852 nm, em diferentes posições no tubo. Dessas medidas, obtemos perfis espaciais de absorção x posição que nos indicarão como o vapor se propagou. Com o auxílio de simulações numéricas, nós conseguimos curvas (superposição de gaussianas) teóricas que se aproximam das experimentais. Assim, temos os parâmetros que as definem, sendo a distância média percorrida pelos átomos dada pela largura da gaussiana. Finalizado o experimento, vimos que a temperatura com a qual trabalhamos (- 70 °C) havia sido alta o suficiente para que o vapor evoluísse muito rápido. Após uma segunda tentativa, com temperatura média em torno de 43 °C, notamos também as altas absorções no final do tubo, chegando a conclusão de que, como os capilares haviam sido feitos há mais de um ano, estes foram submetidos à diferentes temperaturas, o que causou a evolução do vapor antes mesmo do experimento dar início. E atualmente estamos analisando os dados, com enfoque nas simulações numéricas.

Palavras-Chave: Adsorção, Difusão atômica, Interação superfície.



ESTUDOS DE INTERAÇÕES FUNDAMENTAIS EM SUPERFÍCIE E DIFUSÃO DE FÓTONS EM UM VAPOR ATÔMICO RESSONANTE

MONTAGEM E OPERAÇÃO DE APARATO EXPERIMENTAL PARA O ESTUDO DAS INTERAÇÕES ENTRE ÁTOMOS E SUPERFÍCIES

ANA AMELIA DE ARAGAO SEIXAS – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (nana-seixas@hotmail.com)

MARTINE PATRICIA ARLTTE CHEVROLLER - Orientadora

Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (martine@otica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

O objetivo deste trabalho é aprender a fazer espectroscopia com um monocromador, caracterizar fontes de radiações espectralmente largas, lâmpada e LED e caracterizar o espectro de transmitância de filtros espectrais. A ideia é de realizar a espectroscopia de refletância (fração de luz refletida a partir de uma superfície como uma função do comprimento de onda.) e transmitância (fração da luz incidente com um comprimento de onda específico, que atravessa uma amostra de matéria.) com luz branca. Foram utilizados uma lâmpada incandescente e um LED que são fontes de radiação espectralmente largas. Uma dificuldade encontrada no início da experiência foi a calibração da frequência destes espectros, uma vez que o monocromador (dispositivo que seleciona faixas estreitas de frequências e transmite-as) usado faz uma varredura em determinados intervalos de comprimento de onda, mas não especifica o início e o fim desta varredura no gráfico. Então, foram utilizados dois lasers que serviram como referência, cujos comprimentos de ondas eram conhecidos, um de He-Ne cujo comprimento de onda é 633nm e outro, um laser de diodo ressonante com o vapor de césio de 852nm. Outra referência utilizada foi uma técnica onde fazíamos o espectro ponto a ponto utilizando comprimentos de onda selecionados e as amplitudes referentes a cada um desses comprimentos de onda. Primeiramente fizemos o experimento com a lâmpada. O espectro foi obtido através de ajustes num programa computacional entre duas curvas, uma tendo só a lâmpada e a outra tendo lâmpada, laser de He-Ne e o laser ressonante. Uma vez que a calibração da lâmpada tinha sido realizada, deu-se continuidade ao experimento, e obteve-se o espectro de transmitância de filtros coloridos. Posteriormente fizemos a calibração para o diodo emissor de luz - LED.

Palavras-Chave: espectro de transmitância, monocromador, LED.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

INTERAÇÃO DE ÁTOMOS COM SUPERFÍCIES E CAMPOS EXTERNOS.

MEDIDA DE PROPRIEDADES NÃO-LINEARES DE VAPORES ATÔMICOS

GUILHERME GOUVEIA DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC

Curso: FÍSICA - Email: (gguilherm@ig.com.br)

THIERRY MARCELINO PASSERAT DE SILANS - Orientador

Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (thierry@otica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

Nesse trabalho investigamos a transmissão em uma célula ótica contendo um vapor atômico, quando um laser está varrendo sua frequência passando pela frequência de transição do vapor. A experiência desenvolvida consiste na detecção da transmissão do feixe laser através de uma célula de quartzo contendo vapor de átomos de cério. Devido a sua alta densidade atômica, na ressonância, o feixe laser é totalmente absorvido na célula de 1mm de comprimento, porém para dessintonizações de alguns GHz do centro da linha, observamos um sinal oscilante em função da frequência, onde a amplitude varia linearmente com a intensidade do laser. Estas oscilações apresentam comportamento distinto a medida que mudamos alguns parâmetros do sistema. O período das oscilações depende da dessintonização da ressonância e da densidade atômica. A fase do sinal de transmissão também é bastante sensível ao ângulo de incidência do feixe laser na célula, o que permite variar a forma de linha do sinal sem modificar os parâmetros do laser (intensidade, frequência...) ou do vapor atômico. Na ausência do vapor atômico, as janelas paralelas da célula ótica comercial agem como uma cavidade de Fabry-Perot de baixa finesse com uma faixa espectral livre de 150 GHz. Na presença do vapor atômico, devido a sua resposta dispersiva, o percurso ótico da cavidade muda sua dependência em frequência. Nesse estudo caracterizamos experimentalmente o sinal de transmissão dessa cavidade contendo vapor ressonante como função da intensidade e da frequência do laser, assim como do ângulo da incidência do feixe. Foi desenvolvido um modelo numérico que permite determinar o alargamento colisional do vapor atômico, através do ajuste das curvas espectrais do sinal de transmissão experimental

Palavras-Chave: Espectroscopia atômica, Cavidade Ótica, Alargamento Colisional.



INTERAÇÃO DE ÁTOMOS COM SUPERFÍCIES E CAMPOS EXTERNOS.

PROPRIEDADES DA INTERAÇÃO ÁTOMO-SUPERFÍCIE.

ALEXSANDER BARRETO DO NASCIMENTO SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: FÍSICA - Email: (alexpb27@live.com)

THIERRY MARCELINO PASSERAT DE SILANS - Orientador

Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (thierry@otica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

Foi estudado, durante a vigência desse pibic, o processo de adsorção e dessorção do vapor de césio em uma superfície dielétrica, que é uma área com visível importância no desenvolvimento de tecnologia, principalmente no ramo da microeletrônica, onde o controle sobre a transferência de padrões espaciais para uma superfície é algo de interesse. Mais especificamente estudamos a adsorção de átomos de césio (metal alcalino) em uma superfície de quartz (dielétrica). Primeiramente estudamos o processo de adsorção térmica para posteriormente estudarmos o processo de adsorção induzida por luz. Foram abordados os fenômenos de adsorção e dessorção tanto de forma experimental propriamente dita, como utilizando modelos de uma forma mais simplificada. Quanto à forma experimental foi utilizado um aparato, que permitiu estudarmos a formação de filmes metálicos sobre a superfície, tanto formados por adsorção térmica, quanto pela técnica de adsorção induzida por luz. Para o caso do filme induzido por luz, medimos as taxas de dessorção para termos informações sobre a energia de adsorção envolvida, também foi introduzido um método numérico para o estudo da dessorção. Para análise desses dados foram utilizados principalmente dois modelos, o primeiro foi o modelo de adsorção de Langmuir que é considerado como um dos primeiros modelos coerente sobre adsorção, o segundo modelo utilizado foi o BET que deriva justamente do modelo de Langmuir sendo assim mais elaborado, pois o modelo de Langmuir estuda a adsorção apenas para uma monocamada, enquanto o BET se estende para mais camadas. Verificamos também que a adsorção térmica que realizamos experimentalmente pode ser corretamente descrita pelo modelo BET.

Palavras-Chave: Adsorção, Dessorção, Vapores atômicos.



CAOS QUÂNTICO E UNIVERSALIDADE EM NANOESTRUTURAS

O EFEITO HALL EM NANOESTRUTURAS

MOALLISON FERREIRA CAVALCANTE – Programa- PIBIC

Curso: FÍSICA - Email: (moallison02@gmail.com)

JORGE GABRIEL GOMES DE SOUZA RAMOS - Orientador

Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (jgabriel@dce.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

Usaremos a teoria de matrizes aleatórias dentro do modelo de Landauer-Büttiker para o espalhamento quântico. Para o estudo das flutuações universais de efeito Hall, usaremos um método desenvolvido por nosso grupo recentemente e o levaremos aos seus limites fundamentais. Tal método pode incorporar tanto o limite quântico extremo (um número deliberadamente pequeno de canais abertos) quanto o semiclássico (grande número de canais abertos nos guias). Além disto, permite uma classe arbitrariamente grande de modelos de dephasing. Em particular permite estudar o dephasing magnético e simplético necessário para o estudo do efeito Hall de spin metálico. De acordo com este método, o número médio de pontos extremos da condutância como função de um parâmetro externo arbitrário é diretamente relacionado à função de auto-correlação da condutância. Esta teoria permitiu estudar várias classes de computações quânticas por meio de medidas diretas de picos de condutância em pontos quânticos caóticos. Mediante tais mecanismos, as flutuações da condutância Hall de spin (FCHS) podem levar à acumulação de spin nos reservatórios de elétrons. As FCHS aparecem na corrente transversal medida em dispositivos multiterminais, na presença de campo magnético suficientemente intenso. Sinais da acumulação de spin podem ser inferidos, além disto, das flutuações dependentes do tempo da corrente espectral (potência do ruído) ou das flutuações universais da condutância. As FCHS tem sido estudadas do ponto de vista teórico para sistemas mesoscópicos difusivos bem como no regime balístico. Até hoje, uma detecção direta da corrente de spin Hall por análise das flutuações da corrente transversal não foi executada. No nosso projeto, propomos um caminho alternativo de inferir as flutuações da condutância de spin Hall (em pontos quânticos caóticos) mediante a relação universal entre as correntes de spin e de carga. Nós seguiremos o formalismo geral apontado nos mecanismo pré-citados: o campo magnético quebra a simetria de reversão temporal e guia o sistema a um crossover simplético-unitário.

Palavras-Chave: Flutuações Universais, Efeito Hall, Spin.



FLUTUAÇÕES ELETRÔNICAS EM SINAIS MÉDICOS

PROPRIEDADES COMPUTACIONAIS E FÍSICAS DE GRANDES CONJUNTOS DE NEURÔNIOS
HUMANOS

GERMANA RIBEIRO ARAUJO C DE LUCENA – Programa- PIBIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (germanaribeiro@hotmail.com)

DIONISIO BAZEIA FILHO - Orientador
Depto. **FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(bazeia@fisica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

O projeto de pesquisa aqui desenvolvido foi inspirado em um trabalho realizado recentemente pelo grupo do Departamento de Física da UFPB. Apesar do curto período de tempo, o presente estudo teve como objetivo uma investigação em características caóticas de sinais biológicos com fins de produção de um software para classificação de sinais patológicos, o que nos levou a estudar as bases dos fenômenos caóticos. Para tal, foi de objetivo crucial a investigação da presença de caos em alguns sinais biológicos, nessa pesquisa em específico foram estudados os sinais EEGs. Encontramos um sinal verde, a presença de expoente de Lyapunov positivo no atrator reconstruído de sinais EEG de casos epiléticos, para prosseguirmos em uma investigação mais profunda nessa classe de sinais e suas diversidades, como originados de vários casos patológicos, explorando sempre a presença do caos. Como se sabe na literatura atual, para que um sistema seja classificado como caótico, deve surgir pelo menos um expoente de Lyapunov positivo. Eles se referem a uma forma de medir (infinitesimalmente) a taxa exponencial em que órbitas próximas se afastam. Uma evolução caótica pode ser vista como resultado da combinação de um número infinito de expansões de pelo menos uma direção em outras direções. Como consequência, é extremamente difícil, senão impossível na prática, seguir a evolução de um fluxo caótico quando a divergência das trajetórias sobre o intervalo caótico torna-se rápida. Para medir a taxa de divergência de trajetórias e portanto quantificar o caos, utiliza-se os expoentes de Lyapunov. Ainda há muito a ser feito, como aumentar o número de sinais a serem estudados, bem como comparar com a dinâmica das classes diversas de sinais EEGs, tentando sempre separar as classes em termos de características provenientes do caos. Uma sugestão seria o uso do software WEKA (Hall et al, 2009) para classificação de sinais utilizando algoritmos de aprendizagem de máquina. Como uma última perspectiva, fica a intenção de estender esse estudo para outros tipos de sinais biológicos. Vários estudos específicos podem ser realizados a partir da presente pesquisa, a serem observados no relatório de atividades.

Palavras-Chave: caos, biologia, software.



ANÁLISE GEOMÉTRICA DAS SOLUÇÕES DAS EQUAÇÕES DE EINSTEIN NO VAZIO

ANÁLISE DAS SOLUÇÕES DAS EQUAÇÕES DE EINSTEIN NO VAZIO CONSIDERANDO A AUSÊNCIA E A PRESENÇA DA CONSTANTE COSMOLÓGICA

MIGUEL MORALES ULLION JUNIOR – Programa- PIBIC

Curso: FÍSICA - Email: (mjuniormor@gmail.com)

EUGENIO RAMOS BEZERRA DE MELO - Orientador

Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (emello@fisica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

Albert Einstein (1879-1955) criou duas teorias da relatividade. A primeira, publicada em 1905, hoje denominada Teoria da Relatividade Especial, a qual trata da invariância das leis da física sob uma transformação entre referenciais que se deslocam com velocidade relativa uniforme, isto é, referenciais inerciais. A segunda, a Teoria da Relatividade Geral publicada em 1915, generaliza os resultados da primeira e incorpora a gravitação. Nesse contexto, pretendemos estudar os aspectos geométricos das soluções das equações de Einstein no vazio em duas situações distintas, na presença e na ausência da constante cosmológica. Na ausência da constante cosmológica, a conhecida solução de Schwarzschild é uma solução das equações de Einstein no vazio com simetria esférica. A mesma representa o campo gravitacional externo de um corpo esférico e sem rotação. Podemos considerar a mesma como representando a geometria na vizinhança de um buraco negro. O outro caso considerado é a solução na presença da constante cosmológica que é conhecido como solução de Kottler. Para esta solução, dois casos merecem destaque. O caso onde a constante cosmológica é positiva, conhecida como solução de de-Sitter (dS) e representa um universo com curvatura constante positiva, e o caso onde a constante cosmológica é negativa, que é a solução de anti de-Sitter (AdS), que representa um universo com curvatura constante negativa. Também foi abordado a cosmologia baseada em algumas hipóteses oriundas da Relatividade Geral (RG) mas formulada do ponto de vista da mecânica clássica, conhecida como cosmologia Newtoniana. Uma descrição através de um modelo discreto e contínuo foi apresentada onde, através dos dois modelos, chega-se a uma equação diferencial cosmológica que possui o mesmo formato algébrico da equação cosmológica obtida através da cosmologia relativística, porém, essas abordagens diferem na interpretação da constante de integração. Também foram apresentadas e discutidas algumas soluções da equação diferencial cosmológica para alguns casos particulares.

Palavras-Chave: Relatividade Geral, Solução de Schwarzschild, Cosmologia Newtoniana.



CAMPOS ESCALARES E APLICAÇÕES EM BRANAS, COSMOLOGIA E ÓTICA

DEFEITOS DEFORMADOS E POTENCIAIS NÃO POLINOMIAIS

HELENA CHRISTINA PIUVEZAM DE A BASTOS – Programa- PIBIC
Curso: FÍSICA - Email: (hcpiuvezam@hotmail.com)

LAERCIO LOSANO - Orientador
Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (losano@fisica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

Iniciamos este relatório com uma revisão de conceitos como a Mecânica Analítica, para conseguirmos encontrar as equações de movimento e Relatividade Especial, introduzimos a teoria clássica de Campos na qual em vez de trabalhar com variáveis discretas, trabalharemos com campos escalares contínuos e terminaremos com as intenções de mestrado. A metodologia usada neste trabalho foi a de leitura e estudo de artigos e livros citados no item referências e recuperação de resultados obtidos em tais artigos e livros, usando as técnicas BPS e método da deformação de defeitos topológicos. Sempre com auxílio de professores e alunos da pós-graduação ligados ao programa de Teoria Clássica de Campos. Tais resultados eram apresentados e discutidos em reuniões semanais individuais e de grupo. Nas reuniões de grupo havia a discussão de trabalhos relacionados a todas as pesquisas feitas pelos alunos e professores do grupo de pesquisa. O trabalho conduzido nos 12 meses de PIBIC foi em especial focado no aprendizado de uma teoria que não é ensinada no curso de graduação em Física (Bacharelado) que é a teoria clássica de Campos. Dentro da teoria clássica de Campos generalizamos as equações de Euler-Lagrange, definimos corrente de Noether, carga topológica e massa do campo, de forma generalizada. Introduzimos dois métodos de resolução das equações de movimento, um muito conhecido, chamado BPS, e o outro foi desenvolvido pelo grupo de teoria clássica de campos da UFPB, chamado Método da deformação de defeitos topológicos. Fizemos alguns exemplos, desenvolvidos a seguir o 4, que é um potencial polinomial muito conhecido, e outros não polinomiais, o modelo Sine-Gordon e o modelo Vacuumless. Em conclusão, zemos um estudo de aplicações da teoria de Campos em sistemas biológicos. Que é uma introdução a um planejamento de estudos para o mestrado.

Palavras-Chave: teoria clássica de campos, Mecânica Clássica, Potenciais não-polinomiali.



CAMPOS ESCALARES E APLICAÇÕES EM BRANAS, COSMOLOGIA E ÓTICA

DEFEITOS DEFORMADOS E POTENCIAIS POLINOMIAIS

IGOR ANDRADE SOUZA – Programa- PIBIC

Curso: FÍSICA - Email: (igorw_primeiro2@hotmail.com)

LAERCIO LOSANO - Orientador

Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (losano@fisica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

O trabalho inicia-se com uma revisão das funções hiperbólicas, já que nos modelos estudados, suas soluções estáticas são funções delas. Em seguida, utilizaremos a formulação lagrangiana da mecânica, que nos permite obter as equações de movimento do sistema de forma simples, conhecendo apenas as energias cinéticas e potenciais. Ainda faremos uma extensão dessa formulação, para possíveis sistemas que possam ter lagrangiana que dependa de derivadas superiores da posição em relação ao tempo. Uma recapitulação da relatividade especial também é feita, juntamente com suas convenções, já que a teoria clássica de campos é descrita pela linguagem relativística. Seguido por uma introdução à teoria clássica de campos, alguns modelos e métodos estudados. A metodologia usada foi baseada na leitura de textos e de livros, indicados nas referências, nos encontros semanais com o orientador e com o grupo de pesquisa, nas discussões com alunos e professores, nas notas de aulas e nas apresentações de seminários. O objetivo principal do trabalho é fazer um estudo introdutório à teoria clássica de campos, limitado a um único campo escalar real. Apresentamos diversos modelos de campos, com diferentes potenciais polinomiais, como por exemplo os modelos ϕ^4 , ϕ^6 , ϕ^3 e o ϕ^4 invertido, com suas soluções uniformes e estáticas, suas devidas cargas topológicas e energias. Resolvemos também algumas equações de movimento para determinados modelos, o ϕ^4 e o ϕ^6 , através de um método chamado de soluções BPS, que simplificam essas equações e obtemos de maneira prática a energia dessas soluções. Além disso, fazemos algumas deformações do modelo ϕ^4 , pelo método da deformação, que nos permite gerar novos modelos e ainda com fáceis soluções. Será mostrado diferentes tipos de deformações que chegam a um mesmo modelo, o ϕ^6 .

Palavras-Chave: Teoria Clássica de Campos, potenciais polinomiais, método da deformação..



CAOS QUÂNTICO E UNIVERSALIDADE EM NANOESTRUTURAS

O PARADOXO DE BRAESS EM NANOESTRUTURAS MESOSCÓPICAS UNIVERSAIS

IVANA RIBEIRO ARAUJO CARNEIRO DE LUCENA – Programa- PIBIC

Curso: FÍSICA - Email: (ivieribeiro@gmail.com)

JORGE GABRIEL GOMES DE SOUZA RAMOS - Orientador

Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (jgabriel@dce.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

Em experimentos recentes, mostrou-se possível controlar o processo de transmissão de uma única partícula por meio de uma nanoestrutura metálica. Gerou-se com isto um fenômeno estocástico, não-linear e caótico. De maneira incisiva, o experimento de um PRL de 2006 (S. Gustavsson et al) mede o transporte de elétrons individualmente e obtém mensuráveis do transporte quântico. Não se trata apenas de observar fenômenos a partir de sistemas naturais, mas sim de produzir-se sistemas artificialmente. Em resumo, a partir de tais pesquisas, tornou-se possível testar a mecânica quântica em seus limites e os cientistas não são mais meros observadores, mas pessoas que podem manipular e controlar os fenômenos em escala atômica. Justificadamente, o tema é de grande importância para a comunidade científica. Com essa idéia em mente, o presente trabalho que fora iniciado em agosto de 2014, teve como finalidade analisar as propriedades e aspectos teóricos dos chamados sistemas mesoscópicos. Surpreendentemente, percebeu-se uma miríade de fenômenos novos essencialmente universais, ou seja, no sentido de apresentarem propriedades que não dependem da geometria da amostra, de sua constituição atômica ou de qualquer outra especificidade amostral do material, mas unicamente da simetria. Tal análise da questão evidenciou instrumentos que auxiliam a compreensão de um dos problemas atuais da nanociência moderna: o transporte quântico em nanoestruturas. As contribuições experimentais adivinham quase exclusivamente de resultados de espalhamentos de partículas em física nuclear. Porém, o controle atual de nanoestruturas, possibilitou uma nova geração de sistemas altamente controláveis para a elucidação de teorias sofisticadas em caos quânticos. Foi tido como objetivo estudar um procedimento contudente de detecção de flutuações transversais universais da corrente multiterminal e descrições dos fenômenos de coerência quântica e correlação forte emergente do caos. Motivados pelas dificuldades dos métodos analíticos, implementamos numericamente simulações para três casos particulares: Um ponto quântico com dois guias, um ponto quântico com quatro guias e um tetraedro com dois guias externos. Através destas simulações numéricas mostrou-se as distribuições de probabilidade da condutância em pontos quânticos balísticos ligados a guias de onda com canal aberto e barreiras de tunelamento arbitrária para ensembles ortogonais e unitários. Constatamos que o aumento do valor da barreira de tunelamento tem como consequência um aumento da probabilidade de valores menores da condutância e uma redução para valores maiores, sem muita alteração na forma da distribuição. Também calculamos os correladores numericamente no limite quântico extremo que indicaram anomalias na densidade de picos da condutância e nos comprimentos de auto-correlação.

Palavras-Chave: Paradoxo de Braess, Efeito Hall, Sistemas Mesoscópicos.



**EXTENSÕES DE GAUGE DO MODELO PADRÃO ELETROFRACO, SUPERSIMETRIA E A
MATÉRIA ESCURA NO UNIVERSO**

A TEORIA DO BIG-BANG QUENTE

LETÍCIA CAVALCANTE MONTEIRO – Programa- PIBIC

Curso: **FÍSICA** - Email: (leticiacavalcante.fis@gmail.com)

PAULO SERGIO RODRIGUES DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. **FÍSICA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(psilva@fisica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

O objetivo do presente trabalho é apresentar um estudo em Cosmologia, em particular a teoria do Big-Bang Quente, através das Equações de Friedman, envolvendo a interface entre grandes áreas da física: Teoria da Relatividade, Termodinâmica, Mecânica Estatística e Física de Partículas. Áreas estas fortemente consolidadas na comunidade científica, são de uma importância imprescindível no entendimento da evolução do universo e do seu comportamento atual, que constitui uma das temáticas mais fascinantes da ciência. A teoria da relatividade de Einstein foi desenvolvida em duas partes: a relatividade especial em 1905, que só pode ser aplicada a referenciais inerciais e a relatividade geral em 1915, que foi uma generalização para qualquer tipo de referencial. Essa segunda, é o cenário da cosmologia e as soluções das equações de campo da relatividade geral conseguem descrever a mecânica do universo, que conforme mostrado por Edwin Hubble estava se expandindo. A cosmologia moderna é baseada no princípio cosmológico, que afirma que em largas escalas o universo é homogêneo e isotrópico. A forma como ele evolui depende do que é composto e o que domina em cada época, e isso ainda possui muitos problemas em aberto, tais como a constante cosmológica, a matéria escura, a energia escura. O Big Bang quente, proposto por Georges Lemaître e George Gamow em 1927, teoria que indica que o universo tenha surgido de uma grande explosão (não no sentido usual) possui fortes evidências observacionais, como exemplos a radiação cósmica de fundo e a abundância observada dos elementos leves (nucleossíntese). Alguns dos seus aspectos insatisfatórios podem ser resolvidos com a inflação. Apesar de tudo isso, muito ainda se discute sobre como se deu a origem do espaço - tempo e se essas teorias realmente são as mais adequadas, visto que o que sabemos é uma parcela bem pequena comparada ao que se imagina ter.

Palavras-Chave: Teoria da Relatividade, Equações de Friedman, Big-Bang.



**EXTENSÕES DE GAUGE DO MODELO PADRÃO ELETROFRACO, SUPERSIMETRIA E A
MATÉRIA ESCURA NO UNIVERSO**

COSMOLOGIA DO UNIVERSO PRIMORDIAL E A RADIAÇÃO CÓSMICA DE FUNDO

ALBERTO DE ALBUQUERQUE CEZAR JÚNIOR – Programa- PIBIC

Curso: FÍSICA - Email: (albertoalbuquerquec@gmail.com)

PAULO SERGIO RODRIGUES DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (psilva@fisica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo apresentar os assuntos discutidos durante o período de Agosto de 2014 à Julho de 2015. O trabalho exhibe a metodologia, os resultados e as discussões realizadas durante a vigência da bolsa. Iniciamos os estudos fazendo uma breve introdução as teorias das relatividades especial e geral de Einstein. Definimos os conceitos da transformação de coordenadas e das simetrias Galileana e de Lorentz. Entendemos a importância de se trabalhar com uma quarta dimensão temporal, e vemos sua aplicação no espaço-tempo plano. Então, estudamos duas consequências da relatividade especial: a dilatação temporal e a contração espacial. Abordamos a ideia do Princípio de Equivalência e, então, fazemos uma análise sucinta acerca da relatividade geral como uma teoria geométrica da gravidade. Em seguida, iremos apresentar aqui a cosmologia, consistindo do estudo da origem, estrutura e evolução do Universo, fazendo uso das teorias físicas conhecidas, tal como a física newtoniana, a relatividade de Einstein e a termodinâmica. Deduzimos algumas equações fundamentais da cosmologia: a equação de Friedmann; a equação de fluido; a equação de aceleração. Então, podemos compreender a existência e a importância da geometria e da expansão do Universo, tendo o redshift da luz como consequência. Estudamos os conteúdos presente no Universo e as implicações disso. Introduzimos uma constante cosmológica a partir de uma necessidade observacional e também vemos as evidências da existência de matéria escura no Universo. Por fim, entendemos uma das evidências do Big Bang Quente, a radiação cósmica de fundo, tal como sua origem. Comentamos brevemente sobre outra importante época da evolução do Universo, a nucleossíntese. Concluímos abordando alguns problemas com o Big Bang Quente e a resolução dos mesmos com a hipótese da inflação cósmica. Tendo em vista a relevância para a física dos assuntos aqui abordados, torna-se necessário o estudo de suas características gerais. Tentamos de forma mais completa possível apresentar as discussões e resultados obtidos no plano.

Palavras-Chave: Relatividade, Cosmologia, Radiação Cósmica de Fundo.



EXTENSÕES DE GAUGE DO MODELO PADRÃO ELETROFRACO, SUPERSIMETRIA E A
MATÉRIA ESCURA NO UNIVERSO

O MODELO DE INFLAÇÃO POR UM CAMPO ESCALAR

PEDRO EMILE ARAUJO DE CARVALHO – Programa- PIVIC
Curso: FÍSICA - Email: (pedroemile@hotmail.com)

PAULO SERGIO RODRIGUES DA SILVA - ORIENTADOR
Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (psilva@fisica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

Inicialmente estudamos os conceitos básicos da Gravitação sob a ótica da Relatividade Geral, compreendendo o princípio da equivalência e algumas de suas implicações, como por exemplo, o desvio para o vermelho gravitacional, dilatação do tempo, deflexão sofrida por um raio de luz, etc. Dedicamos ao estudo do formalismo Lagrangeano, onde podemos descrever sistemas simples com o intuito de se familiarizar com o chamado princípio da mínima ação, assim como o uso das equações de Euler-Lagrange. Aqui compreendemos o significado das geodésicas como um princípio de mínimo percurso em num espaço curvo que é descrito por um tensor métrico. Mostramos como as derivadas segundas da métrica levam ao conceito de curvatura do espaço. Estudamos a Relatividade Geral como uma teoria geométrica da gravidade, interpretando o campo gravitacional como a curvatura do espaço-tempo e recuperando a gravitação de Newton no chamado "limite newtoniano", em que uma partícula de teste não relativística está sob a ação de um campo gravitacional fraco e estático. Mostramos um modelo para um Universo homogêneo e isotrópico no contexto da Relatividade Geral. Com a métrica de Robertson-Walker, apropriada para descrever este modelo do Universo, investigamos as relações entre o desvio para o vermelho cósmico e próprio, luminosidade e também velas padrão. Finalmente, vimos as Equações de Friedmann, que ditam a evolução do Universo visível. E em seguida estudamos as consequências para a evolução do Universo, instantes após o Big-Bang, quando este sofreu uma expansão violenta, conhecida como Inflação. Primeiramente começamos um estudo da Relatividade Geral que permite descrever o Universo no contexto do modelo de um Big-bang quente, e adquirindo familiaridade com o formalismo lagrangeano, que se fará necessário no estudo das geodésicas. Obtivemos ferramentas que permitirão reconhecer alguns aspectos fundamentais da cosmologia do Universo primordial, bem como sua energia em diversas formas. E finalmente, com as Equações de Friedmann para o Universo em expansão, entendemos a evolução temporal do Universo em um contexto do modelo de Big-bang quente. O objetivo foi desenvolvermos uma base para um modelo com um campo escalar promovendo a era da Inflação no Universo Primordial.

Palavras-Chave: Cosmologia, Big-Bang, Inflação.



**FÍSICA DOS NEUTRINOS, MATÉRIA ESCURA E MASSA DO HIGGS EM EXTENSÕES DO
MODELO PADRÃO SUPERSIMÉTRICO MÍNIMO**

OBSERVÁVEIS NA INFLAÇÃO COSMOLÓGICA

LARISSA VERÍSSIMO DE MEDEIROS – Programa- PIBIC
Curso: FÍSICA - Email: (verissimo.larissa@yahoo.com.br)

CARLOS ANTONIO DE SOUSA PIRES - Orientador
Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (cpires@fisica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

O objetivo do trabalho é fazer um estudo introdutório à física de partículas, fornecendo uma visão panorâmica do nosso conhecimento sobre a estrutura que forma a matéria em sua escala mais fundamental. A descoberta de que o constituinte básico da matéria poderia ser segmentado em elementos menores revelou um mundo inteiramente novo. Essa descoberta surpreendente, no final do século XX, revolucionou idéias sobre como a matéria é constituída e as forças que a mantêm. Onde foi necessário o surgimento de uma nova física que poderia descrever as interações fundamentais. O entendimento da estrutura atômica mudou drasticamente desde o fim do século XIX. Em 1897, J.J. Thomson revelou que os raios de catódio são fluxos de partículas bem menores que o átomo, assim descobriu-se o elétron. Em 1911 uma série de experimentos bombardeando folhas finas de ouro por um feixe de partículas alfa resultou na descoberta do núcleo atômico, E. Rutherford e sua equipe revelou que os átomos não são indivisíveis, por possuírem uma estrutura interna até então desconhecida. 20 anos depois, com a descoberta do nêutron, surgiu uma visão mais complexa dos núcleos, feitos de prótons e nêutrons. Então, nos anos 1930, uma grande quantidade de partículas foram descobertas a partir do estudo dos raios cósmicos - partículas de alta energia que se originaram das supernovas e vento solar. Com o objetivo de entender a essência das interações dentro do núcleo atômico, os cientistas dos anos 1950 e 1960 produziram uma obra que forneceu a estrutura conceitual para toda a matéria no universo: O Modelo- Padrão das partículas elementares. Partículas elementares, onde até o momento parecem ser indivisíveis, podem ser classificadas em duas famílias: Férmions e Bósons, de acordo com seu momento magnético intrínseco também chamado spin. As partículas que possuem spin intrínseco semi-inteiro são denominadas férmions, enquanto que as partículas com spin inteiro são denominadas bósons. Devido a uma característica quântica, dois férmions não podem ocupar o mesmo estado quântico ao mesmo tempo, esse fenômeno é chamado de princípio de exclusão de Pauli. Contudo, um número infinito de bósons podem ocupar o mesmo estado quântico ao mesmo tempo - a esse efeito e - dado o nome de condensação de Bose-Einstein.

Palavras-Chave: Física das partículas, Modelo Padrão, Interações fundamentais.



FÍSICA DOS NEUTRINOS, MATÉRIA ESCURA E MASSA DO HIGGS EM EXTENSÕES DO
MODELO PADRÃO SUPERSIMÉTRICO MÍNIMO

TERMODINÂMICA DO UNIVERSO PRIMITIVO

DEBORA DA CRUZ RAMALHO – Programa- PIBIC

Curso: FÍSICA - Email: (debora.ramalho.1992@gmail.com)

CARLOS ANTONIO DE SOUSA PIRES - Orientador

Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (cpires@fisica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

A cosmologia tem por objetivo seminal determinar como o universo evoluiu e evolui, qual a natureza de seus componentes e as suas propriedades básicas. Com este fim, faz uso dos métodos de várias subáreas da física, como a termodinâmica e a mecânica estatística e até mesmo da física das partículas elementares e da teoria de campos. Aliando todos estes conhecimentos, torna-se possível elucidar questões profundas a respeito do universo e conhecer suas características essenciais mesmo em eras primordiais, que remontam até logo após o seu surgimento. Dentre os atributos fundamentais do universo, citemos sua geometria plana e o equilíbrio térmico em largas escalas. Nem mesmo o Big Bang os explica com sucesso, o que motiva a elaboração de novas teorias e modelos que forneçam justificativas razoáveis. Uma destas novas teorias é a inflação que, resumidamente, trata-se de uma fase de expansão acelerada no universo primordial. Simplesmente assumindo isto, ganhamos respaldo para, de fato, compreender aspectos intrínsecos ao universo. Em geral, as propostas teóricas usam de campos escalares, chamados inflaton, como os desencadeadores do cenário inflacionário, então torna-se natural pensar em quais escalares conhecidos poderiam atuar como inflaton, onde chegamos ao bóson de Higgs. Em vários contextos diferentes, o bóson de Higgs poderia gerar inflação. Neste trabalho, estudou-se o caso do bóson de Higgs com acoplamento não-mínimo com a gravidade. Através da radiação cósmica de fundo, foi possível determinar que o universo, em largas escalas, como foi dito acima, está em equilíbrio térmico. No entanto, quando as variáveis termodinâmicas intensivas não são estacionárias, não é possível falar de equilíbrio térmico global. De fato, este não é o caso do universo, uma vez que está em constante expansão. Basta que se estabeleça equilíbrio térmico local para que possamos fazer uso de termodinâmica no universo primordial, isto é, considerando a expansão suficientemente lenta, em conjuntocom o princípio cosmológico, torna-se possível realizar tratamento análogo ao de um gás no pistão para o universo. Nas eras cosmológicas primitivas, a mais diminuta das variações poderia ocasionar consequências que, no presente, se estenderiam por todo o universo observável, tornando imprescindível o estudo dos processos mais frequentes no plasma primordial. Para isto, é da mais vital importância o conhecimento da física das partículas elementares, pois isto viabiliza determinar como e quando os componentes do banho térmico desacoplam, via o estabelecimento de uma relação direta do parâmetro de Hubble com os graus de liberdade internos do modelo padrão e a temperatura. Assim, podemos calcular, por exemplo, quando a simetria eletrofraca é quebrada e até mesmo a época de desacoplamento dos fótons, i.e., quando se formou a radiação cósmica de fundo.

Palavras-Chave: universo primordial, inflação, termodinâmica.



DINÂMICA NÃO-LINEAR COM LASERS E CIRCUITOS ELETRÔNICOS

ACOPLAMENTO DE OSCILADORES ELETRÔNICOS NÃO LINEARES

PABULA TAYNA SILVA VIEIRA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (pabulavieira@gmail.com)

MARCOS CESAR SANTOS ORIA - ORIENTADOR

Depto. FÍSICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(oria@otica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Física

RESUMO

Sistemas dinâmicos não-lineares regem a natureza e caracterizam-se pelo fato do seu estado futuro ser excessivamente dependente do estado presente. Estes sistemas possuem extrema sensibilidade às pequenas perturbações e condições iniciais, fazendo com que eles se comportem de modo imprevisível no futuro, caracterizando sistemas caóticos. Deste modo, tem-se naturalmente a intervenção do caos, contudo estes sistemas caóticos obedecem leis de evolução, então seu estado futuro é controlável em curto prazo, possibilitando, de forma específica, a sincronização do caos ao acoplar osciladores eletrônicos. Neste trabalho foi proposto estudar um sistema complexo (pois os elementos individualmente exibem comportamento caótico) em particular, formado por osciladores eletrônicos caóticos, visando o acoplamento entre dois ou três circuitos com a finalidade de sincronização de caos. Primeiramente foi feita abordagem teórica acerca do tema; posteriormente a implementação de equações não lineares acopladas experimentalmente através dos osciladores eletrônicos caóticos e por fim a simulação numérica do sistema em estudo. Experimentalmente, necessitava-se garantir que todos os circuitos eletrônicos eram semelhantes, antes de acoplá-los, cada oscilador deveria exibir comportamento caótico individualmente, para em seguida serem acoplados e finalmente haver a sincronização do caos. Além disso, na simulação numérica foi possível comparar o comportamento do sistema com a prática, pois através de pequenas mudanças nos parâmetros, pôde-se visualizar as consequências na conduta do sistema em grandes escalas de tempo. O foco foi estudar dois tipos de acoplamentos, tanto para dois quanto três circuitos, foram analisados, C1,1 e C2,2, e pôde-se ver que o acoplamento C1,1 conferia maior estabilidade ao sistema, ao contrário de C2,2 que proporcionava borbulhamento, ou seja, não garantia sincronização perfeita. Por meio da implementação de um sistema simples de ser reproduzido experimentalmente e numericamente foi possível garantir um alto grau de sincronização através do acoplamento C1,1.

Palavras-Chave: sistemas dinâmicos, caos, sincronização.



ESTIMATIVAS DE CONSUMOS DE ENERGIA ELÉTRICA NO CCHSA

ESTIMATIVA DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA NA ILUMINAÇÃO DE POSTES E PRAÇAS
NO CCHSA

DJAIR MORAIS ALVES – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (djair.moral@gmail.com)

RODRIGO RONELLI DUARTE DE ANDRADE - Orientador
Depto. CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS -
(rodrigo_ronelli@yahoo.com.br)

Ciências Exatas e da Terra/Física

RESUMO

O consumo de energia elétrica no mundo vem crescendo a cada ano em função de diversos fatores, dentre eles, o aumento populacional, o maior acesso a aparelhos elétricos e eletrônicos e crescimento industrial e econômico mundial, entre outros. Esse aumento na demanda pela energia elétrica implica necessariamente um aumento de sua produção e distribuição para que não chegue a faltar. Com a tendência mundial de se promover um consumo ecológico e sustentável dos recursos naturais e a preservação do meio ambiente, uma alternativa é a busca pela utilização de energia elétrica produzida por fontes renováveis, ou pelo menos, com baixo impacto ambiental. Há também uma busca por uma maior eficiência dos aparelhos que utilizam energia elétrica e o apelo pela conscientização e diminuição no seu consumo devido à poluição e degradação provocadas no meio ambiente resultante de sua produção e comercialização. O presente trabalho tem por objetivo estimar o consumo energético na iluminação de praças e ambientes externos do CCHSA, para que sejam sugeridas ações e medidas que contribuam para a economia de energia elétrica nestes ambientes. A metodologia desenvolvida foi a realização do levantamento dos número de postes e lâmpadas nas praças e ambientes externos do campus, a identificação dessas lâmpadas com as respectivas potências e tempos de utilização. Ao final dessa etapa, essas informações foram organizadas e classificadas por local de instalação e realizados os cálculos da energia elétrica consumida por poste ou luminária e o consumo por ambientes e total. Dessa forma, foi possível identificar que o ambiente de maior consumo de energia elétrica é o Estacionamento dos novos blocos. Estimou-se um consumo total médio mensal de energia de 4.692,6 kWh, o que corresponde a cerca de 5 % do uso de energia mensal no CCHSA. Uma sugestão, que parece viável para se conseguir uma diminuição da utilização de energia elétrica é a substituição das lâmpadas atuais por lâmpadas de LED, pelas diversas vantagens que esse tipo de lâmpada apresenta.

Palavras-Chave: Energia Elétrica, Ambientes Externos, Economia de Energia.



ESTIMATIVAS DE CONSUMOS DE ENERGIA ELÉTRICA NO CCHSA

ESTIMATIVA DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA NOS PRÉDIOS DA DIREÇÃO DO CAVN

FERNANDA KOROLINE OLIVEIRA DANTAS – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (ferkarol19_nanda@hotmail.com)

RODRIGO RONELLI DUARTE DE ANDRADE - Orientador

Depto. CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS -
(rodrigo_ronelli@yahoo.com.br)

Ciências Exatas e da Terra/Física

RESUMO

O consumo de energia elétrica no mundo vem crescendo a cada ano em função de diversos fatores, dentre eles, o aumento populacional, o maior acesso a aparelhos elétricos e eletrônicos e crescimento industrial e econômico mundial, entre outros. Esse aumento na demanda pela energia elétrica implica necessariamente um aumento de sua produção e distribuição para que não chegue a faltar. Com a tendência mundial de se promover um consumo ecológico e sustentável dos recursos naturais e a preservação do meio ambiente, uma alternativa é a busca pela utilização de energia elétrica produzida por fontes renováveis, ou pelo menos, com baixo impacto ambiental. Há também uma busca por uma maior eficiência dos aparelhos que utilizam energia elétrica e o apelo pela conscientização e diminuição no seu consumo devido à poluição e degradação provocadas no meio ambiente resultante de sua produção e comercialização. O presente trabalho tem por objetivo geral estimar o consumo energético nas dependências da Direção do Colégio Agrícola Vidal de Negreiros (CAVN), escola vinculada ao Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA), para que sejam sugeridas ações e medidas que contribuam para a economia de energia elétrica neste ambiente. A metodologia desenvolvida foi a realização do levantamento dos aparelhos elétricos utilizados no prédio da Direção do CAVN, as potências, os tempos de utilização e a finalidade. Ao final dessa etapa, essas informações foram organizadas e classificadas de acordo com critérios específicos, como: potências, tempo de utilização e destinação. Em seguida foram realizados os cálculos da energia elétrica consumida por aparelho e o consumo total no referido prédio. Dessa forma, foi possível identificar quais aparelhos elétricos que utilizam mais energia elétrica: o ar condicionado é o que mais consome energia elétrica (67 kWh/dia), seguido pela lâmpada fluorescente (38,08 kWh/dia), computador (26,25 kWh/dia) e pelo Servidor de telefone e internet (12,8 kWh/dia). Esses aparelhos juntos são responsáveis por 95,6 % de toda a utilização de energia elétrica no prédio. Com informações sobre o gasto médio de energia elétrica mensal no CCHSA em 2014, foi possível se estimar que o Prédio da Direção do CAVN é responsável pela utilização de 3,65 % da energia elétrica que é consumida pelo Campus III da UFPB. Com esses dados foi possível fazer algumas sugestões para a economia de energia elétrica neste ambiente.

Palavras-Chave: Energia Elétrica, Levantamento Energético, Economia de Energia.



ANÁLISE DA ABORDAGEM DA GEOMORFOLOGIA NOS ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL (EIAs) E RELATÓRIOS DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMAs) NO ESTADO DA PARAÍBA

LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS EIAs/RIMAs ENTRE OS ANOS DE 2005 E 2009

JESSIKA DE OLIVEIRA NELES RODRIGUES – Programa- PIVIC
Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (jessikaonr@hotmail.com)

HENRIQUE ELIAS PESSOA GUTIERRES - Orientador
Depto. GEOCIÊNCIAS - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(hepg86@hotmail.com)

Ciências Exatas e da TerraGeociências

RESUMO

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) juntamente com o seu Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) são instrumentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos ou de atividades potencialmente causadoras de expressiva degradação ambiental, conforme o inciso IV do artigo 225 da Constituição Federal. De caráter multidisciplinar, o EIA/RIMA deve abordar desde aspectos ambientais (meio abiótico e meio biótico) até aspectos socioeconômicos. A pesquisa teve como objetivo central analisar como está sendo a abordagem geomorfológica nos EIAs/RIMAs no estado da Paraíba, entre os anos de 2000 a 2014, e seus Termos de Referências (TRs). Sendo a Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA) o órgão ambiental licenciador e este mesmo órgão ser responsável pela elaboração dos TRs, a pesquisa foi feita no setor de documentação (CDOC) da entidade. A pesquisa apresentou um caráter descritivo, sendo fundamentada em autores da área da geomorfologia e autores que abordam informações sobre EIA/RIMA, além de leis e resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). A princípio a pesquisa buscou analisar todos os EIAs/RIMAs de 2000 a 2014, sendo divididos em períodos para facilitar as análises. Contudo, além da dificuldade na busca dos estudos e processos, houve problemas com um dos integrantes da equipe. Através de uma lista adaptada com os aspectos pertinentes a pesquisa, conseguiu-se coletar dados de 28 estudos entre 2000 a 2014, dando ênfase neste relatório aos dez EIAs/RIMAs do período de 2005 a 2009. A partir dos dados coletados, fez-se a análise das informações e foram elaborados os quadros e gráficos deste presente trabalho. Dentre os resultados, foi observado que, referente a metodologia usada, não houve levantamento de campo em 66,7% dos EIAs; 77,8% não consta relatos fotográficos da geomorfologia do local do empreendimento. Quanto aos mapas, 66,7% dos EIAs não apresentam mapas georreferenciados da área do empreendimento, e 77,8% não tem ou não constam com mapa geomorfológico de boa compreensão. Por se tratar de um estudo multidisciplinar, também foi verificada a equipe de profissionais envolvidas na elaboração do EIA/RIMA, podendo se constatar que apenas 4% dos estudos contém uma equipe com mais de 15 integrantes. A ausência de autores da geomorfologia na referências bibliográficas dos EIAs foi verificada em 55,6% dos estudos, fato que reflete na abordagem da geomorfologia, sendo caracterizada com dados secundários em 55,6% dos EIAs. Com esses resultados, fica claro que no que se refere a geomorfologia nos EIAs/RIMAs analisados não houve a devida preocupação, sendo prejudicial ao estudo, pois com os conhecimentos geomorfológicos consegue-se o adequado uso e ocupação do solo, e assim, amenizar de forma significativa os impactos gerados pela ação ou empreendimento que será instalado.

Palavras-Chave: Geomorfologia, Licenciamento Ambiental, EIA/RIMA.



ANÁLISE DA ABORDAGEM DA GEOMORFOLOGIA NOS ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL (EIAs) E RELATÓRIOS DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMAS) NO ESTADO DA PARAÍBA

LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS EIAs/RIMAS ENTRE OS ANOS DE 2010 E 2014

CAMILA JERSSICA DA SILVA SANTOS – Programa- PIVIC
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (camilla.jerssica@hotmail.com)

HENRIQUE ELIAS PESSOA GUTIERRES - Orientador
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(hepg86@hotmail.com)

Ciências Exatas e da TerraGeociências

RESUMO

A geomorfologia é uma ciência que tem o objetivo de caracterizar a dinâmica do meio ambiente e dos processos geoambientais, aplicando tais conhecimentos no melhor uso e ocupação do solo, bem como no planejamento e na gestão territorial. Assim, o papel principal da geomorfologia é desenvolver o uso mais racional dos recursos naturais pela sociedade humana. Sendo assim, o conhecimento geomorfológico se faz presente nos Estudos de Impacto Ambiental (EIAs) e no respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Esta pesquisa objetivou analisar a abordagem dos conhecimentos da geomorfologia nos EIAs/RIMAs encaminhados ao órgão estadual de meio ambiente do estado da Paraíba para fins de licenciamento ambiental entre os anos de 2010 a 2014. A pesquisa foi realizada na Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA), órgão ambiental da Paraíba responsável pelo licenciamento ambiental. Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo, envolvendo levantamento de bibliografias, tendo como objetos de análise os EIAs/RIMAs e os Termos de Referência (TRs). A fundamentação da pesquisa buscou autores que compreendem o EIA/RIMA como uma ferramenta de gestão ambiental e outros que entendem a influência dos conhecimentos geomorfológicos na elaboração desse tipo de estudo. No total foram analisados onze EIAs/RIMAs, selecionados a partir da data de elaboração do estudo (anos de 2010 até 2014). Por meio da análise e tratamento dos dados coletados foram elaborados gráficos e tabelas. Os resultados demonstraram que, em relação ao uso das técnicas e metodologias da área de geomorfologia, observou-se que em 50% dos estudos não apresentaram fotos destacando a geomorfologia da área do empreendimento, e em relação à existência dos mapas geomorfológicos da área analisada, apresentou uma porcentagem de 66,67%, porém deste total, 58,3% não apresentava uma escala adequada para uma boa representação cartográfica. Também foi identificado que em 42% dos estudos não constavam autores da geomorfologia em suas bibliografias. Em 55% dos estudos não se tratou da geomorfologia do local do empreendimento. Dessa forma, entende-se que na realidade dos EIAs/RIMAs de empreendimentos licenciados no estado da Paraíba, a abordagem geomorfológica ainda é deficiente. Em razão de ser uma área do conhecimento essencial para o entendimento das formas do relevo e dos processos atuantes na área na qual o empreendimento irá se instalar, que almeja ser de uma forma segura, e sem causar impactos ao empreendimento e principalmente ao ambiente.

Palavras-Chave: Geomorfologia, Licenciamento Ambiental, EIA/RIMA.



AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS HIDROSEDIMENTOLÓGICOS EM BACIAS EXPERIMENTAL E REPRESENTATIVA NA PARAÍBA

ANÁLISE GEOESPACIAL DA PRECIPITAÇÃO E PARÂMETROS BIOFÍSICOS ESTIMADOS POR SATÉLITE PARA A BACIA DO RIO GRAMAME

NÁDJA MELO DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (nadjamelloolivegeo@hotmail.com)

RICHARDE MARQUES DA SILVA - Orientador
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(richarde@geociencias.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraGeociências

RESUMO

O Sensoriamento Remoto vem sendo aplicado em estudos ambientais, devido a essa técnica proporcionar cada vez mais resultados melhores em análises do uso do solo ao longo do tempo, e propiciar desta forma um melhor conhecimento sobre as mudanças ocorridas na paisagem, decorrentes de processos antrópicos ou naturais. Neste sentido, este estudo verificou a relação entre a variabilidade espacial da precipitação os parâmetros biofísicos IVDN, IVAS, IAF e temperatura de superfície, para a bacia do Rio Gramame. Para análise da distribuição espaço-temporal das chuvas na bacia do rio Gramame foram coletados dados de precipitação do satélite Tropical Rainfall Measuring Mission (TRMM) para o período de 1998 a 2012, os dados foram avaliados mediante técnicas estatísticas (média, anomalia anual das chuvas e desvio padrão) para analisar o comportamento da precipitação mensal e anual. Para a estimativa dos parâmetros biofísicos foi utilizado o algoritmo Surface Energy Balance Algorithm for Land (SEBAL). O objetivo do estudo foi mapear e detectar mudanças ocorridas na cobertura vegetal e uso do solo, além de analisar a variabilidade espaço-temporal das chuvas. Para adquirir os dados referentes aos índices de vegetação (IVDN, IVAS, IAF) e temperatura, foram obtidas imagens orbitais do Satélite Landsat-7/Sensor ETM+ e do Satélite Landsat-5/Sensor TM dos dias 04/08/2001 e 10/07/1989. Foram adquiridos valores médios decrescentes dos índices de vegetação e crescente nos valores médios de temperatura entre as imagens adquiridas em 1989 e 2001, o que indica que o uso do solo da bacia vem modificando sua cobertura vegetal e influenciando consequentemente mudanças na temperatura. Os valores médios estimados para os parâmetros biofísicos foram: o IVDN variou entre 0,64 - 0,36, o IVAS variou entre 0,52 - 0,32, o IAF variou entre 1,74 - 0,61 e a temperatura de superfície variou entre 18,98 - 30,94°C. Com relação à variabilidade da precipitação, foram definidas duas categorias climáticas para a bacia: os meses considerados menos chuvosos e os mais chuvosos, sendo os meses menos chuvosos representados pelos meses de agosto a janeiro, e os mais chuvoso pelos meses de fevereiro a julho com precipitações acima da média histórica para a bacia. A precipitação média anual da bacia é de 1800 mm, onde os anos de 2000 e 2011 foram os mais chuvosos, apresentando precipitação média anual de 1005 e 604 mm. Como resultados são apresentados gráficos e figuras que mostram o comportamento anual e mensal das chuvas na área da bacia do Rio Gramame.

Palavras-Chave: Índices de Vegetação, Parâmetros Biofísicos, TRMM.



AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS HIDROSEDIMENTOLÓGICOS EM BACIAS EXPERIMENTAL E REPRESENTATIVA NA PARAÍBA

MAPEAMENTO DE REAS DE RISCO NATURAL DA EROSIVIDADE DAS CHUVAS E EROSO DOS SOLOS NA BACIA DO RIO GRAMAME

BERNARDO STARLING DORTA DO AMARAL – Programa- PIVIC

Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (bernardo_sad@hotmail.com)

RICHARDE MARQUES DA SILVA - Orientador

Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(richarde@geociencias.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraGeociências

RESUMO

As mudanças no uso e ocupação da terra ao longo dos anos vêm gerando sérias consequências na influência nas perdas de solo. Este trabalho analisou a variabilidade espaço-temporal da precipitação e as implicações causadas pelo uso e ocupação da terra nas perdas de solo nos anos de 1989 e 2001, para a bacia hidrográfica do Rio Gramame. Para o cálculo das perdas de solo da bacia, foi empregado a Equação Universal de Perda de Solo (USLE), que consiste em uma equação empírica que aplica os principais fatores influenciadores da perda de solo por erosão laminar: erosividade das chuvas, erodibilidade dos solos, topografia e os fatores de uso do solo e práticas conservacionistas do solo a fim de identificar áreas da bacia com maior susceptibilidade aos processos erosivos. A USLE foi utilizada para determinar a perda de solo média e sua distribuição espacial na bacia. Os fatores R, K, LS e CP da USLE foram obtidos em ambiente SIG. Com relação à variabilidade da precipitação observou-se que ela decresce de leste para oeste, chegando a maior precipitação com aproximadamente 1.261 mm (leste) e a menor precipitação com aproximadamente 1.011 mm (oeste) com uma variação de 250 mm, esta variação esta relacionada à proximidade da porção leste da bacia com o Oceano Atlântico. Os resultados obtidos mostram que a perda de solo variaram em torno de 0 a maior que 50 t/ha/ano e as maiores perdas na bacia fica localizada na porção leste da bacia, onde predominam o solo do tipo Espodossolo Húmiluvicos, a classe a temática de solo exposto e os valores mais elevados de declividade. Sendo assim a utilização da USLE juntamente com o SIG mostrou ser uma técnica eficaz na representação espacial da perda de solo na bacia do Rio Gramame para a identificação de áreas mais vulneráveis aos processos erosivos de erosão dos solos.

Palavras-Chave: Variabilidade climática, Erosão, SIG.



AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS HIDROSEDIMENTOLÓGICOS EM BACIAS EXPERIMENTAL E REPRESENTATIVA NA PARAÍBA

MODELAGEM HIDROSEDIMENTOLÓGICA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO RIO PARAÍBA UTILIZANDO O MODELO SWAT

JOSE CARLOS DANTAS – Programa- PIBIC
Curso: GEOGRAFIA - Email: (j_c_dantas@hotmail.com)

RICHARDE MARQUES DA SILVA - Orientador
Depto. GEOCIÊNCIAS - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(richarde@geociencias.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraGeociências

RESUMO

A erosão é um processo que promove danos diretos à qualidade do solo e, conseqüentemente, aos demais componentes da paisagem, como os corpos hídricos e a vegetação, sobretudo pela atuação dos fenômenos pluviais e fluviais: chuva e escoamento superficial. Estes processos podem ainda serem intensificados pelas ações do homem na modificação do espaço, como, por exemplo, as alterações no uso do solo. O estudo dos processos erosivos gerados pela ação da água pode ser denominado de hidrossedimentologia. Diversas são as técnicas e formas desenvolvidas no campo científico para analisar os processos hidrossedimentológicos, e entre elas está a modelagem hidrossedimentológica, que diz respeito à simulação dos processos hidrossedimentológicos que se desenvolvem em uma determinada área. Esta pesquisa objetivou analisar as relações entre as formas de uso e ocupação do solo e os processos de vazão e erosão na bacia do Alto Rio Paraíba nos períodos de 1973 a 1980 e 1981 a 1990. Para o desenvolvimento da pesquisa foram utilizados dados e informações referentes ao uso do solo, tipos de solo, modelo digital de elevação, dados climáticos e de vazão da bacia estudada que serviram de base para a realização da modelagem hidrossedimentológica a partir da utilização do modelo SWAT. A série de dados foi dividida em duas partes a fim de se fazer uma comparação da relação das modificações do uso do solo com a dinâmica do escoamento superficial e da produção de sedimentos na bacia nos períodos entre 1973 e 1980 e entre 1981 e 1990. Os índices estatísticos Nash-Sutcliffe (COE) e R2 foram usados para fazer uma avaliação do desempenho do modelo na estimativa do escoamento superficial e da produção de sedimentos na bacia. No período entre 1973 e 1980 o modelo superestimou a média da vazão registrada no posto fluviométrico, apresentando uma estimativa de 8,0 m³/s em detrimento dos 7,63 m³/s de vazão média observada. Para este período os valores de R2 e COE foram de 0,54 e 0,52, respectivamente. Já para o período entre 1981 e 1990 o SWAT subestimou a vazão média observada, com uma estimativa de 7,21 m³/s em relação aos 6,87 m³/s de vazão registrada no posto de observação. O R2 e o COE desta vez apresentaram valores de 0,56 e 0,51, respectivamente. Para a produção de sedimentos, o SWAT também seguiu a tendência da diminuição da vazão ao longo da série e estimou a produção de sedimentos média no período de 1973 a 1980 igual a 1,90 t/ha/ano, enquanto para 1981 a 1990 foi de 1,21 t/ha/ano. O modelo SWAT apresentou resultados aceitáveis para a modelagem hidrossedimentológica na bacia do Alto Rio Paraíba, segundo a bibliografia consultada. Constatou-se que as modificações ocasionadas por ações antrópicas influenciaram na dinâmica do escoamento superficial e da produção de sedimentos na bacia. Ressalta-se ainda a importância da utilização dos Sistemas de Informações Geográficas para a realização de estudos dessa natureza, contribuindo com medidas que visem o planejamento e a gestão ambiental.

Palavras-Chave: Alto Rio Paraíba, Modelagem Hidrossedimento, modelo SWAT.



DINÂMICA COSTEIRA DO LITORAL DO MUNICÍPIO DE CABEDELLO, PARAÍBA

**CARACTERIZAÇÃO MORFODINÂMICA DAS PRAIAS DE MIRAMAR E PONTA DE MATOS,
MUNICÍPIO DE CABEDELLO, PARAÍBA.**

DIEGO CEZAR DA SILVA MONTEIRO – Programa- PIVIC
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (diegomonteirogeo@hotmail.com)

CHRISTIANNE MARIA MOURA REIS - Orientadora
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(cmm_reis@yahoo.com.br)

Ciências Exatas e da TerraGeociências

RESUMO

As praias são ambientes naturalmente instáveis que se encontram em grande tensão ambiental, principalmente em função de serem espaços utilizados como áreas recreacionais, em torno das quais se instalam povoados, cidades, balneários e outras atividades turísticas, comerciais e industriais. Em torno dessa realidade, a erosão progressiva do ambiente praial, associada a tentativas humanas de reter em posições fixas, edifícios e infraestrutura à beira-mar, podem resultar numa redução ou perda completa desse ambiente. No município de Cabedelo, as alterações na dinâmica de uso das áreas costeiras ocorreram sem limites de planejamento que viessem antever quadros de impactos na atualidade. Diante disto, esta pesquisa teve como objetivo geral a caracterização da dinâmica costeira das praias do litoral do Município de Cabedelo, considerando alguns trechos que foram diagnosticados como mais críticos com relação aos processos erosivos mais evidentes. Dentre os objetivos específicos da proposta tem-se a caracterização morfodinâmica das Praias de Ponta de Matos e Miramar. A referida área se localiza na borda oriental do Estado da ParaíbaNordeste do Brasil, mais precisamente no Município de Cabedelo, Paraíba. Para alcançar o proposto pela pesquisa, fez-se necessária uma caracterização dos processos da dinâmica natural costeira local, subsidiada pelo estudo da morfologia das praias supracitadas. Para observar o ambiente praial, as relações das atividades antrópicas e seus efeitos sobre as praias estabeleceram-se trabalhos de campos com a realização de perfis topográficos praiais, sempre realizados nas marés de sizígia, de acordo com a Tábua de Marés da DHN, referente ao Porto de Cabedelo, bem como, a coleta de amostras de sedimentos praiais na zona de estirâncio, que posteriormente forneceram produtos cartográficos que auxiliaram na caracterização morfodinâmica da área de estudo, e na caracterização sedimentológica das praias. A partir dos trabalhos de campo realizados e das análises sedimentológicas percebe-se que a zona de estirâncio das praias é caracterizada predominantemente por areias finas. Os perfis topográficos indicaram uma grande variedade de processos erosivos e deposicionais nas praias.

Palavras-Chave: Cabedelo, erosão praial, perfis topográficos.



REFORMULAÇÃO DO ÍNDICE DE DESASTRES NATURAIS À INUNDAÇÃO NA REGIÃO
SEMIÁRIDA BRASILEIRA

ANÁLISE DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO COMO FERRAMENTA PARA A DETERMINAÇÃO DE
INDICADORES DE VULNERABILIDADE À INUNDAÇÃO NA REGIÃO SEMIÁRIDA BRASILEIRA

ANDRESSA DE OLIVEIRA CAMARA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (andressacamara1@gmail.com)

HAMILCAR JOSE ALMEIDA FILGUEIRA - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(hfilgueira@gmail.com)

Ciências Exatas e da TerraGeociências

RESUMO

Este trabalho apresenta a análise do uso e ocupação do solo dos municípios de Açu, Alto do Rodrigues e Ipanguaçu, localizados no Estado do Rio Grande do Norte, como ferramenta para a determinação da vulnerabilidade à inundação dessa região. Tal aço foi realizada devido   recorrência desse evento, o qual tem causado impactos em diversos setores e em várias escalas (territoriais, econômico, social e ambiental), ocorrendo em prazos menores e com maior intensidade. Para a análise desse desastre nos municípios, foi necessário verificar quais usos e ocupa es são mais significativos em suas áreas. Para tanto realizou-se a confec o de mapas de declividade, hipsometria e uso do solo, aliados às informa es do direcionamento do desenvolvimento urbano e das ruas inundadas no ano de 2009 de cada município em estudo, por meio de imagens de sensoriamento remoto SRTM, Landsat 8 e Google Earth e dos documentos Avalia o de Danos da Defesa Civil do Estado. A partir desse pressuposto, o emprego de Sistemas de Informa es Geográficas foi utilizado como forma de facilitar a análise das áreas e garantir um melhor diagnóstico. Com principal resultado verificou-se que as características geográficas de cada município e sua forma de uso e ocupa o são fortes contribuintes para que grande parte da área que abrange o seu núcleo urbano sofra com a inunda o. Como soluço, apenas medidas mitigadoras podem ser tomadas, visto que a geomorfologia da região   fator de contribui o em potencial para a inunda o. Este estudo pôde identificar as áreas mais propensas   inunda o e contribuir para as solu es a serem tomadas pelos gestores públicos, que envolva desde a percep o de risco até as medidas de preven o, prepara o e emergência de cada município.

Palavras-Chave: Risco de inunda o, Geoprocessamento, Uso do solo.



ANÁLISE FUNCIONAL NÃO-LINEAR: UMA INTRODUÇÃO

PONTOS CRÍTICOS DE FUNCIONAIS EM ESPAÇOS NORMADOS E APLICAÇÕES

RAFAEL PEREIRA DE LIMA – Programa- PIBIC
Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (rafaelpereiralima@outlook.com)

UBERLANDIO BATISTA SEVERO - Orientador
Depto. **MATEMÁTICA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(uberlandio@mat.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Matemática

RESUMO

A Análise Matemática obteve um grande desenvolvimento nas últimas décadas devido à sua considerável aplicabilidade em vários ramos da Ciência. Muitos dos problemas em Física-Matemática, Biologia, engenharias, dentre outras, têm suas modelagens e resoluções baseadas em métodos modernos oriundos desta subárea. O seu caráter interdisciplinar tem contribuído para o desenvolvimento da Matemática de um modo geral. Os métodos matemáticos que foram desenvolvidos por motivos puramente teóricos tornaram-se subitamente de grande importância na Matemática aplicada à Física e em outras áreas. Nosso intuito aqui foi estudar, de forma introdutória, temas da Análise Não-Linear. Este ramo da Matemática estuda as propriedades das aplicações (contínuas) entre espaços vetoriais normados e envolve métodos para solucionar equações diferenciais não-lineares que modelam fenômenos nas Ciências Exatas. Dois tratamentos principais para se obter existência de solução de equações diferenciais não-lineares podem ser considerados, a saber, os topológicos e variacionais. Os métodos topológicos são derivados de teoremas de ponto fixo e são geralmente baseados na noção de grau topológico. Os métodos variacionais descrevem as soluções como pontos críticos de um funcional energia conveniente e estudam maneiras de como obtê-los. Abordamos a teoria básica do método variacional, onde um dos principais resultados é o Teorema do Passo da Montanha, o qual é bastante aplicado para obtenção de soluções de Equações Diferenciais Elípticas. Inicialmente, também estudamos algumas noções referentes à Análise Funcional e Topologia, as quais foram necessárias para o desenvolvimento do nosso plano. Foi de suma importância o estudo de tais temas, uma vez que pretende-se ter uma formação básica em Análise Matemática, objetivando-se ter sucesso em um futuro curso de pós-graduação em Matemática. Para atingirmos os objetivos que almejamos, foram realizados estudos e exposições semanais com o acompanhamento do orientador, para análise e discussões dos métodos. Foi importante a resolução de alguns exercícios propostos, a fim de fixar os conceitos e resultados introduzidos. No decorrer do estudo, foram feitas leituras de textos complementares para ampliar os conhecimentos e que serviu de suporte ao andamento do projeto. Pudemos constatar que os estudos desenvolvidos serviram de base para uma pesquisa futura em um curso de pós-graduação em Matemática.

Palavras-Chave: Pontos Críticos, Teor. Passo da Montanha, Equações Dif. Elípticas.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANÁLISE NÃO LINEAR E CÁLCULO DAS VARIAÇÕES

INICIAÇÃO AO ESTUDO DA ANÁLISE NO LINEAR E APLICAÇÕES

JOAO HENRIQUE SANTOS DE ANDRADE – Programa- PIBIC
Curso: MATEMÁTICA - Email: (johsandrade.mat@hotmail.com)

JOAO MARCOS BEZERRA DO O - Orientador
Depto. MATEMÁTICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(jmbo@mat.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Matemática

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo apresentar os assuntos discutidos durante o período de Julho de 2014 á Agosto de 2015. O trabalho exhibe a metodologia, os resultados e as discussões realizadas durante a vigência da bolsa. A área das Equações Diferenciais é uma das mais importantes áreas de estudo em Matemática. A origem do estudo das equações diferenciais e as técnicas de resolução datam da época do surgimento do cálculo diferencial e integral no século XVII, e envolve personagens históricos famosos como Isaac Newton e Gottfried Wilhelm Leibniz. Um tempo após outros famosos matemáticos trabalharam nestas classes de problemas, mas desta vez com um enfoque que viria ser chamado de Teoria Qualitativa de Equações Diferenciais, que consiste no estudo propriamente dito das propriedades das soluções muitas vezes sem uma expressão analítica para solução, tendo em vista que esta para ser obtida requer um trabalho um tanto árduo dependendo do tipo de problema. Este novo campo teve como pioneiro Henry Poincaré acompanhado por outros. A partir destes, o campo de estudo de equações diferenciais vem se desenvolvendo, com formulações e resoluções de inúmeros problemas da Física, da Química, da Biologia e de tantas outras ciências. O desenvolvimento desses problemas começou a requerer a utilização de espaços vetoriais com dimensão infinita, e a tratar o problema como o antigo problema de resolver equações polinomiais só em outros tipos de espaços, onde se faz necessário o uso de uma coleção de ferramentas que possibilitam esta análise, por exemplo, a Teoria de Grau Topológico de Brouwer e o método das aproximações sucessivas, o qual é baseado o Teorema do Ponto Fixo de Banach. Neste trabalho tentamos de forma mais completa possível apresentar as discussões e resultados obtidos no plano.

Palavras-Chave: Análise não-linear, Teoria do Grau, Equações Diferenciais.



ANÁLISE NÃO LINEAR E CÁLCULO DAS VARIAÇÕES

INTRODUÇÃO À TEORIA QUALITATIVA DAS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS

GEOVANO AMARO DA SILVA JUNIOR – Programa- PIBIC
Curso: **MATEMÁTICA** - Email: (geovanejr14@hotmail.com)

JOAO MARCOS BEZERRA DO O - Orientador
Depto. **MATEMÁTICA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(jmbo@mat.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Matemática

RESUMO

Neste trabalho desenvolveremos um estudo relativamente elementar das Equações Diferenciais Ordinárias, as chamadas EDO's, que são equações que envolvem as derivadas de uma função desconhecida de uma variável. Começaremos com o chamado estudo analítico, no qual serão inicialmente abordados alguns tipos particulares de EDO's de primeira ordem, que são aquelas que envolvem apenas uma função desconhecida e sua primeira derivada, e procuraremos destacar sua solução geral. Após isso, passaremos a estudar EDO's de ordem superior, que são aquelas em que além de uma função desconhecida, temos suas derivadas de ordem maior que um. Estudaremos separadamente o caso em que as equações são homogêneas, essas, em geral, mais simples de se resolver, e o caso em que são não-homogêneas, e apresentaremos alguns métodos de solução em cada caso. Finalizaremos o estudo analítico com alguns fatos sobre sistemas de equações diferenciais. Nossos esforços serão então direcionados a teoria qualitativa das equações diferenciais, aonde procuraremos identificar sob quais condições o problema de valor inicial, conhecido como problema de Cauchy, apresenta solução e quando essa solução é única. Começaremos usando o Teorema do Ponto Fixo de Banach para Contrações para dar uma prova do Teorema de Picard, que sob certas condições, nos garantirá a existência e a unicidade de soluções. Posteriormente, estudaremos sistemas autônomos, focando nosso interesse no estudo das propriedades das soluções, através de uma análise qualitativa das equações. Por fim, provaremos o Teorema de Poincaré-Bendixson, que nos fornecerá informações globais sobre o espaço de configurações de sistemas não lineares, e enunciaremos o teorema de Bendixson, que nos dará, sob certas hipóteses, informações sobre esse espaço.

Palavras-Chave: EDO, Teorema de Picard, Teorema de Bendixson.



ANÁLISE FUNCIONAL

ALINE DE ARAÚJO MAIA – Programa- PIBIC

Curso: MATEMÁTICA - Email: (alinemaia16.am@gmail.com)

FAGNER DIAS ARARUNA - Orientador

Depto. MATEMÁTICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (fagner@mat.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Matemática

RESUMO

A definição de conjunto completo é de fundamental importância para o entendimento das propriedades relacionadas ao conjunto dos números reais. Chamaremos um conjunto de corpo ordenado completo quando vale o resultado: Teorema: Todo subconjunto, não vazio e limitado superiormente, contido no conjunto dos números reais, possui supremo. O conjunto dos números reais é um exemplo de corpo completo. O intuito deste estudo é mostrar o relacionamento entre o teorema acima citado e uma proposição ligada ao conceito de sequências de Cauchy, para assim concluir que ambos os conhecimentos estão estreitamente relacionados. O procedimento metodológico usado foi analisar a demonstração do teorema acima citado, e a partir disso, entender que a propriedade do conjunto dos números reais ser completo não depende do fato de ser um corpo (ou seja, de suas propriedades algébricas), mas da noção de ordem entre os pontos do conjunto dos números reais e da validade do Teorema de Dedekind. Para atingirmos a meta desejada, utilizamos uma proposição ligada ao uso das sequências de Cauchy para conceituar o termo *conjunto completo* - como sendo aquele em que toda sequência de Cauchy é convergente. Além disso, para introduzir o conceito de sequência de Cauchy, é importante a função valor absoluto, isto é, a ferramenta matemática utilizada nos reais para medir distâncias. Veremos finalmente que no conjunto dos números reais os conceitos de ser *conjunto completo* - (no sentido de que todo subconjunto limitado superiormente possui supremo), e ser um *conjunto completo* - (no sentido de que toda sequência de Cauchy é convergente), estão fortemente relacionados. Concluímos então que, quando falamos da propriedade de completude do conjunto dos números reais, há maneiras equivalentes de tratar o mesmo resultado, o que é de grande utilidade quando estudamos análise.

Palavras-Chave: Números Reais, Conjunto Completo, Sequências de Cauchy.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

EQUAÇÕES DIFERENCIAIS APLICADAS EM VIGAS E FLUIDOS

INTRODUÇÃO ÀS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS

GUSTAVO PESSOA DE PONTES – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (gustavo61994@yahoo.com.br)

FAGNER DIAS ARARUNA - Orientador

Depto. MATEMÁTICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (fagner@mat.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Matemática

RESUMO

Neste trabalho, estudamos equações diferenciais parciais (EDP) que trata de equações que envolvem derivadas parciais, basicamente. Com essas equações conseguimos modelar certos problemas físicos como o problema do calor, o qual foi enfatizado na pesquisa, cuja o desafio é encontrar uma forma de descrever o que acontece com a temperatura em uma barra condutora em cada um dos pontos com o passar do tempo. Por meio de conhecimentos físicos e matemáticos, conseguimos chegar em uma EDP que descrever o problema do calor, com certas imposições ao sistema. Todavia não é possível resolver a EDP apenas com ela propriamente dita, é preciso de que a mesma esteja acompanhada de uma condição de fronteira e de uma condição inicial. Assim, conseguimos a formulação matemática do problema do calor. Após isso, focamos em encontrar uma maneira de encontrar uma solução para o nosso problema em questão. Utilizamos os conhecimentos de cálculo diferencial e de equações diferenciais parciais, conseguimos chegar em uma solução incompleta. Foi neste momento que precisamos recorrer a uma nova ferramenta matemática, que no caso, foi a Série de Fourier que trata de uma maneira de escrever funções, com certas condições, como uma soma de senos e cossenos. Assim, conseguimos montar todos os requisitos para acharmos a forma da função que é solução da EDP. Então definimos o que era uma solução para o nosso problema. Feito isso, trabalhamos na resolução de duas equações de calor acompanhadas de condições de fronteira diferentes. A primeira condição trata a situação em que as extremidades das barra são mantidas a zero graus célsius e a segunda trata a situação em que o fluxo de calor nas extremidades são iguais a zero. Percebemos que essas condições tem impacto direto na solução.

Palavras-Chave: EDP, equação do calor, séries de Fourier.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

SOBRE SOLUÇÕES PARA UMA CLASSE DE EQUAÇÕES DE SCHRÖDINGER SEMILINEARES E QUASELINEARES

INTEGRAÇÃO EM VARIEDADES E ALGUMAS APLICAÇÕES

ISABELE ELEONORA DO ESPIRITO SANTO SILVA – Programa- PIBIC
Curso: MATEMÁTICA - Email: (isabeleleonora@gmail.com)

UBERLANDIO BATISTA SEVERO - Orientador
Depto. MATEMÁTICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(uberlandio@mat.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Matemática

RESUMO

Neste trabalho, estudamos uma introdução à teoria das formas diferenciais, que proporciona uma maneira conveniente e elegante de expressar os teoremas clássicos de Green, Stokes e Gauss. O uso de formas diferenciais mostra que estes teoremas são todas manifestações de uma única teoria matemática fundamental e fornece a linguagem necessária para generalizá-los para dimensões $n \geq 3$. Procuramos explorar o máximo possível os fundamentos algébricos, dando o suporte necessário para a construção do restante da teoria. Nosso objetivo principal foi mostrar que os teoremas de Green, Stokes e Gauss podem ser unificados sob um único resultado. Inicialmente, nos dedicamos a uma série de definições e resultados, envolvendo formas e cadeias, que conduzem ao enunciado e a demonstração de uma versão abstrata do Teorema de Stokes. Também incluímos vários exemplos simples para compensar o nível de abstração requerido. Num segundo momento, apresentamos a definição de variedades no espaço euclidiano e abordamos uma prova da versão moderna do Teorema de Stokes. Por fim, estudamos os três teoremas clássicos como casos especiais desta versão moderna. Ressaltamos que foi essencial para o bom desenvolvimento do projeto, um estudo preliminar dos principais resultados de Análise no \mathbb{R}^n , tais como, topologia, diferenciabilidade, Teoremas da Função Implícita e Inversa, Integrabilidade em \mathbb{R}^n , conjuntos de medida zero e o famoso Teorema de Mudança de Variáveis. Para atingirmos os objetivos que almejamos, foram realizados estudos e exposições semanais com o acompanhamento do orientador, para análise e discussões dos métodos. Foi importante a resolução de alguns exercícios propostos, a fim de fixar os conceitos e resultados introduzidos. No decorrer do estudo, também fizemos a leitura de textos complementares para ampliar os conhecimentos e que serviu de suporte ao andamento do projeto.

Palavras-Chave: Formas diferenciais, Variedades, Teorema de Stokes.



AVANÇOS NA PRODUÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DE ÓLEOS DE MICROALGAS: DA BIOPROSPECÇÃO À IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS PRODUTIVOS COM MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

BIOLOGIA MOLECULAR E TOXICIDADE DE CIANOBACTERIAS MARINHAS ISOLADAS DE INVERTEBRADOS BENTONICOS DOS RECIFES COSTEIROS DA PARAIBA E DA PLATAFORMA CONTINENTAL ADJACENTE

JOACIL AMÂNCIO PEREIRA JÚNIOR – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (joaciljunior@hotmail.com.br)

CRISTIANE FRANCISCA DA COSTA SASSI - Orientadora

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(cfcosta_ccosta@yahoo.com)

Ciências Exatas e da Terra Oceanografia

RESUMO

Cianobactérias são procariotos fotossintetizantes, encontrados em vários ecossistemas, nos recifes de corais elas são importantes para a produção primária, mas também elas contribuem com a fixação de nitrogênio atmosférico e nos processos de calcificação dos corais. Cerca de 40 gêneros são conhecidos por produzirem compostos tóxicos, muitos dos quais letais a humanos. Contudo, diversos grupos são utilizados como fonte de enriquecimento de alimento humano e ração animal, na produção de biodiesel e bioquerosene, de ômega-3 e ômega-6, etc.. Diante do exposto, objetivou cultivar cianobactérias associadas a corais, zoantídeos, ascídia e esponjas dos recifes do Cabo Branco, em naufrágios e nos recifes de Zumbi - RN, com finalidade de obter culturas monoespecíficas, caracterizar os ácidos graxos, os níveis de toxicidade e caracterização genotípica. A obtenção de culturas monoespecíficas foi realizada conforme protocolo já estabelecido no LARBIM/UFPB, as análises do perfil de ácidos graxos foram realizadas no LAMES/UFG, as análises de microcistina foram realizadas de acordo com o protocolo descrito pelo fabricante do Kit (Beacon - Analytical Systems Inc.), cuja leitura dos resultados foi realizada no leitor de placa ELISA a 450nm. A extração do DNA genômico foi realizada conforme o protocolo descrito pelo fabricante do Kit DneasyPlant Mini kit (Quiagen) e a quantificação dos produtos de DNA obtidos foi determinada por espectrofotometria. Um total de 27 cepas foram isoladas, obtidas culturas monoespecíficas e depositadas no banco de cultura do LARBIM. Essas procederam dos recifes do Cabo Branco e dos recifes da praia de Zumbi, mas os isolados extraídos dos invertebrados coletados nos naufrágios ainda estão no processo de purificação. Duas cepas, *Romeria gracilis* e *Synechocystis* sp., foram identificadas. O maior rendimento relativo em ésteres metílicos de ácidos graxos, em relação à soja, e os maiores teores totais de ácidos graxos saturados foi obtido para a cepa M152C (*Planktolyngbia* sp. Já existente no banco). A cepa M41C (*Romeria gracilis*) apresentou os maiores teores totais de ácidos graxos monoinsaturado, a cepa M69C (*Synechocystis* sp.) apresentou os maiores teores totais de ácidos graxos diinsaturados e poliinsaturados e a cepa M100C (*Synechocystis* sp.) apresentou os maiores teores totais de ácidos graxos triinsaturados. Apenas a cepa M401C (ainda não identificada), apresentou teste positivo para microcistina. E apenas a cepa M379C (ainda não identificada) apresentou concentração suficiente de produtos de DNA, no entanto, devido a problemas estruturas não se pôde concluir a caracterização genômica. Os dados obtidos promoveram o acréscimo de 27 cepas de cianobactérias marinhas ao banco do LARBIM/UFPB. A produção dos ácidos graxos insaturados e saturados pelas cianobactérias associada a *Siderastrea stellata* possivelmente deve estar associada ao sucesso dessa espécie nos recifes brasileiros, e o resultado positivo para microcistina produzido pela cepa M401C, isolada do zoantídeo *Zoanthus sociatus* traz uma discussão sobre a função dessa toxina para o organismo hospedeiro, que precisa ser investigada. Os dados obtidos têm permitido que as cepas de cianobactérias marinhas depositadas no LARBIM/UFPB sejam utilizadas em pesquisas também de outras universidades brasileiras.

Palavras-Chave: Cianobactérias, Recifes de corais, Recifes da Paraíba.



DIVERSIDADE DAS MACROALGAS MARINHAS NOS AMBIENTES RECIFAIS COSTEIROS NO ESTADO DA PARAÍBA: ESTRUTURA DINÂMICA E COMPOSIÇÃO DAS ESPÉCIES COMO BASE PARA INDICAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO.

PROCESSOS DE COLONIZAÇÃO E SUCESSÃO DA COMUNIDADE DE MACROALGAS BÊNTHICAS NOS RECIFES COSTEIROS DO LITORAL PARAIBANO - CONSTRUINDO MODELOS PARA RECUPERAÇÃO AMBIENTAL EM AMBIENTES RECIFAIS

NATALIA CANDIDO PEREIRA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (natalia_ufpbcandidate@hotmail.com)

GEORGE EMMANUEL CAVALCANTI DE MIRANDA - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(mirandag@dse.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Oceanografia

RESUMO

A implantação de substratos artificiais em ambiente recifal tem sido adotada para diversas finalidades, uma delas é o estudo de comunidades de macroalgas bentônicas, objetivando a recuperação, a conservação e o manejo nos ambientes marinhos. Dentro deste contexto está inserido o processo de colonização e sucessão, que varia no espaço e no tempo dependendo de diferentes regimes de perturbações, interações ecológicas, da história de vida e vulnerabilidade das espécies envolvidas. Este trabalho teve por objetivo avaliar variações temporais no processo de colonização e sucessão na comunidade das macroalgas em substratos artificiais, em ambiente recifal costeiro. O estudo foi desenvolvido no infralitoral (raso) em ambiente recifal no município de Cabedelo (PB) (6°59'04.00'; 34°48'57.79W). Os substratos artificiais, preparados em molde de areia, foram implantados ao curso de um ano, com intervalos de dois meses entre as implantações, em um total de seis implantações/ tratamentos (T1, T2, T3, T4, T5 e T6) com n=10. O acompanhamento ocorreu mensalmente, através do método fotográfico, durante um ano. As fotos foram analisadas no programa Coral Point Count with Excel extensions, de modo identificar e verificar a ocorrência das diferentes espécies de macroalgas, e a cobertura relativa de cada uma dessas espécies. A cobertura total das espécies verificada nos tratamentos (T1 a T6) demonstrou um padrão com aumento gradativo, tendo sido observado a substituição de espécies com o passar dos meses. De um total de 23 espécies/taxa que colonizaram os nódulos, algumas podem ser consideradas pioneiras ou colonizadoras iniciais, entre elas podemos destacar: Peyssonellia, diatomáceas, Ulva sp., estas espécies desapareceram ou reduziram sua frequência com o amadurecimento do sistema. Foi verificado que de uma maneira geral houve um aumento da riqueza ao longo do tempo, refletindo o amadurecimento do sistema. A diversidade de Shannon-Wiener teve um comportamento similar a riqueza. Os dados avaliados nos permitem afirmar que de forma geral o processo de colonização e sucessão seguiu um modelo determinístico, independente do período de implantação dos tratamentos (T1 a T6) com algumas espécies se destacando no processo inicial da colonização tais como: Peyssonellia sp, Ulva sp e o grupo das Diatomáceas. Entretanto, foi observado que a sucessão da comunidade macrofitobentônica nos substratos implantados no período chuvoso aconteceu de forma mais lenta em relação aos que foram introduzidos no período considerado seco. A riqueza apresentou um padrão de aumento gradual e estabilidade entre o sexto e oitavo mês após a implantação dos substratos, em todos os tratamentos. Estes dados sugerem que a colonização e sucessão em pequenos espaços (substratos) disponibilizados na estrutura recifal, ocorre em um período relativamente rápido entre oito e dez meses, momento no qual os substratos se encontram plenamente colonizados por algas cœperenes. Conclui-se, portanto que existe um padrão determinado nos processos estudados, sobretudo nos descritores riqueza, diversidade, cobertura e espécies colonizadoras iniciais, por outro lado diferenças na velocidade do processo de sucessão parece estar associado ao período de início do processo.

Palavras-Chave: macroalgas, colonização e sucessão, ambiente recifal.



HETEROGENEIDADE ESPAÇO-TEMPORAL E RESPOSTAS ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS
(GRUPO DE TRABALHO 1.3 - OS RECIFES E OS ECOSISTEMAS CORALINOS)

COMUNIDADE MICROBIANA ASSOCIADA A TECIDOS DOENTES, BRANQUEADOS E
SAUDÁVEIS DE CORAIS ESCLERACTÍNIOS DOS RECIFES DA PARAÍBA

GABRIEL MALTA DE FARIAS – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Email: (gab-malta@hotmail.com)

CRISTIANE FRANCISCA DA COSTA SASSI - Orientadora

Depto. SISTEMÁTICA E ECOLOGIA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (cfcosta_ccosta@yahoo.com)

Ciências Exatas e da Terra Oceanografia

RESUMO

Eventos de branqueamentos e doenças em invertebrados bentônicos marinhos, têm sido apontados como as principais causas de degradação dos recifes de corais. Existem atualmente mais de 35 tipos de doenças registradas para corais, mas a natureza polimicrobiana da maioria delas tem impossibilitado descrições precisas. Diante disto, muitos autores têm utilizado a histologia como uma ferramenta para descrever os efeitos desses eventos nos tecidos dos corais, possibilitando assim uma melhor compreensão. Este trabalho teve por objetivo caracterizar histologicamente colônias saudáveis, doentes e branqueadas do coral *Siderastrea stellata*, bem como descrever as alterações que ocorrem no tecido dessas durante eventos de branqueamento e doenças. Fragmentos saudáveis, branqueados e doentes de *S. stellata* foram coletados nos recifes do Cabo Branco, utilizando martelo e ponteiras. Em campo as amostras foram fixadas com solução de formol a 4% e levadas para o LARBIM/UFPB. Em laboratório os fragmentos foram inicialmente descalcificados, e lâminas histológicas com cortes de 5µm foram preparadas e coradas em HE e GRAM não se mostrou eficiente, principalmente para as amostras branqueadas e doentes. A técnica histológica e a coloração HE empregada para as amostras dos corais se mostraram eficientes, no entanto a coloração GRAM, princípio, não teve a mesma eficiência. Comparando as amostras de tecidos saudáveis com as amostras de tecido branqueado, observou-se tanto o branqueamento quanto as doenças promovem desestruturação das camadas teciduais, a mesogleia, camada intermediária dos cnidário, torna-se volumosa, a epiderme, camada externa dos cnidários, reduz de espessura e a gastroderme, camada mais interna, é destruída. Em todas as lâminas analisadas apenas ovócitos do II e III estágio foram observados, mas a maior frequência foi registrada para as lâminas de colônias saudáveis. Observou-se também que os ovócitos estavam deteriorados, caracterizados pela ruptura da membrana plasmática, conteúdo citoplasmático deformado e as vezes ausência de núcleo e nucléolo. Nenhuma estrutura reprodutiva masculina foi encontrada nas lâminas estudadas. Diante dos dados obtidos, conclui-se que somente mediante o uso de técnicas histológicas é possível evidenciar a severidade dos eventos do branqueamento e doença, e esses eventos promovem drásticas rupturas nas camadas teciduais do coral as quais não são visualizadas durante inspeções rotineiras de campo. Além disso tais eventos têm efeitos deletérios sobre as estruturas reprodutivas de *S. stellata*, repercutindo no ciclo reprodutivo da espécie, a presença de ovócitos degradados e não liberados, observados principalmente nas colônias branqueadas e doentes, possivelmente seja uma forma de defesa da espécie para evitar gastos energéticos. Os dados aqui obtidos podem ser úteis para programa de monitoramento e gestão dos recifes.

Palavras-Chave: Recifes de corais, Branqueamento de corais, Histopatologia.



**ANÁLISE DOS SEDIMENTOS BIOGÊNICOS DA PLATAFORMA CONTINENTAL DE
PERNAMBUCO E PARAÍBA, NE-BRASIL**

**ANÁLISE DOS FORAMINÍFEROS RECENTES DA PLATAFORMA CONTINENTAL DE
PERNAMBUCO, NE-BRASIL**

EMANOEL MARCOS MEDEIROS DE AZEVEDO – Programa- PIVIC
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (emanoel.mracs@hotmail.com)

DAVID HOLANDA DE OLIVEIRA - Orientador
Depto. **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (davidholanda@gmail.com)

Ciências Exatas e da TerraOceanografia

RESUMO

Os sedimentos biogênicos da plataforma continental do nordeste são constituídos principalmente por carapaças carbonáticas de organismos marinhos como moluscos, briozoários, algas calcárias e principalmente foraminíferos. Os foraminíferos são organismos eucariontes unicelulares, que possuem hábito bentônico ou planctônico e que secretam uma carapaça que após a sua morte pode ser preservada no depósito sedimentar. Possuem grande importância ecológica e paleoceanográfica e o estudo da sua distribuição colabora para elaboração de modelos paleoclimáticos e ambientais. Objetiva-se conhecer a fauna de foraminíferos bentônicos para servir de base na compreensão da dinâmica sedimentar da plataforma continental de Pernambuco, além de fornecer subsídios para possíveis estudos de interpretações paleoambientais. O material utilizado para estudo foi coletado na plataforma continental do estado de Pernambuco com profundidades variando entre 10 a 30m, foram analisadas 08 amostras e o tratamento das amostras seguiu protocolo padrão para análise de foraminíferos. Foram identificados 18 Gêneros de foraminíferos, dentre estes 17 foram bentônicos e 1 planctônico. Os gêneros principais foram: *Peneroplis* sp.; *Quinqueloculina* sp. e *Amphistegina* sp., dentre outros. Em relação ao grau de preservação, o percentual das carapaças preservadas foi menor (19%) que as carapaças não preservadas (81%) e quase todas as carapaças apresentaram alterações na colocação (98,3%), consequência das mudanças ambientais e temporais. Foi constatada que a associação faunística é típica de ambientes de águas tropicais rasas, de média a alta energia e de boa luminosidade. Além disso, o estado tafonômico das carapaças de foraminíferos (preservação e coloração) evidenciam uma fauna relictiva bastante representativa, característica do baixo aporte sedimentar e constante retrabalhamento do ambiente deposicional.

Palavras-Chave: Macroforaminíferos, Sedimentos biogênicos, Micropaleontologia.



AVALIAÇÃO NA PROPORÇÃO DE OBESOS BENEFICIADOS PELO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA

ANDRÉ ANTONIO DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: ESTATÍSTICA - Email: (andreoliveira53@hotmail.com)

TATIENE CORREIA DE SOUZA - Orientadora

Depto. ESTATÍSTICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (tatiene@de.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Probabilidade e Estatística

RESUMO

A obesidade é um problema de saúde pública bastante comum nos dias atuais e que afeta uma parcela considerável da população mundial. É definida como sendo uma doença crônica caracterizada pelo excesso de gordura corporal e que pode afetar indivíduos de todas as faixas etárias, incluindo crianças e adolescentes. Neste cenário, diversos autores buscaram um maior aprofundamento sobre o tema obesidade, alguns destes buscando associar programas de transferência de renda, como o Programa Bolsa Família, a situação nutricional das famílias beneficiárias. Neste contexto, este projeto PIBIC tem como objetivo avaliar e explicar a proporção de crianças obesas, entre 0 e 5 anos de idade, beneficiadas pelo Programa Bolsa Família no ano de 2014 e identificar para cada região do Brasil os fatores que influenciam a obesidade destes indivíduos. Utilizamos o modelo de regressão beta proposto por Ferrari e Cribari-Neto (2004) com a finalidade de explicar a obesidade infantil por região. Os resultados mostraram que para as Regiões Norte e Sudeste o gasto per capita com o Programa Bolsa Família apresentou influência positiva na obesidade, ou seja, quanto mais se gastou com o referido programa assistencial, maior foi a incidência de crianças obesas. Este resultado exige atenção, pois nestas duas regiões o rendimento extra proveniente do benefício pode ter influenciado nos hábitos alimentares das famílias beneficiárias e consequentemente na situação nutricional das crianças pertencentes às mesmas. Nos municípios das Regiões Sul e Centro-Oeste, a renda per capita influenciou negativamente na obesidade infantil, ou seja, nos municípios que apresentaram uma maior renda per capita, houve uma tendência a apresentar uma menor incidência de crianças obesas. Na Região Nordeste, nos municípios com uma maior taxa de desemprego e um maior percentual de pobres, houve uma tendência a apresentar uma maior incidência de obesidade em crianças, sendo que este resultado pode indicar que nesta região, famílias menos favorecidas economicamente tenderam a se alimentar de maneira inadequada, influenciando diretamente na situação nutricional das crianças pertencentes às mesmas.

Palavras-Chave: Bolsa Família, modelo de regressão beta, obesidade.



INFERÊNCIA SOB PLANOS AMOSTRAIS DE CADASTRO DUPLO

PLANEJAMENTO AMOSTRAL EM SAÚDE SOB A ABORDAGEM DE CADASTRO DUPLO

DIOGO VASCONCELOS CANDIDO – Programa- PIBIC
Curso: ESTATÍSTICA - Email: (diogovasconcelos.17@gmail.com)

HEMILIO FERNANDES CAMPOS COELHO - Orientador
Depto. ESTATÍSTICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (hemilio@de.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Probabilidade e Estatística

RESUMO

A abordagem de cadastro duplo envolve um levantamento amostral onde dois cadastros, denotados por $\$A\$$ e $\$B\$$, são utilizados com o objetivo de fornecer cobertura e para uma única população-alvo. Esta abordagem tem sido utilizada com êxito na literatura em situações onde um único cadastro não consegue fornecer cobertura completa da população-alvo, ou ainda quando há diferenças de custo de amostragem realizada em cada um dos cadastros disponíveis. Este plano de trabalho estuda estratégias de inferência assistida por modelos aplicadas à abordagem de cadastro duplo, propondo estimadores do tipo razão para estimar proporções populacionais, como por exemplo indicadores de saúde como a prevalência, por exemplo, e baseados em estratégias já conhecidas na literatura. Variáveis auxiliares são consideradas disponíveis em ambos os cadastros e utilizadas no processo de estimação para aumentar a precisão de estimativas. As propriedades de variância destes estimadores propostos são apresentadas a partir do método de linearização de Taylor, sob a situação em que um plano de amostragem aleatória simples é aplicado em cada um dos cadastros. O método de Linearização de Taylor foi utilizado ainda para propor modificações nos estimadores já desenvolvidos na literatura. Os estimadores propostos têm potencialidade de aplicação direta em diversas áreas que necessitem de cálculos de proporções populacionais. Todas as principais propriedades estatísticas destes estimadores foram desenvolvidas de forma original e fornecerão contribuição adicional à teoria já existente. Alguns dos principais resultados deste trabalho foram apresentados com êxito em evento internacional do Instituto Internacional de Estatística (www.isi2015.org), o que ressalta o reconhecimento do trabalho desenvolvido.

Palavras-Chave: Amostragem, Estimador razão, Informação auxiliar.



MODELAGEM DE DADOS SIMBÓLICOS DE NATUREZA INTERVALAR

MÉTODOS ROBUSTOS APLICADOS A DADOS DE NATUREZA INTERVALAR

ADENICE GOMES DE OLIVEIRA FERREIRA – Programa- PIBIC
Curso: ESTATÍSTICA - Email: (adne.adenice@gmail.com)

EUFRASIO DE ANDRADE LIMA NETO - Orientador
Depto. ESTATÍSTICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (eufrasio@de.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Probabilidade e Estatística

RESUMO

Na análise de regressão o interesse é tentar estimar ou prever o valor médio de uma variável com base em valores fixados de variáveis explicativas. Na regressão simples a relação entre a variável explicativa e a resposta é determinada pelo valor do intercepto e pelo coeficiente angular, na reta definido como β_0 e β_1 . Um dos métodos que pode ser utilizado para estimar o parâmetro β_1 do modelo clássico de regressão linear é o Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), onde se procura minimizar a soma dos quadrados dos erros. Ainda há o método de Mínimos Quadrados Iterativos (MQI), em que cada iteração consiste numa solução de mínimos quadrados ponderados obedecendo a um critério de parada pré-estabelecido. A Regressão Robusta é uma alternativa aos MQO e tem-se mostrado a escolha mais apropriada quando se trata de conjuntos de dados distribuídos não-normalmente e/ou com outliers (dados discrepantes), que afetam as estimativas. Os métodos robustos de regressão baseiam-se na minimização de uma função dos erros, chamada de função objetivo. Como o processo é recursivo necessita de um valor estimado inicial (resultado dos MQO) e de uma regra de decisão de parada, sendo esta determinada pelo pesquisador. O que diferencia os métodos robustos entre si são as funções objetivos, as funções peso e as regras de parada. Neste trabalho, é proposto um novo método robusto de regressão denominado KRR (kernel based robust method), que repondera as observações discrepantes com base nas funções de kernel. Por se tratar de um método robusto, o KRR consiste em minimizar uma função simétrica definida positiva, neste caso a função distance kernel trick (truque da distância de Kernel). A Análise de Dados Simbólicos (ADS) visa desenvolver modelos para o tratamento de dados mais complexos, como intervalos, conjuntos e distribuições de probabilidades ou de pesos. Três dos métodos de regressão para dados tipo intervalo são: Método do Centro, Método MinMax e Método Centro e Amplitude. Aplicando em dois bancos de dados reais e verificando os modelos ajustados, observa-se que o KRR mostra um excelente desempenho e competitividade quando comparado aos métodos robustos usuais, perdendo para alguns apenas no tempo de processamento, e para o MM-Estimador, em um dos bancos de dados, na percentagem de mudança dos parâmetros após supressão do outlier. Portanto, foi possível comprovar a competitividade do método em dados reais, e iniciar o estudo em dados de natureza intervalar, os quais também se apresentam como um grupo de dados bastante particular, requerindo assim atenção e tratamento diferenciados.

Palavras-Chave: Regressão Robusta, KRR, Dados tipo Intervalo.



UMA PROPOSTA DE AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA PRODUTIVA DE 5 DEPARTAMENTOS DE ESTATÍSTICA DE UNIVERSIDADES DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL UTILIZANDO O MÉTODO DE ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS (DEA)

UM ESTUDO DA EFICIÊNCIA PRODUTIVA DE 5 DEPARTAMENTOS DE ESTATÍSTICA DE UNIVERSIDADES DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL UTILIZANDO O MÉTODO DE ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS (DEA).

MAIZZA MICAELLE CARLOS EUCLIDES FERNANDES – Programa- PIVIC
Curso: ESTATÍSTICA - Email: (maizzamicabelle@hotmail.com)

ANA FLAVIA UZEDA DOS SANTOS MACAMBIRA - ORIENTADORA
Depto. ESTATÍSTICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (anaflavia@de.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Probabilidade e Estatística

RESUMO

O ensino superior brasileiro teve um grande impulso na década de 1970, com o chamado milagre econômico - . Após a década de 70, a educação superior brasileira é caracterizada por momentos de crise que tem como fatores principais os elementos relacionados a mudanças políticas e econômicas no país. (Freitas e Silveira, 1997). Atualmente, a educação superior no Brasil passa por uma crise caracterizada pelo alto índice de evasão de alunos das instituições de ensino em geral, e em particular das instituições de ensino superior. (referenciar o texto da evasão). Os cursos de graduação em Estatística das universidades federais também estão sofrendo com este alto índice de evasão de seus alunos e esta preocupação motiva estudos e a aplicação de novas práticas no intuito de motivar os alunos a permanecerem no curso. Este trabalho é de fundamental importância para o curso de Estatística da UFPB, pois utilizamos a metodologia de Análise Envoltória de Dados - DEA para analisar a eficiência dos departamentos de Estatística da região nordeste do Brasil e assim posicionarmos o departamento de Estatística da UFPB em relação aos demais e assim poder atrair e fixar alunos no curso de graduação usando o resultado do mesmo. A Análise Envoltória de Dados (Data Envelopment Analysis - DEA) foi criada por Charnes et al. (1978) para determinar a eficiência de unidades produtivas (Decision-Making Unit - DMU's). As Unidades Tomadoras de Decisões ou Decision-Making Units - DMU's são as unidades, organizações ou atividades semelhantes entre si, que se utilizam de determinados insumos para gerar um ou mais produtos. Existem dois modelos que são tradicionalmente utilizados para se medir a ineficiência de DMU's através da técnica DEA: o modelo CCR e o modelo BCC. Para a análise das eficiências deste trabalho consideramos como Unidades Tomadoras de Decisão (DMU's) os departamentos de Estatística das universidades federais, UFPB, UFRN, UFPE e UFBA e foi utilizado o modelo CCR, que é aplicado para problemas com retornos constantes de escala. O objetivo principal deste trabalho era conhecer a eficiência produtiva do Departamento de Estatística da UFPB em relação aos demais departamentos de Estatística estudados (UFRN, UFPE e UFBA) e foi plenamente alcançado, como pode ser visto na Seção Resultados. Este trabalho também alcançou os objetivos específicos, pois possibilitou conhecermos aspectos que não foram bem avaliados e que podem servir de subsídios para melhorias. Esta pesquisa será caracterizada como uma pesquisa exploratória e descritiva, pois o estudo terá como finalidade medir a eficiência produtiva dos departamentos de Estatística das universidades federais UFPB, UFRN, UFPE e UFBA através de informações contidas no currículo lattes dos seus professores. Na primeira verificação somente os departamentos de Estatística da UFRN e da UFPE foram eficientes. As outras universidades restantes tiveram indicadores de eficiência 0,9338799 (UFPB) e 0,9351129 (UFBA). Na segunda verificação somente os departamentos da UFPB e da UFPE foram eficientes. As outras universidades tiveram indicadores de eficiência 0,8491179 (UFRN) e 0,8285164 (UFBA).

Palavras-Chave: Análise Envoltória de Dad, Eficiência, Departamentos de Estatíst.



ANÁLISE ESPACIAL E ESPAÇO-TEMPORAL DA MORBI-MORTALIDADE NA PARAÍBA

PERFIL ESPACIAL E ESPAÇO-TEMPORAL DO DENGUE EM JOÃO PESSOA NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS

JOSE CARLOS DA SILVA MELO – Programa- PIBIC
Curso: ESTATÍSTICA - Email: (zka07@hotmail.com)

RONEI MARCOS DE MORAES - Orientador
Depto. ESTATÍSTICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (ronei@de.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Probabilidade e Estatística

RESUMO

O dengue é considerado um dos principais problemas de saúde pública no mundo, cujo principal vetor de transmissão é o *Aedes aegypti*. Na Paraíba, o número de casos vem aumentando ao longo dos anos e isso é um fato preocupante, visto que a doença já possui quatro sorotipos e pode levar a óbito. Este estudo visa desenvolver uma metodologia de monitoramento espacial e espaço-temporal dos casos de dengue do Estado, a partir de dados reais. Com isso, faz-se necessário utilizar metodologias para verificar onde se localizam as áreas consideradas de alto risco de transmissão, para se definir políticas públicas de saúde necessárias. Deste modo, foram utilizados seis tipos de métodos de análise espaciais e espaço-temporais, que são eles, o método Scan espacial, Besag e Newell, Getis e Ord e Estatística M, para a análise espacial. Já para a análise espaço-temporal foram utilizados dois métodos, o método de Poisson Discreto e o de Permutação Espaço-temporal. Para tal, fez-se o uso de programas disponíveis para utilização pessoal, foram eles o software R, o Geosurveillance e o SaTScan, todos eles são software livres. Para poder analisar cada método é necessário o mapa de Risco Relativo, que permite comparar diferentes áreas, padronizando-as e retirando, assim, o efeito das diferentes populações. A partir de análises descritivas constatou-se que o período do ano onde se tem um maior número de casos notificados do dengue no Estado é entre Março e Junho, correspondendo ao outono no hemisfério sul. Também foi observado que há um crescente aumento no número de casos anualmente, entretanto o ano de 2012 foi singular aos demais, pois foi o único ano que apresentou declínio do número de casos comparado ao ano anterior. Com base nos métodos aplicados, o que mais apresentou eficácia quanto ao caráter epidemiológico foi o método Scan espacial para as análises espaciais, pois o mesmo conseguiu identificar quase todos os conglomerados de alto valor de risco levando em conta o mapa de Risco Relativo. Já para a análise espaço-temporal o método que melhor pode representar os conglomerados no espaço e no tempo foi o método de Poisson Discreto, pois ele conseguiu detectar conglomerados de baixos e altos valores.

Palavras-Chave: Análise espacial, Análise espaço-temporal, Dengue.



**ESTUDO E IMPLEMENTAÇÃO DE AVALIADORES DE TREINAMENTO PARA SIMULADORES
BASEADOS EM REALIDADE VIRTUAL**

**AVALIADORES DE TREINAMENTO BASEADOS EM REALIDADE VIRTUAL USANDO REDES DE
PROBABILIDADE FUZZY: A DISTRIBUIÇÃO NORMAL FUZZY.**

ANNY KEROLLAYNY GOMES RODRIGUES – Programa- PIBIC
Curso: ESTATÍSTICA - Email: (kerollaynyrodrigues@hotmail.com)

RONEI MARCOS DE MORAES - Orientador
Depto. ESTATÍSTICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (ronei@de.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Probabilidade e Estatística

RESUMO

Hoje é comum ouvir o termo Realidade Virtual (RV), uma de suas aplicações são em avaliação de treinamento. Na prática o ambiente em RV permite que o utilizador navegue em um ambiente tridimensional em tempo real. O simulador em RV proporciona ao usuário a capacidade de interagir com o meio. A avaliação de treinamento desempenha a função de monitorar as ações dos usuário sobre um ambiente em RV. O sistema permite coletar informação sobre a posição espacial do usuário, como: forças, torques, resistências, velocidades, angulação etc. O Phantom Omi é um dispositivo háptico que permite a interação do usuário com o ambiente virtual. Através de sua tecnologia, ele fornece ao usuário uma realimentação física, tornando-se possível, tocar, sentir, exercer força sobre o objeto, uma das características que dispositivos não convencionais não detém. O Phantom também é responsável pelo recolhimento dos dados, através dele os dados são monitorados e enviados para a avaliação. As interações entre o usuário/simulador são monitoradas e as informações avaliadas para que ao término da simulação o avaliador possa emitir um relatório sobre o desempenho do usuário. Os sistemas de avaliação podem ser classificados em duas formas: off-line, considerada tradicional, onde a avaliação se dava por meio das informações coletadas no treinamento posterior, que tanto pode ser computadorizada que usa algoritmos após o termino do procedimento ou na forma não computadorizada em que se utiliza vídeos analisados pelos especialistas. A forma on-line sempre é computadorizada onde a avaliação é realizada imediatamente ao término da simulação. Em 2015, uma nova formulação geral para o classificador supervisionado Fuzzy Naive Bayes foi proposta, onde se utiliza parâmetros Fuzzy, no qual pode-se classificar variáveis aleatórias quando assumem outras distribuições estatísticas. O novo classificador chamado Rede Naive Bayes Exponencial com parâmetros Fuzzy (ENBNFP), avaliou o desempenho de 6 distribuições estatísticas: Binomial, Exponencial, Uniforme Contínua, Uniforme Discreta. Cada amostra (treinamento e teste) possui dados de 1 a 4 dimensões que serão classificados em quatro classes distintas. Para a amostra de treinamento foi gerada 16 amostras com 10.000 observações cada e para amostra de treinamento foram geradas 16 amostras cada uma com 30.000 observações. Como resultados obteve-se que a ENBNFP classifica com um grau quase perfeito de acordo com o coeficiente Kappa a maioria das distribuições estatísticas estudadas. O estudo abordado nesse trabalho apresenta resultados mais satisfatórios para a classificação de dados com distribuição Exponencial que o classificador Fuzzy Gaussian Naive Bayes (FGNB). Com o incremento de dimensões, o percentual de acerto da ENBNFP cresce, o que não foi observado usando a classificação com a FGNB. Para as demais distribuições estudadas obteve-se um grau de concordância "considerável" de acordo com o coeficiente Kappa.

Palavras-Chave: Avaliação de Treinamento, Naive Bayes, Exponencial Fuzzy.



**DETERMINAÇÃO DE HEXAZINONA EM AMOSTRAS AMBIENTAIS POR
ESPECTROFOTOMETRIA UV-VIS COM REGRESSÃO NÃO-LINEAR**

**DETERMINAÇÃO DE HEXAZINONA EM AMOSTRAS DE SOLO POR ESPECTROFOTOMETRIA
UV-VIS COM REGRESSÃO NÃO-LINEAR**

AURILÉIA PEREIRA DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: **AGRONOMIA** - Email: (aurileias@gmail.com)

LUCINA ROCHA SOUSA - ORIENTADORA
Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (rslucina@gmail.com)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

O hexazinona é um herbicida do grupo das triazinas pré e pós-emergente para controle anual de gramíneas e plantas daninhas de folha larga. Potencialmente tóxico, este composto pode ser lixiviado contaminando o meio ambiente, a depender das condições de precipitação e propriedades do solo em que é empregado. A técnica mais aplicada para o monitoramento ambiental do hexazinona é a Cromatografia Líquida de Alta Eficiência, contudo esta técnica é custosa e requer o uso de solventes orgânicos tóxicos. Em contrapartida, existem estudos que empregam métodos espectrofotométricos derivativos, mais acessíveis economicamente e que eliminam interferências espectrais UV-vis com calibração multivariada para matéria orgânica em extratos aquosos de amostras ambientais. Para este estudo foram utilizados dois solos da área de reserva legal de propriedades, localizadas nos municípios de Areia e Alagoa Nova, Brejo Paraibano, produtoras de cachaça que empregam o hexazinona em suas culturas. Para a calibração do método foram preparadas 21 soluções com concentrações de hexazinona (0,5 a 14 $\mu\text{g mL}^{-1}$) e uma mistura de ácidos fúlvico e húmico (0,6 a 3,0 $\mu\text{g mL}^{-1}$) em meio de tampão $\text{KH}_2\text{PO}_4/\text{K}_2\text{HPO}_4$ (0,5 mol L⁻¹), além de 18 amostras reais de solo fortificadas com hexazinona para validação do método. Os resultados prévios de quantificação obtidos foram satisfatórios quanto à proximidade dos valores adicionados nas fortificações com hexazinona, mesmo para as amostras com alto teor de matéria orgânica, contudo é necessária a realização de mais ensaios para se determinar a precisão e exatidão. Ademais, os resultados foram semelhantes nas amostras de solo fortificadas previamente ou após a obtenção dos lixiviados.

Palavras-Chave: espectroscopia, triazina, lixiviado.



ELABORAÇÃO DE UM CÓDIGO SEMI-EMPÍRICO PARALELO

IMPLEMENTAÇÃO DA BIBLIOTECA PARALELA SCALAPACK NO PROGRAMA MOPAC PARA PERMITIR SUA EXECUÇÃO EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS COM MEMÓRIA DISTRIBUÍDA

JÚLIO DANIEL DE CARVALHO MAIA – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - Email: (juliodaniel.carvalho@gmail.com)

GERD BRUNO DA ROCHA - ORIENTADOR

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (gbr@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Nesse trabalho, buscamos melhorar a eficiência dos cálculos semiempíricos para sistemas complexos, adaptando o software MOPAC para que este se aproveite de ambientes distribuídos. Até o momento, nossos desenvolvimentos tinham sido direcionados para computadores com apenas um nó computacional, então, com esse plano de trabalho, nosso objetivo foi adaptar o MOPAC de forma que o mesmo se beneficie de clusters e ambientes distribuídos utilizando MPI. Como o MOPAC é um programa com milhares linhas de código, é inviável a reescrita do código e a adaptação de todos os procedimentos contidos nele utilizando uma interface de passagem de mensagem. Dessa forma, utilizamos a biblioteca ScaLAPACK para a paralelização do principal hotspot do SCF, a diagonalização de matrizes. Uma das vantagens da ScaLAPACK é que ela é de domínio público. Assim nessa proposta que dá início a esse novo desenvolvimento tentaremos construir uma versão simplificada do MOPAC que realize apenas o cálculo 1SCF para que nós possamos propor modificações que permitam que substituir as operações de álgebra linear necessárias por chamadas de procedimentos equivalentes da ScaLAPACK. Nossos cálculos foram realizados utilizando 4 nós computacionais, cada um com dois processadores Intel(R) Xeon(R) E5-2630 v2 Dual Socket com 6 núcleos cada, e 64 GB de memória principal disponível. Para garantir a eficiência do código, utilizamos o mesmo sistema para realizar todos os nossos testes, uma caixa esférica com águas e 20 angstroms de raio, com 3360 átomos e 6720 funções de base. Variamos o número de processos utilizados durante o cálculo e percebemos uma diminuição do tempo total de diagonalização, porém percebemos uma diminuição no ganho de performance quando utilizamos mais de oito processos no cálculo. Como conclusão, podemos apontar que agora possuímos uma primeira versão do MOPAC que leva em consideração arquiteturas distribuídas durante o cálculo SCF, e podemos prosseguir com próximas versões do código, com uma estrutura de dados mais apropriada em todas as operações de álgebra linear do cálculo.

Palavras-Chave: MOPAC, ScaLAPACK, Computação paralela.



PROPOSTA DE UM ALGORITMO PARALELO (CPU-GPU) PARA A MONTAGEM DA MATRIZ DE FOCK DE CÁLCULOS SEMIEMPÍRICOS DE MOLÉCULAS COM MUITOS ÁTOMOS

JOSE LAUCIANO FERREIRA DE ALMEIDA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (jose.lauciano@gmail.com)

GERD BRUNO DA ROCHA - ORIENTADOR

Depto. **QUÍMICA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(gbr@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra **Química**

RESUMO

Neste trabalho nosso objetivo foi o desenvolvimento de um algoritmo paralelo para montagem da matriz de Fock de cálculos semiempíricos usando o programa MOPAC, sua implementação, de forma a ser executado em sistemas computacionais híbridos contendo unidades de processamento gráfico (GPUs) e CPUs multicore e, ao final, a realização de testes para comparação do desempenho das diferentes abordagens de implementação. A metodologia utilizada foi dividida em três fases principais. A primeira foi voltada para a realização de aprimoramentos no cálculo de integrais atômicas semiempíricas para que seus resultados pudessem ser acessados através da leitura de arquivos e utilizados para a montagem da matriz de Fock. A segunda deu-se pelo processo de desenvolvimento de um algoritmo paralelo para CPU para o cálculo dessas integrais com uso da interface de programação OpenMP a fim de se obter resultados preliminares, a decisão da realização dessa implementação, em oposição a diretamente ser produzido um código paralelizado para GPU com uso da plataforma CUDA, ocorreu devido a possíveis complicações em seu desenvolvimento que puderam ser identificados ao se analisar a estrutura dos algoritmos que seriam desenvolvidos. Na terceira fase foram realizados testes comparativos para se analisar o desempenho desses dois algoritmos em seu uso para a montagem da matriz de Fock. Os resultados obtidos ao final desse processo explicitaram as grandes diferenças no uso desses algoritmos. Enquanto o primeiro é mais eficiente quanto ao tempo de processamento, chegando a 2,4 vezes o tempo, já que exige o cálculo das integrais apenas uma vez antes do início da montagem, ele peca quanto ao consumo de memória que variou de 85KB a 18076KB à medida que o tamanho do sistema crescia. Embora o segundo apresentasse uma grande perda de eficiência em relação ao anterior, ele mostrou-se mais viável para ter uma implementação em GPU, uma vez que está em acordo com as características dessas unidades de processamento, que possuem milhares de núcleos de processamento, mas falham quanto exigem intensa comunicação com sua memória global. Com isso, a conclusão de que fazemos é que o uso da abordagem direta é, uma vez corretamente implementada, a melhor alternativa se o que se procura é a paralelização para unidades de processamento gráfico da montagem da matriz de Fock como um todo, porém uma paralelização do cálculo das integrais atômicas semiempíricas para tal arquitetura é uma alternativa viável se puder ser implementado de forma eficiente e o grande consumo de memória não mostrar-se um problema nas situações em que for necessário, uma vez que produzirá resultados em menos tempo.

Palavras-Chave: Matriz de Fock, Cálculos Semiempíricos, OpenMP.





ESTUDO COMPUTACIONAL DA POLARIDADE DA R₂N-C₆H₄-NO (R = H, CH₃)

ESTUDO COMPUTACIONAL DA POLARIDADE DA (CH₃)₂N-C₆H₄-NO

JOÃO SÉRGIO DE AQUINO FILHO – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (joaosergio52@hotmail.com)

SILMAR ANDRADE DO MONTE - Orientador

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (silmar@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

O nitrosobenzeno (PhNO) e alguns dos seus derivados se ligam a moléculas contendo o grupo heme, tal como hemoglobina (Hb). Sabendo-se que o momento de dipolo da N,N-dimetil-paranitrosoanilina (6.90D) é muito maior que o do PhNO (3.14D), em solução de benzeno, é esperado que a diferença entre as polaridades das respectivas moléculas se mantenham em fase gasosa. Na literatura não foi encontrado nenhum resultado a respeito do momento de dipolo da p-nitrosoanilina. Porém, considerando a capacidade de coordenação destes ligantes com metais de transição como evidência da sua polaridade parece que este ligante possui polaridade próxima à da N,N-dimetil-paranitrosoanilina. Desta forma, o propósito desse trabalho é investigar as diferenças entre as principais propriedades eletrostáticas do PhNO, da p-nitrosoanilina e da N,N-dimetil-pnitrosoanilina, uma vez que este fator pode ser determinante na capacidade relativa de coordenação destes ligantes ao Fe(III)porfirina. A princípio foram obtidos as estruturas de mínimo juntamente com os estados de transição aplicando-se o método DFT na molécula N,N-dimetil-paranitrosoanilina com as funções de bases 6-31+G* (base 1), 6-31++G** (base 2), 6-311+G* (base 3) e 6-311++G** (base 4) e os seguintes funcionais: B3LYP, B3P86 e B3PW91, para os cálculos de propriedades eletrostáticas. Para todos os cálculos empregou-se o programa Gausslan 09. Com base no mapa de potencial eletrostático foi possível constatar uma região mais negativa próxima ao oxigênio quando feito uma substituição do hidrogênio para ao grupo nitroso por -NH₂, e esta se torna ainda mais negativa com a substituição do grupo -N(CH₃)₂, com uma escala de valores que varia de -6,078e-2 à 6,078e-2, do vermelho ao azul, respectivamente. Também foram realizados cálculos do índice HOMA de aromaticidade, o qual mede, tomando como base o benzeno (HOMA = 1) o decréscimo da aromaticidade do anel benzênico num dado ambiente molecular. O menor valor foi observado para a N,N-dimetil-paranitrosoanilina indicando uma menor aromaticidade, possivelmente devido a influência dos grupos metílicos, os quais devem auxiliam na separação de cargas. Essa informação é consistente com o aumento do momento de dipolo quando ligado à -N(CH₃)₂. Quando comparadas as médias entre as distâncias de ligação RC-N (amino) e RC-N (nitroso), com exceção do PhNO, foi observada um maior valor para a p-nitrosoanilina, indicando um menor caráter de ligação dupla. Para as distâncias RN-O o PhNO apresenta o menor valor, indicando menor caráter de ligação simples. Com base na análise comparativa dos momentos de dipolo, MPE e distâncias de ligação RN-O, para o PhNO (a), a p-nitrosoanilina (b) e a N,N-dimetil-paranitrosoanilina (c), pode-se sugerir que o caráter eletrostático da interação destes ligantes com a Fe(III)porfirina deve aumentar na ordem: a < b < c.

Palavras-Chave: computacional, prop eletrostática, Fe(III)porfirina.



ESTUDO COMPUTACIONAL DA POLARIDADE DA R₂N-C₆H₄-NO (R = H, CH₃)

ESTUDO COMPUTACIONAL DA POLARIDADE DA H₂N-C₆H₄-NO

ALLANA THANUSKA NOBRE ALMEIDA – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA - Email: (allanaalmeida40@gmail.com)

SILMAR ANDRADE DO MONTE - Orientador

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (silmar@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo analisar as polaridades da p-nitrosoanilina e da N,N-dimetil-paranitrosoanilina para determinar na capacidade relativa de coordenação destes ligantes ao Fe(III). O nitrosobenzeno (PhNO) e seus derivados ligam-se às moléculas que contêm o grupo heme, tais como hemoglobina (Hb). Sabendo-se que o momento de dipolo da N,N-dimetil-paranitrosoanilina é consideravelmente maior que o do PhNO (em solventes apolares), espera-se que esta diferença mantenha-se em fase gasosa. Assim, foi realizada uma análise comparativa entre a polaridade dessas moléculas em relação a do nitrosobenzeno, utilizando ferramentas de química computacional. Foram obtidas as estruturas de mínimo e estado de transição da N,N-dimetil-paranitrosoanilina, p-nitrosoanilina e nitrosobenzeno para análise comparativa entre as propriedades eletrostáticas e a polaridade de tais moléculas. Tendo em vista que na literatura não foi encontrado nenhum resultado a respeito do momento de dipolo da p-nitrosoanilina, o propósito desse trabalho é saber se há uma diferença significativa entre as principais propriedades eletrostáticas de tais moléculas envolvidas. Os dados utilizados na análise foram: cargas NBO nos átomos, momentos de dipolo, índice HOMA, mapa de potencial eletrostático e distâncias de ligação. Os resultados mostram que há diferenças significativas que podem ajudar a entender como esses ligantes se coordenam à Fe(III)porfirina. Além disso, para as moléculas contendo o grupo substituinte, as cargas NBO, o mapa de potencial eletrostático, o índice HOMA e o momento de dipolo são os parâmetros importantes para indicar uma maior contribuição da estrutura dipolar de ressonância quando da substituição do grupo amina pelo ligante - N(CH₃)₂. A análise das cargas NBO revela que o oxigênio sofre influência dos substituintes, visto que estes atuam como doador de elétrons, além de que as cargas do oxigênio se alteram (mesmo com pouca variação) de um ligante para outro, devido à presença do anel aromático separando o grupo - N(R)₂ e o grupo nitroso.

Palavras-Chave: Nitrosobenzeno, prop eletrostáticas, Polaridade.



**PRODUO DE CARVO ATIVADO DE QUALIDADE SUPERIOR PARA USO NO ARMAZENAMENTO
DE GS NATURAL OU EM TRATAMENTOS DE GUA**

**SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE CARVÕES ATIVADOS A PARTIR DO BAGAÇO DE CANA-DE-
AÇÚCAR**

ROSA KAROLINA BARROS ARAGÃO – Programa- PIVIC
Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (rosa.aragao15@hotmail.com)

EMERSON FREITAS JAGUARIBE - Orientador
Depto. ENGENHARIA MECÂNICA Centro: TECNOLOGIA(emerson@ct.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

O presente trabalho aborda a produção de carvão ativado microporosos a partir do bagaço da cana-de-açúcar para aplicação no tratamento de água. Os carvões produzidos foram ativados de duas formas: via ativação química/física e ativação física, em forno tubular e em forno a combustível sólido (carvão vegetal). No processo onde houve ativação química/física o reagente foi o ácido fosfórico (H_3PO_4), e a impregnação se deu por um período de 24 horas, em algumas amostras, e 48 horas em outras. Em seguida, as amostras foram carbonizadas e ativadas fisicamente (com vapor de água) sob diferentes programações, ver Tabs. 1 a 3. Na ativação física, o bagaço foi submetido à carbonização na presença de vapor de água com a seguinte programação: 800/20/40. O melhor resultado do experimento ocorreu com a ativação química/física na programação 600/05/30, tendo-se obtido uma área superficial de BET = 900,74 m²/g. No caso da ativação apenas física, a maior área superficial de BET se deu com a programação 800/20/40, quando a área foi igual a 552,08 m²/g. As elaborações das programações tiveram como ponto de partida a análise Termogravimétrica. A utilização de mais de um processo de ativação melhora os resultados dos carvões. Verificou-se, ainda, que a temperatura de carbonização e o tempo de permanência são parâmetros determinantes para se conseguir produzir um carvão ativado de boa qualidade e com um bom rendimento. As isotermas de adsorção dos carvões produzidos possuem características das isotermas microporosas, classificadas como do tipo I, proposta por Brunauer, Emmettand e Teller. Verificou-se, ainda, que todos os carvões ativados produzidos possuem áreas superficiais acima de 700,00 m²/g podendo ser aplicados no tratamento de água.

Palavras-Chave: Carvão ativado, Bagaço de cana-de-açúcar, Tratamento de água.



REAÇÕES DE DIELS - ALDER CATALISADAS POR ÁCIDOS DE LEWIS

EFEITO DO SOLVENTE NO MECANISMO DE DIELS-ALDER DO 2-FLUORCICLOPENT-2-ENONA

ALEXANDRO DA SILVA ASSUNÇÃO – Programa- PIBIC
Curso: QUÍMICA - Email: (alexassuncaoufpb@gmail.com)

ELIZETE VENTURA DO MONTE - Orientadora
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (elizete@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

As reações de Diels-Alder, também conhecidas como reações de cicloadição correspondem a um dos métodos mais importantes na preparação de alquenos cíclicos de seis membros. Este tipo de reação é muito importante para a síntese orgânica principalmente pela facilidade com que ocorre e devido ao fato de ser extremamente estereoseletiva. Este tipo de reação também tem contribuído para a síntese de moléculas com estruturas bastante complexas. Este projeto teve por objetivo investigar as propriedades termodinâmicas da reação de cicloadição do 2-fluorciclopent-2-enona com butadieno substituído através de método de química quântica computacional. O método utilizado foi baseado na Teoria do Funcional de Densidade (DFT), tendo sido escolhido o funcional X3LYP com base de Dunning aug-cc-pVDZ. Os substituintes utilizados nas diversas posições no butadieno foram: H, OH, COOH e NO₂ resultando em 13 produtos diferentes. As propriedades termodinâmicas investigadas foram a energia livre de Gibbs da reação e a entalpia da reação. Inicialmente foram realizados cálculos de otimização das geometrias dos reagentes e produtos em ambas conformações endo e exo, bem como os cálculos das constantes de força (cálculo de frequência). Os resultados mostram que o butadieno não substituído é o que produz a reação mais favorável termodinamicamente (menor DGr). O grupo carboxílico COOH corresponde ao substituinte com menor valor de ΔG da série. O substituinte NO₂ em uma das posições substituídas leva ao produto mais desfavorável termodinamicamente devido repulsão com o átomo de flúor do dieno. O grupo hidroxila substituído no carbono vizinho ao átomo de F (posição 1) leva ao produto com a maior estabilização termodinâmica da da série devido presença de interação do tipo ligação de hidrogênio com o átomo de flúor. Observou-se pouca dependência do ΔH_r com o substituinte em relação a tendência observada para o DGr. Todas as reações são exotérmicas. A desestabilização termodinâmica no DGr com o substituinte se deve, principalmente, ao aumento na entropia de reação dos sistemas.

Palavras-Chave: Diels-Alder, termodinâmica, DFT.



TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA E TRANSFERÊNCIA DE CARGA EM COMPLEXOS DE ÍONS
LANTANÍDEOS

SÍNTESE E ESTUDO DAS PROPRIEDADES FOTOFÍSICAS DE ISÔMEROS DE COORDENAÇÃO DE
COMPLEXOS DE ÍONS LANTANÍDEOS COM LIGANTES N-ACIL-FTALIMIDAS E 2-ACIL-
INDANDIONATOS

JOSE ARTANIO BARROSO LEITE JUNIOR – Programa- PIVIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (artanio@gmail.com)

WAGNER DE MENDONÇA FAUSTINO - Orientador
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(wmfaustino@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

A fotoluminescência nesses complexos de íons lantanídeos não resulta, geralmente, da excitação direta dos mesmos. Este fato se deve às baixas seções de choque de absorção apresentadas pelos íons lantanídeos. Frequentemente, o processo de fotoluminescência envolve uma série de etapas elementares, sendo as principais: absorção por um sensibilizador, transferência de energia do sensibilizador para o íon lantanídeo e emissão radiativa por este último. Este processo seqüencial, que recebe a designação especial de efeito de antena, é a base das aplicações que exploram a fotoluminescência dos íons Ln(III). No âmbito do programa de pesquisa proposto sobre a transferência de energia e a transferência de carga em compostos de coordenação dos íons lantanídeos, o presente plano visa à síntese e investigação teórico-experimental das propriedades fotofísicas de isômeros de coordenação de complexos do tipo $[M1(2\text{-Acil-isoindolina-1,3-diona})_4][M2(2\text{-Acil-2H-indeno-1,3-diona})_4]_3$, onde acil refere-se aos grupos acetil e benzil; M1 e M2 referem-se aos íons Eu^{3+} , Gd^{3+} e Tb^{3+} , e os isômeros de coordenação podem ser obtidos trocando-se M1 por M2 nos precursores dos sais complexos. Dentre os íons lantanídeos, o Eu^{3+} é o que apresenta maior afinidade eletrônica e, portanto, seus compostos são os mais potencialmente sujeitos à supressão da luminescência mediada por estados de transferência de carga. Já a luminescência do Tb^{3+} é fortemente influenciada por efeitos de retrotransferência. A troca destes dois íons em um sal complexo, resultando num isômero de coordenação pode modificar consideravelmente as propriedades fotofísicas dos dois íons, podendo representar um importante desafio tanto no âmbito teórico quanto no experimental, ainda não explorado na espectroscopia dos íons lantanídeos. Nesta etapa do projeto, foram sintetizados os ligantes 2-acetilisoindoline-1,3-dione (NAP) e 2-benzilisoindoline-1,3-dione (NBP), foram feitos também, experimentos na tentativa de isolamento dos complexos $[\text{Eu}(\text{NAP})_4]$ e $[\text{Eu}(\text{NBP})_4]$, porém em nenhum dos métodos os complexos foram isolados. Mesmo assim, o estudo fotoluminescente dos supostos complexos foi realizado em solução, e calculados seus parâmetros de intensidade. Os resultados obtidos no presente programa de pesquisa, podem contribuir para um melhor entendimento dos processos combinados de ativação e supressão da luminescência em compostos de coordenação de íons lantanídeos, além da formação de recursos humanos de elevado nível em desenvolvimento racional de materiais luminescentes.

Palavras-Chave: Lantanídeos, complexos, luminescência.



TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA E TRANSFERÊNCIA DE CARGA EM COMPLEXOS DE ÍONS LANTANÍDEOS

SÍNTESE E ESTUDO DAS PROPRIEDADES FOTOFÍSICAS DE NOVOS COMPLEXOS MISTOS DE B-DICETONATOS E DITIOCARBAMATOS DE ÍONS LANTANÍDEOS

RENATO HENRIQUE MARTINS GALDINO – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (renato_henrique@hotmail.com)

WAGNER DE MENDONÇA FAUSTINO - Orientador
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (wmfaustino@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

A investigação da fotoluminescência e a síntese em compostos mistos de íons lantanídeos de natureza experimental é de fundamental importância para a produção de fotocatalisadores multifuncionais. Os objetivos desse trabalho são divididos em duas vertentes: os que competem ao projeto de pesquisa (Transferência de Energia e Transferência de Carga em Complexos de Íons Lantanídeos) e os que competem ao plano de trabalho (Síntese e Estudo das Propriedades Fotofísicas de Novos Complexos Mistos de - -Dicetonatos e Ditiocarbamatos de Íons Lantanídeos). Dessa forma se faz necessário saber que o projeto abrange o plano de trabalho, pois o projeto quem norteia a interpretação dos dados e resultados obtidos durante a execução do plano para que juntos seja possível discutir e ter conclusões acerca desse trabalho. Mediante essa premissa, neste trabalho, se procurou sintetizar e estudar os processos de transferência de carga e Transferência de energia de novos complexos Mistos de - -dicetonados e ditiocarbamatos, obtendo-se complexos de íons lantanídeos com ligantes 1,10-fenantrolina (phen) e dietilditiocarbamato (dtc) e posterior adição de ligantes 1,3-difenil-1,3-propanodiona (dbm), 1-benzoilacetona (bzac) e 3-benzoil-1,1,1-trifluoroacetona (btfa). A caracterização do complexo precursor [Eu(S2CNET2)3phen] foi realizada por análise elementar de CHN, espectroscopia vibracional na região do infravermelho, análise termogravimétrica. A adição dos ligantes - -dicetonados ocorreu em solução e foram medidos espectros de absorção UV-Vis e espectroscopia de emissão e excitação. Foi observado que a proporção de 1:1 de [Eu(S2CNET2)3phen] e bzac produziu de forma incomum [Eu(bzac)3phen]. Através da adição crescente de ligantes observou a intensificação das bandas finas evidenciando a saída do supressor da luminescência dtc e a substituição por - -dicetonados luminescentes e estabelecimento do efeito antena. Nos espectros de emissão a intensidade da transição 5D0 - 7F2 é semelhante para os equivalentes 0,25 e 0,75 de bzac e para o equivalente 0,5 é maior, fato esse não se é esperado. O comportamento desses espectros propõem que existam produtos diferentes derivados dessa adição, carecendo de estudos mais aprofundados e mais tentativas de sínteses com as proporções 0,25/0,75bzac:1,00[Eu(S2CNET2)3(phen)] e 0,50bzac:1,00[Eu(S2CNET2)3(phen)].

Palavras-Chave: Lantanídeos, transferência de carga, ditiocarbamatos.



TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA E TRANSFERÊNCIA DE CARGA EM COMPLEXOS DE ÍONS
LANTANÍDEOS

SÍNTESE E ESTUDO DAS PROPRIEDADES FOTOFÍSICAS DE NOVOS COMPLEXOS MISTOS DE
B-DICETONATOS E HETEROCÍCLICOS MESOIÔNICOS

LUIZ FERNANDO TURUBIA RIBEIRO JUNIOR – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (fernandoturubia@gmail.com)

WAGNER DE MENDONÇA FAUSTINO - Orientador

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (wmfaustino@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Propriedades ópticas contendo lantanídeos são intensamente estudadas em vários domínios científicos, variando da física do laser até a biologia molecular. Hoje, aplicações baseadas nas propriedades luminescentes dos lantanídeos, como fabricação de lasers, materiais luminescentes e tubos de raios catódicos, têm alcançado uma posição importante na sociedade. É de interesse investigar as propriedades luminescentes de complexos de Eu^{3+} com ligantes que apresentam baixo potencial de ionização e ligantes orgânicos aromáticos que possam atuar como antenas. Ligantes para íons lantanídeos podem ser desenhados para atuarem como antenas eficientes. Ligantes que apresentam baixo potencial de ionização, podem gerar além dos estados excitados doadores, estados de transferência de carga ligante-metal (LMCT) que podem atuar como supressores da fotoluminescência. Esses estados apresentam um papel fundamental na fotoluminescência dos complexos do íon $\text{Eu}(\text{III})$, sendo o entendimento e a caracterização do seu papel de grande importância para o desenvolvimento racional de dispositivos moleculares baseados nesses complexos. Logo, utilizando diferentes ligantes, podemos sintonizar a estrutura de níveis das antenas. Este trabalho refere-se à investigação espectroscópica de uma classe de novos complexos mistos, conceitualmente derivados dos tetrakis- - - dicetonatos, a partir da substituição do grupo ceto de um dos ânions - - - dicetonatos, por um grupo heterocíclico mesoiônico. Objetivou-se o preparo dos sais de lantanídeos, com ânions Cl^- e NO_3^- , as sínteses dos ligantes heterocíclicos mesoiônicos do tipo 4-R-2-fenil-1-(piridina-2-il)-1,3-diazol-5-tiolato, com R= fenil e p-isopropil-fenil; e posteriormente a síntese dos complexos propostos do tipo $[\text{Ln}(\text{C}_6\text{H}_5(\text{CO})\text{CH}(\text{CO})\text{R})_3(4\text{-R}\hat{\text{a}}\text{-2-fenil-1-(piridina-2-il)-1,3-diazol-5-tiolato})]$, com $\text{Ln} = \text{Eu}^{3+}$, Gd^{3+} e Tb^{3+} e $\text{R} = \text{CH}_3$, CF_3 e $\text{R}\hat{\text{a}} = \text{fenil}$ e p-isopropil-fenil. Para síntese desses complexos, a etapa inicial foi o preparo dos complexos hidratados, $[\text{Ln}(\text{ - - - dicetona})_3(\text{H}_2\text{O})_2]$. No entanto, nesta vigência do projeto, apenas estes últimos foram obtidos e caracterizados por espectroscopia de absorção na região do infravermelho, titulação complexométrica e espectroscopia de luminescência.

Palavras-Chave: lantanídeos, transferência de carga, mesoiônicos.



TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA E TRANSFERÊNCIA DE CARGA EM COMPLEXOS DE ÍONS
LANTANÍDEOS

SOBRE O PAPEL DE GRUPOS DOADORES DE ELÉTRONS NAS PROPRIEDADES FOTOFÍSICAS
DE COMPLEXOS TRIS E TETRAKIS B-DICETONATOS AROMÁTICOS DE ÍONS LANTANÍDEOS

FLAVIA BARBOSA DA SILVA LONSING – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (flaviasilva_jpa@hotmail.com)

WAGNER DE MENDONÇA FAUSTINO - Orientador
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (wmfaustino@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Os compostos Terras Raras (TR3+) apresentam propriedades fotoluminescentes que atraem o interesse, cada vez mais crescente, da comunidade científica por desempenharem funções abrangendo diversas áreas de pesquisa, cujos trabalhos estão direcionados para o desenvolvimento de dispositivos eletroluminescentes com alta eficiência; sensores emissores de luz fluoroimunoensaios; marcadores para proteínas e aminoácidos, entre outros. Existem vários processos não-radiativos promotores da desativação da luminescência em compostos de íons lantanídeos. No caso de compostos de coordenação, os principais processos de desativação não-radiativa são devidos à relaxação multifônon ou a presença de estados de transferência de carga ligante-metal, LMCT (do inglês Ligand to Metal Charge Transfer). Este último processo é de grande importância, muitas vezes determinante quanto à existência ou não da luminescência, em compostos de coordenação nos quais os estados LMCT são de baixa energia (região do UV-Visível). O presente plano refere-se à síntese e investigação teórico-experimental das propriedades fotofísicas de complexos tris ou tetrakis - -dicetonatos, com ênfase no papel dos estados de transferência de carga ligante-metal (LMCT). Objetivou-se o preparo dos sais de lantanídeos, com ânions Cl⁻; as sínteses dos ligantes do tipo D-(C₆H₄)(CO)CH₂(CO)R^{''}, com R^{''} = CH₃, e C₆H₅, e D = NH₂, NH(CO)CH₃ e N(C₄H₉)₂ e posteriormente a síntese dos complexos do tipo [Ln(III)(D-(C₆H₄)(CO)CH(CO)R^{''})₃Lx], C+[Ln(III)(D-(C₆H₄)(CO)CH(CO)R^{''})₄]-, [Ln(III)((C₆H₅)(CO)CH(CO)R^{''})₃Lx] e C+[Ln(III)((C₆H₅)(CO)CH(CO)R^{''})₄]-, onde C⁺ é um cátion monovalente, a exemplo de Na⁺ ou NR₄⁺ e L = H₂O ou 1,10 fenantrolina, com Ln = Eu(III), Gd(III) e Tb(III). O ligante sintetizado até a presente data foi caracterizado por espectroscopia de absorção na região do infravermelho, sugerindo a formação do produto D-(C₆H₄)(CO)CH₂(CO)R, com R^{''} C₆H₅^{''}. As sínteses dos demais ligantes e dos complexos descritos serão continuadas, atendendo o plano referido sobre investigação teórico-experimental das propriedades fotofísicas de complexos tris e tetrakis - -dicetonatos.

Palavras-Chave: Lantanídeos, transferência de carga, dicetonatos.



MAPEAMENTO DA QUALIDADE DO AR DA CIDADE DE JOÃO PESSO

CONFEÇÃO E TESTES DE AMOSTRADORES PASSIVOS PARA ANÁLISE DE NOX NA
ATMOSFERA

GIOVANNA DE OLIVEIRA DI BELLI DOS SANTOS – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (giovannadibelli@hotmail.com)

MARCIA HELENA PONTIERI - Orientadora
Depto. **TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** - (mhpontieri@gmail.com)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

O aumento exponencial dos veículos em circulação somado à deficiência crônica dos sistemas de transporte de massa intensifica o tráfego nos grandes centros urbanos, gerando congestionamentos constantes e causando poluição atmosférica em escala bem superior ao absorvível pelo ambiente. Os poluentes emitidos diretamente pelos veículos automotores incluem o dióxido de carbono (CO₂), o monóxido de carbono (CO), os hidrocarbonetos (HC), o dióxido de enxofre (SO₂), os óxidos de nitrogênio (NO_x) e os materiais particulados (MP). Enquanto que os poluentes formados na atmosfera como o resultado de reações químicas associadas às emissões dos veiculares incluem o dióxido de nitrogênio (NO₂), ozônio (O₃), o ácido sulfúrico, o ácido nítrico e seus sais (como os aerossóis de sulfatos e nitratos). Os óxidos de nitrogênio (NO_x) na atmosfera participam de uma série de reações complexas que envolvem outros compostos também presentes na atmosfera. Inúmeros estudos têm encontrado associações entre níveis diários de material particulado (MP₁₀), monóxido de carbono (CO), ozônio (O₃), óxido de nitrogênio (NO_x), óxido de enxofre (SO_x) e entre outros, com uma série de efeitos na saúde. A técnica mais difundida e aplicada de monitoramento atmosférico é a ativa, principalmente através do uso de monitores contínuos que consistem de tecnologia complicada e cara. Porém, muitos métodos utilizam a técnica indireta de análise, ou seja, o contaminante é pré-concentrado através de uma amostragem passiva ou ativa e em seguida levados para laboratório para análise. O uso de amostradores passivos, dispositivos capazes de fixar gases ou vapores da atmosfera, sem envolver bombeamento artificial, tem se mostrado uma boa alternativa para amostragem atmosférica. Os amostradores passivos são práticos, fácil de ser confeccionados e de baixo custo. O potencial para aplicação é amplo, já que pode ser utilizado para reconhecer ambientes poluídos diversos. Confeccionar amostradores passivos para possibilitar medidas das concentrações de NO_x na atmosfera da cidade de João Pessoa mostra-se relevante, e foi o objetivo e deste trabalho. Para isso foram utilizados materiais simples como tubos de PVC, papel filtro comum e tela de nylon para montagem do corpo do amostrador. O papel de filtro foi impregnado com solução contendo trietanolamina. A amostragem para ver se o amostrador estava funcionando foi feita em uma cozinha doméstica, deixando o tubo em exposição por uma semana e em seguida o filtro foi lavado com metanol para desorção da solução contendo o NO₂. A solução desorvida sofreu reação com reagente de Griess-Satzman, desenvolvendo coloração rosea, confirmando ter capacidade de absorção de NO₂ atmosférico e podendo ser utilizado em trabalhos futuros de mapeamento da concentração de NO_x na atmosfera da cidade de João Pessoa

Palavras-Chave: atmosfera, amostragem passiva, NO_x.



ANÁLISE MULTIVARIADA DE DADOS ELETROQUÍMICOS

LÍNGUA ELETRÔNICA VOLTAMÉTRICA PARA IDENTIFICAÇÃO DE CAFÉS ADULTERADOS

TAIS CARPINTERO BARROSO DE MORAIS – Programa- PIVIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (taiscarpintero@hotmail.com)

SHERLAN GUIMARAES LEMOS - Orientador
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (sherlan@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

O café é um produto amplamente consumido mundialmente, sendo o Brasil o maior produtor mundial. Por isso é de fundamental importância garantir ao consumidor uma boa qualidade do produto, e características típicas como doçura, acidez, amargor, corpo e aroma. Tais características podem ser afetadas por pequenas modificações na composição, como a adição de adulterantes (cascas e paus), tempo de torração, tempo de prateleira, exposição ao oxigênio e entre outros. Esse trabalho teve como finalidade construir uma língua eletrônica que possibilitasse distinguir os cafés puros (sem adulterantes e no prazo de validade), adulterados (com cascas e paus) e vencidos. Setenta e cinco amostras de café torrado e moído foram coletadas de quatorze regiões do Brasil durante um período de seis meses e foram certificadas pela Associação Brasileira da Indústria de Café (ABIC). Das setenta e cinco amostras, vinte e cinco são amostras de cafés puras, vinte e cinco são amostras com prazo de validade extrapolados, e vinte e cinco são amostras adulteradas com diferentes teores de cascas e paus. O método consiste na extração de 1 g de café com 50 mL água destilada à 90°C. Avaliou-se a técnica voltamétrica empregada, assim como seus parâmetros, condições de medida e quantidade de amostra para análise foram estabelecidos. Uma alíquota de 1 ml desse extrato foi adicionada à 10 ml do eletrólito (tampão Britton-Robinson pH 5) e os voltamogramas de onda quadrada foram registrados. Esses voltamogramas foram pré-processados e empregados na construção do modelo LDA. O algoritmo genético, empregado para selecionar as variáveis usadas no modelo, selecionou 15 variáveis, e o modelo construído alcançou uma taxa de acerto de 96,3%.

Palavras-Chave: café, adulteração, voltametria.



APLICAÇÕES DE MÉTODOS DE CALIBRAÇÃO DE ORDEM SUPERIOR E RESOLUÇÃO
MULTIVARIADA DE CURVAS

VOLTAMETRIA COM VARIAÇÃO DE PH NA ANÁLISE DO TRICLOSAN E SEUS PRODUTOS DE
DEGRADAÇÃO

MIKEAS SILVA DE LIMA – Programa- PIBIC
Curso: QUÍMICA - Email: (batated@outlook.com)

WALLACE DUARTE FRAGOSO - Orientador
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (wallace.fragoso@gmail.com)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

O triclosan (TCS), um contaminante emergente, vem sendo amplamente utilizado nos mais diversos ramos industriais, durante mais de 30 anos, principalmente em produtos de higiene pessoal (regulamentados pela ANVISA na concentração máxima de 0,3% (m/m)). O triclosan apresenta fatores adversos quando presente em ambiente aquoso, pois é nocivo para organismos aquáticos. Mesmo após ser metabolizado, não significa que sua toxicidade foi desativada já que seus produtos de degradação são geralmente mais tóxicos que ele. Dentre os múltiplos produtos de degradação, este trabalho deu destaque ao 2,4-diclorofenol (DCF) e o 4-clorocatecol (CCT), compostos clorofenólicos altamente danosos para algas marinhas. Preocupados com a presença do TCS, DCF e CCT em águas naturais, começou-se estudos sobre esses compostos utilizando métodos eletroanalíticos, a fim de desenvolver um modelo de calibração para determinação dessas substâncias em mananciais de João Pessoa. Todas as medidas foram realizadas utilizando o multipotenciostato Autolab Metrohm M101. Utilizando um eletrodo de grafite versus eletrodo Ag/AgCl - , verificou-se que para soluções (preparadas em solução-tampão Britton-Robbison pH = 12-7) abaixo da ordem de milimolar, o TCS e seus compostos de degradação adsorvem na superfície do eletrodo e seu processo de oxidação depende do pH. O eletrodo de grafite (confeccionado com mina de grafite 2,0mm Faber Castell®) apresenta melhor reprodutibilidade do que o eletrodo de pasta de carbono, comumente utilizado. A técnica com melhor resposta e escolhida para os estudos foi a voltametria diferencial de pulso, sendo ela mais sensível que a outra técnica analisada, voltametria onda-quadrada. Pretende-se continuar o estudo da técnica para obter os melhores parâmetros e construção de um modelo de calibração multivariada com variação de pH.

Palavras-Chave: triclosan, voltametria, eletrodo de grafite.



AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE ALGODÕES BRANCOS E NATURALMENTE COLORIDOS

USO DE IMAGENS DIGITAIS E ANÁLISE MULTIVARIADA PARA A CLASSIFICAÇÃO DE PLUMAS DE ALGODÃO (BRANCOS E COLORIDOS) E DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS DE QUALIDADE.

ANGEOLINO JOSÉ PONTES D' ARAUJO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (angeolino_pontes@hotmail.com)

MÁRCIO JOSÉ COELHO DE PONTES - Orientador

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (marcio.quimica@gmail.com)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Nos últimos anos, programas de melhoramento genético têm desenvolvido fibras com melhor qualidade, apresentando características diferentes, mas com coloração similar. Isto pode ser um problema porque a identificação destas amostras é, em larga escala, realizada por meio de uma inspeção visual, que é um método simples e rápido, mas é uma análise subjetiva e está sujeita a erros. Outro método empregado para a classificação dessas amostras consiste no uso do sistema HVI (High Volume Instruments) determinando parâmetros físicos de qualidade. Contudo esse instrumento é de alto custo e necessita de uma infraestrutura adequada bem como de um analista treinado para o procedimento de análise. Este trabalho propõe uma metodologia analítica alternativa simples e de baixo custo, usando imagens digitais e análise multivariada para a classificação de plumas de algodão naturalmente coloridas de acordo com o tipo de cultivar. Uma webcam foi utilizada para aquisição das imagens digitais das plumas de algodão e foram obtidos os histogramas contendo as distribuições nos níveis de cores no padrão RGB (vermelho-verde-azul), escala de cinza e o sistema HSV (matiz-saturação-valor). Modelos baseados em análise discriminante pelos mínimos quadrados parciais (PLS-DA) e análise discriminante linear (LDA) com seleção de variáveis pelo algoritmo das projeções sucessivas (SPA) ou pelo stepwise (SW) foram desenvolvidos, validados e comparados em função da taxa de classificação correta (TCC) obtida para o conjunto de teste. Os melhores resultados foram obtidos com o modelo LDA/SW, com uma TCC de 96% utilizando a combinação HSV. Como vantagens o método proposto é uma alternativa economicamente viável, não utiliza reagentes, não destrutivo e realiza análise em curtos intervalos de tempo.

Palavras-Chave: Fibras de algodão, Imagens Digitais, Análise Multivariada.



**BIORREMEDIAÇÃO DE ÁGUA DE LAVAGEM DO BIODIESEL UTILIZADA COMO SUBSTRATO
NO CULTIVO DE MICROALGAS PARA A PRODUÇÃO DE BIODIESEL**

**USO DE MICROALGAS DULCÍCOLAS NA BIORREMEDIAÇÃO DA ÁGUA DE LAVAGEM DO
BIODIESEL COM ADIÇÃO DE VINHAÇA**

THALITA LUCINDO OLIVEIRA DE LIMA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (tl.oliveira27@gmail.com)

ILDA ANTONIETA SALATA TOSCANO - Orientadora
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(ilda@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Com a preocupação da redução da poluição e a crise energética, vem aumentando a demanda por energia limpa e recursos renováveis. Os biocombustíveis são uma fonte de energia renovável que tem se mostrado uma alternativa viável, tanto do ponto de vista econômico como ambiental, com o passar do tempo a demanda por este produto foi aumentando, onde o seu aumento de produção, principalmente do biodiesel, acarreta danos aos solos e conseqüentes alterações climáticas. Um dos efluentes desenvolvidos pela produção do biodiesel é a água de lavagem do biodiesel que contém resíduos de sabões de sódio ou potássio, glicerina e outras contaminantes. A complexidade deste efluente não permite que ele seja tratado de forma convencional. Por isso tem-se buscado novas tecnologias como a aplicação de processos com menor geração de resíduos. O cultivo de microalgas em águas de produção de biodiesel vem se mostrando uma promissora aplicação aliando a produção de matéria-prima ou para tratamentos de efluentes através do processo de biorremediação. Este trabalho teve como objetivo avaliar a atuação de microalgas na remoção de impurezas das águas de lavagem do biodiesel com a adição da vinhaça, como fonte de nutrientes, com a possibilidade de utilizar estes efluentes como substrato no cultivo de microalgas para a produção de biodiesel. Para isto, foram selecionadas seis espécies de microalgas marinhas, inoculadas nos meios de cultura sintéticos WC e Conway e no alternativo, consistindo de uma mistura 1:4 (v/v) de vinhaça e água de lavagem de biodiesel. A determinação das variáveis pH, DQO, fosfato solúvel e turbidez do meio alternativo mostrou um pH extremamente ácido de 1,4, alta DQO de 16.100 mgL⁻¹, 228 mgL⁻¹ como PO₄ e elevada turbidez de 1.130 UNT. A fim de ajustar o pH e reduzir a turbidez foram usados materiais naturais como casca de marisco e semente de moringa, com bons resultados: o pH subiu até 6,6 e a turbidez diminuiu para 731 UNT. Apesar da melhoria na qualidade do meio, ao final do experimento nenhuma das espécies sobreviveu, não sendo possível a biorremediação da água de lavagem do biodiesel, usada como substrato para o crescimento das microalgas.

Palavras-Chave: biorremediação, água de lavagem de biodie, vinhaça.



**BIORREMEDIAÇÃO DE ÁGUA DE LAVAGEM DO BIODIESEL UTILIZADA COMO SUBSTRATO
NO CULTIVO DE MICROALGAS PARA A PRODUÇÃO DE BIODIESEL**

**USO DE MICROALGAS MARINHAS NA BIORREMEDIAÇÃO DA ÁGUA DE LAVAGEM DO
BIODIESEL COM ADIÇÃO DE ÁGUA DO MAR**

AMANDA ALVES QUEIROGA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (amandaaqueiroga@gmail.com)

ILDA ANTONIETA SALATA TOSCANO - Orientadora

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (ilda@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Com a crescente tendência de se explorar os biocombustíveis como fonte natural de energia renovável, cresce também a preocupação com o impacto ambiental causado durante a produção de um deles: o biodiesel. A rota mais utilizada é a transesterificação de ácidos graxos, onde o produto final precisa ser purificado com sucessivas lavagens com água pura ou acidificada, que gera grandes quantidades de efluentes contendo resíduos de sabões de sódio ou potássio, ácidos graxos não esterificados, glicerina, álcool (metanol ou etanol) e outros contaminantes. Assim, há uma imensa preocupação tanto no tratamento destes efluentes como na busca por processos de produção mais limpos, menor custo e mínima geração de resíduos. O uso de microalgas vem sendo considerada uma alternativa promissora para produção de biocombustíveis, principalmente, devido à possibilidade da utilização de resíduos de atividades industriais como meio alternativo de cultivo, através do aproveitamento de nutrientes disponíveis nesses efluentes. Outra atividade industrial, tida como potencial poluidora é a criação de camarão marinho, por gerar efluentes com alta carga de nutrientes, incluindo compostos de nitrogênio e de fósforo, que podem promover condições de eutrofização. Diante deste contexto, esse trabalho teve como objetivo avaliar a atuação de microalgas na biorremediação da água de lavagem do biodiesel e, ao mesmo tempo, estimar a possibilidade deste efluente, juntamente com adição de água de criação de camarão marinho, serem utilizados como meio alternativo no cultivo de microalgas, para posterior uso na produção de biodiesel. Para avaliar a eficiência do tratamento biológico do efluente foram utilizados os parâmetros pH, fosfato solúvel (PO₄), demanda química de oxigênio (DQO), turbidez, cloretos e salinidade. Para a avaliação do cultivo das microalgas, foram observadas as curvas de crescimento de cinco espécies de microalgas, nesses efluentes em diferentes concentrações. Após 15 dias de cultivo foi possível verificar que o crescimento das células microalgais dependeu do meio de cultivo, com melhores resultados na proporção de 1:1 v/v (50% da mistura de água de lavagem de biodiesel+água de cultivo de camarão: 50% de água de cultivo de camarão), adicionado de nitrogênio na forma de nitrato. Três espécies cresceram satisfatoriamente: duas cianobactérias, a *Synechocystis* (M129C) e outra identificada apenas por D372WC e uma espécie de dinoflagelado, denominada M93C. A avaliação das variáveis químicas mostrou diminuição significativa da DQO, passando de 64.000 mgL⁻¹ para 9.660 mgL⁻¹ com a M129C e para 3.200 mgL⁻¹ no cultivo com as espécies D372WC e M93C. Somente a espécie M93C foi capaz de reduzir a concentração de cloretos de 31 para 2,6 gL⁻¹ e, para os demais parâmetros não foi possível observar alterações expressivas. Estes resultados são um indicativo de que é possível aplicar tratamento biológico, desde que sejam fornecidas condições adequadas de crescimento às microalgas.

Palavras-Chave: biorremediação, microalgas, efluentes.



DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIAS VOLTAMÉTRICAS PARA DETERMINAÇÃO DE
HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS EM MATRIZES AMBIENTAIS E
ALIMENTÍCIAS E AVALIAÇÃO DA DEGRADAÇÃO POR UV

AVALIAÇÃO DA DEGRADAÇÃO ELETROQUÍMICA DE NAFTALENO EM MATRIZES
AMBIENTAIS E ALIMENTÍCIAS USANDO DIAMANTE DOPADO COM BORO COMO ANODO

RHAYANE SILVA RODRIGUES DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (rhayanerodrigues-@hotmail.com)

WILLIAME FARIAS RIBEIRO - Orientador
Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (wl.jampa@gmail.com)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

Os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) de modo geral são qualificados pela Agência Internacional de Pesquisas sobre o câncer (IARC) como agentes cancerígenos para seres humanos, dentre eles encontra-se o naftaleno (NAF), que é um hidrocarboneto aromático constituído por dois anéis benzênicos condensados. É classificado como sendo um contaminante de águas superficiais e subterrâneas. Sua determinação analítica envolve métodos espectrofotométricos e cromatográficos, recentemente tem-se encontrado trabalhos envolvendo a eletroanalítica basicamente empregando voltametria cíclica com eletrodo de diamante dopado com boro (DDB), validando o uso de metodologias eletroquímicas para estudo do mesmo. Neste trabalho foi desenvolvida uma metodologia para avaliar a degradação eletroquímica do naftaleno empregando DDB como ânodo, devido ao fato do mesmo possuir ampla janela de potencial e baixa adsorção de moléculas orgânicas, aliado as técnicas espectrométricas para o monitoramento do efeito da degradação. O NAF sofre apenas um processo de oxidação irreversível (P1 - + 1,4 V) em DDB (800 ppm de boro) anodicamente polarizado. Cinco bandas de absorção molecular UV-Vis foram monitoradas e as técnicas empregadas neste trabalho mostraram-se eficientes à degradação de NAF dissolvido em sulfato de sódio em baixos níveis de concentração frente ao tempo de degradação, considerando a sua oxidação monitorada nos potenciais +1,4 V e +1,5 V empregando DDB como ânodo. Melhores percentuais de degradação de NAF em meio sulfato de sódio foram observados durante cerca de 5 h de eletrólise em +1,5 V (- 90%). Tais resultados presumem que a metodologia pode ser aplicada para avaliar a degradação de NAF, bem como outros possíveis HPAs presentes em amostras de águas superficiais ou mesmo para consumo humano, cachaça e caldo de cana. Além disso, a metodologia pode ser testada fazendo uso de irradiação ultravioleta (UV) catalisada ou não por semicondutores como dióxido de titânio (TiO₂) e óxido de zinco (ZnO) com vista a degradação em menores tempos de análise. Análises de carbono orgânico total e demanda química de oxigênio podem ser implementados para avaliar a mineralização deste contaminante em um dado tempo de eletrólise. A eficiência da degradação também pode ser avaliada fazendo uso de eletrólise em meio ácido aplicando os potenciais de +1,4 V e +1,5 V (vs. Ag/AgCl).

Palavras-Chave: : naftaleno, degradação eletroquímica, diamante dopado com boro.



**DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIAS VOLTAMÉTRICAS PARA DETERMINAÇÃO DE
HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS EM MATRIZES AMBIENTAIS E
ALIMENTÍCIAS E AVALIAÇÃO DA DEGRADAÇÃO POR UV**

**DESENVOLVIMENTO DE UMA METODOLOGIA VOLTAMÉTRICA PARA DETERMINAÇÃO DE
NAFTALENO EM MATRIZES AMBIENTAIS E ALIMENTÍCIAS**

LARISSA DA SILVA PEREIRA – Programa- PIBIC
Curso: QUÍMICA - Email: (larah2904@gmail.com)

WILLIAME FARIAS RIBEIRO - Orientador
Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (wl.jampa@gmail.com)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

O naftaleno (NAF) é um composto orgânico inserido no grupo dos hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs), contendo em sua estrutura apenas átomos de carbono e hidrogênio. São poluentes orgânicos de persistência ambiental, e sua formação é acarretada pela combustão ou pirólise da matéria orgânica, decorrente de fontes naturais e antropogênicas. De maneira geral, o NAF como os demais HPAs, são substâncias associadas ao aumento da incidência de diversos tipos de câncer, mutações genéticas e de demais fins tóxicos que possam afetar a saúde em geral. O efeito causado pela exposição dessas substâncias sobre o organismo humano despertou atenção para o desenvolvimento de métodos analíticos para sua determinação. Em geral, os métodos convencionais de análise englobam a cromatografia a líquido com detecção por fluorescência, ultravioleta-visível com arranjo de fotodiodos; e a cromatografia a gás, acoplado a um detector de espectrometria de massas. Alternativamente, alguns trabalhos na literatura reportam o uso de técnicas voltamétricas para eletroanálise de NAF, por apresentarem menores tempos de análise e alta sensibilidade analítica. Assim, neste trabalho a oxidação eletroquímica do NAF foi estudada por diferentes técnicas voltamétricas (voltametria cíclica - VC, voltametria de pulso diferencial - VPD e de onda quadrada - VOQ), visando a sua posterior determinação eletroanalítica em ambientes que não recebem tratamentos adequados, usando VOQ e um eletrodo de carbono vítreo (ECV, $d = 3 \text{ mm}$). As medições voltamétricas foram realizadas em uma célula eletroquímica com três eletrodos: ECV, um eletrodo de referência (Ag/AgCl) e um fio de platina como contra eletrodo. Antes de cada medição eletroquímica, o ECV sofreu limpeza mecânica (spray de diamante (1 - m)) e posteriormente lavado com água ultrapura. NAF (- 99%, Sigma Aldrich) foi adquirido comercialmente e diferentes eletrólitos de suporte (0,1 mol L⁻¹) foram empregados para uma ampla faixa de valores de pH. Apenas um processo de oxidação irreversível (Ep1 - + 1,4 V; janela de potencial: +0,0 - +1,53 V) foi evidenciado em uma solução alcóolica 50 - mol L⁻¹ de NAF em diferentes valores de pH (1,0 - pH - 10,0) usando VOQ, sem evidências de deslocamento de pico. As condições de análise que proporcionaram a melhor resposta voltamétrica por onda quadrada, foram: pH 4,0 (tampão acetato 0,1 mol L⁻¹), tempo de deposição em circuito aberto (10 s), frequência (50 s⁻¹), incremento (7 mV) e amplitude (40 mV). A excelente resposta voltamétrica do material pré-concentrado, facilitado pela adsorção do NAF sobre o ECV, permitiu o desenvolvimento de uma metodologia sensível e confiável, com uma faixa de linearidade de (0,5 - 11,2) × 10⁻⁶ mol L⁻¹ com limites de detecção e quantificação de 7,60 × 10⁻⁸ mol L⁻¹ e 2,53 × 10⁻⁸ mol L⁻¹, respectivamente. Níveis de repetibilidade (rsd = 1,8%) e reprodutibilidade (4,4%) foram estimados. Tais resultados indicam que a combinação da VOQ com o ECV é promissora para a determinação de NAF em amostras ambientais e alimentícias contendo baixas concentrações do composto.

Palavras-Chave: naftaleno, voltametria, eletrodo carbono vítreo.



DESENVOLVIMENTO DE MÉTODOS ANALÍTICOS QUIMILUMINESCENTES AUTOMÁTICOS
BASEADOS EM PONTOS QUÂNTICOS E IMAGENS DIGITAIS

UM SISTEMA AUTOMÁTICO FLUXO-BATELADA PARA DETERMINAÇÃO
QUIMILUMINESCENTE DE AL(III) EM CHÁS EMPREGANDO PONTOS QUÂNTICOS DE CDTE E
IMAGENS DIGITAIS

JONATHAN EDUARDO DA SILVA PADUA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (jj.st-17@hotmail.com)

MARIO CESAR UGULINO DE ARAUJO - Orientador
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (laqa@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

As recentes pesquisas indicam que a incidência em excesso de alumínio no organismo humano traz malefícios a saúde e não tantos benefícios, como se acreditava. Doenças como osteopenia e Alzheimer (a mais conhecida causa da ingestão em excesso desse metal atualmente) têm sido diagnosticadas e suas causas comprovadas, visto que o alumínio é o mais abundante na crosta terrestre (cerca de %). Uma das maneiras de se determinar esse metal é através da Quimiluminescência (QL), e este fenômeno é caracterizado por meio da reação de oxidação do luminol, muito conhecida nos dias atuais, que deriva da liberação de um fóton de elétron ao voltar de sua camada excitada, onde esse processo pode ser mais acelerado quando, além de seu agente oxidante, haja ainda a ação de um metal de transição, ocorrendo assim o que chamamos de QL direta. Para o desenvolvimento de métodos quimiluminescentes eficientes e precisos pode-se fazer a utilização de sistemas automáticos, como o flow-batch, que permite o controle adequado desses fenômenos luminescentes no tocante a reprodutibilidade dos sinais analíticos e a cinética de emissão, sobretudo quando se empregam as reações com o luminol. O emprego de imagens digitais, por sua vez, permite o estudo da QL por intermédio apropriado de uma webcam como detector, a qual permite reduzir os custos de operação e simplificação do sistema automático. Neste trabalho de pesquisa foi proposto um sistema automático flow-batch para determinação quimiluminescente de Al³⁺ em amostras de águas. A determinação do analito foi feita com o sistema QL de luminol/permanganato, utilizando o método de detecção do metal por inibição da luz emitida na reação luminescente proporcionalmente a sua concentração na amostra. O sistema automático foi controlado via plataforma Adobe AIR for Desktop. Todas as soluções de calibração (de 50 a 300 mg L⁻¹) foram produzidas na própria câmara de mistura do sistema flow-batch. A equação de regressão linear foi obtida a partir dos valores do vetor blue da emissão QL, bem como também não havendo impedimento do cálculo pela norma do vetor RGB. Deste modo, se permite enfatizar, que por meio da união sinérgica da QL, imagens digitais e automação analítica podemos vislumbrar o desenvolvimento efetivo de modernas metodologias com aplicações direcionadas, rápidas, reprodutíveis, sensíveis e seletivas.

Palavras-Chave: Quimiluminescência, Flow-batch, Imagens digitais.



DESENVOLVIMENTO DE UMA METODOLOGIA ANALÍTICA PARA DETERMINAÇÃO DO TEOR DOS HIDROCARBONETOS MAJORITÁRIOS NO GNV ATRAVÉS DA ESPECTROMETRIA NIR E QUIMIOMETRIA

DESENVOLVIMENTO DE MODELOS DE CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA PARA ANÁLISE DE GNV A PARTIR DE ESPECTROS NIR

DANILO THADEU E SILVA FERREIRA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (danilotsf@hotmail.com)

MARIO CESAR UGULINO DE ARAUJO - Orientador
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (laqa@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

O gás natural veicular (GNV) é um derivado fóssil composto majoritariamente por hidrocarbonetos leves (metano, etano e propano), que tem grande importância energética para a sociedade moderna. Considerando a crescente demanda de GNV, se faz necessário, também, um efetivo controle da composição destes gases majoritários, que são os principais responsáveis pela eficiência energética deste combustível. A composição destes gases no GNV segue um determinado padrão de conformidade (faixa de controle) estabelecido pela ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis), de modo a garantir a eficiência energética do GNV comercializado no Brasil. Este trabalho propõe o desenvolvimento de uma metodologia analítica para determinação do teor dos hidrocarbonetos majoritários no GNV por meio da espectrometria NIR e quimiometria, com o auxílio de um sistema automático do tipo dinâmico que é totalmente controlado por um programa de modo a preparar, conforme programado pelo usuário, misturas dos gases metano, etano e propano, com teores (em fração mol/mol), que variam de modo a se obter bons modelos de calibração multivariada que contemplem as concentrações desses gases no GNV. A avaliação da metodologia por meio da regressão em mínimos quadrados parciais (PLS) foi bastante satisfatória, os modelos construídos para os três gases metano, etano e propano apresentaram uma alta correlação e valores de RMSEC aceitáveis. Os parâmetros de desempenho obtidos a partir dos modelos construídos tiveram limites de detecção (LOD) e quantificação (LOQ) cabíveis. Na predição em amostras certificadas e amostras reais além da alta correlação os valores de RMSEP e BIAS foram satisfatórios para todos os modelos construídos.

Palavras-Chave: GNV, espectrometria NIR, calibração multivariada.



DESENVOLVIMENTO DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE CAFÉ (IQC) BASEADO EM MEDIDAS ESPECTROANALÍTICAS E ANÁLISE MULTIVARIADA

INVESTIGAÇÃO DE DESCRITORES DE QUALIDADE E TÉCNICAS DE ANÁLISE MULTIVARIADA PARA FORMULAÇÃO DO IQC BASEADA EM MEDIDAS NIR DE REFLECTÂNCIA DIFUSA NO PÓ DOS CAFÉS

DAVID PETER HARDING – Programa- PIBIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (kauaii@yahoo.com)

EDVAN CIRINO DA SILVA - ORIENTADOR
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (edvan@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

O que faz um bom café - A qualidade do café depende de vários fatores relacionados a todas as etapas da produção; desde espécie (ou variedade), a torrefação, o tamanho do grão moído, e até o preparo da bebida. A estreita correlação entre a qualidade e a composição química do café não pode ser desprezada. O objetivo do presente trabalho foi fazer uma investigação exploratória de descritores de qualidade que caracterizem determinadas categorias de café, visando à formulação de um índice de Qualidade de Café (IQC) destinado ao monitoramento do perfil característico de cada categoria. Para isso, utilizou-se a análise de componentes principais (PCA) baseada em medidas NIR de refletância difusa no pó dos cafés. As medidas dos sinais foram realizadas usando um analisador de refletância-IR (InfraRed) da Applied Instrument Technologies disponível no laboratório (LAQA/DQ/UFPB). As amostras de cafés tradicionais e gourmets foram compradas em supermercados da Cidade de João Pessoa-PB no período dezembro/2014 a julho/2015. Foram adquiridas ao todo 19 amostras, sendo 8 cafés tradicionais e 5 gourmets, 3 descafeinados e 3 cafés Premium. Os resultados da PCA foram expressos em termos dos gráficos dos scores (PC1 x PC2 e PC1 x PC3). Observou-se uma clara separação entre os cafés tradicionais e os gourmets, viabilizando a busca dos descritores necessários à determinação do IQC. Observa-se que os menores valores de IQC foram obtidos para dos cafés Gourmets o que corrobora as informações da literatura. Pode-se verificar que, comparados aos Tradicionais, os cafés Gourmets apresentam menor intensidade de amargor, adstringência e defeitos. Os resultados serão apresentados no XXIII ENIC da UFPB/2015.

Palavras-Chave: Análise Multivariada, Espectrometria NIR, Café (medidas no pó).



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

DESENVOLVIMENTO DO ÍNDICE DE QUALIDADE DE CAFÉ (IQC) BASEADO EM MEDIDAS ESPECTROANALÍTICAS E ANÁLISE MULTIVARIADA

INVESTIGAÇÃO DE DESCRITORES DE QUALIDADE E TÉCNICAS DE ANÁLISE MULTIVARIADA PARA FORMULAÇÃO DO IQC BASEADA EM MEDIDAS DE ABSORÇÃO MOLECULAR UV-VIS NO EXTRATO AQUOSO DOS CAFÉS

MARCELO DA SILVA PEDRO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (marcelopedrocz@hotmail.com)

EDVAN CIRINO DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (edvan@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

O presente estudo reporta os resultados da pesquisa realizada pelo bolsista no âmbito do Plano proposto para o período de agosto/2014 a julho/2015. O objetivo principal do trabalho foi explorar a espectrometria UV-Vis e a análise multivariada para investigar os possíveis descritores de qualidade que caracterizem as categorias dos cafés Tradicionais e Gourmets (ou fabricantes) a partir dos espectros de absorção obtidos dos extratos aquosos. A metodologia implementada compreendeu basicamente: (i) obtenção dos extratos aquosos de 29 amostras das categorias de cafés, sendo 15 de Gourmets e 14 de Tradicionais, (ii) registro dos espectros na faixa de 234 e 405 nm empregando um Espectrofotômetro HP, modelo 8453 e (iii) aplicação da Análise de Componentes Principais (PCA) à matriz dos dados espectrais originais com o intuito de buscar os descritores de qualidade do café associados à cafeína, trigonelina e ácidos clorogênicos (ácido 5-ACQ). Entre os resultados principais, obteve-se o gráfico dos scores de PC1 versus PC2 que evidenciou a formação de dois agrupamentos correspondentes às categorias de cafés Gourmets e Tradicionais. Com base nos scores assim obtidos, determinou-se o Índice de Qualidade de Café (IQC) utilizando uma formulação reportada na literatura especializada. Para isso, fez-se uma pequena adaptação e normalização dos scores usados no cálculo do IQC. Observou-se, como resultado, que os valores de IQC para os cafés Gourmets se encontram na faixa menor quando comparados aos valores dos Tradicionais. Pode-se inferir que a categoria de cafés Gourmets apresenta menor intensidade de amargor, adstringência e defeitos, quando comparado aos Tradicionais. Esse comportamento está de acordo com as informações encontradas na literatura especializada.

Palavras-Chave: Análise Multivariada, Espectrofotometria UV-Vis, Café (extrato aquoso).





GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS QUÍMICOS EM LABORATÓRIOS DE ENSINO

**ELABORAÇÃO DE UMA PROPOSTA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS QUÍMICOS
GERADOS NO LABORATÓRIO DE QUÍMICA ANALÍTICA DA UFPB - CAMPUS II**

ISABELLE DA SILVA BATISTA – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (isabellesilva98@hotmail.com)

MARIA BETANIA HERMENEGILDO DOS SANTOS - Orientadora
Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (betania@cca.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

A elaboração de uma Proposta de Gerenciamento de Resíduos Químicos compreende o cadastramento de resíduos, ativo e passivo, recuperação e reutilização do resíduo inevitavelmente gerado, sendo a principal regra a ser adotada para o gerenciamento a da responsabilidade objetiva, onde, quem gera o resíduo torna-se responsável pelo mesmo. Ante o exposto o objetivo deste projeto foi elaborar medidas para a implantação de uma Proposta de Gerenciamento de Resíduos Químicos gerados no laboratório de química analítica da UFPB - Campus II. O projeto foi desenvolvido no Laboratório de Química Analítica (LQA), do Departamento de Ciências Fundamentais e Sociais, no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Areia - PB. Inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico em meios digitais, anais de congressos, periódicos impressos e bibliotecas. Em seguida com o auxílio da técnica responsável pelo LQA, foi feito o inventário dos resíduos já existentes no laboratório (passivo), juntamente com este foi realizado um estudo com o objetivo de recuperar tais resíduos. O esquema de trabalho englobou procedimentos simples de laboratório, os quais possibilitaram a indicação das substâncias que correspondiam ao resíduo analisado. O modo de identificação foi executado por meio de ensaios preliminares, de identificação direta e sistemática. Os ensaios preliminares usados para caracterização dos resíduos foram: avaliação da cor, ensaio da chama, solubilidade, reatividade em água e pH. Avaliação pela cor serviu para detectar a presença de analitos coloridos, o ensaio da chama consiste em detectar substâncias inflamáveis como a presença de sais de metais alcalinos que sob ação do calor emitem cores, já a solubilidade em água é um ensaio bastante informativo, mas que alguns cuidados devido à natureza desconhecida do material que pode ser um metal reativo ou até mesmo uma substância tóxica e o pH é um ensaio apenas para substâncias solúveis em água, este teste forneceu informações se as substâncias eram derivadas de ácido ou base, forte ou fraco, para isso foi usado o papel tornassol azul e vermelho e papéis universais (faixa de pH 0 a 14). Quando a presença dos cátions ou ânions foi explicitada nos ensaios preliminares, procede-se para o ensaio de confirmação direta, porém quando os ensaios preliminares não indicarem nada, realiza-se a identificação sistemática que consiste na separação de cátions e ânions. Por último foram elaborados rótulos padrões que atendia as necessidades do gerenciamento do LQA. A partir do inventário dos resíduos passivos realizado foi possível constatar a presença de 62 recipientes com resíduos, sendo 27 líquidos e 35 sólidos, destes 5 continham recipientes quebrados ou com rachaduras e 10 tinham rótulos parcialmente apagados. Destes foi possível a recuperação de 16. Ao final do projeto constatou-se a elaboração dos rótulos padrões das seguintes substâncias: Sulfato de Cobre Pentahidratado; Óxido de Cálcio; Dicromato de Amônio; Iodo; Nitrato de Estrôncio; Cloreto de Potássio; Antimoniato de Potássio; Metabissulfato de Potássio; Sulfato de Ferro; Cloreto de Sódio e Cloreto de Bário, além disto, foram elencadas 34 regras de boas práticas laboratoriais.

Palavras-Chave: Resíduos Químicos, Laboratórios de Ensino, Inventário Passivo.



GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS QUÍMICOS EM LABORATÓRIOS DE ENSINO

**MANEJO DOS RESÍDUOS QUÍMICOS GERADOS DURANTE AS AULAS PRÁTICAS NO
LABORATÓRIO DE QUÍMICA ANALÍTICA DA UFPB - CAMPUS II**

CAMILA DA COSTA SANTOS – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (c.amylla2010@hotmail.com)

MARIA BETANIA HERMENEGILDO DOS SANTOS - Orientadora
Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (betania@cca.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

As atividades de laboratórios promovidas, nas aulas experimentais e nas atividades de pesquisa, das instituições acadêmicas, geram pequenas quantidades resíduos, quando comparados a polos industriais, porém estes podem oferecer riscos ao meio ambiente ou à saúde. Isto ocorre devido às variedades químicas e a periculosidade dos compostos químicos utilizados e descartados por estas instituições. Ante o exposto o objetivo desta pesquisa foi analisar o manejo dos resíduos químicos gerados no Laboratório de Química Analítica (LQA) da UFPB - Campus II, Areia - PB e mapear as concepções dos ingressantes dos cursos da Agronomia e Ciências Biológicas sobre regras básicas para o funcionamento seguro do laboratório de química. O projeto foi constituído por quatro etapas: (1) levantamento bibliográfico sobre o gerenciamento de resíduos químicos em laboratórios de ensino; (2) mapeamento das disciplinas oferecidas pelo Departamento de Ciências Fundamentais e Sociais (DCFS) no período 2015.1, cujo Plano de Curso descrevia aulas práticas a serem desenvolvidas no LQA; (3) acompanhamento das aulas práticas ministradas no laboratório supracitado e (4) aplicação de um questionário aos ingressantes dos cursos da Agronomia e Ciências Biológicas sobre regras básicas para o funcionamento seguro do laboratório de química. A partir dos dados obtidos no mapeamento realizado no DCFS foi possível constatar que três disciplinas possuíam em seu plano de curso aulas práticas a serem desenvolvidas no LQA, são elas: Química Geral e Analítica (QGA), Técnicas de Laboratório e Química Analítica (TLQA) e Princípios de Análises Química (PAQ). Durante o acompanhamento das aulas práticas ministradas no LQA, verificou-se que não ocorreu aula práticas da disciplina QGA, da disciplina TLQA foram realizadas três aulas e da disciplina PAQ foram seis. Os resíduos gerados na disciplina TLQA foram HCl, H₂SO₄, NaOH e o volume ficou em torno de 1000 mL; já os da disciplina PAQ foram Ag⁺, Pb²⁺, Hg²⁺ e Cr³⁺, cujo volume foi 1500 mL. Ao analisar os dados obtidos a partir da aplicação do questionário, notou-se que a maioria dos discentes dos cursos pesquisados cursou o ensino médio em escolas públicas e em curso regular. Verificou-se que 68% dos ingressantes do curso da Agronomia relatam que a escola, na qual cursou o ensino médio possui laboratório, porém o mesmo não funcionava; no curso de Ciências Biológicas apenas 25% dos alunos questionados relatam a existência deste laboratório. A maioria dos discentes revela que mesmo existido o laboratório o professor de química não o utilizava. Dos discentes que relatam que o professor utiliza o laboratório, a maioria confirma que este uso ocorria raramente. Mais de 80% dos alunos interrogados revela nunca ter participado palestras, oficinas, minicurso cujo tema abordado envolvesse Laboratório de Ensino de Química no ensino médio e afirmam não possuir ou possuir um baixo conhecimento sobre as regras básicas para o funcionamento seguro do laboratório de química, estes citaram ainda que o tema mais abordado pelo professor de química no ensino médio foi as Vidrarias existentes no laboratório. Observa-se que menos da metade dos ingressantes dos cursos que participaram da pesquisa afirmam saber o que devem ser feito com os resíduos gerados no laboratório de ensino de química, porém ao relatarem os mesmos se equivocaram.

Palavras-Chave: Aulas práticas, Resíduos Químicos, Concepções dos Discentes.



HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS: METODOLOGIAS VOLTAMÉTRICAS PARA CONTROLE DA QUALIDADE EM MATRIZES AMBIENTAIS E ALIMENTÍCIAS E AVALIAÇÃO DA DEGRADAÇÃO POR UV

DETECCAO ELETROQUIMICA DE FLUORANTENO USANDO ELETRODO DE CARBONO VÍTREO

ANA PAULA ANDRADE DA SILVA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (paula.areia2014@gmail.com)

WILLIAME FARIAS RIBEIRO - Orientador

Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (wl.jampa@gmail.com)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

O fluoranteno é um hidrocarboneto policíclico aromático (HPA) que possui contendo em sua estrutura apenas átomos de carbono e hidrogênio. Sua estrutura molecular favorece a lipofilicidade acarretando em sua bioacumulação no meio ambiente. É produzido a partir da pirólise ou queima de matéria orgânica, e sua obtenção se dá em maior parte, de forma antropogênica ou natural. Distribuem-se nos compartimentos ambientais em proporções que dependem de suas propriedades físico-químicas e das características de cada compartimento ambiental. A interação dos HPAs com outras moléculas orgânicas pode amplificar a persistência desses compostos no ambiente. Neste trabalho, propõe-se a detecção eletroquímica do fluoranteno em diferentes meios eletrolíticos usando um eletrodo de carbono vítreo e voltametria de pulso diferencial. As medições voltamétricas foram realizadas em uma célula eletroquímica com três eletrodos: eletrodo de carbono vítreo, um eletrodo de referência (Ag/AgCl) e um fio de platina como contra eletrodo. A oxidação eletroquímica irreversível do fluoranteno (solução alcoólica $5,0 \times 10^{-5}$ molL⁻¹; Ep1 - + 1,3 V; janela de potencial: +0,0 - +1,5 V) foi observada sobre eletrodo de carbono vítreo ($A = 3,0 \times 10^{-2}$ cm²) em diferentes eletrólitos de suporte (2,0 - pH - 9,0) usando voltametria de onda quadrada, com um máximo de corrente observado em pH 4,0. Tais resultados, presumem um investimento analítico detalhado para desenvolvimento de uma metodologia voltamétrica para sua determinação em matrizes ambientais e alimentícias. Do ponto de vista formativo e pessoal, este trabalho contribuiu significativamente com a formação de uma estudante do ensino médio, fortalecendo a disseminação das informações e conhecimentos científicos e tecnológicos inerentes ao ensino básico, oportunizando desenvolver atitudes, habilidades e valores necessários para despertar nessa jovem o interesse pelas áreas da Química e suas tecnologias.

Palavras-Chave: fluoranteno, detecção eletroquímica, eletrodo de carbono vítreo.



HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS: METODOLOGIAS VOLTAMÉTRICAS PARA CONTROLE DA QUALIDADE EM MATRIZES AMBIENTAIS E ALIMENTÍCIAS E AVALIAÇÃO DA DEGRADAÇÃO POR UV

EXPERIMENTOS VOLTAMÉTRICOS PARA DETECÇÃO ELETROQUÍMICA DE NAFTALENO USANDO ELETRODO DE CARBONO VÍTREO

PRISCILA MICAELLY DA SILVA COSTA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (priscilamicaelly@outlook.com)

WILLIAME FARIAS RIBEIRO - Orientador

Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (wl.jampa@gmail.com)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

Cada vez mais disseminada nos últimos anos, a química pode ser definida como o ramo da ciência que estuda a matéria, as transformações da matéria e a energia envolvida nessas transformações. Nesse sentido, um dos maiores desafios do ensino de Química, nas escolas de nível fundamental e médio, é construir uma ponte entre o conhecimento teórico e o prático, cuja significação nasce com a contextualização. Na tentativa de encontrar um caminho promissor para essa construção, apresenta-se a temática Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPAs) como possibilidade para compreender aspectos conceituais e práticos desta ciência. Neste trabalho, propõe-se a detecção eletroquímica do naftaleno em diferentes meios eletrolíticos usando um eletrodo de carbono vítreo e voltametria de pulso diferencial. O naftaleno (NAF) é um composto orgânico inserido no grupo dos HPAs, contendo em sua estrutura apenas átomos de carbono e hidrogênio. São poluentes orgânicos de persistência ambiental, e sua formação é acarretada pela combustão ou pirólise da matéria orgânica, decorrente de fontes naturais e antropogênicas. De maneira geral, são substâncias tóxicas que podem afetar a saúde humana. As medições voltamétricas foram realizadas em uma célula eletroquímica com três eletrodos: eletrodo de carbono vítreo, um eletrodo de referência (Ag/AgCl) e um fio de platina como contra eletrodo. A oxidação eletroquímica do naftaleno (solução alcoólica 0,1 mmolL⁻¹; Ep1 - + 1,3 V; janela de potencial: +0,0 - +1,5 V) foi observada sobre eletrodo de carbono vítreo (A = 3,04 x 10⁻² cm²) em diferentes eletrólitos de suporte (2,0 - pH - 9,0) usando voltametria de pulso diferencial, com um máximo de corrente observado em pH 5,0. Tais resultados, presumem um investimento analítico detalhado para desenvolvimento de uma metodologia voltamétrica para sua determinação em matrizes ambientais e alimentícias. Do ponto de vista formativo e pessoal, este trabalho contribuiu significativamente com a formação de uma estudante do ensino médio, fortalecendo a disseminação das informações e conhecimentos científicos e tecnológicos inerentes ao ensino básico, oportunizando desenvolver atitudes, habilidades e valores necessários para despertar nessa jovem o interesse pelas áreas da Química e suas tecnologias.

Palavras-Chave: naftaleno, detecção eletroquímica, eletrodo carbono vítreo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MÉTODOS ELETROANALÍTICOS PARA A DETERMINAÇÃO DE CONTAMINANTES EMERGENTES

MÉTODO ELETROANALÍTICO PARA DETERMINAÇÃO DE CLINAFLOXACINA

MARIANA FORTINI MOREIRA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (fortinimariana8@gmail.com)

SHERLAN GUIMARAES LEMOS - Orientador

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (sherlan@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Contaminantes são substâncias que se apresentam em composição diferente da normal em um ambiente. Dentre os contaminantes mais conhecidos podemos citar os pesticidas. Outros contaminantes têm chamado a atenção nos últimos anos, tais como drogas ilícitas, produtos para cuidados pessoais e medicamentos, que são excretados ou removidos do corpo, e que acabam indo para o sistema de esgoto. A presença destes novos contaminantes se torna um problema pelo fato de que o sistema de tratamento, tanto de águas como de esgoto doméstico, nem sempre os remove, ficando estes disponíveis nos cursos d'água e, conseqüentemente, retornando na água de distribuição. Este trabalho, portanto, tem como objetivo desenvolver um método eletroanalítico de determinação de um possível contaminante - o fármaco clinafloxacina - e avaliar sua presença em águas residuais do município de João Pessoa. Foram utilizadas técnicas voltamétricas como a voltametria cíclica e a voltametria de pulso diferencial para estudar a reação de oxidação da clinafloxacina sobre diferentes materiais, tais como o carbono vítreo, a pasta de carbono e os nanotubos de carbono. Por voltametria cíclica observou-se que a oxidação da clinafloxacina é um processo irreversível. Em seguida, utilizando voltametria de pulso diferencial e o eletrodo de pasta de carbono como eletrodo de trabalho, foram determinados os melhores parâmetros para desenvolver o método de determinação da clinafloxacina, como velocidade, tempo de modulação, amplitude, entre outros. Com os dados coletados até o momento foi possível concluir que o melhor eletrodo a ser usado para dar continuidade ao estudo da clinafloxacina é o eletrodo de pasta de carbono, a técnica mais adequada é a voltametria de pulso diferencial, e juntamente com os parâmetros determinados até o momento, mais testes devem ser realizados a fim de otimizar o melhor método de determinação da clinafloxacina.

Palavras-Chave: quinolona, voltametria, contaminante emergente.



MÉTODOS ELETROANALÍTICOS PARA A DETERMINAÇÃO DE CONTAMINANTES
EMERGENTES

SENSOR ELETROQUÍMICO PARA DETERMINAÇÃO DO HERBICIDA N-
(FOSFONOMETIL)GLICINA (GLIFOSATO) E SEU METABÓLITO ÁCIDO
AMINOMETILFOSFÔNICO (AMPA)

EMMANUEL UCHOA LIRA BARROS – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (emmanueluchoa@yahoo.com)

SHERLAN GUIMARAES LEMOS - Orientador

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (sherlan@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Contaminantes emergentes estão passando a ser mais estudados e evitados. Devido ao avanço tecnológico foi assim possível detectar sua maior presença no meio ambiente e corpo humano. Dentre essas substâncias, os pesticidas vêm sendo mais observados pelo seu uso indiscriminado em fazendas. Dentre as diferentes classes dos pesticidas existentes, temos os chamados herbicidas, usados para controle das ervas daninhas. O principal representante dessa classe é o glifosato, sendo o herbicida mais empregado no mundo desde a década de 80. Após seu uso em plantações agrícolas e indústrias, este chega às águas superficiais e subterrâneas, também produzindo seu principal metabólito, o ácido aminometilfosfônico (AMPA). Estudos mostram que o AMPA é mais persistente no solo com duração de 76 a 240 dias, do que o glifosato que é 2 a 197 dias. Grande parte dos trabalhos para sua determinação utiliza técnicas cromatográficas, levando a um tempo maior de experimento e um custo mais alto. Este trabalho visa desenvolver um método voltamétrico, o qual é em geral mais sensível, realizados em um menor tempo e de custo mais baixo. Com os eletrodos de cobalto e de cobre foram utilizadas as técnicas de voltametria cíclica e voltametria de pulso diferencial para as medidas. As concentrações do analito na célula de trabalho foram 10^{-3} mol/L e trabalhado soluções em pH 4, 7 e 13. Com a variância de eletrodo, meio e técnica, a melhor otimização até o momento foi o eletrodo de cobre, utilizando a técnica voltametria de pulso diferencial em pH 4. Observamos que com a continuação do projeto, será possível estudar mais detalhadamente os resultados obtidos para a voltametria de pulso diferencial, e aplicar para ambos os eletrodos. A outra técnica abordada será estudada posteriormente e assim testar outras condições que melhor se comporte os eletrodos.

Palavras-Chave: herbicida, voltametria, eletrodo de cobalto.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

UMA NOVA METODOLOGIA PARA A DETECÇÃO DE ANÁLISES QUÍMICAS, BASEADA EM FILMES DIGITAIS E CORRELAÇÃO DE PEARSON, USANDO UM ANALISADOR FLUXO-BATELADA.

UMA NOVA METODOLOGIA PARA A DETECÇÃO DE ANÁLISES QUÍMICAS, BASEADA EM FILMES DIGITAIS E CORRELAÇÃO DE PEARSON, USANDO UM ANALISADOR FLUXO-BATELADA E APLICADO A ANÁLISE DE DUREZA TOTAL E ALCALINIDADE EM ÁGUAS NATURAIS.

ADA VIVIANNY PEREIRA DOS SANTOS – Programa- PIVIC

Curso: FARMÁCIA - Email: (adaavivianny@gmail.com)

RICARDO ALEXANDRE CAVALCANTI DE LIMA - ORIENTADOR

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (ricardoaclima@gmail.com)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

No cenário atual, além da escassez, a problemática da poluição dos rios e córregos diminui a disponibilidade de água para diversos usos. A conscientização para o gerenciamento dos recursos hídricos e monitoramento ambiental aumentou o interesse em análises químicas de águas naturais. Entre estas análises a dureza total e a alcalinidade total são de fundamental importância na avaliação da sua qualidade. Devido à grande demanda por análises químicas de águas, novos métodos e sistemas automáticos de análise têm sido desenvolvidos com o objetivo de apresentar de modo rápido e com o mínimo de esforço humano o maior número possível de informações acerca da amostra. Neste trabalho, foi proposto o desenvolvimento de uma nova metodologia para a detecção de análises químicas, baseado no processo de filmagem digital, obtido através de uma webcam e incorporado a um analisador em fluxo-batelada. Este analisador foi aplicado à determinação de parâmetros físico-químicos de qualidade de águas naturais, como dureza total e alcalinidade que possuem em sua determinação, certa dificuldade na visualização do ponto final de titulação. O analisador proposto é composto de uma bomba peristáltica, cinco válvulas solenóides de três vias, um agitador magnético, um acionador de válvulas, uma câmara de mistura e uma webcam. O programa utilizado para o gerenciamento do analisador em fluxo-batelada foi escrito na plataforma Adobe AIR for Desktop, programado em ActionScript 3.0. O analisador proposto foi aplicado a determinações quantitativas da dureza total e os resultados obtidos apresentaram erros relativos inferiores a 5,0 % e desvio padrão relativo de 1,5%, com frequência analítica de 120 determinações quantitativas de dureza total por hora. O analisador desenvolvido apresenta caráter de universalidade (qualquer metodologia pode, em princípio, ser implementada), alta versatilidade (permite implementar diferentes processos analíticos sem alterar as configurações físicas do analisador), alta flexibilidade, boa precisão e exatidão, alta velocidade analítica, baixo custo de operação e de manutenção, baixo consumo de reagentes e amostras, baixa manipulação e contaminação de reagentes e amostras, liberação de pouco resíduo ao meio ambiente, alta sensibilidade, baixo tempo de análise, portabilidade, entre outras.

Palavras-Chave: Analisador Fluxo-Batelada, Filmagem Digital, Correlação de Pearson.



UMA NOVA METODOLOGIA PARA A DETECÇÃO DE ANÁLISES QUÍMICAS, BASEADA EM FILMES DIGITAIS E CORRELAÇÃO DE PEARSON, USANDO UM ANALISADOR FLUXO-BATELADA.

UMA NOVA METODOLOGIA PARA A DETECÇÃO DE ANÁLISES QUÍMICAS, BASEADA EM FILMES DIGITAIS E CORRELAÇÃO DE PEARSON, USANDO UM ANALISADOR FLUXO-BATELADA E APLICADO A ANÁLISE DE NITRITO E FOSFATO EM ÁGUAS NATURAIS

BRENDA OHANA CAIRO DO REGO – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (brendaohanacr@gmail.com)

RICARDO ALEXANDRE CAVALCANTI DE LIMA - ORIENTADOR

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (ricardoaclima@gmail.com)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Devido à grande demanda por análises químicas de águas que surgiram nos últimos anos, novos métodos e sistemas automáticos de análise têm sido desenvolvidos com o objetivo de apresentar de modo rápido e com o mínimo de esforço humano o maior número possível de informações acerca da amostra. Nesse trabalho foi desenvolvido uma nova metodologia para a detecção de análises químicas, baseado no processo de filmagem digital, obtido através de uma webcam e incorporado a um analisador em fluxo-batelada. Testes iniciais estão sendo realizados para avaliar o sistema proposto, para que posteriormente venham a ser aplicado na determinação de parâmetros físico-químicos da qualidade de águas naturais, como nitrito e de fosfato. O sistema de análise proposto é composto de uma bomba peristáltica, cinco válvulas solenóides de três vias, um agitador magnético, um acionador de válvulas, uma câmara de mistura e uma webcam. O sistema desenvolvido é controlado por microcomputador por meio de um programa escrito em plataforma Adobe AIR para Desktop, programado em ActionScript 3. Para a avaliar o programa desenvolvido, foram feitos testes de titulação ácido-base com concentrações conhecidas, assim foi possível verificar a exatidão e precisão dos resultados obtidos, para em seguida serem realizados testes estatísticos e verificar os parâmetros de desempenho, e assim realizar as análises nas amostras reais. Para as análises ácido-base usadas como testes, foram obtidos para a determinação da acidez erros relativos inferiores a 2,5 % e desvio padrão relativo de 3,0%, com frequência analítica de 120 determinações quantitativas de acidez por hora. Este trabalho demonstra que o analisador fluxo-batelada desenvolvido pode ser caracterizado como um analisador eficiente e que será possível, sem nenhuma modificação na sua configuração física, implementar diferentes estratégias analíticas para determinação automática de diferentes parâmetros físico-químicos usados no controle de qualidade de águas naturais.

Palavras-Chave: Analisador Fluxo-Batelada, Filmagem Digital, Correlação de Pearson.



UTILIZAÇÃO DA ESPECTROSCOPIA DO INFRAVERMELHO PRÓXIMO (NIR) PARA AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE FRUTOS DE JABUTICABA (MYRCIARIA JABOTICABA (VELL) BERG)

AVALIAÇÃO NÃO DESTRUTIVA DA QUALIDADE DE FRUTOS DE JABUTICABEIRA POR MEIO DA ESPECTROSCOPIA NIR

ANDRE SPINOSA NUNES – Programa- PIBIC

Curso: **AGRONOMIA** - Email: (andre.spinosa@hotmail.com.br)

MARIA BETANIA HERMENEGILDO DOS SANTOS - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - (betania@cca.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

Devido as suas características organolépticas e seu valor nutritivo a jabuticaba é muito apreciada para o consumo in natura, sendo utilizada pela agroindústria, para produção de suco, vinho, licor, vinagre, geleias e aproveitados pela indústria farmacêutica e alimentícia, devido a quantidades de compostos fenólicos, de flavonoides e de antocianinas, que mostram ter atividades funcionais. O principal problema para a exploração comercial de jabuticaba é a sua alta perecibilidade, já que o seu período de comercialização pós-colheita é curto. Diversas pesquisas revelam que utilização de biofilmes obtidos a partir do amido e de proteínas no revestimento de produtos vegetais reduz as perdas pós-colheita, dentre estes vem se destacando o produzindo com fécula de mandioca. A maioria dos métodos de avaliação da qualidade do fruto envolve processos complexos com várias amostras, reagentes, trabalho manual, além disso, o processo destrói a amostra. Surgi assim à necessidade de utilização de técnicas não invasivas e/ou destrutiva, como é o caso da espectroscopia do infravermelho próximo (NIR). Diante o exposto o objetivo desta pesquisa foi estudar a viabilidade de modelos de calibração com medidas no NIR para predição de parâmetros da qualidade da jabuticaba e avaliar o efeito de biofilmes comestíveis à base de fécula de mandioca em diferentes concentrações, na conservação pós-colheita dos frutos de jabuticaba. Os frutos da Jabuticabeira Sabará foram obtidos na zona rural do município de Areia - PB, no período da manhã e encontravam-se completamente maduros. Após a coleta os frutos foram conduzidos ao Laboratório de Química Analítica e Quimiometria (LQAQ) localizado na Universidade Estadual da ParaíbaUEPB, no Campus de Campina Grande, para a realização das medidas por espectroscopia nas regiões do ultravioleta e do infravermelho próximo em espectrofotômetro de absorção molecular UV-Vis-NIR da Perkin Elmer, modelo Lambda 750. Ao término destas análises os frutos foram levados para o Laboratório de Química e Bioquímica do Centro de Ciências Agrárias - UFPB, sanitizados em hipoclorito de sódio a 100 mg/L por 2 minutos e secos na temperatura ambiente e tratados com fécula de mandioca a 1%, 2%, 3% por cerca de 2 minutos, como controle foi utilizada água destilada. As avaliações dos frutos foram diárias, constando de: Massa fresca, Acidez titulável, Sólidos solúveis, Teor de ácido ascórbico e pH. O experimento foi montado em delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 4 x 5 x 3 (tratamento x tempo de armazenamento x repetições), sendo cada unidade experimental composta por (3) frutos por bandeja. Os dados foram submetidos à análise de variância e regressão levando em consideração a significância dos modelos e o comportamento biológico observado. Diante da análise dos resultados pode-se constata que não foi possível obtenção de espectros da jabuticabeira por espectroscopia nas regiões do ultravioleta e do infravermelho próximo em espectrofotômetro de absorção molecular UV-Vis-NIR da Perkin Elmer, modelo Lambda 750, possivelmente isto tenha ocorrido devido à reflectância dos frutos da jabuticaba durante a análise. O armazenamento dos frutos jabuticaba Sabará em diferentes concentrações de fécula de mandioca não influenciou os parâmetros bioquímicos avaliados durante este experimento.

Palavras-Chave: NIR, Biofilme, Jabuticaba.



ARGILOMINERAIS PUROS E MODIFICADOS COMO CARREGADORES DE FÁRMACOS

MONTMORILLONITAS ORGANOFÍLICAS COMO CARREGADORAS DE FÁRMACO

GABRIEL HENRIQUE FAHEINA SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA - Email: (gabrielfaheina@gmail.com)

MARIA GARDENNIA DA FONSECA - ORIENTADORA

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (mgardennia@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Devido à possibilidade de interação entre fármacos e materiais lamelares, os sistemas argilominerais/fármacos têm sido avaliados. Entre os argilominerais, a montmorillonita (MMT) é a mais amplamente utilizada devido à toxicidade a níveis muito baixos e boa capacidade de expansão interlamelar, que facilita a interação com espécies convidadas como fármacos. Esses estudos visam desenvolver um sistema controlado de liberação de fármaco com o objetivo de suprir a falha no controle de velocidade de liberação no uso de métodos convencionais, que no caso é pouco ou nenhum controle. Desta forma, os estudos acerca de melhorar a interação entre o argilomineral e o fármaco vem sendo desenvolvidos por meio da pré-intercalação de moléculas orgânicas de baixa toxicidade. Neste trabalho amostras de bentonitas ricas em montmorillonita foram organofuncionalizadas por rota convencional e em micro-ondas com glicerol e etilenoglicol. O sólido precursor foi submetido a tratamento de troca iônica com Na^+ e Ca^{2+} . Posteriormente foram realizadas as reações de organofuncionalização da MMT por rota de aquecimento convencional e por microondas. O sólido precursor e seus híbridos foram caracterizados por difratometria de raios X (DRX) e espectroscopia de absorção na região do infravermelho (FTIR). Os dados de DRX mostraram espaçamentos basais (plano 001) de 1,23 nm para o sólido precursor cujos valores foram aumentados nas demais amostras, indicando sucesso nas intercalações. A presença do composto orgânico no espaço interlamelar também foi confirmada por espectroscopia de absorção da região do infravermelho pelo surgimento de bandas em 2924 e 2855 cm^{-1} nas amostras modificadas com etilenoglicol por rota convencional e o aparecimento de bandas em torno de 2943, 2885 e 1083 cm^{-1} por micro-ondas, indicam que o etilenoglicol interagiu com o argilomineral. As intercalações de etilenoglicol por micro-ondas foram mais efetivas do que na rota convencional, sugerindo a viabilidade da técnica para síntese de derivados organofílicos de argilominerais.

Palavras-Chave: argilominerais, montmorillonita, organofuncionalização.



BIOMATERIAIS HÍBRIDOS COMO SISTEMAS DE LIBERAÇÃO CONTROLADA DE FÁRMACOS

**COMPÓSITOS DE VERMICULITA/QUITOSANASÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E APLICAÇÃO
COMO SISTEMAS PARA LIBERAÇÃO CONTROLADA DE FÁRMACOS**

NADJA SILVA DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA - Email: (nadjaxouxou@gmail.com)

MARIA GARDENNIA DA FONSECA - ORIENTADORA

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (mgardennia@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Os silicatos são os minerais mais abundantes da crosta terrestre, sendo os filossilicatos os principais representantes desta classe que compõem os argilominerais. Os filossilicatos devido à sua estrutura lamelar e substituições isomórficas apresentam propriedades interessantes do ponto de vista da química de intercalação sendo matrizes hospedeiras para íons orgânicos e inorgânicos e espécies químicas neutras. Dentro dos filossilicatos se destaca a vermiculita tem aplicações como adsorventes, suporte catalítico, na fabricação de isolantes térmicos, em materiais da construção civil, entre outros. A estrutura lamelar da vermiculita permite ainda a sua modificação química com diferentes agentes químicos como, por exemplo, polímeros. Neste trabalho se buscou a síntese de compósitos vermiculita/quitosana. A quitosana é biocompatível, biodegradável, apresenta atividade microbiana, entre outras características se tornando muito útil e versátil, tendo destaque na indústria farmacêutica. Tendo em vista a síntese do compósito de vermiculita/quitosana, a vermiculita foi submetida a purificação e em seguida a troca sódica para a obtenção na forma monoiônica seguindo para síntese do compósito por troca iônica a partir de solução de quitosana em ácido acético e relação em massa quitosana/argila de 1:10 por 48 horas a temperatura de 323 K. Os resultados de DRX e espectroscopia na região do infravermelho não foram conclusivos quanto à interação da quitosana/vermiculita nas condições de síntese utilizadas. Desta forma, foi obtido o precursor organofílico da vermiculita pela interação com sal de amônio quaternário, brometo de trimetil cetil amônio, CTAB, e glicerol. Os derivados de intercalação com vermiculita/CTAB foram obtidos com sucesso e serão utilizados como suporte para interação com quitosana em estudos posteriores.

Palavras-Chave: vermiculita, quitosana, compósito.



DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS TERMODINÂMICOS E CINÉTICOS DE COMPOSTOS DE COORDENAÇÃO DE ANTIMONIO E BISMUTO COM BASES DE LEWIS

SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDO TÉRMICO E CINÉTICO DA DEGRADAÇÃO DOS COMPLEXOS ANTIMONIO (III) E BISMUTO (III) COM POLICARBOXILATOS DERIVADOS DE CLORETO CIANÚRICO

ANA ELIZABETH RODRIGUES DE FREITAS – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (aninhafreitas67@hotmail.com)

JOSE GERALDO DE PAIVA ESPINOLA - ORIENTADOR

Depto. **QUÍMICA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA** (jgespinola@bol.com.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Os complexos metálicos merecem destaque na Química dos compostos de coordenação, tais compostos tornam-se cada vez mais importante em muitos campos da pesquisa científica, podendo formar uma abrangente variedade de estruturas com as mais diversas aplicabilidades, como catálise, fluorescência e iluminação. Esse trabalho teve como objetivo principal a obtenção de um complexo de bismuto (III) com um ligante obtido da reação do 2,4,6-tricloro-1,3,5-triazina com o aminoácido glicina. Foram testadas duas condições de síntese para a obtenção do ligante de interesse. Nas duas condições de síntese, foram utilizadas a mesma proporção 11:3:1, correspondendo a hidróxido de sódio, glicina e 2,4,6-tricloro-1,3,5-triazina, respectivamente. Na primeira condição, foi preparada uma solução de hidróxido de sódio/glicina em água que foi adicionada à solução do cloreto cianúrico também em água, cuja temperatura fora em torno ou menor que 5° C e, em seguida, feito refluxo. Na segunda condição de síntese, apenas um terço da solução de glicina/hidróxido de sódio em água foi adicionado ao cloreto cianúrico, cuja temperatura permaneceu abaixo de 5° C durante a adição, o restante dessa solução foi adicionada apenas quando o sistema estava à temperatura ambiente, e sequencialmente, foi feito refluxo. O ligante preparado a partir da segunda condição de síntese apresentou um melhor grau de pureza que o obtido para a primeira condição, sendo por isso utilizado para a síntese do complexo. Foram realizadas duas condições de síntese para obtenção do complexo, a primeira foi feita à temperatura ambiente, utilizando soluções do ligante obtido por meio da segunda condição de síntese, mais hidróxido de sódio e nitrato de bismuto básico, enquanto que na segunda, a reação ocorreu utilizando apenas as soluções do nitrato de bismuto básico e do ligante em uma autoclave a uma temperatura de 130° C. Na segunda condição de síntese houve a formação do complexo, e o rendimento obtido foi de 76,63%. Os produtos obtidos foram caracterizados por espectroscopia de absorção na região do infravermelho e termogravimetria (TG). Das duas condições de síntese realizadas para a obtenção do complexo, apenas na segunda foi observada a formação do mesmo. No espectro de infravermelho do composto obtido a partir da primeira condição de síntese do complexo, verificou-se que no mesmo não havia a presença das bandas características do ligante, observou-se apenas bandas do nitrato de bismuto básico. Pelo espectro de infravermelho do composto obtido na segunda condição de síntese do complexo, constatou-se que este foi sintetizado, fato assegurado pelas ausências das bandas em 1756 e 1740 cm⁻¹, a primeira corresponde ao grupo nitrato e a segunda ao grupo carboxílico, constituem uma forte indicação da formação do complexo. Para avaliar a perda de massa do complexo com o aumento da temperatura foi feito TG, e desta análise obteve-se a DTG, a partir da qual foi possível identificar as etapas de decomposição do complexo. A primeira perda de massa corresponde à eliminação do ligante na forma de ânion e, a segunda, aos três íons hidroxilas presentes na estrutura do nitrato de bismuto (III) básico. O resíduo corresponde ao dióxido de bismuto, ou seja, Bi₂O₃.

Palavras-Chave: Compostos de coordenação, complexo, ligante.



MATERIAIS HÍBRIDOS BI-FUNCIONALIZADOS COM COMPLEXOS ÍONS LANTANÍDEOS TRIVALENTES E DERIVADO DO PIRENO

SUPERFÍCIES DE SÍLICA GEL BI-FUNCIONALIZADAS COM COMPLEXOS DE ÍONS LANTANÍDEOS TRIVALENTES E PIRENO

KARLA STEFÂNIA PEREIRA LEITE – Programa- PIBIC
Curso: QUÍMICA - Email: (karlaastefanya@gmail.com)

ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO - Orientador
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (teotonioees@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

A química de materiais híbridos luminescentes constitui uma das áreas de pesquisa de maior interesse na atualidade devido à possibilidade de obtenção de novos sistemas com potencialidade de aplicações em diferentes campos, tais como, ensaios imunológicos, magnetos permanentes, fotônicas, etc. Neste contexto, os materiais à base de sílica gel vem ganhando cada vez mais importância neste cenário, considerando que este material apresenta grande facilidade de funcionalização na sua superfície, além de apresentar propriedades mecânicas adequadas. Neste contexto, este trabalho retrata a síntese e caracterização e investigação das propriedades luminescentes de materiais híbridos a base de sílica gel funcionalizada com o agente sililante aminopropiltrimetoxissilano (1N) ligado a um derivado do pireno (aminopireno) e a um complexo de íon Ln³⁺ (Eu³⁺) com o ácido etilenodiaminotetraacético (EDTA) contendo os ligantes - -dicetonatos, 2-tenoiltrifluoroacetato (tta), dibenzoilmetanato (dbm) e 2-benzoil-1,3-indandionato (bind) como sensibilizadores da luminescência do íon Ln³⁺. O derivado de pireno foi obtido por meio de duas etapas: a nitração do pireno e posteriormente a redução do nitropireno, obtendo assim o aminopireno. Inicialmente, a sílica gel foi funcionalizada com o organossilano 1N, obtendo o material (Sil 1N) reagiu com o dianidrido de EDTA resultando no acoplamento do aminopolicarboxilato a sua superfície. O material resultante Sil 1N-EDTA foi colocado em contato com uma solução etanólica de cloreto de európio obtendo o material Sil 1N-EDTAEu. Este último reagiu com os ligantes antenas resultando em Sil 1N-EDTAEu-dic (dic = tta, dbm e bind). A análise elementar (CHN) evidenciou a eficiência do processo de funcionalização da sílica gel. Os espectros IV apresentaram as principais bandas características dos grupos 1N e do EDTA, os de reflectância difusa corroborou sucesso na obtenção dos materiais Sil 1N-EDTAEu-dic. O estudo quantitativo das propriedades fotoluminescentes das matrizes Sil 1N-EDTAEu-dic foi realizado com base nos espectros de emissão e curvas de decaimento de luminescência.

Palavras-Chave: materiais híbridos, sílica gel, íons lantanídeos.



MODULADORES REDOX DE ESTRESSE OXIDATIVO DE INTERESSE MEDICINAL E
BIOTECNOLÓGICO

MN-PORFIRINAS COMO MODULADORES REDOX EM BIOTRANSFORMAÇÃO

NATÁLIA ALVIM GOUVÊA ZUMBA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (nathygouvea@hotmail.com)

JULIO SANTOS REBOUCAS - Orientador
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(jsreboucas@gmail.com)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Em condições de estresse oxidativo, os níveis normais de oxidantes predominam sobre os níveis normais de antioxidantes, o que ocasiona desequilíbrio celular e/ou danos oxidativos implicados em doenças e estados fisiopatológicos que vão desde processos inflamatórios simples a doenças neurodegenerativas e câncer. As espécies envolvidas no estresse oxidativo são comumente chamadas de espécies reativas de oxigênio e/ou nitrogênio (ROS/RNS) e, dentre elas, pode-se destacar o ânion-radical superóxido. O controle do superóxido sob condições fisiológicas é feito pelas enzimas superóxido dismutases (SOD). Mn-porfirinas encontram-se hoje entre uns dos melhores modelos biomiméticos das enzimas SOD e tem se destacado em estudos pré-clínicos como uma das classes mais importantes de reguladores redox catalíticos. No âmbito biotecnológico, a diversidade microbiana dos fungos é muito grande e sua importância nos setores de alimentos, médico, industrial e meio ambiente está fundamentada na capacidade biossintética e de biotransformação deste grupo de organismos. Haja vista, que a desidrogenação de alcoóis, resultando em aldeídos e cetonas, constitui uma reação relevante em Química Orgânica, estudos prévios no nosso grupo para biotransformação de ciclohexanol (Cy-ol) mostraram que o uso de células íntegras do fungo filamentoso *Geotrichum candidum*, como biocatalisador, leva à formação de γ -caprolactona obtida a partir da oxidação Baeyer-Villiger da ciclohexanona (Cy-on) gerada in situ pela desidrogenação do Cy-ol. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é sintetizar a porfirina meso-tetraquis(4-piridil)porfirina, H2T-4-PyP, precursora de complexos porfirínicos hidrossolúveis, investigar as curvas de crescimento dos fungos filamentosos *Rhizopus stolonifer* (SIS 35), *Rhizopus microsporus* var. *microsporus* (SIS 39) e *Lichtheimia blakesleeana* (SIS 40) e avaliar o potencial sintético do processo de biotransformação do ciclohexanol (Cy-ol) sob condições de temperatura e pressão ambiente, utilizando, como biocatalisadores, células íntegras dos fungos citados. Os fungos foram provenientes da micoteca da RENNORFUN - Rede Norte-Nordeste de Fungos Filamentosos de Solos da Caatinga e da Amazônia - e constituem isolados dos solos da Caatinga do Estado de Pernambuco e da Paraíba. Destaca-se que estudos do potencial biotecnológico de *R. microsporus* var. *microsporus* e *L. blakesleeana* ainda são escassos, podendo-se citar a produção de enzimas de interesse da indústria alimentícia e cervejeira, respectivamente. A síntese da porfirina H2T-4-PyP foi reproduzida de acordo com a literatura, com rendimento de 6,7%. No estudo das curvas de crescimento dos fungos, observou-se que o fungo *Rhizopus stolonifer* apresentou menor taxa de crescimento enquanto os microrganismos *Rhizopus microsporus* var. *microsporus* e *Lichtheimia blakesleeana* apresentaram taxa de crescimento considerável, sendo a biomassa obtida dos SIS 39 e 40 satisfatória para os estudos de biotransformação. As células íntegras dos fungos filamentosos *Rhizopus microsporus* var. *microsporus* e *Lichtheimia blakesleeana* mostraram-se capazes de promover a desidrogenação aeróbica do álcool modelo Cy-ol, sugerindo um potencial biotecnológico para desidrogenação de alcoóis de interesse em química fina, e perspectivas para uso em resolução de alcoóis quirais.

Palavras-Chave: fungos filamentosos, Mn-porfirinas, desidrogenação.



MODULADORES REDOX DE ESTRESSE OXIDATIVO DE INTERESSE MEDICINAL E BIOTECNOLÓGICO

MODULADORES REDOX À BASE DE MN-PORFIRINAS NA PRODUÇÃO DE BIOMASSA

EMANUELLA FRANCISCA DE LACERDA VIEIRA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (emanuella_vieira@hotmail.com)

JULIO SANTOS REBOUCAS - Orientador

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(jsreboucas@gmail.com)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Mn-porfirinas têm se destacado como bons modelos biomiméticos das enzimas SOD e como reguladores redox catalíticos de alta biodisponibilidade em doses clinicamente relevantes. Devido ao grande conhecimento já alcançado em aspectos sintéticos, estruturais e eletrônicos desses compostos, há agora a busca de estudos do comportamento das metaloporfirinas in vivo. Por serem sistemas de grande biodiversidade e rápida obtenção, decidiu-se estudar a dinâmica de crescimento de duas espécies de fungos oriundas da micoteca da RENNORFUN (Rede Norte-Nordeste de Fungos Filamentosos de Solos da Caatinga e Amazônia) e a influência da Mn-porfirina cloreto de meso-tetraquis(N-etilpiridínio-2-il)porfirinatomanganês(III) (MnTE-2-PyP5+) na produção de biomassa e no comportamento da curva de crescimento destes micro-organismos. *Rhizopus microsporus* var. *microsporus* (SIS 39) e *Lichtheimia blakesleeana* (SIS 40) foram inoculados e crescidos em dois meios líquidos, YMA e Sabouraud, incubados a 28°C sob agitação orbital de 160 rpm durante 4 dias. A biomassa foi recolhida em tempos determinados, centrifugada e pesada para construção das curvas de crescimento das estirpes. O meio de cultivo YMA promoveu maior crescimento em ambos os fungos e a estirpe *Lichtheimia blakesleeana* (SIS 40) tem maior taxa de crescimento em ambos os meios. O estudo da influência Mn-porfirina (em duas concentrações diferentes: 0,5 e 5 µM) sobre o crescimento do *Rhizopus microsporus* var. *microsporus* (SIS 39) em meio Sabouraud foi efetuado concomitantemente com uma curva controle na ausência de Mn-porfirina. Quando submetidos à porfirina, o fungo apresentou comportamento semelhante ao obtido na curva-controle sem MnP, indicando que o composto não é tóxico nas concentrações estudadas, permitindo estudos futuros de biotransformação com biomassa contendo Mn-porfirinas.

Palavras-Chave: fungos filamentosos, curva de crescimento, Mn-porfirina.



ÓXIDOS OBTIDOS PELO MÉTODO PECHINI PARA FOTOCATÁLISE HETEROGÊNEA

BASNO₃:CU₂+ OBTIDO PELO MÉTODO PECHINI MODIFICADO, PARA FOTODEGRADAÇÃO DE CORANTES TÊXTEIS

DEBORA LUISA ROSENDO TOME DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (deborarosendo@hotmail.com)

IEDA MARIA GARCIA DOS SANTOS - Orientadora
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (ieda@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

O setor têxtil é um importante segmento industrial, que utiliza uma elevada quantidade de corantes, gerando um grande volume de despejos altamente poluentes, com cor acentuada e diversos produtos tóxicos ao homem e ao meio ambiente. Sendo assim diversas pesquisas têm se destinado à busca de soluções e, nesse contexto, se insere o presente trabalho acerca de catalisadores eficientes para degradação de corantes têxteis, entre os quais o BaSnO₃ tem se mostrado uma opção. O interesse na obtenção do estannato de bário deve-se à alta estabilidade térmica, elevada flexibilidade para acomodar cátions de diferentes tamanhos, e mais recentemente devido à sua importância cada vez maior em fotocatalise e conversão de energia solar. O objetivo do trabalho foi sintetizar BaSnO₃ dopado com 5, 10 e 20% de cobre pelo método Pechini modificado e avaliá-los na atividade fotocatalítica da solução do azo corante Remazol amarelo ouro (RNL) em diferentes condições. O método Pechini modificado apresenta diversas vantagens em relação a outros métodos de síntese, tais como, homogeneidade química dos multicomponentes em escala atômica, controle direto e preciso da estequiometria de sistemas complexos, pós-cerâmicos com partículas muito finas, maior reprodutibilidade e flexibilidade, entre outros. As resinas obtidas foram calcinadas a 300°C e obteve-se um pó precursor que foi moído e calcinado a 700°C, sendo posteriormente caracterizados por difração de raios-X (DRX), espectroscopia de absorção na região do infravermelho (IR), Ultravioleta-visível (Uv-Vis) e Raman e realizados os testes fotocatalíticos. A difração de raios-X apresentou como fase principal a estrutura perovskita cúbica com grupo espacial Pm3m, de acordo com a carta JCPDS00-015-0780, para todas as amostras. Fases secundárias como carbonato de bário e dióxido de estanho também foram observadas. Na análise da espectroscopia de infravermelho foram apresentadas bandas bem definidas referentes ao estiramento (Sn - O), o que confirma a estrutura perovskita. O material que apresentou maior eficiência nos testes fotocatalíticos foi o BaSn_{0,90}Cu_{0,10}O₃, tanto com pH 6 quanto em pH 3 com fotodegradação de 66,9% e 81,7%, respectivamente. Já nos testes de adsorção, o BaSnO₃ apresentou os melhores resultados, tanto em pH 6 como em 3, com uma fotodegradação de 62,9% e 58,2%, respectivamente. Esses resultados indicaram que a descoloração do corante com o uso estannato de bário puro é, principalmente, devido à adsorção, enquanto que a dopagem com cobre favorece a fotocatalise propriamente dita, com formação de par elétron-buraco. Um estudo da atividade catalítica das fases secundárias isoladas indicou uma baixa atividade catalítica confirmando que a atividade observada se deve à perovskita.

Palavras-Chave: perovskita, estannato, fotocatalise.



ÓXIDOS OBTIDOS PELO MÉTODO PECHINI PARA FOTOCATÁLISE HETEROGÊNEA

FILMES FINOS DE TiO₂ OBTIDOS PELO MÉTODO PECHINI MODIFICADO, PARA FOTODEGRADAÇÃO DE CORANTES TÊXTEIS

IARA DE CARVALHO SILVA – Programa- PIBITI

Curso: QUÍMICA - Email: (iara01carvalho@gmail.com)

IEDA MARIA GARCIA DOS SANTOS - Orientadora

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (ieda@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

O setor têxtil é um importante segmento industrial, que utiliza uma grande quantidade de corante, sendo que parte desse volume é despejado no meio ambiente, o que é altamente prejudicial à saúde do homem, da fauna e flora. Por este motivo estudos foram realizados para remoção destes contaminantes. Dentre vários processos, a fotocatalise heterogênea vem chamando a atenção de pesquisadores. Utilizada para degradação e descoloração do corante, ela é baseada na absorção de luz por um catalisador gerando um par elétron-buraco. Com isso, foi utilizado o TiO₂ como catalisador por apresentar excelentes propriedades químicas. É um óxido semi-condutor, apresenta boas propriedades como material fotocatalisador, com baixo custo, facilidade de fabricação e com sua capacidade de oxidar compostos, é quimicamente estável e não tóxico, insolúvel em água. Apresenta três fases cristalinas: anatase, rutilo e brooquita. Para a obtenção de filmes finos de TiO₂ com estrutura anatase, foi utilizado o método Pechini modificado. Primeiramente, para a obtenção dos filmes finos de TiO₂, na fase cristalina anatase foi utilizado o método Pechini modificado, associado à deposição química de solução. Esse método se dá por meio da complexação entre os cátions metálicos, e um ácido carboxílico. Após obter a solução a partir da reação entre um ácido hidroxicarboxílico com um poliálcool, forma-se a resina polimérica. Foram utilizados três tipos de substrato para realizar a deposição: silício, quartzo e sílica. A limpeza do substrato foi feita a partir da imersão em uma solução de um tesoativo (RBS) seguida de lavagem com água destilada, com isopropanol, acetona, e água destilada. Em seguida, quando a resina foi depositada sobre os substratos e calcinados a partir de 600 °C, foram obtidos os filmes finos, que foram caracterizados por difração de raios-X (DRX), espectroscopia Raman, e testes fotocatalíticos, para obtenções de espectros UV-Vis. Os filmes finos de quartzo e silício apresentavam trincas, e em alguns lugares formações de oeilhas. Porém os filmes de sílica tinham poucas trincas e homogeneidade do material. Em todos os testes foi obtida a fase cristalina anatase, exceto no DRX do quartzo que apresentou um pico da fase rutilo. No teste fotocatalítico, o que melhor apresentou percentual de descoloração em 4 h, foi o filme sobre silício com 18,4% e em 8 h foi o filme sobre quartzo com 22,3%.

Palavras-Chave: anatase, filme fino, fotocatalise.



PREPARAÇÃO DE SÍLICA MESOPOROSA ORGANOFUNCIONALIZADA E ADSORÇÃO DE
CÁTIONS METÁLICOS DE SOLUÇÕES

ADSORÇÃO DE ÍONS LANTANÍDEOS EM SILICA GEL MESOPOROSA FUNCIONALIZADA COM
ACETILACETOIMINA E TIOCARBAMATO NA CADEIA PROPILETILENODIAMINA E A
INFLUÊNCIA DO BI(III) NA LUMINESCÊNCIA DESSES ÍONS

EVANILDO FRANCISCO DE SOUZA JUNIOR – Programa- PIBIC-AF
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (efsjevanildo@gmail.com)

JOSE GERALDO DE PAIVA ESPINOLA - ORIENTADOR
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(jgespinola@bol.com.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Neste trabalho são relatadas as sínteses de MCM-41 e de seus derivados, híbridos orgânico-inorgânicos, as suas respectivas caracterizações, a forma como foi determinada a capacidade adsorvente do materiais híbrido, frente a soluções de nitrato de európio(III), e o potencial do íon európio (III) adsorvido na matriz híbrida como emissor de luminescência. Através do processo sol-gel foi sintetizada a sílica mesoporosa do tipo MCM-41, a qual foi funcionalizada com o agente sililante 3 - propiletilenodiaminatrimetoxissilano, resultando no material híbrido MCM-41-propiletilenodiamino (MCM-41-2N, que, por sua vez, foi modificado com a função acetilacetona, produzindo o novo material híbrido (MCM-41-2NACAC), que contém uma cadeia orgânica contendo as função cetona e imina. A adsorção do íon európio(III) sobre (MCM-41-2NACAC) foi realizada a partir de uma titulação complexiométrica com EDTA. O potencial como emissor de luminescência do íon terra rara foi estabelecido quando o ligante antena TTA foi posto em contato com MCM-41-2NACAC.Eu(III) As matrizes: pura com e sem extração de HCl, a calcinada e a funcionalizada foram caracterizadas através das técnicas de difratometria de raios-x e espectroscopia na região do infravermelho. Os difratogramas informam que houve a formação de sílica mesoporosa, uma vez que foi evidenciada a presença de cristalinidade do poro em ângulos maiores e a existência de óxido silício (SiO₂) amorfo em picos em torno de 12,67 a 31,15° (2 -). Resultados das análises de IV demonstram que os grupos orgânicos propiletilenodiamino e acetilcetoimina foram ancoradas, pois foi observada a deformação do grupo NH₂ e a presença do C=O, confirmando, respectivamente, a ancoragem das moléculas acima. Os resultados experimentais demonstraram que, para uma concentração da solução aquosa do nitrato de európio penta-hidratado (0,01 mol/L), o processo de adsorção mostra-se eficaz, adsorvendo 1x10⁻³ mols por grama de MCM-41 organofuncionalizada.

Palavras-Chave: Sílica mesoporosa, Európio, adsorção.



SÍNTESE DE MATERIAIS HÍBRIDOS FUNCIONAIS E APLICAÇÕES

OBTENÇÃO E SILANIZAÇÃO DE SÍLICA MESOPOROSA DO TIPO SBA-15 E APLICAÇÃO: UMA ABORDAGEM ATRAVÉS DO PLANEJAMENTO FATORIAL

JOALDO GARCIA ARRUDA – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (joaldojp@hotmail.com)

FERNANDO JOSE VOLPI EUSEBIO DE OLIVEIRA - ORIENTADOR

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (fjveoliveira@gmail.com)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

O presente trabalho tem como proposta inicial a obtenção da SBA-15 e posterior funcionalização para a aplicação na remediação ambiental através da adsorção de corantes têxteis indústrias. Porém, devido à interação com outro grupo de pesquisa do DQ/UFPB, inesperadamente tivemos a oportunidade de explorar a incorporação de um sistema porfirínico nas amostras híbridas mesoporosas, de caráter muito inovador e, portanto, bastante restrito na literatura. Essa investigação permitirá uma nova vertente na pesquisa de materiais, cujos estudos constituíram na rota de incorporação, caracterização e investigação da estabilidade do macrociclo tetrapirrólico na rede inorgânica. Os materiais híbridos a base de sílica foram funcionalizado com os alcóxissilanos 3-aminopropil-trietoxissilano, designado N e N-(3-trimetoxissilil-propil)-dietileno-triamina, designado 3N, sendo as amostras resultados nomeadas SBA-15-N e SBA-15-3N, respectivamente. As sílicas do tipo SBA-15 funcionalizadas foram submetidas às reações de incorporação da porfirina do tipo clorina metil-feoforbídeo a e as amostras resultantes foram denominadas S-NC e S-3NC (S=SBA-15, C=Clorina). Os dados da adsorção de nitrogênio evidenciam as características do sucesso da formação da rede ordenada de poros da SBA-15. Os espectros na região do infravermelho apresentaram as bandas características da sílica, dos grupos funcionais do aminossilano N, 3N e do anel porfirínico, sugerindo o sucesso da reação de silanização e incorporação. A investigação da estabilidade do anel porfirínico incorporado ao material híbrido foi monitorada através da presença da banda Soret e Q no espectro de reflectância difusa. Os dados observados mostram que a banda de maior absorção na região no azul e de menor absorção no vermelho, estavam íntegras, o que sugere a preservação da estrutura molecular do anel. Portanto, esses materiais podem ser promissores, por exemplo, na utilização em terapias fotodinâmicas cardiovascular, dermatológica e oftalmológica.

Palavras-Chave: Híbridos, Porfirina, Sílica.



SÍNTESE DE MATERIAIS HÍBRIDOS FUNCIONAIS E APLICAÇÕES

PREPARAÇÃO DE FILMES DE POLISSILOXANOS FUNCIONAIS ATRAVÉS E DOPAGEM COM
CLORINAS E PORFIRINAS LUMINESCENTES

ANNAIRES DE ALMEIDA LOURENCO – Programa- PIBIC
Curso: QUÍMICA - Email: (ann.aires@hotmail.com)

FERNANDO JOSE VOLPI EUSEBIO DE OLIVEIRA - ORIENTADOR
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (fjveoliveira@gmail.com)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Matrizes sólidas denominadas siliconas são polímeros semi-inorgânicos a base de ligações de grupos siloxanos e têm sido extensivamente estudados por representarem uma classe de materiais capazes de oferecer uma gama de aplicações em diversas áreas, devido às suas notáveis propriedades, como inércia química, resistência térmica, translucidez e flexibilidade. Os filmes poliméricos descritos neste trabalho foram obtidos através da reação de hidrossililação, que consiste na reação entre grupos Si-H e ligações insaturadas em presença de um catalisador de Karstedt. Foi também investigada a incorporação de uma clorina natural, metil-feoforbídeo a, na rede polimérica. As membranas foram caracterizadas através de ressonância magnética nuclear (RMN) no estado sólido para os núcleos de ^{13}C e ^{29}Si , termogravimetria, espectroscopia na região do infravermelho e eletrônica UV-Vis. Os espectros na região do infravermelho revelam aspectos típicos da estrutura da rede, onde são observadas vibrações dos grupos característicos como Si-O-Si e R-Si-O-, sendo R um grupo alquila, arila etc. A técnica de RMN permitiu avaliar o ambiente químico dos isótopos anteriormente mencionados e esses resultados permitem concluir aspectos sobre a efetiva reação de hidrossililação na obtenção dos filmes. Foi necessário investigar a metodologia da etapa de incorporação da clorina, pois um solvente comum ao sistema polimérico e à estrutura porfirínica precisou ser empregado para garantir a miscibilidade do meio reacional. Para isso, o tetrahidrofurano foi o solvente escolhido, pois permitiu a dispersão dos componentes do filme polimérico e a solubilidade da molécula de interesse, a clorina. De maneira geral, a rede obtida apresenta propriedades típicas de uma silicona e o processo de incorporação da estrutura porfirínica mostrou-se eficiente, uma vez que a emissão característica da clorina é observada por um longo período após a incorporação. Isso sugere a integridade do anel mesmo quando incorporado à matriz semi-inorgânica. Esses materiais são amplamente aplicados em sistemas sensoriais, biomédicos, em membranas, revestimentos e dispositivos optoeletrônicos.

Palavras-Chave: Siliconas, Polímeros, Porfirina.



**SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E PROPRIEDADES LUMINESCENTES DE COMPOSTOS DE
DIFERENTES CENTROS METÁLICOS PARA APLICAÇÕES EM DISPOSITIVOS MOLECULARES
CONVERSORES DE LUZ**

**SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E PROPRIEDADES LUMINESCENTES DE COMPOSTOS DE Al^{3+} E
 Ga^{3+} COM LIGANTE 2-ACIL-1,3-INDANONATOS**

PAULO ROBERTO DA SILVA SANTOS – Programa- PIBIC
Curso: QUÍMICA - Email: (paulinho_nfs3@hotmail.com)

ERCULES EPAMINONDAS DE SOUSA TEOTONIO - Orientador
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (teotonioees@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Durante os últimos anos a comunidade científica vêm despertando o interesse pelo desenvolvimento de novos dispositivos moleculares com propriedades espectroscópicas e magnéticas que atendam suas necessidades. Os dispositivos eletroluminescentes ganharam uma posição de destaque por apresentarem grande eficiência na conversão de energia. Portanto, o desenvolvimento de novos composto que aumentem o potencial e eficiência desses dispositivos estão entre os principais objetivos das pesquisas atuais nesta área. Neste contexto, presente trabalho envolve a síntese, caracterização e estudos espectroscópicos de complexos de alumínio e gálio contendo os ligantes indandionatos é justificada pela similaridade de suas propriedades com aquelas do tris(8-hidroxiquinolina) de alumínio III (Alq_3), um dos materiais mais utilizados como transportador de elétrons e emissor em dispositivos eletroluminescentes (OLEDs). Os ligantes 2-acetilindan-1,3-diona (ACIND), 2-benzoilindan-1,3-diona (BIND) e 2-propanoilindan-1,3-diona (PROPIND) foram sintetizados via reação de condensação de Claisen. Os ligantes foram caracterizados por espectrometria de massas (GC-MS) e espectroscopia de absorção na região do infravermelho (IV). Todos os complexos foram caracterizados por análise elementar de carbono, hidrogênio e nitrogênio (CHN) e espectroscopia de absorção na região do infravermelho (IV), e o estudo das suas propriedades fotoluminescentes foram realizados com base nos seus espectros de luminescência (emissão e excitação). Os dados de CHN foram concordantes com a fórmula geral Al e $Ga(AIND)_3(H_2O)$ ($AIND = ACIND, BIND$ ou $PROPIND$). A coordenação dos ligantes com o íon alumínio ocorre de forma bidentada através das carbonilas do grupo - -dicetonato, o que pode ser evidenciado pelas análises dos espectros de infravermelho. De um modo geral, os complexos de Al^{3+} e Ga^{3+} sintetizados exibem alta intensidade de luminescência na região do verde. Com base no estudo de luminescência, pode-se dizer que esses complexos possuem as características necessárias para serem utilizados como camada de transporte de elétrons e de emissão em Dispositivos Moleculares Conversores de Luz (DMCL).

Palavras-Chave: complexos, OLED, alumínio e gálio.



APLICAÇÃO DE COMPOSTOS DE ÍONS LANTANÍDEOS ATUANDO COMO CATALISADORES EM REAÇÕES ORGÂNICAS

APLICAÇÃO DE ÁCIDOS DE LEWIS BASEADO EM COMPOSTOS DE ÍONS LANTANÍDEOS NA SÍNTESE DE DERIVADOS DE N-ACIL HIDRAZONAS

LUIZ FERNANDO SANTOS DE VASCONCELOS – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (nando2599@hotmail.com)

JULIANA ALVES VALE - Orientadora
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(juliana@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

N-acil-hidrazonas, blocos estruturais de grande importância em Química Medicinal, são obtidas a partir da reação de condensação entre hidrazidas estruturalmente variadas e aldeídos ou cetonas na presença de ácidos de Lewis. Estudos recentes relatando o emprego do $CeCl_3 \cdot 7H_2O$ na preparação eficiente e altamente estereosseletiva destes compostos motivaram-nos a elaboração de uma pesquisa mais ampla acerca de outros sais a base de íons lantanídeos atuando como ácidos de Lewis. Neste trabalho foram realizadas diversas reações de condensação para a síntese de N-acil-hidrazonas com o intuito de verificar a atividade catalítica de diferentes ácidos Lewis duros de íons da série dos lantanídeos, tais como, íons La^{3+} , Eu^{3+} , Er^{3+} e Yb^{3+} contendo cloreto (Cl^-) como ligante. A escolha destes íons se deu com o objetivo de avaliar o comportamento catalítico com a variação do raio iônico ao longo da série lantanídica. Como nucleófilos foram usadas aril-hidrazidas contendo grupos contendo grupos retirador e doador de elétrons e como eletrófilos, aldeídos e cetonas estruturalmente variados. Em linhas gerais, observou-se que as reações catalisadas pelo íon La^{3+} , primeiro elemento da série dos lantanídeos, apresentaram tempos de reação semelhantes aos do Ce^{3+} , segundo elemento da série. Na sequência, os íons Eu^{3+} , Er^{3+} e Yb^{3+} apresentaram tempos de reações crescentes nesta ordem. Estes dados mostram que as atividades catalíticas desses íons para este tipo de reação seguem a ordem da contração do raio observada para os íons da série dos lantanídeos. Em todos os casos, o íon do lantânio apresentou a melhor atividade catalítica enquanto o do itérbio não se mostrou, comparativamente, tão proeminente. Assim como o íon Ce^{3+} , todos os íons se mostraram altamente estereosseletivos. Os rendimentos reacionais não foram afetados significativamente, sendo observada uma uniformidade dos resultados quando comparados àqueles do Ce^{3+} .

Palavras-Chave: Lantanídeos, Catálise, N-acil-hidrazonas.



BIOCATÁLISE ASSIMÉTRICA MEDIADA POR CÉLULAS ÍNTEGRAS DE MICRO-ORGANISMOS VIVOS E ENZIMAS ISOLADAS

BIOTRANSFORMAÇÕES DE ENONAS CÍCLICAS SUBSTITUÍDAS UTILIZANDO CÉLULAS ÍNTEGRAS DE MICRO-ORGANISMOS VIVOS.

CLAUDIONOR SOARES DO NASCIMENTO JUNIOR – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA - Email: (claudionorjuniorufpb@hotmail.com)

JULIANA ALVES VALE - Orientadora

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (juliana@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

A Biotatálise atualmente é de grande relevância na produção de substâncias opticamente puras, sendo amplamente utilizada para sínteses assimétricas. As bioconversões ocorrem com alta especificidade e eficiência por serem catalisadas com enzimas, formando assim somente o produto a partir de um substrato. O Brasil possui uma biodiversidade privilegiada e com um enorme número de micro-organismos cuja ação química pode vir a se mostrar superior àquela dos micro-organismos e enzimas isoladas já estudadas. Como enzimas são catalisadores de inúmeras reações químicas e amplamente utilizadas em síntese orgânica, é de fundamental importância a busca de enzimas para aplicação na síntese de compostos químicos. No presente projeto células integras do fungo *Geotrichum candidum* foram testadas em reações de oxidação de Baeyer-Villiger de enonas cíclicas (ciclohexenona) e enonas cíclicas substituídas (3-metil-2-ciclohexenona) para estudar a reatividade e seletividade frente as enzimas presentes neste fungo. As reações de biocatálise foram realizadas dentro de um planejamento experimental utilizando metodologia prescrita no decorrer do relatório, a qual permite analisar o efeito conjunto de vários fatores (tais como concentração da enzima, concentração de substrato, tempo de reação, temperatura do processo) sobre uma variável resposta de interesse (produtividade). As reações foram iniciadas com a ciclohexenona variando as condições experimentais (o tempo das alíquotas) em solução tampão fosfato pH 6,5 por 24hs (tempo escolhido arbitrariamente apenas para avaliar a concentração do produto após a reação de biotransformação ao longo do tempo em comparação a outros trabalhos da literatura que obtiveram bons resultados em 72hs) e 180rpm para avaliarmos o processo de redução e oxidação, a conversão dos resultados foi obtida por cromatografia gasosa onde observou-se a redução pelas enzimas enoredutases da ligação endocíclica da enona C=C, seguida da redução pelas enzimas desidrogenases ligação C=O e finalmente a Bayer-Villiger monoxigenase (BVMO) chegando-se a conversão da - -caprolactona.. A partir da melhor condição de reação foi realizado um perfil cinético monitorando-se as alíquotas extraídas do meio reacional a cada hora de reação por cromatografia em fase gasosa, chegou-se ao tempo de 6 horas de reação a conversão total da - -caprolactona sendo o melhor comparando com a literatura que obtiveram apenas 52% de conversão - -caprolactona em 48 horas de reação utilizando BVMO. A biotransformação satisfatória da ciclohexenona em nossos experimentos levou-nos a investir no estudo de outras enonas substituídas, como por exemplo, a 3-metil-2-ciclohexenona. Ensaio preliminares foram iniciados para se chegar a uma melhor condição de reação, a partir dos resultados analisados por cromatografia gasosa chegou-se a reação de alíquotas retiradas de 4hs / 4hs, onde em 12hs de reação a conversão total da - -caprolactona foi obtida.

Palavras-Chave: Biotatálise, lactonas, enonas.



**DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS DE
METABÓLITOS SECUNDÁRIOS PARA ESTUDOS QUIMIOTAXONÔMICOS**

ADIÇÃO DE FERRAMENTAS DE QUIMIOINFORMÁTICA NO SISTEMATX WEB

ÁLISSEON DE LIMA FARIAS – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (alisson.farias@dce.ufpb.br)

MARCUS TULLIUS SCOTTI - Orientador

Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (mtscotti@gmail.com)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

O produto Sistemats X é uma ferramenta desenvolvida a partir de versões anteriores para o gerenciamento e consulta de produtos naturais (PN), utilizando tecnologias avançadas para o seu desenvolvimento. Este software permite que a comunidade científica realize funções importantes, como: cadastrar, consultar por nome, estrutura, smiles, composto, espécie e utilize os dados para diversos estudos ligados a bioprospecção. Com o andamento da implementação do software houve uma grande dificuldade em fazer a manutenção, concertar alguns bugs. Para solucionar este problema foi usado o refatoramento de código. Na implementação das consultas e cadastro (por estrutura, smile, composto e espécie) foram utilizadas as linguagens, como: HTML 5, CSS3 e JavaScript, JQuery utilizando a IDE Netbeans e o editor de texto Notepad ++. Para a criação da máquina virtual foram utilizados servidores Tomcat MySQL Apache no domínio www.sistematsX.ufpb.br já em funcionamento e o código foi registrado pela Universidade Federal da Paraíba sob o número registro de programa de computador N°: BR 51 2015 000073 0 do qual sou co-autor (Revista da Propriedade Industrial, Seção I, n° 2325, pg 287, 2015). As ferramentas de pesquisa estão totalmente operacionais enquanto as ferramentas de cadastro estão já em fase beta para implementação. O desenvolvimento deste trabalho permitiu tanto o aprendizado de diversas metodologias computacionais como conhecimento básicos de ferramentas utilizadas na quimioinformática e finalmente a sua aplicação. Também foi desenvolvido a interação entre diversas áreas de conhecimento do grupo de pesquisa e desenvolvendo a interdisciplinaridade do projeto e da ferramenta desenvolvida para uso da comunidade científica de produtos naturais..

Palavras-Chave: Produtos Naturais, Quimioinformática, Ferramenta Web.



**DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS DE
METABÓLITOS SECUNDÁRIOS PARA ESTUDOS QUIMIOTAXONÔMICOS**

DESENVOLVIMENTO DO SISTEMATX WEB E SUA INTEGRAÇÃO A DISPOSITIVOS MÓVEIS

ROBERTO OLIVEIRA DA SILVA JUNIOR – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (junior.hardware.jesus@gmail.com)

MARCUS TULLIUS SCOTTI - Orientador

Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (mtscotti@gmail.com)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

O Sistemax Web, é uma ferramenta desenvolvida com uma interface "Web", que permite a consulta e o gerenciamento de informações relativas a ocorrência botânica, ou seja, o número de espécies pertencentes a um grupo superior (táxon), em que um determinado metabólito é encontrado, além de propriedades físico-químicas e biológicas, auxiliando nos estudos quimiotaconômicos. Neste trabalho o desenvolvimento do Sistemax, realizou-se através da metodologia ágil "Extreme Programming" (XP) que valoriza a simplicidade, comunicação, "feedback", o modelo incremental valoriza a interação entre todas as etapas do processamento de software. As tecnologias utilizadas foram: HTML5 ("Hypertext Markup Language"), o CSS3 ("Cascading Style Sheets"), Javascript e, JQuery. Além dessas tecnologias, alguns frameworks se fizeram necessário para a rápida implementação e atendimento aos requisitos: Bootstrap e Chemdoodle. Dessa forma, teve-se como alcançado com sucesso o objetivo estabelecido no planejamento de finalizar a implementação e adicionar novas funcionalidades de cadastro, consulta e gerenciamento de informações, o que permitiu o aumento do banco com ocorrências botânico, também estabelecido como meta no planejamento. Além disso, uma interface remodelada e auto adaptativa a dispositivos mobiles como smartphones e tablete foi criado, concretizando com sucesso outro objetivo. Todos os testes de segurança foram feitos para a inserção, atualização, leitura e deleção de dados e o sistema assim como o banco de dados encontram-se seguros. Como os padrões e tecnologias adotados visaram a Web 2.0, o usuário tem a possibilidade de realizar diversas operações na mesma tela, não sendo necessário carregar a página mais de uma vez.

Palavras-Chave: Quimioinformática, Banco de Dados, Metabólitos Secundários.



DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS DE
METABÓLITOS SECUNDÁRIOS PARA ESTUDOS QUIMIOTAXONÔMICOS

ESTUDOS QUIMIOTAXONMICOS DE ANNONACEAE UTILIZANDO DESCRITORES
MOLECULARES

NYARA ASCHOFF CAVALCANTI FIGUEIRÊDO – Programa- PIVIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (naschoff@gmail.com)

MARCUS TULLIUS SCOTTI - Orientador
Depto. ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO - (mtscotti@gmail.com)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

A Annonaceae é uma família primitiva, pertencente à ordem Magnoliales, contendo cerca de 3.300 espécies em 130 gêneros. As investigações da constituição química dessa família tem levado ao isolamento de várias classes: alcalóides, flavonóides, esteróides, monoterpênos, diterpenos, triterpenos, entre outras. Comparações das diferenças de diterpenos de diferentes táxons podem fornecer resultados que contribuem para o entendimento de sua sistemática como o padrão químico destes. Com o objetivo de contribuir para o estudo quimiosistemático da família Annonaceae, utilizando dados de ocorrência botânica, e descritores de fragmentos moleculares de diterpenos, utilizando mapas auto-organizáveis (SOM - Self-OrganizingMaps) para os gêneros Annona, Polyalthia e Xylopiia. Foram selecionados da literatura, em artigos entre os anos de 1954 a 2014, 340 diterpenos que correspondem a 376 ocorrências botânicas (número de espécies onde uma determinada estrutura foi isolada). Os códigos smiles dos diterpenos foram utilizados como dados de entrada no programa DRAGON v.6.0.31. que gerou 301 descritores de fragmentos classificados em 3 tipos: descritores de anéis, grupos funcionais e descritores de átomo centrado. As ocorrências botânicas foram associadas aos gêneros da família Annonaceae (Annona, Polyalthia e Xylopiia) de onde foram isolados. Os dados foram utilizados para treinar Mapa Auto Organizáveis (SOMs - Self-OrganizingMaps) que agrupa as ocorrências utilizando os descritores moleculares. As informações sobre os gêneros foram apenas utilizadas para rotular as regiões, sendo o SOM um método de análise não supervisionado. Os resultados foram comparados com os obtidos em estudos encontrados na literatura que utilizaram dados moleculares e morfológicos. Os resultados classificatórios dos gêneros Annona, Polyalthia e Xylopiia utilizando os descritores moleculares das estruturas dos diterpenos e SOM obteve resultados significativos (>82,4% de acerto global) para a diferenciação dos gêneros: Annona com 83,2%, Polyalthia com 100% e, Xylopiia com 75,4% de acerto. Ao analisar o mapa obtido verifica-se três regiões, sendo duas bem nítidas, separando o gênero Polyalthia dos outros dois, demonstrando que diterpenos com características químicas semelhantes foram isolados no mesmo gênero. A abordagem utilizada mostrou-se adequada em determinar um padrão químico dos diterpenos nos gêneros Annona, Xylopiia, e Polyalthia, podendo auxiliar em estudos de quimiosistemática como também na bioprospecção de estruturas com potenciais atividades biológicas.

Palavras-Chave: terpenos, Annonaceae, mapas auto-organizáveis.



DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS DE
METABÓLITOS SECUNDÁRIOS PARA ESTUDOS QUIMIOTAXONÔMICOS

ESTUDOS QUIMIOTAXONÔMICOS DE ASTERACEAE UTILIZANDO DESCRITORES
MOLECULARES E SESQUITERPENOS LACTONIZADOS

SILAS YUDI KONNO DE OLIVEIRA SANTOS – Programa- PIVIC
Curso: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - Email: (syudik12@gmail.com)

MARCUS TULLIUS SCOTTI - Orientador
Depto. ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO - (mtscotti@gmail.com)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

Sistemax Web é um sistema gerenciador de dados de metabólitos secundários com interface Web. Suas funcionalidades permitem pesquisas, gerência e inserção de informações dos metabólitos secundários, como as referências botânicas e dados taxonômicos, além de proporcionar a visualização gráfica destas moléculas. Atualmente com mais de mil e quatrocentos sesquiterpenos lactonizados com quatro mil e trezentas ocorrências botânicas da família Asteraceae e setecentos e vinte alcalóides com mil e quinhentas ocorrências botânicas da família Apocynaceae, temos como objetivo o desenvolvimento do sistema para que ocorra o crescimento deste número de informações. Neste trabalho focamos no desenvolvimento da interface para a construção de telas de cadastro que possibilitassem a ampliação da base de dados de compostos e ocorrências botânicas. Adicionalmente, auxiliamos na implantação de uma solução mobile. As telas de cadastro foram adicionadas para que se possibilite o aumento contínuo diretamente no sistema de estruturas químicas e dados botânicos. Para tal intento, utilizamos diversas tecnologias, softwares e ferramentas: Apache Tomcat, Bootstrap, CSS, Git, HTML, Java, JChem, JSP, Javascript, JQuery, Marvin JS, MySQL, Netbeans, PHP, SQL. As telas em funcionamento e estão disponíveis no endereço: www.sistemax.ufpb.br. Ainda mais o código foi registrado pela Universidade Federal da Paraíba sob o número registro de programa de computador N°: BR 51 2015 000073 0 do qual sou co-autor (Revista da Propriedade Industrial, Seção I, n° 2325, pg 287, 2015). Foram atualizados e implantados telas de cadastro para o aumento de banco de dados que é parte do objetivo do projeto. Com as telas estão sendo cadastradas estruturas de compostos e conseqüentemente as respectivas ocorrências botânicas.

Palavras-Chave: quimioinformática, banco de dados, interface web.



DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS DE
METABÓLITOS SECUNDÁRIOS PARA ESTUDOS QUIMIOTAXONÔMICOS

ESTUDOS QUIMIOTAXONÔMICOS DE MENISPERMACEAE UTILIZANDO DESCRITORES
MOLECULARES

VYCTOR CHAGAS ALVES SILVA – Programa- PIVIC
Curso: FARMÁCIA - Email: (vyctorchagas@hotmail.com)

MARCUS TULLIUS SCOTTI - Orientador
Depto. ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO - (mtscotti@gmail.com)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

A família Menispermaceae pertencente à ordem Ranunculales, e é constituída por aproximadamente 72 gêneros e 400 espécies. Comparações das diferenças entre alcaloides de diferentes táxons podem fornecer resultados interessantes que contribuem para o entendimento da sistemática da família. Neste trabalho buscamos, cadastramos, e utilizamos dados de alcalóides produzidos pelas espécies da família Menispermaceae e empregamos mapas auto-organizáveis e descritores moleculares do programa Volsurf para estudos quimiotaxonômicos das subfamílias Menispermoideae e Tinosporoideae. Cadastramos 2245 ocorrências que compreendem 735 alcaloides isolados. Ocorrências botânicas são o número de espécies diferentes em que um metabólito secundário é isolado. Para a análise entre as duas subfamília utilizou-se 598 ocorrências botânicas que compreendem 231 alcaloides. Com estas estruturas foram gerados 128 descritores Volsurf que foram utilizados como dados de entrada na caixa de ferramenta no Matlab para gerar os mapas auto-organizáveis. O número de alcaloides de Menispermoideae é muito maior que o presente na subfamília Tinosporoideae, portanto os alcaloides presentes na primeira foram predominantes no mapa auto-organizável (SOM). Mas resultados se mostraram satisfatórios demonstrando um padrão químico em relação aos alcaloides destas duas subfamílias, com acerto acima de 80% no padrão químico para as duas subfamílias para o SOM gerado. Portanto a metodologia é adequada para identificar os padrões químicos a partir das estruturas dos alcaloides das subfamílias de Menispermaceae e Tinosporoideae e auxiliar em futuros estudos de bioprospecção para identificar estruturas com potencial atividade biológica e sua origem botânica.

Palavras-Chave: quimiotaxonomia, Menispermaceae, mapas auto-organizáveis.



**ESPECTROSCOPIA DE REONÂNCIA MAGNÉTICA NUCLEAR APLICADA NA AVALIAÇÃO DA
QUALIDADE DE ÓLEOS UTILIZADOS COMO ALIMENTOS NUTRACÊUTICOS**

**ESTUDO DA AUTENTICIDADE E DE POSSÍVEIS ADULTERAÇÕES EM ÓLEOS COMERCIAIS
UTILIZADOS COMO ALIMENTOS NUTRACÊUTICOS POR TÉCNICAS DE RMN**

RODRIGO RAMOS DE AGUIAR BEZERRA – Programa- PIBIC
Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (rodrigopkm@hotmail.com)

ANTONIA LUCIA DE SOUZA - ORIENTADORA
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (antonia_lucia@yahoo.com.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Os óleos utilizados como alimentos nutraceuticos caracterizam-se por trazerem inúmeros benefícios à saúde, inerente da sua composição química rica em ácidos graxos poli-insaturados (PUFAS). Estes óleos são comercializados a preços elevados, sendo corriqueiramente adulterados com óleos de menor valor comercial, como os de Soja, Canola e Girassol. Tal fato torna necessária a avaliação criteriosa da composição de ácidos graxos destes óleos bem como das suas propriedades físico-químicas. A Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear (RMN) vem se consolidando como uma técnica alternativa bastante viável na ciência dos alimentos. Trata-se de uma técnica rápida, precisa, com reprodutibilidade elevada, não destrói a amostra, o que permite reavaliações e contraprovas. Neste trabalho empregou-se a RMN de hidrogênio (RMN 1H) na avaliação da autenticidade ou possíveis falseabilidades dos óleos de linhaça (*Linum usitatissimum* L.) e de chia (*Salvia hispanica* L.) comerciais. O óleo de linhaça já é bastante conhecido, com um considerável volume de estudos e suas propriedades são bastante divulgadas entre os nutricionistas e os consumidores adeptos deste tipo de alimento. O óleo de chia é relativamente novo para a maioria dos consumidores, atualmente é um dos alimentos nutraceuticos em maior evidência, mas até o presente ainda pouco estudado no meio científico. Ambos os óleos são ricos em ácido -linolênico (C18:3n-3, ALA), um ácido graxo PUFA ômega-3. O óleo de chia apresenta valores de ALA que variam de 50 a 70% e o óleo de linhaça de 45 a 60%, sendo o óleo de chia a maior fonte vegetal de ALA. O protocolo de estudos desenvolvidos nesta pesquisa foi composto dos óleos autênticos, blendas destes com óleos comerciais de soja, canola e girassol, e as amostras comerciais. Os óleos autênticos foram extraídos a partir das sementes, em nosso laboratório, por prensagem, sendo usados na avaliação na forma in natura, portanto isentos de qualquer aditivo ou solvente. As blendas foram preparadas usando os óleos autênticos com proporções variadas de 10 a 50% dos óleos de soja, de canola e de girassol. Com base na determinação do teor de ALA nos óleos, foi evidenciada adulteração em uma das amostras comerciais de chia com valores superiores a 50% de óleo de soja ou de canola. Resultado verificado também nas medidas das propriedades físico-química índice de iodo e índice de saponificação. No óleo de linhaça não foi detectada adulteração. Os resultados deste estudo preliminar mostraram a potencialidade da técnica RMN 1H na avaliação de alimentos lipídeos ricos em ômega-3, pois embora os óleos sejam constituídos de misturas de ácidos graxos fornecendo espectros de RMN 1H com sobreposição de sinais, os sinais atribuídos aos ácidos graxos ômega-3 são livres de sobreposição, e a integração destes sinais permite determinar a porcentagem molar de ácido ômega-3 em lipídeos em uma determinação direta e precisa, parâmetro usado como fator de avaliação neste trabalho.

Palavras-Chave: Óleos nutracêuticos, RMN 1H, Adulteração.



**ESPECTROSCOPIA DE REONÂNCIA MAGNÉTICA NUCLEAR APLICADA NA AVALIAÇÃO DA
QUALIDADE DE ÓLEOS UTILIZADOS COMO ALIMENTOS NUTRACÊUTICOS**

**ESTUDO DO PERFIL GRAXO E DA ESTABILIDADE TÉRMICA E OXIDATIVA DE ÓLEOS
UTILIZADOS COMO ALIMENTOS NUTRACÊUTICOS POR TÉCNICAS DE RMN**

WILLIAN MATOS DO NASCIMENTO ANDRADE – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (willianm950@gmail.com)

ANTONIA LUCIA DE SOUZA - ORIENTADORA
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (antonia_lucia@yahoo.com.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Uma alimentação inadequada pode ser um fator encerrilhador de inúmeros males à saúde humana. Por outro lado, o consumo regular de certos tipos de alimentos pode prevenir ou até mesmo combater alguns tipos de doenças. Os óleos ricos em ácidos graxos poli-insaturados (PUFAS) apresentam esta propriedade e fazem parte dos chamados alimentos nutraceuticos. Os óleos de chia (*Salvia hispanica* L.), o óleo de linhaça (*Linum usitatissimum*), o óleo de prímula (*Oenothera biennis*), óleo de alho (*Allium sativum*) e os óleos de peixes de águas frias são ricos em PUFAS e são consumidos como alimentos nutraceuticos. Por outro lado, o elevado teor de PUFAS presente nestes óleos os torna altamente susceptíveis à degradação termo-oxidativa, processo que altera as propriedades nutricionais e produz substâncias nocivas ao organismo humano. Neste trabalho foi investigada a estabilidade térmica e oxidativa dos óleos de chia, linhaça, prímula e de peixe através da Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear de Hidrogênio (RMN 1H), uma técnica rápida, de aplicação direta e com resultados altamente reproduzíveis, que permite análises qualitativas e quantitativas do perfil de ácidos graxos dos óleos além da detecção e elucidação de estruturas de produtos da degradação dos óleos. Os óleos foram submetidos a diferentes tratamentos térmicos e o efeito destes tratamentos foram avaliados com relação a composição de ácidos graxos, a variação da massa molecular média e os índices de iodo e de saponificação. Todas as amostras de óleos aquecidas à temperatura de fritura (190 °C) apresentaram degradação dos PUFAS, diminuição do índice de iodo, aumento do índice de saponificação e diminuição da massa molecular média. Nos óleos de chia, de alho e de prímula foram identificadas aldeídos conjugados, indicação de grau elevado de oxidação. No óleo de chia também foi feito um estudo da estabilidade oxidativa empregando o método de Schaal. O resultado mostrou que o óleo de chia apesar de ser a fonte natural mais rica em -3, permaneceu inalterado durante os 16 dias de armazenamento a 60 °C em estufa com circulação de ar, sugerindo que as condições habituais em que este alimento é armazenado e consumido são seguras.

Palavras-Chave: Óleos nutraceuticos, Estabilidade termo-oxidat, Espectroscopia de ressonâ.



LÍQUIDOS IÔNICOS QUIRAIS BASEADOS EM AMINOÁCIDOS: SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO

SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE NOVOS LÍQUIDOS IÔNICOS DUAIS BASEADOS EM AMINOÁCIDOS E COMPOSTOS ANTIMICROBIANOS

ANA CLAUDIA DE LIMA ARAUJO – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA - Email: (anaclaudia_csr@yahoo.com.br)

DAYSE DAS NEVES MOREIRA - ORIENTADORA

Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (daysemoreira@cca.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

Os líquidos iônicos têm atraído crescente interesse no contexto da síntese orgânica, especialmente em relação ao desenvolvimento de metodologias menos agressivas ao meio ambiente. O interesse principal dos pesquisadores está direcionado na possibilidade de usar líquidos iônicos como solventes e/ou catalisadores de reações orgânicas, o que representa uma alternativa menos poluente em relação aos solventes orgânicos voláteis, por exemplo. Eles podem ser definidos como eletrólitos líquidos compostos exclusivamente por íons e, a fim de diferenciá-los de molten salts (alto ponto de fusão, alta viscosidade e corrosivos), por convenção, foi definido que os mesmos devem possuir ponto de fusão menor que 100°C. Contudo, tanto molten salts quanto líquidos iônicos são mais bem descritos como compostos que exibem estruturas cristalinas iônico-covalentes. Neste contexto, surge a possibilidade de desenvolver novos líquidos iônicos que contenham atividade biológica tanto na porção catiônica quanto na porção aniônica, os quais podem substituir a utilização de compostos de maior toxicidade e custo, por estruturas químicas como os aminoácidos, os quais são biodegradáveis e de grande disponibilidade. Então, o objetivo deste trabalho foi o desenvolvimento de uma série de novos líquidos iônicos baseados na combinação de aminoácidos e compostos com atividade antimicrobiana. Os compostos foram sintetizados através da metodologia de neutralização, um método simples que utiliza água como solvente e possui 100% de eficiência atômica, um dos Princípios da Química Verde. A reação foi realizada em método convencional, a temperatura ambiente, com tempo de reação de 24 horas. Por outro lado, nem todos os compostos possuem ponto de fusão abaixo de 100°C, representando uma nova classe de sólidos iônicos. Embora os compostos tenham sido obtidos em rendimentos moderados, eles representam uma alternativa aos sais de amônio quaternários, que possuem reconhecida toxicidade.

Palavras-Chave: líquidos iônicos, aminoácidos, química verde.



**MATERIAIS ORGÂNICOS FUNCIONAIS COM CARACTERÍSTICAS IÔNICAS E
NANOESTRUTURAIS**

**SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE CRISTAIS LÍQUIDOS FOTOISOMERIZÁVEIS DERIVADOS DE
AZO COMPOSTOS**

WELISSON DE PONTES SILVA – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA - Email: (welissonpontes@hotmail.com)

RODRIGO CRISTIANO - Orientador

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (rodrigoqmc@gmail.com)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Cristais líquidos (CLs) são materiais moles importantes que combinam as propriedades de ordem e fluidez. O controle das propriedades de automontagem e de auto-organização de CLs pode ser efetuado pela incorporação do mesógeno azobenzeno via fotoisomerização Z-E. Neste contexto, este trabalho apresenta a síntese e caracterização das propriedades líquido cristalinas de compostos derivados do centro rígido azobenzeno. As moléculas são constituídas pelo centro rígido azobenzeno, e possui grupos laterais com diferentes propriedades eletrônicas, como grupos NO₂, Cl, e alcoxi em uma das extremidades. Na outra extremidade, um grupo espaçador de 11 carbonos, e grupos hidrofílicos polares terminais, tais como o grupo hidroxila e grupos com elevado momento dipolar como carbonila de ésteres podendo ser alifáticos ou aromáticos. Os compostos foram sintetizados de acordo com metodologias descritas na literatura. Primeiramente foram realizadas reações de diazotação para obtenção do centro rígido azobenzeno, seguido por reações de o-alkilação utilizando o 11-bromo-1-undecanol para obtenção dos compostos com OH terminal. O grupo álcool terminal foi reagido com cloretos de ácidos para obtenção dos compostos contendo grupos ésteres alifáticos ou aromáticos. Os compostos foram caracterizados por espectroscopia na região do infravermelho, Ressonância Magnética Nuclear de ¹H e ¹³C. As propriedades líquido cristalinas foram avaliadas por Microscopia Ótica de Luz Polarizada e por Calorimetria Diferencial de Varredura. Das moléculas sintetizadas cinco apresentaram perfil líquido cristalino. O grupo OH terminal favoreceu a geração de mesofases nemáticas e os compostos contendo grupos ésteres exibiram mesofases mais variadas apresentando fases esmélicas e nemáticas.

Palavras-Chave: cristais líquidos, azobenzeno, fotoisomerismo.



SÍNTESE DE COMPOSTOS HETEROCÍCLICOS COM POTENCIAL FARMACOLÓGICO

PREPARAÇÃO DE DERIVADOS DE 1,2,4-OXADIAZÓIS PRECURSORES DE
ACILTIOSEMICARBAZIDAS POTENCIALMENTE BIOATIVAS

LUAN CRISPIM GONCALVES RAMOS – Programa- PIVIC
Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (luan_ramos20@hotmail.com)

SAVIO MOITA PINHEIRO - Orientador
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (saviompinheiro@uol.com.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Moléculas contendo o bloco heterocíclico 1,2,4-oxadiazol despertam grande interesse por apresentarem um escopo de atividades biológicas como anti-inflamatória, antimicrobiana, antitumoral, imunossupressora e neuroprotetora. Já tiossemicarbazidas são relatadas como potentes antifúngicos, bactericidas e antituberculostáticos. Em trabalhos anteriores, o nosso grupo de pesquisa, a partir de um planejamento biossintético por hibridização molecular, reuniu esses dois importantes blocos com a finalidade de avaliar o sinergismo frente a atividades biológicas. A síntese desses compostos ocorreu em rendimentos moderados e com a formação de um subproduto com o anel 1,3,4-oxadiazol. Esse percalço foi evitado com introdução de um espaçador etilênico entre o anel 1,2,4-oxadiazólico e o grupo aciltiossemicarbazida empregando anidrido succínico para a formação dos ésteres intermediários. Neste trabalho, otimizou-se uma metodologia para se obter ésteres precursores das aciltiossemicarbazidas em uma etapa empregando arilamidoximas estruturalmente variadas e o 4-cloro-4-oxo-butirato de etila. Foram realizados diversos experimentos com modificações nos parâmetros da reação como catalisador, base e tempo de reação. Após o método estar bem definido, foi elaborada uma série de compostos com rendimentos que variaram de bons a excelentes (81-99%) com exceção do rendimento de 39% do derivado contendo o grupo NO₂. Entre esses compostos, aqueles p-substituídos com os grupos R=F, R=Br, R=NO₂, R=OCH₃ e R=OH. Ressalta-se que essa proposta reduziu em uma etapa a rota, além de ter promovido um aumento no rendimento de obtenção do éster. Na sequência, a partir do derivado com R=H, preparou-se a síntese da hidrazida correspondente em 95% de rendimento. Os compostos foram completamente caracterizados empregando técnicas de RMN 1H e 13C, uni e bidimensionais, infravermelho, além de medição das suas constantes físicas. Todos os compostos preparados estão em fase de avaliação das suas atividades frente a células cancerígenas.

Palavras-Chave: 1,2,4-oxadiazol, atividade biológica, aciltiossemicarbazida.



**SÍNTESE DE NOVAS TETRAZOLAS BIOISÓTERICAS DE ÁCIDOS CARBOXÍLICOS
TETRAIDROPIRANÍLICOS DE FORTE ATIVIDADES ANALGÉSICAS**

**SÍNTESE DE NOVAS TETRAZOLAS BIOISÓTERICAS DOS ÁCIDOS: ÁCIDO-(±)-CIS-(6-ETIL-
TETRAIDROPIRAN-2-IL)-FÓRMICO E DO ÁCIDO-(±)-CIS-(4-CLORO-6-ETIL-TETRAIDROPIRAN-
2-IL)-FÓRMICO**

EVERTON DA PAZ SILVA – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA - Email: (notreve.bn@hotmail.com)

MARIO LUIZ ARAUJO DE ALMEIDA VASCONCELLOS - Orientador

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (mlaav@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Este trabalho descreve a síntese de dois análogos tetraidropirânicos inéditos com potencial de atividade analgésica e anti-inflamatória. Este trabalho tem como objetivo a avaliação da importância da lipofilicidade (logP) na atividade antinociceptiva destes possíveis candidatos a fármacos. Os análogos tetraidropirânicos são derivados do hexanal e heptanal e foram obtidos utilizando a reação de Ciclização de Prins. O álcool homoalílico utilizado como intermediário na reação de ciclização de Prins foi sintetizado com bom rendimento e é proveniente da reação de Barbier que se mostrou um método eficiente para alilação de carbonila. Os produtos de formação estereosseletiva dos anéis tetraidropirânicos substituídos oriundos da reação de ciclização de Prins foram obtidos em moderados rendimentos (40% e 46%). Os produtos foram identificados por espectroscopia de infravermelho e ressonância magnética nuclear de carbono e hidrogênio. Este trabalho descreve a síntese de dois análogos tetraidropirânicos inéditos com potencial de atividade analgésica e anti-inflamatória. Este trabalho tem como objetivo a avaliação da importância da lipofilicidade (logP) na atividade antinociceptiva destes possíveis candidatos a fármacos. Os análogos tetraidropirânicos são derivados do hexanal e heptanal e foram obtidos utilizando a reação de Ciclização de Prins. O álcool homoalílico utilizado como intermediário na reação de ciclização de Prins foi sintetizado com bom rendimento e é proveniente da reação de Barbier que se mostrou um método eficiente para alilação de carbonila. Os produtos de formação estereosseletiva dos anéis tetraidropirânicos substituídos oriundos da reação de ciclização de Prins foram obtidos em moderados rendimentos (40% e 46%). Os produtos foram identificados por espectroscopia de infravermelho e ressonância magnética nuclear de carbono e hidrogênio.

Palavras-Chave: Ciclização de Prins, Tetraidropiranos, potenciais analgésicos.



**SÍNTESE DE NOVOS ADUTOS DE MORITA-BAYLIS-HILLMAN E DERIVADOS POTENCIAIS
CANDIDATOS A FÁRMACOS ANTIPARASITÁRIOS**

**USO DA ABORDAGEM DE REPLICAÇÃO MOLECULAR NA PREPARAÇÃO DE NOVOS AMBH
COM POTENCIAL ATIVIDADE ANTIPARASITÁRIA**

DANIELE DA CUNHA RODRIGUES – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (danieledacunhaa@gmail.com)

CLAUDIO GABRIEL LIMA JUNIOR - Orientador

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (claudio@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

Adutos de Morita-Baylis-Hillman (AMBH) vem se apresentando recentemente na literatura não somente como importantes intermediários sintéticos como também candidatos a fármacos antiparasitários. Neste trabalho apresentamos resultados preliminares de investigação sintética para a preparação de inéditos adutos de Morita-Baylis-Hillman a partir do diacrilato de etilenoglicol e aldeídos aromáticos. Estes adutos foram projetados fazendo uso da estratégia de replicação molecular ou âdrogas-gêmeas - . O diacrilato do etilenoglicol foi obtido a partir de esterificação de Fischer entre o ácido acrílico e etilenoglicol, sob catálise ácida em 86%. Investigações iniciais para a reação de Morita-Baylis-Hillman foi satisfatória para substratos mais reativos, obtendo produtos em rendimentos que variaram de 60 - 88% em bons tempos reacionais (4.5 - 48 h). Para isto, DABCO foi utilizado como promotor e acetonitrila o solvente reacional. Contudo, para substratos menos reativos, o protocolo inicialmente aplicado não foi satisfatório, não havendo formação de produto, mesmo após 14 dias de reação. Investigações subsequentes envolveram o uso do metanol como solvente para a reação entre 14 e p-bromobenzaldeído. Porém, reação de transesterificação do diacrilato do etilenoglicol ocorreu, fato que inviabilizou o método. O uso de terc-butanol foi realizado, fato que gerou produto homodimérico do p-bromobenzaldeído em baixo rendimento (39%) após 18 dias de reação. Todos os compostos sintetizados neste trabalho foram caracterizados por métodos físicos (RMN 1H e 13C). A avaliação da atividade leishmanicida encontra-se em fase de investigação, assim como a otimização sintética para os demais adutos propostos neste trabalho, tendo em vista que simples variações de substrato e solvente alteraram significativamente o andamento da reação.

Palavras-Chave: adutos de Baylis-Hillman, replicação molecular, antiparasitários.



SÍNTESE DE NOVOS COMPOSTOS IMIDAZOLIDÍNICOS E TIOIMIDAZOLIDÍNICOS

SÍNTESE DE NOVOS HETEROCÍCLICOS 2,4-DIONA E 2-TIOXO-4ONA COM POTENCIALIDADES BIOLÓGICAS

PRISCILA SANTOS VIEIRA DE LIMA – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA - Email: (priscilalymma@gmail.com)

PETRONIO FILGUEIRAS DE ATHAYDE FILHO - Orientador

Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(athayde-filho@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da TerraQuímica

RESUMO

O desenvolvimento de pesquisas na busca por candidatos a novos fármacos têm sido consideravelmente crescente nos últimos anos. E há um grupo de compostos que vêm ganhando destaque nesse meio, estes são os compostos heterocíclicos. Os compostos heterocíclicos, são as maiores fontes de fármacos sintéticos (e estão envolvidos em diversos tipos de reações químicas). Sua importância está relacionada à possibilidade da introdução de heteroátomos no anel e novos grupos substituintes, o que lhes confere diferentes propriedades químicas e biológicas. Muitos desses heterocíclicos bioativos (triazóis, tiadiazóis, oxazóis, imidazolidínicos) têm aminoácidos como a principal fonte orgânica de síntese. Com base na literatura, leva-se a crer que a síntese de compostos heterocíclicos derivados de ureia e tioureia substituídos podem fornecer novos candidatos a fármacos. Os compostos imidazolidínicos e tioimidazolidínicos apresentam um amplo aspecto de atividades biológicas tais como, anti-inflamatória, antifúngica, antibacteriana, e tuberculostática, entre outras. Na busca de obter novos agentes terapêuticos com possível atividade biológica, foi sintetizado um novo derivado imidazolidina-2,4-diona N-substituída. A síntese do composto foi feita da seguinte maneira: a) a síntese dos compostos intermediários derivados das aminas, a partir da reação das anilinas p-substituídas com o cloreto de 2-cloroacetila, obtendo assim os intermediários A1, A2 e A3 com rendimentos satisfatórios. Em seguida foi feita uma reação de oxidação da 4,4"-dimetoxibenzoína com sulfato de cobre para a formação da 4,4"-dimetoxibenzil que em seguida reage com a ureia para a obtenção do heterocíclicos 5,5-bis(4-metoxifenil)imidazolidina-2,4-diona. Em seguida, a reação da imidazolidina com o intermediário A1,A2 e A3 formando assim os compostos imidazolidina-2,4-diona N-substituída. Os compostos obtidos, tanto os intermediários como o composto final foram caracterizados pelas técnicas espectroscópicas de Infravermelho e Ressonância Magnética Nuclear de ^1H e ^{13}C .

Palavras-Chave: Compostos heterocíclicos, heterocíclicos bioativos, imidazolidina.



SÍNTESE DE NOVOS HETEROCÍCLICOS COM POTENCIALIDADES BIOLÓGICAS - PERSPECTIVA DE NOVOS FÁRMACOS

ESTUDOS QUÍMICOS DE COMPOSTOS MESOIÔNICOS E DERIVADOS, VISANDO A SUA POTENCIALIDADE ANTIFÚNGICA.

ERIKA MARIA RODRIGUES DE ATHAYDE – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA - Email: (erika_athayde@hotmail.com)

BRUNO FREITAS LIRA - ORIENTADOR

Depto. BIOTECNOLOGIA Centro: BIOTECNOLOGIA (brunoflira@hotmail.com)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

O uso contínuo ou inadequado de antibióticos vem promovendo cada vez mais o surgimento de bactérias Multidrogas-Resistentes. As bactérias desenvolvem diferentes mecanismos de resistência para inibir a ação dos antibióticos. Infecções causadas por bactérias multidrogas-resistentes são muitas vezes incuráveis ou muito difíceis o sucesso do tratamento por ação de antibióticos. O desenvolvimento de novos fármacos contra bactérias é uma batalha diária nos centros de pesquisas, desta forma, se tratando de uma das principais medidas para evitar ou diminuir a resistência bacteriana. Os compostos mesoiônicos são heterocíclicos cuja síntese tem mostrado grande interesse principalmente por suas propriedades físicas especiais com grande possibilidade de aproveitamento na óptica não-linear como também pela sua larga gama de atividade biológica e por participarem em diversas reações através de reações de cicloadição e cicloversão 1,3-dipolar originando vários outros compostos mesoiônicos de diferentes sistemas e também novos heterocíclicos não mesoiônicos. Assim, as justificativas gerais apresentada neste projeto descreve uma nova proposta de pesquisa no campo da Síntese Orgânica via preparação de derivados inéditos de compostos mesoiônicos com diferentes grupos doadores e aceitadores de elétrons (R1, R2 e R) tendo como intermediários de partida aminoácidos derivados da glicina, usando reagentes baratos que foram idealizadas com a perspectiva de apresentarem atividades contra bactérias e possivelmente com ação anticâncer, cardiovascular e outros. Na busca de novos agentes para potencializar a ação antifúngica, foram sintetizados três derivados mesoiônicos, conforme metodologia empregada, envolveu as seguintes rotas sintéticas: reação de Strecker com 4-metóxi-benzaldeído, cianeto de sódio e cloreto de metilamônio forneceu o N-metil-C-4-metóxi-fenilglicina (1) com bom rendimento, aroilação de (1) obteve-se N-(4-clorobenzoil)-N-metil-C-4-metóxi-fenilglicina (2), ciclodesidratação de (2) com anidrido acético seguido de cicloadição e cicloversão 1,3-dipolar com CS₂ forneceu o mesoiônico 2-(4-clorofenil)-3-metil-4-(4-metóxi-fenil)-1,3-tiazólio-5-tiolato (MI-1) como bases livre, adição das acetamidas (A1), (A2) e (A3) ao mesoiônico (MI-1), obteve-se os compostos derivados de mesoiônico cloreto de 2-(4-clorofenil)-3-metil-4-(metóxi-fenil)-1,3-tiazólio-5-(N-(4-etilfenil)-tioacetamida (MI-1-A1), cloreto de 2-(4-clorofenil)-3-metil-4-(metóxi-fenil)-1,3-tiazólio-5-(N-(metilfenil)-tioacetamida (MI-1-A2) e cloreto de 2-(4-clorofenil)-3-metil-4-(metóxi-fenil)-1,3-tiazólio-5-(N-(bromofenil)-tioacetamida (MI-1-A3). Os compostos mesoiônicos e seus derivados foram purificados em etanol com rendimento que variaram entre 85 e 91%.

Palavras-Chave: mesoiônico, acetamidas, ação antifúngica.



SÍNTESE DE NOVOS HETEROCÍCLICOS COM POTENCIALIDADES BIOLÓGICAS - PERSPECTIVA
DE NOVOS FÁRMACOS

ESTUDOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS DE NOVOS COMPOSTOS DERIVADOS DE ISATINA,
VISANDO POTENCIAL ATIVIDADE BIOLÓGICA.

DENISE EVELIN DUARTE DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (deniseevelynk3@hotmail.com)

BRUNO FREITAS LIRA - ORIENTADOR

Depto. BIOTECNOLOGIA Centro: BIOTECNOLOGIA (brunoflira@hotmail.com)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

A isatina (1H-indole-2,3-dione) é uma molécula sintética versátil, encontrada em várias espécies de plantas medicinais. Várias propriedades farmacológicas e biológicas que podem ser benéficas à saúde humana têm sido atribuídas a isatina, incluindo anticolinesterase, anticonvulsiva, antiinflamatória, anti-hipertensiva, anti-hipóxia, antimicrobiana, antiviral e anticâncer. O objetivo desse trabalho foi à síntese, caracterização de compostos heterocíclicos derivados da isatina com a finalidade de avaliar quanto aos seus potenciais farmacológicos como: citotóxica, antimicrobianos, cardiovascular e antitumoral. Os compostos foram obtidos em duas etapas: na primeira, fez-se reação de aroilação de amins aromáticas substituídas (0,020 mols), trietilamina (0,024 mol) em DMF e cloreto de 2-cloroacetila (0,024 mols), obtendo-se os intermediários 1-cloro-N-fenil-acetamida (A1) e 1-cloro-N-(4-clorofenil)-acetamida (A2), com rendimentos de 93 e 76% respectivamente. Na segunda etapa, fez-se reação de alquilação de isatina (0,034 mol), N, N-dimetilformamida (DMF) e de hidreto de cálcio (CaH₂) em quantidades equimolares com os respectivos cloretos de acetamidas (A1) e (A2) obtendo-se assim os derivados isatinicos N-fenilacetamida-indol-2,3-dione (IA1) e N-(4-clorofenil)-acetamida-indol-2,3-dione (IA2), com rendimentos de 63 e 57% respectivamente. As estruturas dos compostos sintetizados foram confirmadas com relativa precisão através de técnicas de espectroscopia de Infravermelho, RMN 1H e 13C (APT). Os resultados indicaram que as técnicas de RNM utilizadas para elucidação estrutural dos compostos intermediários e produtos, confirmaram com relativa precisão a estrutura dessas moléculas. Os compostos sintetizados (IA1) e (IA2) foram encaminhados para estudos futuros para avaliar as atividades citotóxica, antimicrobianos, cardiovascular e antitumoral.

Palavras-Chave: isatina, acetamidas, atividade biológica.



SÍNTESE DE NOVOS HETEROCÍCLICOS COM POTENCIALIDADES BIOLÓGICAS - PERSPECTIVA DE NOVOS FÁRMACOS

SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDOS BIOLÓGICOS DE NOVOS HETEROCÍCLICOS DERIVADOS DAS CHALCONAS, VISANDO POTENCIAL ATIVIDADE BIOLÓGICA.

RAUL VICTOR ALVES COSTA DE SOUZA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (raul-viktor@hotmail.com)

PETRONIO FILGUEIRAS DE ATHAYDE FILHO - Orientador
Depto. QUÍMICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(athayde-filho@quimica.ufpb.br)

Ciências Exatas e da Terra Química

RESUMO

O desenvolvimento de pesquisas na busca por candidatos a novos fármacos têm sido consideravelmente crescente nos últimos anos. E há um grupo de compostos que vêm ganhando destaque nesse meio, estes são os compostos heterocíclicos. Os compostos heterocíclicos, são as maiores fontes de fármacos sintéticos (e estão envolvidos em diversos tipos de reações químicas). Sua importância está relacionada à possibilidade da introdução de heteroátomos no anel e novos grupos substituintes, o que lhes confere diferentes propriedades químicas e biológicas. O uso contínuo ou inadequado de antibióticos vem promovendo cada vez mais o surgimento de bactérias resistentes a diversos antibióticos, assim, o desenvolvimento de novos fármacos é uma batalha diária nos centros de pesquisa, se tratando de uma das principais medidas para evitar ou diminuir a resistência bacteriana. Desta maneira, procurou-se sintetizar compostos heterocíclicos derivados das chalconas como intermediário chave e que possuem um amplo espectro de atividade biológica, tais como anti-inflamatória, bactericida, fungicida e antimalárica. Visando obter o heterocíclico, inicialmente a preparação das chalconas através da condensação de Claisen-Schmidt usando arilaldeídos apresentando rendimentos satisfatório entre 50-80%, seguido da formação de epoxicetonas pelo tratamento das chalconas com peróxido de hidrogênio em meio básico com rendimentos entre 70-80% e consequente a síntese de heterocíclicos dizol através do tratamento das epoxicetonas com fenilhidrazinas. A preparação dos heterocíclicos mostrou-se ser eficaz. Os compostos obtidos, os intermediários foram caracterizados por técnicas espectroscópicas como Infravermelho e Ressonância Magnética Nuclear 1H. Os compostos finais estão em processo de análise.

Palavras-Chave: Heterocíclicos, Chalconas, fenilhidrazina.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MEDICINA E ADOECIMENTO GENÉTICO: ESTUDO SOBRE O DESENVOLVIMENTO DA
GENÉTICA E ANEMIA FALCIFORME NA PARAÍBA, BRASIL.

ADOECIMENTO GENÉTICO: O CASO DA DOENÇA FALCIFORME

GEORGIA KESSIA CAVALCANTI DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: SERVIÇO SOCIAL - Email: (georgia_kessia@hotmail.com)

EDNALVA MACIEL NEVES - Orientadora
Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (ednmneves@gmail.com)

Ciências Humanas - Antropologia

RESUMO

Este trabalho surgiu das inquietações suscitadas sobre as tendências e evolução contemporânea das interações entre genética/medicina na composição dos novos padrões de saúde/adoecimento. Isto é, no sentido de uma racionalidade voltada a antecipação ao adoecimento. Contudo, esse avanço não tem oferecido o mesmo aporte político/cuidado em certos casos de adoecimento genético, como à Doença Falciforme: doença hereditária que predomina em pessoas negras, com prevalência estimada de 25 a 30.000 casos de DF por ano no Brasil, e envolve não apenas o indivíduo, ou um diagnóstico, é genético, familiar, e de risco para outros filhos. Na Paraíba estima-se 1:500 crianças nascidas vivas diagnosticada com DF. Todavia, conforme dito no I Simpósio Estadual sobre Anemia Falciforme (2013), a Paraíba segue negligenciando a atenção médico/hospitalar aos portadores DF, com apenas 72 postos de coleta (73% em 162 municípios do estado), deficiência na qualidade/qualificação dos profissionais, e ausência de um programa de aconselhamento genético às famílias e aos portadores do traço falciforme. Tendo a DF como fenômeno emblemático para apreender aspectos relacionados ao sofrimento, itinerário terapêutico e cuidado em saúde, a relevância deste estudo se apresenta medida em que se articulam diferentes dimensões da vida pessoal e coletiva à ordem política, geracional e populacional. O objetivo é captar e refletir sobre as questões que envolvem o adoecimento no contexto social brasileiro e paraibano: caracterizar historicamente a política nacional de saúde voltada para DF e as estratégias adotadas no estado da Paraíba; identificar formas de socialização pelos portadores da doença, em termos de associação/desafios que enfrentam na luta por direitos sociais em saúde; compreender a vivência pessoal/implicações sociais do adoecimento pela DF. Alia-se, um estudo teórico e empírico de natureza qualitativa/exploratória. Metodologicamente, fez-se revisão bibliográfica, busca por informações epidemiológicas da doença, visitas às instituições estaduais/municipais, 05 entrevistas semiestruturadas com representante da ASPPAH, um gestor, e 03 geneticistas biológicos. A análise de informações aponta à três aspectos centrais: experiências da doença, caracterização da política nacional e os dilemas à aplicação local. Apreciaremos o drama dos pacientes/famílias frente o adoecimento, que segundo eles, as políticas são adequadas, mas, o cuidado ofertado não respeita o doente, na medida em que não reconhece seu sofrimento. Das políticas, o teste que inclui o diagnóstico do traço e DF, além de ter sido implantado no Estado apenas em 2006, percebemos que a Secretaria de Saúde ainda não consegue dimensionar prevalência/incidência na nossa população, quando o fluxo/atendimento adequados (diagnóstico, tratamento, hospital de referência, qualificação, aconselhamento genético, e cuidado), requer o mapa epidemiológico. Por fim, cabe ressaltar o ativismo coletivo da Paraíba, que protagoniza e se associa em torno do processo de reivindicação e implementação destas políticas para fortalecer o controle social das lideranças negras, uma vez que, o adoecimento genético - e a DF - recoloca a questão das relações entre natureza/genética e cultura, na medida em que aciona o estigma e a ordem simbólica da chamada doença de preto.

Palavras-Chave: População Negra, Doença Falciforme, Antropologia da Saúde.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ACERVOS, MEMÓRIAS E ANTROPOLOGIA VISUAL: DIÁLOGO E CONHECIMENTO DAS
IMAGENS NA REGIÃO DE RIO TINTO - PB

ANÁLISE E ORGANIZAÇÃO DAS IMAGENS DO FUNDO SEAMPO

GUILHERME MONTEIRO OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **ANTROPOLOGIA** - Email: (gui_monteiro_@hotmail.com)

JOAO MARTINHO BRAGA DE MENDONCA - ORIENTADOR

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (bragamw@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Antropologia

RESUMO

No plano de trabalho "Análise e organização das imagens do fundo SEAMPO", buscamos analisar a produção fílmica produzida no âmbito do SEAMPO (Setor de Apoio aos Movimentos Populares) através de seu Grupo de Trabalho indígena. O material, em fitas VHS, foi reunido no acervo do projeto de pesquisa "Acervos e Antropologia Visual" (CNPq) e se encontra alocado num fundo específico do acervo do Laboratório de Antropologia Visual-Arandu, em Rio Tinto. O conteúdo das filmagens do SEAMPO é marcado por entrevistas que giram em torno do processo de retomada de terras e dos conflitos que ainda persistem com os canavieiros. Após conhecer o acervo e a forma como a imagem dos índios Potiguara foi produzida, iniciamos uma análise do conteúdo presente nas filmagens e passamos a refletir sobre maneiras éticas de conduzir uma abordagem etnográfica com a câmera. O trabalho contou com alguns trabalhos de campo como forma de coletar novas imagens e depoimentos que permitissem ampliar a compreensão dos processos sócio-culturais locais e conhecer a realidade atual dos Potiguara, fazendo sempre uma ponte de reflexão com os processos históricos de luta pela terra e reafirmação étnica. O projeto contou com a colaboração dos integrantes do PET-Indígena Potiguara, presente no Campus IV, o qual busca reafirmar a identidade indígena dentro e fora do ambiente universitário, promovendo oficinas e diálogos em diversos locais. Assim, por meio da etnografia, estabelecemos uma relação dialógica na hora de coletar as histórias orais, abrindo espaço para que o entrevistado pudesse expor suas histórias e interesses ao colaborar com o projeto de pesquisa. No período final da pesquisa, contamos com a finalização do documentário "Memórias Retomadas", produzido pelo orientador da pesquisa no âmbito do nosso grupo "Antropologia Visual, Artes, Etnografias e Documentários (AVAEDOC)".

Palavras-Chave: índios Potiguara, vídeo, memória.



**ACERVOS, MEMÓRIAS E ANTROPOLOGIA VISUAL: DIÁLOGO E CONHECIMENTO DAS
IMAGENS NA REGIÃO DE RIO TINTO - PB**

FOTOGRAFIAS E MEMÓRIAS DO CINEMA NA REGIÃO DO VALE DO MAMANGUAPE

JOSÉ MUNIZ FALCÃO NETO – Programa- PIBIC

Curso: **ANTROPOLOGIA** - Email: (muniz-cobain@hotmail.com)

JOAO MARTINHO BRAGA DE MENDONCA - ORIENTADOR

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (bragamw@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Antropologia

RESUMO

Esta pesquisa visa esclarecer a história do cinema numa região do interior da Paraíba, no litoral norte, de maneira a perceber melhor suas diversas influências no cotidiano, nos costumes e no imaginário local. Mais especificamente procuro trabalhar com imagens fotográficas e relatos orais acerca da introdução do cinema na região do vale do Rio Mamanguape. Embora existam registros e memórias sobre um antigo âcinema campalâ - , este trabalho se concentra em dois cinemas construídos e inaugurados a partir dos anos 40 respectivamente nos municípios de Mamanguape e Rio Tinto, Cine Teatro Eldorado e Cine Teatro Orion, este último um dos maiores do Brasil na época, construído com a força da indústria têxtil instalada em Rio Tinto. A difusão das imagens do cinema na região e as relações sociais que permeiam as exhibições e as condições de funcionamento destas salas compõem o assunto principal, o qual procuro abordar com base em metodologias de pesquisa em antropologia visual. Para tal, foram feitas algumas observações de campo, captura de registros orais e coleta de fotografias antigas relacionadas ao período de funcionamento dos cinemas. Entretanto, também nesta pesquisa, se fará uma pequena abordagem da interferência de outros aparelhos distributivos de imagens na região, a qual nos possibilitará um melhor entendimento das conformações imagéticas passadas. Portanto, buscará a compreensão das memórias coletivas destas duas cidades que estão relacionadas ao fenômeno cinematográfico, para compreender a introdução e o desenvolvimento do cinema como, também, as percepções dos personagens envolvidos nestes contextos. As imagens coletadas integram o acervo do projeto "Acervos e Antropologia Visual: diálogos e conhecimentos das imagens na região de Rio Tinto - PB".

Palavras-Chave: Cinema, Memória, Mamanguape.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ACERVOS, MEMÓRIAS E ANTROPOLOGIA VISUAL: DIÁLOGO E CONHECIMENTO DAS
IMAGENS NA REGIÃO DE RIO TINTO - PB

VER E OUVIR: MEMÓRIAS DE MÚSICOS EM RIO TINTO

CAIO NOBRE LISBOA – Programa- PIVIC

Curso: ANTROPOLOGIA - Email: (Caionobrelisboa234@gmail.com)

JOAO MARTINHO BRAGA DE MENDONCA - ORIENTADOR

Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO - (bragamw@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Antropologia

RESUMO

Nascido de um trabalho anterior também acerca de músicos da cidade de Rio Tinto - PB, o presente consiste em um aprofundamento das relações, questões e dados constituídos anteriormente, bem como no estabelecimento de outros, imprimindo maior vivacidade ao estudo. A exigência de um aporte teórico interdisciplinar para compreender esses músicos de Bandas de Música e Fanfarra foi patente: começando pelas imagens, uma de suas protagonistas, com ênfase no filme etnográfico e nas implicações que a Antropologia Visual tem para a Antropologia em geral. Em seguida, com a Música e, mais geralmente, a Arte, fomos apresentados a outras implicações relativas ao conhecimento da sociedade e das culturas. Sem dúvida o fundamento teórico assentado nas Memórias foi vital, e como ficará claro em seu decorrer, é inevitável também aqui não se falar em rituais, levando em consideração o ato de ver e ouvir neles, bem como nas histórias de vida. Nossos objetivos residiram, em suma, em tentar expandir a percepção da música e daqueles nela envolvidos assumindo a existência de relações (muitas vezes conflituosas) que expressam âmbitos tanto individuais como socioculturais. Consequente do embasamento concebido, tivemos que igualmente nos utilizar de uma metodologia na qual se entrecruzam aspectos de outras metodologias - a observação participante (no sentido clássico), a observação diferida, a metodologia exploratória em Antropologia Visual e a história oral. Seus resultados foram, assim, desde a obtenção de materiais audiovisuais filmados de performances musicais, até transcrições de áudio de uma entrevista de vídeo-elicitación e retorno ao interlocutor, abordagens que se valeram também da noção de etnobiografia.

Palavras-Chave: bandas de música, antropologia visual, Rio Tinto.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**BALANÇO COMPARATIVO DA PRODUÇÃO DA UFPB CAMPUS I SOBRE A CIDADE DE JOÃO
PESSOA, CAPITAL DO ESTADO DA PARAÍBA, 1992-2012**

**ANÁLISE COMPREENSIVA E HISTÓRICA DE DOIS GRUPOS DE PESQUISA ANTIGOS E AINDA
EM ATUAÇÃO NO CCHLA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, CAMPUS I**

WILLIANE JUVENCIO PONTES – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (williane_pontes@hotmail.com)

MAURO GUILHERME PINHEIRO KOURY - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (maurokoury@gmail.com)

Ciências Humanas - Antropologia

RESUMO

Este Relatório Final de bolsa PIBIC 2014-2015, objetiva apresentar o desenvolvimento da pesquisa e o aprofundamento analítico sobre a produção acadêmica do GREM - Grupo de Pesquisa em Antropologia e Sociologia das Emoções, vinculado ao DCS - Departamento de Ciências Sociais, do CCHLA Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, da UFPB - Universidade Federal da Paraíba, Campus I, tendo 2014 como ano base para a pesquisa. A partir de um mapeamento da produção docente e discente do grupo foram identificadas as temáticas desenvolvidas e as linhas de pesquisa do GREM, bem como os seus caminhos teóricos e metodológicos. A pesquisa, apresentada agora neste Relatório Final tem por objetivo desenvolver uma análise compreensiva dos mapas simbólicos, dos discursos e da agenda de pesquisa do grupo, de uma identificação e análise das linhas de pesquisa por ele desenvolvidas, e das mudanças que houve no interior dos processos de trabalho, pesquisa e orientação no decorrer dos últimos vinte e dois anos. Como procedimento metodológico realiza ainda uma análise da produção docente e discente no interior do GREM; dos fóruns e encontros temáticos nele desenvolvidos; entre outros aspectos. Busca situar também a rede de pesquisa e de alianças acadêmicas em que se insere o GREM, bem como a origem institucional dos seus pesquisadores: a que departamentos, cursos, programas e IES pertencem. Essa estratégia permitiu, como resultado analítico, escrever uma pequena história do GREM e de sua contribuição à comunidade acadêmica, em geral, e à UFPB, em particular, de modo a contribuir para a memória institucional da Antropologia e Sociologia das Emoções enquanto campo de pesquisa e disciplina acadêmica na UFPB e na academia nacional.

Palavras-Chave: GREM, memória institucional, produção acadêmica.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

OS CIGANOS NO ESTADO DA PARAÍBA

AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE CIGANOS NA INTERNET

JOSÉ ACLECIO DANTAS – Programa- PIBIC

Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (ACLECIODANTAS@HOTMAIL.COM)

MARIA PATRICIA LOPES SULPINO - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (patriciagoldfarb@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Antropologia

RESUMO

Introdução: este trabalho encontra-se vinculado ao projeto de pesquisa intitulado "Os Ciganos no Estado da Paraíba -", desenvolvido pelo Grupo de Estudos Culturais (GEC). Trata-se de uma pesquisa sobre grupos ciganos, que são grupos étnicos que sofrem processos de estigmatização no imaginário coletivo brasileiro. De acordo com registros históricos, a população cigana encontra-se no Brasil desde o século XVI, cuja entrada remonta o período de colonização do país. Note-se que compreendem grupos com pouca visibilidade nacional, inclusive nos centros acadêmicos de pesquisa. Neste sentido, este trabalho volta-se para tais grupos étnicos, que pouco recebeu atenção científica, objetivando suprir lacunas existentes na produção acadêmica acerca destes. Com o termo cigano, nos referimos a grupos específicos do ponto de vista cultural, que se pensam e são pensados como diferentes. Objetivos: tem como objetivo geral analisar as representações sociais ligadas às imagens que circulam sobre os ciganos na internet, atentando para como estas representações, divulgadas nesta mídia globalizada, são construídas, através da observação analítica de suas mensagens, textos e iconografias. Teve como objetivos específicos verificar se tais imagens e representações sociais que circulam no ambiente virtual reproduzem velhos estereótipos e dialogam com estigmas historicamente construídos no país sobre estes grupos étnicos tão discriminados. Este trabalho ainda objetivou analisar os sites perfis sociais na internet criados pelos internautas que se auto definem como "ciganos" - ; bem como suprir lacunas existentes na produção acadêmica acerca destes grupos étnicos, suas representações e sua mobilidade virtual. Metodologia: a pesquisa, do tipo qualitativa, foi desenvolvida por meio de pesquisas em mais de 400 endereços eletrônicos na internet, entre redes sociais, blogs e Front pages. Resultados: o ambiente virtual mostra-se como profícuo à construção de identidades, oferece a habilitação de diversas performances e possibilidades de atualizações de traços identitários. Esse processo funciona com autoafirmação étnica, com dimensões imagéticas de pertencimento grupal. Conclusões: os sujeitos ciganos usam os espaços da internet tanto como espaço de elaboração cultural como de perfil individual; num movimento de recuperação ou estabelecimento de vínculos étnicos com um dado grupo (Calon, Rom, etc.) e seu ideário de "luta" - e "tradição" - que as redes virtuais possibilitam.

Palavras-Chave: Ciganos, Representações, Internet.



SAÚDE, FAMÍLIA E POLÍTICAS PÚBLICAS: UMA INVESTIGAÇÃO DA PERSISTÊNCIA DO DISCURSO SOBRE A RELAÇÃO ENTRE POBREZA E NATALIDADE

DINÂMICAS REPRODUTIVAS, ACESSO A SERVIÇOS DE SAÚDE E PROGRAMAS SOCIAIS EM TABERABA, RIO TINTO/PB

MÁRCIA ALEXANDRINO DE LIMA – Programa- PIVIC

Curso: **ANTROPOLOGIA** - Email: (marciaalexandrinopb@hotmail.com)

PEDRO FRANCISCO GUEDES DO NASCIMENTO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (pedrofgn@uol.com.br)

Ciências Humanas - Antropologia

RESUMO

Este trabalho dá continuidade às atividades de pesquisa iniciadas em 2013 no município de Rio Tinto, Paraíba. A pesquisa é articulada a partir de dois campos distintos, área da saúde e assistência social. O intercruzamento dessas duas áreas é importante para compreensão de questões relacionadas à reprodução, contracepção e modelos de famílias e como as políticas públicas, a exemplo do Programa Bolsa Família (PBF), a partir do acompanhamento das condicionalidades na saúde, dialogam com essas realidades. O lócus da investigação foram os serviços de saúde estruturados com base na estratégia saúde da família, sobretudo as ações voltadas à saúde reprodutiva e ao planejamento familiar. Objetivou refletir como as políticas de transferência de renda estão relacionadas aos serviços do SUS. Deste modo, trata de como as ações voltadas a saúde reprodutiva estão estruturadas; quais os principais métodos contraceptivos destinados as usuárias dos serviços de atenção básica de saúde; e como essas mulheres lidam com questões relacionadas à reprodução e à sexualidade. Foram realizadas acompanhamento das Agentes Comunitárias de Saúde(ACS), observação das salas de espera e aplicadas entrevistas informais. As passagens pelas Unidades de saúde foram importantes para aproximação com as usuárias e os funcionários. Através dos diálogos traçados com mulheres consegui compreender ao longo da pesquisa a importância da USF na comunidade. Através dos relatos dessas algumas mulheres e dos profissionais da atenção básica observa-se que a percepção de direitos sexuais e reprodutivos ainda não são trabalhados em conjunto. Neste sentido, observo que a atenção básica ainda vê a mulher como reprodutora biológica. Deste modo, as políticas públicas veem o corpo da mulher como instrumento para alcance de metas. Percebe-se que a atenção básica possui estratégias voltadas com bastante especificidade para o público feminino onde seu corpo é visto apenas como meio para reprodução humana.

Palavras-Chave: Serviços de saúde, Saúde reprodutiva, Programa Bolsa Família.



SAÚDE, FAMÍLIA E POLÍTICAS PÚBLICAS: UMA INVESTIGAÇÃO DA PERSISTÊNCIA DO DISCURSO SOBRE A RELAÇÃO ENTRE POBREZA E NATALIDADE

IDENTIFICAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE ACOMPANHAMENTO DAS CONDICIONALIDADES DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA NA ASSISTÊNCIA SOCIAL: DINÂMICAS, INSTRUMENTOS E SUJEITOS

YAGO GEOVANNE OLIVEIRA ONO XAXA – Programa- PIBIC

Curso: **ANTROPOLOGIA** - Email: (onoyago@gmail.com)

PEDRO FRANCISCO GUEDES DO NASCIMENTO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (pedrofgn@uol.com.br)

Ciências Humanas - Antropologia

RESUMO

Esse trabalho tem como objetivo mais amplo compreender as formas de atualizações de desigualdades sociais em políticas públicas, especialmente relacionadas ao universo da saúde reprodutiva, assim como compreender essas mesmas atualizações no universo das usuárias, gestores e profissionais ligados ao Programa Bolsa Família (PBF) no Município de Rio Tinto, PB. De modo mais específico, busca compreender as percepções dos gestores e beneficiárias em relação às condicionalidades relacionadas e mapear a trajetória e estrutura das ações de políticas públicas transversais ao tema principal, especificamente na Assistência Social do município. A metodologia utilizada foi a etnográfica, utilizando a observação participante, entrevistas individuais, questionários direcionais e entrevistas em grupos. O mapeamento das estruturas sendo as principais: Secretária de Assistência Social (SAS), Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS), e os antigos PETI e Projovem que agora foram unificados dentro do Sistema de Serviços de Convivência e Fortalecimento de Vínculo (SCFV) como SCFVCriança e SCFVJovem, respectivamente demonstra níveis de discrepâncias variadas entre a realidade e a prática na assistência social, sendo estas diferenças mais expressivas encontradas no CRAS. No que tange às percepções relação ao PBF, observamos as opiniões dos beneficiários em relação ao programa é de positividade virtualmente total, enquanto por parte dos funcionários e gestores encontramos opiniões adversas e determinadas contradições, assim como a reprodução de um discurso atribuidor de adjetivos negativos para com o público alvo destes programas, os cêpobres.

Palavras-Chave: Programa Bolsa Família, Condicionalidades, Etnografia.



SAÚDE, FAMÍLIA E POLÍTICAS PÚBLICAS: UMA INVESTIGAÇÃO DA PERSISTÊNCIA DO DISCURSO SOBRE A RELAÇÃO ENTRE POBREZA E NATALIDADE

IDENTIFICAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE ACOMPANHAMENTO DAS CONDICIONALIDADES DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA NA SAÚDE: DINÂMICAS, INSTRUMENTOS E SUJEITOS

ANDRÊZA KATYÚSCIA DA COSTA SANTOS – Programa- PIBIC
Curso: **ANTROPOLOGIA** - Email: (katyuscia_andreza@hotmail.com)

PEDRO FRANCISCO GUEDES DO NASCIMENTO - Orientador
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (pedrofgn@uol.com.br)

Ciências Humanas - Antropologia

RESUMO

Este trabalho discute a forma como se dá o acompanhamento das condicionalidades da saúde no Programa Bolsa Família (PBF) da cidade de Rio Tinto/PB. Pretende-se compreender os serviços oferecidos relacionados à saúde da mulher e acompanhamento das condicionalidades de usuárias dos serviços de saúde que são beneficiárias do PBF. A pesquisa foi desenvolvida com metodologia etnográfica a partir da observação participante, entrevistas e conversas informais que foram realizadas nas Unidades de Saúde da Família (USF) com profissionais da saúde (enfermeiras chefes, técnicos de enfermagem) e funcionários do local (atendentes, agentes comunitários de saúde) assim como com os usuários dos serviços da saúde, beneficiários do PBF ou não, nas visitas a residência de interlocutores e com gestores da Secretaria Municipal de Assistência Social da cidade, como também com alguns interlocutores de seu público alvo (beneficiários). Os dados indicam que o benefício tem um resultado favorável na perspectiva dos usuários dos serviços da saúde, e que serviu de ajuda inicial, considerada como uma liberdade econômica das mulheres, onde passaram a fazer compras a prestação, por exemplo, sem ser preciso a autorização de seus companheiros. A obrigatoriedade das condicionalidades têm distintas percepções nas visões das beneficiárias que as consideram como uma forma de controle por parte do poder público. Para outras, as condicionalidades são vistas como um benefício a mais, onde lhes são proporcionados serviços de saúde gratuitos como, consulta médica, atendimento ortodôntico, fornecimento de alguns medicamentos, entre outros e por parte das profissionais da saúde se dá como, uma forma de troca de relações entre o governo e os beneficiários. É a interseção entre essas diferentes percepções o foco da análise, buscando entender como acesso a serviços básicos se insere no debate sobre governança e biopolítica.

Palavras-Chave: Programa Bolsa Família, Condicionalidades, Estratégia Saúde Família.



**TRÂNSITO NO CORPO E NA CIDADE: O PROCESSO TRANSEXUALIZADOR EM JOÃO
PESSOA/PB**

**ENTRE TRÂNSITOS, CORPOS E SUBJETIVIDADES: UM ESTUDO ANTROPOLÓGICO SOBRE A
CIDADE E O PROCESSO TRANSEXUALIZADOR.**

LUARNA RELVA FELIX CORTEZ – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (lua.cortez@hotmail.com)

MONICA LOURDES FRANCH GUTIERREZ - Orientadora
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (monicafranchg@gmail.com)

Ciências Humanas - Antropologia

RESUMO

Acompanhamos as experiências de trânsito de dois homens trans ao longo do último ano, possibilitando-nos refletir, com base no projeto desta pesquisa, a respeito do trânsito espacial, ou urbano, empreendido pelos sujeitos ao longo de sua transição. Os sujeitos que aqui são visíveis se identificam como homens trans. Esta identidade diz respeito a um processo de identificação que observamos através do uso da categoria reconhecimento. Identidade, em geral, pressupõe traços que são comumente observáveis e capazes de despertar identificação nos indivíduos que, a partir desta característica em comum, resolvem se estabelecer em grupos sociais, sejam eles simples ou complexos, pequenos ou grandes. No entanto, a forma como a sociedade organiza seus indivíduos não prevê a fuga às normas de gênero. Em verdade, toda norma pressupõe uma fuga a ela, pois, a partir da delimitação do que é o normal, sempre existirá um elemento que ocupe o lugar do anormal. É sabido que toda regra produz exceção. Ao tempo em que as pessoas começaram a reivindicar a construção de corpos e vivências diferenciadas de sua natureza, o conhecimento biomédico que estava em expansão capturou esta expressão identitária como um fenômeno patológico. Trata-se, portanto, de patologizar experiências vividas no nível da individualidade, ou seja, tornar as experiências de gênero como condições passíveis de um tratamento. Nos detemos em longas conversas com os sujeitos à medida em que caminhavam pelos espaços aqui proposto. Em muitos espaços eu mesma fui convocada a agir e falar nas dinâmicas empreendidas pelos sujeitos, a exemplo de minha participação em duas audiências de mudança de pré-nome, nos espaços de organização política que me coloquei e no papel que desempenhei junto à transição em si dos sujeitos. Por vezes fui conselheira, enfermeira, amiga, enfim, trabalhei na manutenção dessas relações. E, principalmente, para que elas fossem as mais honestas possíveis, com verdade e clareza nos trabalhos desenvolvidos com os sujeitos.

Palavras-Chave: Experiência trans, Processo transexualizador, Antropologia..



**IDENTIDADE, TRADIÇÃO DE CONHECIMENTO E ECOLOGIA DOMÉSTICA NO NORDESTE
INDÍGENA: OS POTIGUARA COMO CASO ESPECÍFICO - TERCEIRA ETAPA (FINAL)**

**ECOLOGIA DOMÉSTICA E PROCESSOS SOCIOTÉCNICOS ENTRE OS POTIGUARA DO LITORAL
NORTE DA PARAÍBA**

JANAINA SILVA DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: **ANTROPOLOGIA** - Email: (jana.oliveiraq@hotmail.com)

FABIO MURA - ORIENTADOR
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (fabiomura64@gmail.com)

Ciências Humanas - Antropologia

RESUMO

Estão presentes neste relatório análises feitas acerca do material produzido durante o período de 2014/2015 na Aldeia Jaraguá em Rio Tinto-PB, atentando também à contribuição resultante da leitura e interpretação do que foi produzido nos primeiros anos deste projeto, procurando articular as informações e experiências de campo com a teoria base, que consiste em Barth, Mura e Barbosa da Silva, entre outros. Os objetivos do plano são: compreender como se constroem dentro dos grupos domésticos as questões morais, econômicas, identitárias e de tradição de conhecimento, dando enfoque à organização doméstica. Procurava-se entender também o funcionamento dos processos que envolvem a rede de relações de parentesco dentro da Aldeia Jaraguá e finalizar a terceira etapa do projeto (Etapa final), com o mapeamento de toda a Aldeia e selecionar novos grupos domésticos ainda não pesquisados nas etapas anteriores. Desenvolvemos uma pesquisa etnográfica qualitativa nominal que consiste na imersão dentro do campo pesquisado. Assim foi possível através da observação participante acompanhar algumas atividades que fazem parte da rotina dos moradores da Aldeia Jaraguá, bem como estive presente durante diversas conversas com caráter informal. Foram identificados alguns aspectos e materiais que fazem parte da estrutura familiar e econômica de algumas famílias, bem como foi desenvolvido um mapeamento de toda a Aldeia, e por fim foram agregados à pesquisa novos grupos domésticos. Ter a oportunidade de conhecer os grupos domésticos que foram pesquisados nos primeiros anos deste projeto, produzir um mapeamento da Aldeia e poder desenvolver esta pesquisa com outras famílias afora aquelas já vinham sendo pesquisadas nos primeiros anos, foi um grande exercício antropológico, onde tudo foi relevante às minhas análises e articulações teóricas.

Palavras-Chave: Grupos domésticos, Potiguara, Rede de relações.



IDENTIDADE, TRADIÇÃO DE CONHECIMENTO E ECOLOGIA DOMÉSTICA NO NORDESTE
INDÍGENA: OS POTIGUARA COMO CASO ESPECÍFICO - TERCEIRA ETAPA (FINAL)

TRADIÇÃO DE CONHECIMENTO, PROCESSOS RITUAIS E PRÁTICAS XAMANÍSTICAS ENTRE OS
POTIGUARA DO LITORAL NORTE DA PARAÍBA

MARLON NILTON DA SILVA GAL – Programa- PIBIC
Curso: ANTHROPOLOGIA - Email: (marlon_20097@hotmail.com)

FABIO MURA - ORIENTADOR
Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO - (fabiomura64@gmail.com)

Ciências Humanas - Antropologia

RESUMO

Este relatório vem para finalizar o projeto de pesquisa que tem como intuito demonstrar como a tradição de conhecimento é construída entre os índios Potiguara, como também conceitos de moralidade, a relação com o espaço territorial que eles ocupam e ecologia doméstica. Os índios Potiguara ocupam um espaço territorial composto de terras indígenas contíguas. A pesquisa ficou situada na T.I de Monte-Mór. Nesta localidade os grupos domésticos desenvolvem grande quantidade de atividades econômicas como a pesca, o trabalho na lavoura, a coleta de crustáceos e tantas outras. Estas atividades definem não só o ritmo da vida na aldeia mas também os mitos que existem sobre locais de uso comunal como o mangue e a mata. As manifestações apresentadas pelos Potiguara são o resultado de um entrecruzamento de fluxos culturais, gerada pela colonização dos Europeus no Brasil e o tráfico negreiro vindo de vários países da África. Com a influência do culto católico e o culto aos ancestrais, tanto das religiões africanas quanto das próprias práticas ritualísticas imemoráveis que os Potiguara praticavam, se criou uma tradição de conhecimento própria (BARTH 2000d) sendo cultivada dentro da família extensa ao longo dos anos. O resultado deste entrecruzamento de fluxos é evidente nos mitos sobre a criação da igreja de nossa senhora dos prazeres e no trabalho dos operadores de práticas xamanísticas, que utilizam diversos conhecimentos em suas rezas, lambedores, garrafadas e chás. Todos esses conhecimentos, moralidade, assim como técnicas de pesca, são passados de forma oral aos filhos e netos, principalmente quando estes vão junto para a pescaria, coletar madeira ou fazer qualquer atividade numa área de uso comunal, onde existem seres que controlam tais atividades, permitindo ou não o acesso. Assim podemos ver que os Potiguara se organizam a partir de seus grupos domésticos, usando estes como base para criar novas relações dentro do espaço da aldeia e para além dela, através de relações de apadrinhamento, comércio e formas de cooperação técnica e econômica.

Palavras-Chave: Tradição de conhecimento, Xamanismo, Potiguara.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MEDICINA E ADOECIMENTO GENÉTICO: ESTUDO SOBRE O DESENVOLVIMENTO DA
GENÉTICA E ANEMIA FALCIFORME NA PARAÍBA, BRASIL.

O DESENVOLVIMENTO DA GENÉTICA NO ESTADO DA PARAÍBA

ANATIL MAUX DE SOUZA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (anatil_@hotmail.com)

EDNALVA MACIEL NEVES - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (ednmneves@gmail.com)

Ciências Humanas - Antropologia

RESUMO

Este texto apresenta as atividades de pesquisa realizadas a partir do plano de trabalho O desenvolvimento da genética na Paraíba, no Programa Institucional de Iniciação Científica/PIBIC/UFPB. Nele, abordo a temática do desenvolvimento da genética no estado da Paraíba, pensada enquanto uma disciplina que se torna relevante no contexto contemporâneo, vinculada às questões relacionadas a articulação entre medicina, ciência e adoecimento. A relevância da pesquisa está em discutir a ciência e suas especificidades, considerando o atual cenário de cuidados em saúde, envolvendo práticas de pesquisa e práticas de saúde expressas em termos de diagnósticos, intervenção/aconselhamento genético e melhoria da qualidade de vida dos pacientes com doenças genéticas. O objetivo principal foi de entender este domínio de conhecimento da genética na sua relação com a biomedicina, especificamente no arranjo entre saúde e adoecimento, buscando compreender o desenvolvimento da genética no estado da Paraíba, assim como as práticas profissionais que caracterizam o exercício desta ciência no contexto local. A pesquisa é de natureza qualitativa, iniciando com a incorporação de leituras da área e revisão bibliográfica sistematizada, coleta de informações documentais voltadas para o mapeamento dos professores e profissionais em genética médica, bem como a realização de 04 entrevistas semiestruturadas com profissionais/professores e pesquisadores de genética. Em termos de resultados, tendo em vista a minha formação em Ciências Sociais, percebi que o campo da genética no estado da Paraíba não possui uma trajetória clara e sistematizada em termos de estrutura no campo da prática médica, porém este se apresenta vinculado ao âmbito superior do ensino acadêmico e pesquisa. Mapeei os currículos acadêmicos dos profissionais envolvidos em genética de forma resumida onde pude reforçar a compreensão da relação entre pesquisa, ensino e práticas em saúde. A partir disso verifiquei o que a maioria dos profissionais possuíam graduação em medicina ou em ciências biológicas, com especialidade em hematologia ou pediatria. Sendo este, um modelo de formação que ainda não é muito vislumbrado no cenário em saúde por não existir muitos profissionais que atuam na área de genética. Esta pesquisa demonstra quanto a genética se torna especialidade importante na configuração contemporânea do adoecimento genético do estado da Paraíba de maneira a compreender como essa prática contribui para a formação de conhecimento além das novas técnicas de cuidados em saúde.

Palavras-Chave: Genética, Fazer científico, Antropologia das Ciências.



O SEGUNDO GOVERNO BACHELET E O SISTEMA PARTIDÁRIO DO CHILE

A POLÍTICA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL CHILENA NO SEGUNDO GOVERNO DE BACHELET

INGRA FREIRE DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (ingra.freire@hotmail.com)

RODRIGO FREIRE DE CARVALHO E SILVA - ORIENTADOR

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (rfreirecs@gmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

Após vinte anos no poder, a Concertación, frente de partido de centro-esquerda do Chile, enfrentou sua primeira derrocada para um partido direitista no país. A nova conjuntura, contrária à proposta esquerdista vigente há vinte anos, acarretou mudanças não somente no seu plano interno, mas afetou também as diretrizes da sua política externa. Em função disto, observou-se um maior distanciamento chileno frente aos países da região latino-americana e uma maior aproximação com as ditas potências do globo. Porém, no ano de 2014, novas eleições ocorrem no Chile e o retorno de Michelle Bachelet a corrida presidencialista garante a retomada da esquerda ao poder. Com a volta do Partido Socialista, resgata-se o interesse chileno pela América Latina, sinalizado, atualmente, pelo empenho na aproximação dos dois grandes blocos da região, a Aliança do Pacífico¹ e o Mercosul. Dessa forma, o presente relatório possui como finalidade realizar uma análise frente as atuais ações governamentais chilenas e verificar as tendências seguidas pela política externa vigente, se as propostas disseminadas através de seus discursos fazem jus a sua atuação, bem como o que se está sendo feito para uma maior aproximação do Chile frente aos demais países da região. Visando o alcance dos objetivos propostos, o método de pesquisa utilizado foi a qualitativa. A análise foi feita através de gráficos, nos quais foram coletados dados empíricos sobre o desenvolvimento econômico do país, de forma comparada, juntamente com os documentos assinados em Cúpulas, reuniões e até mesmo discursos presidenciais, propiciando a inferência acerca de até que ponto essa nova política de integração de fato está ocorrendo e de que forma está ocorrendo. Os resultados alcançados pelo relatório em questão ainda são muito incipientes, porém, fora possível observar essa maior aproximação regional ou pelo menos a sua tentativa. Nesse novo e inédito cenário de aproximação intrabloco na região latinoamericana, fica evidente o empenho chileno, e, principalmente, o empenho de sua presidente Michelle Bachelet, visando a concretização de tal projeto integracionista, sinalizando assim, a intenção do país em se voltar para a região, corroborando com as propostas de governo apresentadas pelo partido socialista no seu retorno ao poder. Sendo assim, pode-se concluir que a proposta inicial, de maior aproximação chilena frente a América Latina, encontra-se em vias de se concretizar.

Palavras-Chave: Política Externa, Integração Regional, América do Sul.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

O SEGUNDO GOVERNO BACHELET E O SISTEMA PARTIDÁRIO DO CHILE

ATITUDES DOS ATORES POLÍTICOS DIANTE DA AGENDA DE REFORMAS DO ESTADO
(TRIBUTÁRIA, ELEITORAL E EDUCACIONAL)

AMANA MARTINS FAGUNDES – Programa- PIBIC

Curso: HISTÓRIA - Email: (amanafagundes@gmail.com)

RODRIGO FREIRE DE CARVALHO E SILVA - ORIENTADOR

Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (rfreirecs@gmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

O tema estudado, que relaciona partidos políticos, eleições e sistemas eleitorais, é um dos mais tradicionais do campo da ciência política. Porém, mesmo sendo Chile um dos países com sistema partidários mais sólidos e institucionalizados da América Latina, no Brasil, são feitos poucos trabalhos sobre o tema. O Chile tem uma cultura política forte quanto às atitudes dos cidadãos sobre os partidos políticos e os blocos ideológicos, que historicamente desfrutaram de considerável base social naquele país. Com essa pesquisa, pretendemos analisar como está se desenvolvendo essa cultura política tão arraigada na sociedade e, utilizando o caso das eleições presidenciais de 2009 no Chile, contribuir para pesquisas no ramo da Ciência Política, de partidos e eleições no Brasil no Estado. A pesquisa faz referência a três conjuntos de reformas empreendidas pelo governo de Bachellet, porém somente a reforma tributária e a binominal já foram encerradas. A reforma educacional, é bastante complexa e necessária, mas se desenlaça com bastante dificuldade, pois envolve interesses de grandes empresários do ramo educacional entre outras instituições, como também todas as classes sociais, da mais alta à grande população de baixa renda. Desta forma, foi fragmentada em vários projetos de lei, que passo a passo vão sendo finalizadas, causando grande opinião e mobilização social. Portanto, muitos projetos de lei ainda estão abertos para serem pesquisados. Essa pesquisa foi concluída, mas ainda deixa margem para outro projeto de continuação, já que o processo ainda está acontecendo. Buscamos publicar nosso trabalho de pesquisa em uma revista ou apresentar em algum congresso em breve.

Palavras-Chave: Chile, Reformas Institucionais, Partidos Políticos.



PARTICIPAÇÃO POLI - TICA: NOVOS ARRANJOS ENTRE ESTADO E TICS NA PARAÍBA

EXPERIÊNCIAS DO ESTADO

DAVI DUARTE DOS SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (daviduartesantos@gmail.com)

MARCELO BURGOS PIMENTEL DOS SANTOS - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (marceloburgos@uol.com.br)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

O presente trabalho apresenta o relatório final da pesquisa *Participação Política: novos arranjos entre Estado e TICS na Paraíba*, sob orientação do Prof. Dr. Marcelo Burgos Pimentel dos Santos, que mostra a importância das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) como modificadoras da sociedade atual, especificamente a internet. Com o desenvolvimento desta tecnologia e ampliação de seus usos para a sociedade ocorrem algumas transformações como novas formas de produção e circulação de informações e saberes. Estas novas práticas acabam por gerar pressões no campo político-institucional. Por sua vez, o Estado passa a agir, em alguns casos, em interação com as TICs para garantir novas formas de comunicação e interlocução com os cidadãos. O Estado mostra mais capilaridade para responder e governar com os cidadãos. O objetivo desta pesquisa consiste em analisar de forma qualitativa algumas ações entre a sociedade civil e o Estado, sendo o Orçamento Participativo Online (OP online) o programa escolhido para análise. Desenvolve-se a análise através do uso de três tipologias - E-enabling, E-engaging e E-empowering - formuladas por Macintosh (2004) que intrinsecamente se relacionam conceitos como e-Participação, que ocorre em diferentes níveis de ação. Este último conceito foi desenvolvido por Tamborius et al (2007), e desenvolve a interpretação das formas de participação desde e-Informação (nível mais básico) até chegar ao nível de e-Empoderamento (nível mais complexo). Por fim apresenta uma breve discussão sobre o alcance da democracia atualmente, na qual o uso da internet é introduzido nos debates sobre o aprimoramento da cidadania e os desafios encontrados dentro do Orçamento Participativo online para se realizar esse aprimoramento.

Palavras-Chave: Participação Política, TICs, Orçamento Participativo.



PARTICIPAÇÃO POLÍTICA: NOVOS ARRANJOS ENTRE SOCIEDADE CIVIL E TICS NA PARAÍBA

ESTUDOS DA SOCIEDADE CIVIL

FABIANO LIMA DA SILVA – Programa- PIVIC

Curso: CIÊNCIAS SOCIAIS - Email: (fabuece@hotmail.com)

MARCELO BURGOS PIMENTEL DOS SANTOS - Orientador

Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (marceloburgos@uol.com.br)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar a experiência do grupo João Pessoa que Queremos (JPQQ), que surgiu na sociedade civil e faz uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na tentativa de ampliar sua participação no desenvolvimento de políticas públicas na cidade de João Pessoa. O trabalho foi executado a partir de duas abordagens metodológicas. A primeira foi um mapeamento exploratório para a identificação das principais reivindicações que o grupo defende, observando aquelas que tiveram maior destaque entre os membros do grupo. E a segunda etapa consistiu na análise da amplitude que as ações dos grupos conseguiram no processo de desenvolvimento das políticas públicas, e quais as respostas que os órgãos da administração pública deu diante das reivindicações dos grupos. Foi avaliado também quais as ações tiveram destaque na mídia tradicional (rádio, emissoras de TV, jornais impressos e online, etc.) O resultado da pesquisa aponta que existe um aumento significativo no uso das TICs como uma tentativa de grupos que surgem na sociedade civil com o objetivo de ampliar a participação da população na gestão do município, e no processo de desenvolvimento de políticas públicas, e que é através desses grupos que as pessoas mostram seu descontentamento com as decisões dos gestores públicos e organizam eventos off line com o objetivo de chamar atenção da mídia tradicional para também conseguir um maior número de simpatizantes e, com isso obter uma maior legitimidade diante do poder público e da sociedade civil. Mas apesar de haver o crescimento do uso das TICs, foi possível observar que esses movimentos ainda enfrentam uma enorme dificuldade, tanto no uso potencial das ferramentas que as TICs oferecem, como também na organização de ações off-line do grupo, além da própria estrutura organizacional do grupo. E essas dificuldades acabam fazendo com que as ações do grupo fiquem inertes durante certos períodos de tempo.

Palavras-Chave: Democracia, Ciberativismo, TICs.



**POLÍTICA EXTERNA DO GOVERNO DILMA ROUSSEFF PARA A AMÉRICA DO SUL:
CONTINUIDADES E RUPTURAS**

LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO, HISTÓRICO E ANÁLISE DISCURSIVA

CAMILLE AMORIM LEITE RIBEIRO – Programa- PIBIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (camille.amorim@gmail.com)

SAMIR PERRONE DE MIRANDA - ORIENTADOR

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (samirperrone@live.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

Esta pesquisa visa examinar continuidades e rupturas no discurso da política externa brasileira para América do Sul durante o primeiro mandato da presidenta Dilma Rousseff (2011-2014). Esta proposta de análise comparativa toma por parâmetro o histórico recente de aproximação entre o Brasil e os países da região: a partir do governo de Itamar Franco (1992-1994), percebe-se a emergência da noção de uma integração envolvendo o espaço sul-americano; com a gestão de Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), esta ideia foi inicialmente abandonada, sendo, contudo, retomada em seu segundo mandato; a diplomacia do período de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010) elevou a integração da América do Sul ao patamar de primeira prioridade. Para o encaminhamento da pesquisa, realizou-se uma revisão da bibliografia, a qual mostrou-se relativamente escassa quanto ao governo Rousseff, especialmente no que tange à integração regional - algo compreensível perante um cenário ainda recente. A despeito disto, foi possível reconhecer, entre os autores encontrados, uma interpretação praticamente consensual com relação ao que seria uma retração na intensidade da denominada política externa ativa e altiva da era Lula e Amorim. A revisão bibliográfica foi complementada por um levantamento de dados quantitativos acerca da atuação da diplomacia brasileira no período, onde foi possível identificar alguns traços de continuidade e rupturas na atuação da presidenta e do Itamaraty em relação à América do Sul, como o número de viagens internacionais, os recursos gastos com o Ministério de Relações Exteriores e a criação de novos postos diplomáticos. A partir destas etapas fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa, foi possível encaminhar a análise dos discursos oficiais de agentes relevantes na condução da política externa brasileira, a saber: os dois embaixadores que ocuparam a chancelaria durante o mandato e a presidenta da República, tendo em vista serem postos elementares na dinâmica de formulação e implementação da diplomacia do país, constitucionalmente centrada no Executivo. O resultado da análise discursiva aponta para a permanência da América do Sul enquanto esfera prioritária da estratégia brasileira de projeção internacional. Verificou-se ainda que esta integração regional continuou a ser articulada através de referências à condição de subdesenvolvimento compartilhada por tais países, além de manter a menção a supostos valores comuns no subcontinente, como: a condição geográfica privilegiada, o respeito à democracia, a busca pela paz e a ausência de armamentos nucleares na região. Também constitui uma continuidade nos discursos o argumento sobre o que seria uma solidariedade do Brasil para com seus vizinhos, contemplando iniciativas de cooperação e investimentos na busca por desenvolvimento na América do Sul. Este discurso se embasaria na transformação social ocorrida recentemente no país, o que propiciou uma redução da pobreza e uma melhoria da qualidade de vida da população, legitimando, assim, a difusão do soft power do Brasil na região. Além disto, verificou-se no referido discurso uma retração da pretensão brasileira por assumir uma posição de liderança na América do Sul, denotando um processo de adaptação da política externa no governo Rousseff.

Palavras-Chave: Política externa brasileira, Governo Dilma Rousseff, América do Sul.



A POLÍTICA DE SEGURANÇA ENERGÉTICA DO BRASIL NO CONTEXTO INTERNACIONAL

**A DIMENSÃO MILITAR DA POLÍTICA DE SEGURANÇA ENERGÉTICA BRASILEIRA:
IDENTIFICANDO ATORES, INTERESSES E OBJETIVOS**

LEANDRA GOMES DA SILVA LAURENTINO – Programa- PIVIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (leandra_gomes125@hotmail.com)

HENRY IURE DE PAIVA SILVA - ORIENTADOR

Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (iurepaiva@hotmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

O objetivo geral deste trabalho de iniciação científica consiste em analisar como o Brasil conforma a sua política de defesa na região do Atlântico Sul visando a proteção da infraestrutura e dos recursos energéticos nacionais, com foco na atuação das Forças Armadas. A partir do objetivo ora descrito, a intenção primordial da pesquisa foi identificar os atores, os objetivos e os interesses que orientam as ações militares brasileiras quanto à defesa do complexo energético que se encontra na zona oceânica ou litorânea sob a qual o Brasil exerce sua soberania jurisdicional. A principal referência para a análise ora desenvolvida foram os três principais documentos oficiais dirigidos a orientar a conformação da defesa nacional do Brasil: a Política de Defesa Nacional, Estratégia Nacional de Defesa e Livro Branco de Defesa Nacional. Com base na apreciação de tais documentos, foi possível identificar que o principal ator da defesa nacional a atuar na proteção da cadeia energética brasileira no Atlântico Sul é a Marinha do Brasil, no que se refere às Forças Armadas, sob orientação direta do Ministério da Defesa. A análise dos documentos de defesa permitiu ainda verificar que os principais objetivos das ações nessa seara são proteger as principais reservas e pontos de produção nacionais de petróleo e gás natural, proteger a infraestrutura nacional responsável pelo processamento, armazenamento e distribuição de recursos energéticos e a salvaguarda as rotas marítimas por onde escoam os recursos energéticos que abastecem o país. Além disso, observou-se que os principais interesses identificados nas ações programadas foram a projeção de poder do Brasil no Atlântico Sul, o exercício da soberania sobre os recursos e bens nacionais na região e a garantia das condições necessárias para o desenvolvimento Nacional.

Palavras-Chave: Segurança Energética, Defesa Nacional, Brasil.



ECONOMIA POLÍTICA DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO DAS NAÇÕES UNIDAS

A CONFORMAÇÃO DOS "OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO" (ODMs) E SEUS IMPACTOS NA AGENDA PÓS-2015

LUCAS MOURA MAXIMO – Programa- PIBIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (lucasmax2196@gmail.com)

HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES - Orientador

Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (hzmenezes@hotmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs) da ONU são tidos como o maior esforço conjunto dos países para fomento do desenvolvimento econômico-social e redução da pobreza. Ainda que vários avanços tenham sido observados como resultado da implementação dos ODMs, diversas críticas são direcionadas ao processo de conformação dos objetivos e à própria limitação das ações internacionais tomadas. À medida que o mandato dos ODMs se aproxima do fim, a discussão, tanto no âmbito acadêmico quanto político, acentua-se evidenciando a necessidade de reflexão sobre quais elementos devem compor a Agenda de Desenvolvimento Pós-2015 da ONU. A partir de uma abordagem qualitativa e tendo em vista a importância de melhor avaliar o alcance dos objetivos e metas propostas, a presente pesquisa pretende ir além da retórica governamental e das instituições internacionais para analisar de forma mais detida a agenda de negociações correntes assinalando os principais atores envolvidos, suas preferências políticas e as temáticas centrais colocadas nas negociações, de maneira que se identifique as confrontações políticas presentes no processo e as proposições concretas para o novo modelo. Embora a pesquisa não tenha ainda alcançado o estágio de análise documental, foi possível notar, a partir da revisão da literatura especializada, que as controversas se direcionam especialmente à conformação inicial dos objetivos, considerados tendenciosos e pouco ambiciosos; e às ações internacionais efetivamente implementadas para o alcance das metas estabelecidas no início do século XXI, especialmente sobre o papel das economias desenvolvidas no processo de construção de um compromisso global de desenvolvimento. Essas discussões reaparecem agora com ainda mais profundidade no processo de avaliação e reorganização dos compromissos de desenvolvimento e nas disputas pela conformação da Agenda Pós-2015. Desta forma, ao observar certo descompasso entre as políticas de ajuda e cooperação internacional e os compromissos sistematizados a partir dos ODMs é necessário ter enorme atenção para identificar se e como alguns desses elementos de crítica estão sendo absorvidos e corrigidos durante as negociações para a Agenda Pós-2015.

Palavras-Chave: ODMs, ODS, Desenvolvimento.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ECONOMIA POLÍTICA DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO DAS NAÇÕES UNIDAS

OS PROCESSOS POLÍTICOS PARA A AGENDA DE DESENVOLVIMENTO DAS NAÇÕES UNIDAS PÓS-2015: OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)

MARNE THEREZA DE LISIEUX SILVA E LIMA – Programa- PIVIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (marnelisieux@yahoo.com.br)

HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES - Orientador

Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (hzmenezes@hotmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

Tendo como objeto de estudo a agenda dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o presente projeto de iniciação científica busca, essencialmente, compreender e analisar os processos políticos de discussão e negociações acerca da conformação da nova agenda de desenvolvimento pós-2015 da Organização das Nações Unidas (ONU), suas metas e os novos compromissos multilaterais firmados para promoção do desenvolvimento internacional. Para tanto, a pesquisa de cunho qualitativo teve como ponto de partida o levantamento e revisão da literatura acadêmica especializada, bem como, a análise dos principais relatórios de acompanhamento e implementação dos ODM, documentos oficiais decorrentes de conferências e sessões de negociações acerca do processo de construção da Agenda Pós-2015 e documentos de posicionamento das organizações da sociedade civil e de coalizões de países em desenvolvimento. Os resultados, baseados na revisão de literatura, apontam para o fato de que, não obstante as críticas direcionadas à efetividade e limitações da agenda, os ODM contribuíram na medida em que congregou uma série de questões importantes para o desenvolvimento na esfera internacional, ao tempo em que teve o mérito de mobilizar um significativo esforço global e multinível em prol dos objetivos e metas de desenvolvimento estabelecidas. Ademais, constatou-se também que parte das críticas direcionadas aos ODM fora considerada quando da formulação da nova agenda ODS, sendo, portanto, verificado um processo de participação mais inclusivo e atento às questões mais estruturantes e aos novos desafios contemporâneos; o que, por conseguinte, vem reforçar a necessidade de atenção aos meios e estratégias de implementação dos novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e sua implicações no projeto de desenvolvimento internacional em curso

Palavras-Chave: ONU, ODMs, ODS.



FOME E RELAÇÕES INTERNACIONAIS: UMA AGENDA DE PESQUISA NECESSÁRIA PARA O BRASIL

POLÍTICA EXTERNA E ASSISTÊNCIA ALIMENTAR INTERNACIONAL DO BRASIL

JENIFER QUEILA DE SANTANA – Programa- PIBIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (jeniferqs@gmail.com)

THIAGO LIMA DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (thiagolima3@gmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

Atualmente, mais de 795 milhões de pessoas no planeta vivenciam uma grave situação de insegurança alimentar e nutricional. Em algumas regiões do mundo - principalmente nos países em desenvolvimento - a escassez de alimentos e/ou o desigual acesso aos mesmos, foi e é um dos principais desafios enfrentados pelos Estados e organismos internacionais que lidam com a temática. Diante desse desafio, a Ajuda Alimentar Internacional, como uma vertente da Ajuda Humanitária Internacional (AHI) e da Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (CID), vêm sendo utilizada com um dos principais instrumentos de resposta à fome mundial. O destaque delegado pelo Brasil às estratégias de combate à fome em sua prestação de CID, têm consolidado um status de relevância ao país nesse ramo da cooperação internacional. Compreendendo a preponderância que a promoção da segurança alimentar e nutricional (SAN) ganhou na política internacional nos últimos anos e percebendo-se o progressivo destaque das iniciativas do governo brasileiro no âmbito interno e externo nesse tema, essa pesquisa objetivou incorporar às análises nacionais e internacionais das diversas áreas de conhecimento, um estudo sobre a ajuda alimentar realizada pelo Brasil, de modo a fomentar o debate sobre o tema nas Relações Internacionais no âmbito local e nacional. Para subsidiar a pesquisa realizou-se como etapa inicial do processo, levantamento bibliográfico e coleta de dados sobre o histórico da ajuda alimentar empenhada pelo governo brasileiro. O levantamento foi feito em diversas bases de dados e portais metabuscadores. Além disso, foi realizada a busca de dados nos sítios oficiais de instituições do governo brasileiro e no sítio do Programa Mundial de Alimentos, órgão que vem viabilizando grande parte das doações de alimentos do Brasil. Concluiu-se que o destaque angariado pelo Brasil no cenário da ajuda alimentar internacional, deve ser atribuído de forma geral à centralidade dada ao tema da SAN internamente. Ademais, verificou-se que a análise do Brasil como fornecedor de ajuda alimentar se entrelaça amplamente à atuação do Programa Mundial de Alimentos da ONU, órgão com qual reatou parcerias nos anos 2000. Por fim, percebeu-se que o estudo do Brasil como um fornecedor de ajuda alimentar se circunscreve no estudo sobre países emergentes que têm deixado suas impressões nos diversos campos da cooperação internacional, as quais vêm sendo comumente reputados como doadores emergentes.

Palavras-Chave: Política Externa, Ajuda alimentar, PMA.



**IMPLEMENTANDO A AGENDA DO DESENVOLVIMENTO DA OMPI: A ESTRATÉGIA
BRASILEIRA DE "TRANSVERSALIZAÇÃO" DOS PRINCÍPIOS DA AGENDA E A RESISTÊNCIA
NORTE-AMERICANA.**

A ESTRATÉGIA DE TRANSVERSALIZAÇÃO DA AGENDA DO DESENVOLVIMENTO DA OMPI

DANIELA DE SANTANA FALCAO – Programa- PIVIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (danifalcao_18@hotmail.com)

HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES - Orientador

Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (hzmenezes@hotmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

Agenda do Desenvolvimento, aprovada em 2007 na Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), parte da percepção do governo brasileiro e de outros países em desenvolvimento acerca da necessidade de construção de um regime internacional de proteção à propriedade intelectual mais condizente com os seus interesses, ou seja, mais flexível e com maiores aberturas para acesso e uso de conhecimento produzido internacionalmente, colocando o problema do desenvolvimento como a dimensão balizadora das ações da organização. Entretanto, esse regime ideal pretendido seria contraditório em relação a parte importante das demandas apontadas internacionalmente pelos EUA e outros países desenvolvidos que, por sua vez, resistiram a sua aprovação. Nesse sentido, ao analisar a implementação da Agenda do Desenvolvimento na OMPI, levando em consideração as razões da proposta, os conflitos políticos que desencadeia e consequências que traz para o regime internacional de proteção à propriedade intelectual a pesquisa recorreu aos documentos oficiais produzidos pela OMPI nos quais se identificam os rumos e o avanço do processo, a entrevistas com os principais atores e agentes políticos brasileiros sobre o tema em Brasília, Rio de Janeiro, Genebra e Washington e de outras fontes não-oficiais como reportagens e boletins, assim como material bibliográfico relevante. A implementação dos princípios da Agenda do Desenvolvimento é vista por muitos como um processo político, técnico e substantivo. O que analisamos é que apesar da OMPI ter feito progressos consideráveis na implementação da Agenda do Desenvolvimento, ao realizar projetos e atividades voltadas para a implementação das recomendações aprovadas e fornecendo um maior financiamento e transparência dos recursos disponíveis para as atividades relacionados com o desenvolvimento, os problemas institucionais, de governança e de liderança ainda persistem na organização e dificultam a efetiva implementação e transversalização da Agenda.

Palavras-Chave: Propriedade Intelectual, OMPI, Agenda do Desenvolvimento.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**IMPLEMENTANDO A AGENDA DO DESENVOLVIMENTO DA OMPI: A ESTRATÉGIA
BRASILEIRA DE "TRANSVERSALIZAÇÃO" DOS PRINCÍPIOS DA AGENDA E A RESISTÊNCIA
NORTE-AMERICANA.**

**A ESTRATÉGIA NORTE-AMERICANA DE FORUM SHIFITING NAS NEGOCIAÇÕES EM
PROPRIEDADE INTELECTUAL: ÊNFASE NA NEGOCIAÇÃO DE ACORDOS PREFERENCIAIS DE
COMÉRCIO E NOVOS PADRÕES INTERNACIONAIS DE ENFORCEMENT**

LUCIANA CORREIA BORGES – Programa- PIVIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (lucianacborges@live.com)

HENRIQUE ZEFERINO DE MENEZES - Orientador

Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (hzmenezes@hotmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

Essa pesquisa, desenvolvida como parte do projeto de Iniciação Científica, tem como objeto os Acordos Bilaterais de Investimento (BITs) e suas regulações específicas sobre a matéria dos Direitos de Propriedade Intelectual (DPIs), com destaque para as cláusulas com padrões de proteção de caráter TRIPS-plus. Desse modo, buscar-se-á analisar o conteúdo desses acordos e suas implicações jurídicas, principalmente as correlatas ao mecanismo da arbitragem; e em que medida a cláusula investidor-Estado impacta a autonomia dos Estados na implementação de políticas públicas importantes, como as de saúde pública. Para o desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados artigos científicos como literatura base na análise ora proposta e ainda serão analisadas fontes primárias; além do estudo específico do caso Philip Morris x Uruguai. Os resultados até agora encontrados são ainda baseados na literatura, restando a análise do caso concreto. Entretanto, pode-se afirmar que, ao longo das três últimas décadas, houve uma grande proliferação de acordos internacionais voltados à regular a proteção dos DPIs, negociados em instâncias multilaterais, especialmente com a adoção do Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS); e instâncias preferenciais, com a negociação de acordos bilaterais e regionais de comércio contendo normas específicas de propriedade intelectual e os já mencionados Acordos Bilaterais de Investimento. Nesse cenário, os Estados Unidos são, indubitavelmente, os maiores interessados na conformação de normas que resguardem a propriedade privada sobre os intangíveis de seus cidadãos e empresas, além de serem, efetivamente, o principal ator no processo de negociação BITs com cláusulas TRIPS-plus. A proliferação de BITs se constitui como uma importante via para elevar o patamar mínimo estabelecido multilateralmente, principalmente no que se refere à cláusulas de observância de direitos, além da introdução do mecanismo de arbitragem como meio de solução de litígios. O processo de negociação de acordos preferenciais com cláusulas TRIPS-plus afetou as pequenas liberdades que países detinham para definir, de forma autônoma, seus sistemas de proteção, além de impor restrições a determinadas políticas públicas em áreas sensíveis, como saúde, desenvolvimento agrícola dentre outras. Ou seja, essas cláusulas limitam a capacidade dos países fazerem uso das flexibilidades do TRIPS e, assim, atenderem suas demandas de interesse público.

Palavras-Chave: Propriedade Intelectual, Arbitragem, BITs.



**O BRASIL E AS GRANDES POTÊNCIAS NO TABULEIRO SUL-AMERICANO: COOPERAÇÃO E
BALANCEAMENTO NO ENTORNO ESTRATÉGICO BRASILEIRO**

**A ATUAÇÃO DOS ESTADOS UNIDOS NAS DINÂMICAS DE SEGURANÇA SUL-AMERICANAS: O
UNITED STATES SOUTHERN COMMAND E A IV FROTA**

YALLE CATHARINNE VIEIRA DE CARVALHO – Programa- PIBIC
Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (yallecvc@gmail.com)

AUGUSTO WAGNER MENEZES TEIXEIRA JUNIOR - Orientador
Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (augustoteixeirajr@gmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

O presente relatório apresenta um debate sobre a defesa e segurança da América do Sul e sua relação com os Estados Unidos através da análise do Southern Command (USSOUTHCOM) e da IV Frota. O estudo destas instâncias é de grande relevância visto o histórico da relação do subcontinente com a potência citada, cabendo-se assim investigar os meios usados por a mesma para realizar sua atuação na região. Através do estudo das teorias que abordam o tema, destacando-se entre elas a teoria do Complexo Regional de Segurança (CRS), onde os Estados componentes possuem seus processos de securitização e dessecuritização interligados, observamos que os Estados Unidos se conecta contextualmente no CRS sul-americano. A conexão deste complexo com a superpotência se dá por meio do USSOUTHCOM, um comando militar unificado que atua dentro na região, e enfaticamente através da IV Frota. Esta, reativada recentemente, teve atuação forte na II Guerra Mundial e traz atualmente preocupações para os Estados sul-americanos. Parte de um conjunto de seis frotas da Marinha dos Estados Unidos, a IV Frota responsável por o Atlântico Sul, verifica-se assim uma relação de interação e influência. Este trabalho atesta que esta interação pode ser caracterizada por dois mecanismos denominados por Buzan e Waever (2003) como penetration e overlay. O primeiro pode ser caracterizado por alinhamentos de segurança entre a potência e os Estados do CRS, e o segundo consiste na dominação por parte potência sobre algum Estado. Ao longo da pesquisa também foram consideradas outras teorias que entram em contato com a do CRS. Entre estas destacamos a Paz Violenta (Mares), onde sugere-se que a América Latina não é tão pacífica como sugerido por o senso comum, e que existem disputas territoriais que aumentam os níveis de conflito na região, levando dessa forma a uma importância maior para órgãos como a União de Nações Sul-Americanas UNASUL, vendo-se nesse cenário o Brasil como possível protagonista. Além de também observar-se através da documentação levantada nos órgãos do Estado, discutindo-se a percepção onde vê-se a Colômbia como Estado mais influenciado diretamente pela atuação dos EUA, estando alinhada com os interesses do governo e de sua agenda de segurança e defesa. Como resultado, identificamos a América do Sul como influenciada através de alinhamentos de segurança por os Estados Unidos (Penetration), uma vez que a mesma deixou de ser uma prioridade da potência, porém continua dentro de sua esfera de influência, que a mesma procura defender da melhor forma possível para resguardar seus interesses políticos e militares.

Palavras-Chave: Segurança Regional, América do Sul, Estados Unidos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

O BRASIL NO SISTEMA INTERNACIONAL DE COOPERAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO

A COOPERAÇÃO BRASILEIRA PARA O DESENVOLVIMENTO E O REGIME INTERNACIONAL DE COOPERAÇÃO SUL-SUL

BARBARA DENISE CARNEIRO ADAD – Programa- PIVIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (barbaradcadad@gmail.com)

XAMAN KORAI PINHEIRO MINILLO - Orientadora

Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (xamankorai@gmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

A pesquisa buscou analisar o papel da Cooperação Técnica para o Desenvolvimento do Brasil no Sistema Internacional de Cooperação para o Desenvolvimento, especificamente no regime de Cooperação Sul-Sul. Assim, esse relatório versa sobre a cooperação técnica para o desenvolvimento brasileira, o regime de cooperação sul-sul e como a primeira se insere neste. Devido à defasagem de informações disponibilizadas pela Agência Brasileira de Cooperação e ao reconhecimento da existência de uma lacuna na bibliografia a respeito do regime de cooperação sul-sul, considerou-se adequado redirecionar o objeto da pesquisa a partir da 4ª etapa prevista no projeto inicial conferindo-se, assim, nas etapas finais da pesquisa, maior destaque para o regime internacional de cooperação sul-sul do que para as parcerias de cooperação triangular brasileiras. Para tanto, os objetivos específicos da pesquisa foram a elaboração de levantamento dos acordos de cooperação técnica para o desenvolvimento a partir de 2003; estruturação de um banco de dados baseado nas informações levantadas; e análise do status do regime internacional de cooperação sul-sul. Este estudo utilizou-se de método de análise qualitativa para os dados obtidos através de revisão de literatura e dos dados oficiais do governo federal brasileiro através de seus meios de comunicação oficiais e dos relatórios divulgados pela Agência Brasileira de Cooperação e pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. A pesquisa resultou em banco de dados dos projetos da Agência Brasileira de Cooperação executados a partir de 2003 e em um artigo apresentado no 5º encontro nacional da Associação Brasileira de relações Internacionais a cerca do regime internacional de cooperação sul-sul.

Palavras-Chave: CID, Cooperação Técnica Brasil, Regime de CSS.



O DESAFIO DA PAZ NA AMÉRICA DO SUL: AS PERSPECTIVAS DE ENTIDADES DE ANÁLISE DE CONFLITOS E A ATUAÇÃO DA UNASUL FRENTE AOS LITÍGIOS POTENCIAIS

OS DIAGNÓSTICOS SOBRE PAZ E SEGURANÇA NO BRASIL: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DAS BASES DE DADOS VOLTADAS AO ENTENDIMENTO DA PAZ E DOS CONFLITOS

ERICK PATRÍCIO DE MAGALHAES VIEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (erickvieirari@gmail.com)

MARCOS ALAN SHAIKHZADEH VAHDAT FERREIRA - ORIENTADOR

Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (marcosalan@gmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

Tradicionalmente, ameaças à paz e à segurança dos Estados apresentavam-se frequentemente na forma de conflitos interestatais. Com o fim da bipolaridade no século XX, os conflitos entre Estados dão lugar a novas ameaças perpetradas por atores não-estatais capazes de agir de dentro do próprio Estado. Diante desse quadro, as medidas de segurança nacional preventiva até então adotadas pelos Estados, visando defender-se de um ator igual, mostram-se ineficientes no combate a ameaças intraestatais e transnacionais. Esses novos atores apresentam-se como um real perigo à sobrevivência do Estado, geradores de instabilidade política e institucional, desordem civil e insegurança nacional. Diante desse quadro, o sistema internacional passa então a debater como lidar com as chamadas "novas ameaças", que não podem ser neutralizadas por políticas convencionais de Defesa. Faz-se-á necessária uma clara compreensão sobre os perigos que ameaçam a paz nos Estados para produção de novas estratégias e políticas de Defesa para enfrentar os desafios que se apresentam. Assim, a pesquisa visa mapear as ameaças à paz e potenciais conflitos no Brasil. Para tal, serão analisadas as perspectivas de seis entidades internacionais atuantes na produção estudos voltados para a prevenção e diagnóstico de conflitos, utilizando bancos de dados dos institutos propostos. Pretende-se com essa pesquisa preencher uma lacuna existente na literatura acadêmica brasileira, carente de análises voltadas ao entendimento da qualidade da paz no Brasil. Os resultados da pesquisa serão apresentados com prognósticos que objetivando oferecer insumos para produção de medidas adequadas ao enfrentamento das ameaças presentes na realidade brasileira.

Palavras-Chave: Brasil, Paz, Conflitos.



O DESAFIO DA PAZ NA AMÉRICA DO SUL: AS PERSPECTIVAS DE ENTIDADES DE ANÁLISE DE CONFLITOS E A ATUAÇÃO DA UNASUL FRENTE AOS LITÍGIOS POTENCIAIS

OS DIAGNÓSTICOS SOBRE PAZ E SEGURANÇA NO EQUADOR E PERU: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DAS BASES DE DADOS VOLTADAS AO ENTENDIMENTO DA PAZ E DOS CONFLITOS

THEO ANTONIO RODRIGUES SANT ANA – Programa- PIBIC

Curso: **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Email: (theo.a.rod.san@gmail.com)

MARCOS ALAN SHAIKHZADEH VAHDAT FERREIRA - ORIENTADOR

Depto. **RELAÇÕES INTERNACIONAIS** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (marcosalan@gmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

Com enfoque teórico sobre estudos de paz, o presente trabalho avalia o envolvimento do Equador e Peru em conflitos, seja de âmbito doméstico ou internacional, durante os anos de 2006 a 2013. São feitas a revisão bibliográfica das teorias sobre a paz; estudo de caso sobre os países segundo dados de seis instituições especializadas no diagnóstico de conflitos, com abordagem predominantemente qualitativa e descrições quantitativas acessórias. Pela sistematização dos dados obtidos, se analisa as situações dos dois países para se saber quais as ameaças à paz e potenciais conflitos em seus âmbitos doméstico e internacional. Conclui-se que os dois países se encontram num quadro de crise com grande capacidade de renovação, com risco transbordamento de crimes transnacionais, apresentando as drogas como vetor. Coerente com o plano de trabalho, foram realizadas: uma revisão bibliográfica em dois níveis, sobre conflitos e litígios vividos pela América do Sul nos últimos anos (2006 a 2013) e sobre o referencial teórico de estudos de Paz; pesquisa documental e sistematização e análise dos dados em categorias temáticas. Na pesquisa documental, sobre os seis institutos especializados em análise de conflitos - a saber: PRS Group, Uppsala Conflict Data Program (UCDP), o Instituto para Pesquisa Conflitos Internacionais (HIK) da Universidade de Heidelberg, The Fund For Peace, Instituto Igarapé e Banco Mundial¹ -, clareou-se sobre a abordagem metodológica de cada uma das instituições e se colheu os dados para resumo e análise. Em conclusão, os dados foram analisados e sistematizados em duas terminologias: (i) ameaças à paz e potenciais conflitos no âmbito doméstico e (ii) ameaças à paz e potenciais conflitos relacionados ao ambiente internacional. Revisando teorias do estudo sobre a paz, vale situar este campo em retrospectiva histórica para que se entenda seu arcabouço teórico e metodológico. O campo surge na década de 1960, num processo de criação própria, mais do que derivação de alguma outra seara do conhecimento. Johan Galtung, expoente produtor da base do pensamento desse campo, propõe a paz como um objetivo racional humano, propondo a noção do ser humano sendo confrontado pelos extremos da Guerra Total e Paz Total, donde se vê que o homem pende para sua capacidade de associação e não destruição (GALTUNG, 1964). Embora o homem dificilmente empregue recursos para gerar uma situação de guerra absoluta em todas as esferas possíveis de sua vida (Guerra Total), outrossim é difícil imaginar um cenário de cooperação total (Paz Total), inverso àquele estado totalmente beligerante. Depreende-se daí que ao se pensar em termos de Guerra Total tem - se a paz como ausência de guerra, e quando em termos de Paz Total compreende - se paz como busca de integração, cooperação, etc. A estes dois conceitos sobre a paz, chamam - se paz negativa e paz positiva, respectivamente

Palavras-Chave: , , .



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**A CONSTRUÇÃO SOCIAL DA LEGALIDADE NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL: DIREITO
E DESENVOLVIMENTO NO BRASIL**

**A QUALIDADE LEGÍSTICA DO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO JURÍDICA DAS POLÍTICAS
PÚBLICAS NO ÂMBITO DO PODER EXECUTIVO FEDERAL**

KAWANA BONAFINI SANCHES – Programa- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Email: (kawbonafini@gmail.com)

JAMES BATISTA VIEIRA - ORIENTADOR

Depto. **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(vieirajames@hotmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

A legística é resultado da transformação da forma como se pensa e se produz uma regulação, seja ela por meio de lei ou atos normativos. Pensar neste processo é tão importante quanto avaliar e monitorar a execução de uma regulação. Anteriormente, se pensava apenas na qualidade da escrita da regulação, não havendo o mínimo de cautela com o impacto positivo ou negativo da mesma na sociedade e muito menos em sua efetividade. Com o passar do tempo, passou-se a discutir o verdadeiro e novo papel do Estado em uma sociedade com demandas sociais crescentes, carecendo então, além de um Estado de regulador, mas também transformador da realidade da sociedade como um todo. A partir deste novo contexto histórico, muitos países, da América do Norte e Europa, institucionalizaram meios para melhorar a qualidade da produção de suas regulações econômicas, legislativas e administrativas. O Brasil ainda é um exemplo de país que ainda não institucionalizou este processo, mesmo sendo signatário da OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, que vem desde 1995 apresentando a relatórios ao Brasil e pontuando a importância da instituição no país voltada para Análise do Impacto Regulatório. Além deste contexto macro, o Brasil também carece de seguimentos científicos que se dediquem ao estudo do tema que é tão importante para a produção de melhores políticas públicas em um país com grande desigualdade social, e com baixo nível de participação política e social por parte de sua população. É neste recorte que nossa pesquisa caminha, temos por objetivo analisar a qualidade legística atual do processo de produção de construção jurídica das políticas públicas no âmbito do Poder Executivo federal.

Palavras-Chave: legística, regulação, políticas públicas.



SUAPE E O NOVO DESENVOLVIMENTISMO NA PERSPECTIVA LOCAL

POLÍTICA PARLAMENTAR E NOVO DESENVOLVIMENTISMO NO TERRITÓRIO ESTRATÉGICO
DE SUAPE: OS CASOS DE CABO DE SANTO AGOSTINHO, RIBEIRÃO, RIO FORMOSO E
SIRINHAÉM (2007-2014)

ESDRAS BEZERRA FERNANDES DE ARAÚJO – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (esdrasbfa@gmail.com)

JOSE HENRIQUE ARTIGAS DE GODOY - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (jhartigasgodoy@gmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

A pesquisa trata dos impactos econômicos e sociais promovidos pelo boom industrial ocorrido no Complexo Industrial Portuário de Suape de 2007 a 2015 em função de enormes investimentos públicos e privados, especialmente após o lançamento do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e da escolha pela construção da Refinaria Abreu e Lima e da Petroquímica Suape pela Petrobras, o que atraiu grandes indústrias e investimentos jamais vistos no estado de Pernambuco, envolvendo setores que jamais tiveram participação no estado e na região, a exemplo da construção dos dois estaleiros navais em Suape, o Atlântico Sul, maior da América Latina, e o Promar. De 2007 a 2010 Suape tornou-se o maior polo de atração de investimentos no país, atingindo mais de R\$ 21 bilhões. Os impactos dos enormes investimentos em Suape foram diversos, especialmente para os municípios do entorno do complexo industrial portuário. Principal motor do crescimento econômico do estado de Pernambuco na última década, Suape vem verificando indicadores de crescimento econômico e industrial significativamente superiores às médias do estado, da região e do país. A maior parte dos impactos sociais condicionados pelas novas dinâmicas econômicas locais ocorreram em Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca, que sediam as plantas das maiores indústrias e compreendem a área de todo o complexo industrial. As grandes obras promoveram um rápido crescimento populacional e econômico, no entanto, os investimentos em infraestrutura urbana e políticas sociais não vêm ocorrendo na mesma magnitude e velocidade, promovendo a ampliação dos problemas sociais, como o tráfico de drogas, a violência, a prostituição infantil, além de ter piorado ainda mais as condições de saúde e educação na região, já muito carente antes mesmo da implantação e crescimento de Suape. Neste sentido, procura-se refletir sobre os sentidos, os termos, os alcances e limites dos novos discursos e práticas inscritas na sob a égide da nova questão do desenvolvimento no país e na região. As novas dinâmicas sociais na região de Suape vêm recolocando o debate sobre as contradições entre o crescimento econômico e a equidade social. Com base em levantamentos quantitativos e qualitativos, buscou-se observar os impactos das grandes obras nos ambientes urbanos e nas condições sociais dos habitantes dos territórios produtivos.

Palavras-Chave: Suape, Desenvolvimento regional, Industrialização.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

SUAPE E O NOVO DESENVOLVIMENTISMO NA PERSPECTIVA LOCAL

POLÍTICA PARLAMENTAR E NOVO DESENVOLVIMENTISMO NO TERRITÓRIO ESTRATÉGICO DE SUAPE: OS CASOS DE JABOATÃO DOS GUARARAPES, MORENO, IPOJUCA E ESCADA (2007-2014)

IAGO AMORIM LUCENA – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS SOCIAIS - Email: (iago_amo_luce@hotmail.com)

JOSE HENRIQUE ARTIGAS DE GODOY - Orientador
Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (jhartigasgodoy@gmail.com)

Ciências Humanas - Ciência Política

RESUMO

A pesquisa versa sobre os impactos econômicos e sociais condicionados pelo crescimento do Complexo Industrial Portuário de Suape de 2007 a 2015. Suape se tornou uma das principais frentes de investimentos industriais do país e símbolo da retomada de uma perspectiva desenvolvimentista no Nordeste do Brasil. O complexo vem sendo o principal motor do crescimento econômico do estado de Pernambuco na última década, marcada por indicadores estaduais de crescimento econômico e industrial significativamente superiores às médias do país e da região. Busca-se verificar as implicações das novas dinâmicas instituídas com as grandes obras para as condições de vida das populações dos oito municípios componentes do Território Estratégico de Suape, destacando como o rápido crescimento populacional e econômico vêm repercutindo nos investimentos em infraestrutura e políticas sociais, no desenvolvimento humano, na qualidade de vida, na preservação das tradições culturais, na saúde, na educação, na renda e no consumo. Procura-se refletir sobre os sentidos, os termos, os alcances e limites dos novos discursos e práticas inscritas na sob a égide da nova questão do desenvolvimento no país e na região. O debate sobre as novas perspectivas de desenvolvimento no Brasil recompõe o dilema clássico entre crescimento econômico e equidade social. Com base em levantamentos quantitativos e qualitativos, busca-se observar os impactos das grandes obras nos ambientes urbanos e nas condições sociais dos habitantes dos territórios produtivos, demonstrando haver uma desconexão entre as esferas econômica e social, resultando no aprofundamento das desigualdades e dos problemas sociais nos territórios que sediam os aglomerados industriais.

Palavras-Chave: Suape, Desenvolvimento regional, Industrialização.



**AS CONTRIBUIÇÕES DO CURRÍCULO PARA A FORMAÇÃO DA IDENTIDADE E O
RECONHECIMENTO DOS EDUCANDOS CAMPESINOS.**

**IDENTIFICANDO NAS HISTÓRIAS DE VIDA AS AÇÕES PEDAGÓGICAS QUE CONTRIBUEM
PARA A FORMAÇÃO DA IDENTIDADE E DO RECONHECIMENTO DOS EDUCANDOS DAS
ESCOLAS DO CAMPO DO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS.**

ANA IRIS NEVES DO NASCIMENTO – Programa- **PIBIC**

Curso: **LICENCIATURA EM PEDAGOGIA** - Email: (anairissilv@hotmail.com)

ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES - Orientadora

Depto. **EDUCAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (claudiacavn@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O currículo norteia as ações educativas no seio da escola sendo um plano desenvolvido para atender suas necessidades. Por isso, as escolas do campo precisam de um currículo específico, que subsidiem suas ações pedagógicas, no intuito, de valorizar e reconhecer a identidade desse sujeito do campo. Diante dessas colocações elegemos como objetivo geral da nossa pesquisa: analisar como o currículo das escolas do campo está tratando a especificidade desses sujeitos no sentido de consolidar o fortalecimento das suas identidades e o reconhecimento. Para consecução do objetivo geral elencamos os seguintes objetivos específicos: mapear as escolas do campo, observando a existência de processos curriculares que contribuem para a construção da identidade e o reconhecimento destes educandos; analisar os projetos pedagógicos curriculares (PPC) para com base nos enfoques teóricos escolhidos identificar as ações propostas pelo PPC que contribuem para a redefinição de suas identidades e o reconhecimento dos educandos; verificar como os docentes e a equipe pedagógica contribuem para a formação da identidade e o reconhecimento dos discentes. Fundamentalmente nos apegamos a entender algumas noções de currículo, identidade e reconhecimento. Para obtenção de dados mais significativos utilizamos como abordagem metodológica a pesquisa qualitativa e para coleta dos dados optamos pela a entrevista semiestruturada, a qual nos possibilitou interagirmos com os entrevistados imparcialmente por meio de um roteiro. Os sujeitos que participaram da pesquisa foram 12 professores e 12 alunos de cinco escolas diferentes da zona rural do município de Bananeiras. As entrevistas duraram em média 20 minutos e suas análises foram feitas por meio dos relatos dos entrevistados que foram transferidos para o papel seguindo fielmente suas falas e que por questões éticas não terão seus nomes divulgados. A pesquisa foi dividida em dois momentos, inicialmente tivemos estudos teóricos com pesquisas, leituras e fichamentos de matérias como: artigos, livros, documentários e textos referentes ao tema da nossa pesquisa e em seguida fomos a campo, onde tivemos as experiências práticas. Com base nas observações e análises feitas podemos afirmar que das cinco escolas apenas uma, tem um PPC que trabalha com os aspectos da realidade campesina, valorizando e reconhecendo suas identidades.

Palavras-Chave: Currículo, Identidade, Educação do Campo.



CURRÍCULO E AVALIAÇÃO: DISCURSOS CONTEMPORÂNEOS

OS DISCURSOS SOBRE CURRÍCULO E AS CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO NOS CENTROS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (CEJAS) DA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB

RAFAEL FERREIRA DE SOUZA HONORATO – Programa- PIBIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (rafael-1709@hotmail.com)

MARIA ZULEIDE DA COSTA PEREIRA - ORIENTADORA
Depto. HABILITAÇÃO PEDAGÓGICA Centro: EDUCAÇÃO - (mzul@uol.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Este relatório constituiu-se a partir da implementação das ações de um projeto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), intitulado «CURRÍCULO E AVALIAÇÃO: discursos contemporâneos, desenvolvido no período de 2014 a 2015. O plano 3, Os discursos sobre currículo e as concepções de avaliação nos Centros Estaduais de Educação de Jovens e Adultos (CEJAs) da cidade de João Pessoa/PB, tem por objetivo analisar quais os sentidos de currículo e como estes estão articulados com os sentidos de avaliação nos CEJAs da cidade de João Pessoa/PB. Nossas análises seguem as matrizes conceituais dos estudos de Silva (1995; 2010; 2013), Pereira (2009) e Lopes (2008) para o objeto currículo; Fernandes e Freitas (2007), Luckesi (2011) e Esteban (2003) para o objeto avaliação; entre outros autores que contribuíram com o nosso estudo. No desenvolvimento das análises utilizamos também das teorizações de Laclau (2011; 2013) sobre a Teoria do Discurso, a partir da categoria discurso. A pesquisa segue pelo viés epistemológico pós-estrutural, e tem seu corpus de estudo constituído por documentos das políticas curriculares nacionais e locais que norteiam a EJA, como também as entrevistas com três docentes dos CEJAs, que lecionam no 3º segmento. Metodologicamente, organizamos os documentos de análise num conjunto de textos informatizados, de tal forma que se tornaram adequados para a nossa análise, sempre tendo em vista a autenticidade, a legibilidade e a seleção criteriosa dos enunciados que compõem a corpora. Para empreender a análise propriamente dita, decidimos utilizar o Worsmith Tools 6 e suas três ferramentas o Wordlist, o Concord e o Keywords cada uma delas com suas especificidades. Mediante a organização da pesquisa e dos estudos de Gonsalves (2003) nossa pesquisa é de caráter exploratória e explicativa, de acordo com os objetivos, pesquisa bibliográfica e documental de acordo com os procedimentos de coleta, de campo devido as suas fontes de informação e quanti-qualitativa devido à natureza de seus dados. Por fim, nossa pesquisa evidenciou que os campos do currículo e da avaliação necessita de estudos mais aprofundados capazes de propor novas análises para além do campo da mera crítica. Os discursos registrados e analisados por nós pouco demonstraram os vínculos entre currículo e avaliação como dois elementos pedagógicos capazes de potencializarem a ação pedagógica de forma a contribuir com uma educação de qualidade, superando a evasão e a visão compensatória que é tão evidente na EJA. Assim, acreditamos que uma iniciativa que poderia ser o primeiro passo para a resolução de tais problemas com a docência na EJA seria a revisão das matrizes curriculares das licenciaturas contemplando o componente curricular e avaliação.

Palavras-Chave: Currículo, Avaliação, EJA.



CURRÍCULO E AVALIAÇÃO: DISCURSOS CONTEMPORÂNEOS

**OS DISCURSOS SOBRE CURRÍCULO E AS CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO NOS I E II
SEGMENTOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA/PB**

FRANCISCO ALEX PEREIRA SOARES – Programa- PIBIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (alexsoares10@hotmail.com)

MARIA ZULEIDE DA COSTA PEREIRA - ORIENTADORA
Depto. HABILITAÇÃO PEDAGÓGICA Centro: EDUCAÇÃO - (mzul@uol.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O presente relatório trata-se do plano II do projeto intitulado CURRÍCULO E AVALIAÇÃO: discursos contemporâneos (Os discursos sobre currículo e as concepções de avaliação nos I e II segmentos do Ensino Fundamental da Rede Municipal de João Pessoa/PB.), realizado pelo programa PIBIC/PIVIC concretizado no período de 2014/2015, tendo como objetivo uma análise dos sentidos de avaliação e como estes estão articulados com os sentidos de currículo nas escolas municipais de João Pessoa. Para tanto e objetivando o alcance dos nossos objetivos nos aproximamos de autores do campo do currículo como Pereira (2009) que assume o currículo como redes de significações, bem como em outros autores desse campo de estudo: Moreira e Candau (2007), Silva (2013), no tocante a avaliação nos embasamos em Fernandes e Freitas (2007), Mainardes (2010), Esteban (2010). A pesquisa assume características quanti-qualitativa, de campo, bibliográfica, documental, exploratória e explicativa de acordo com Gonçalves (2003) e Marconi e Lakatos(2003). Para a compreensão dos sentidos de avaliação nos documentos analisados utilizamos a linguística de corpus baseando-se nos estudos de Sardinha (2000, 2009, 2006), e para auxiliar na linguística de corpus nos utilizamos do programa WordSmith Tool 6. Para a compreensão dos sentidos lançamos mão da Teoria do Discurso de Laclau(2005) e Laclau e Mouffe (2004) e de estudos de autores que se fundam nesta teoria como Pereira (2009), Mendonça (2009), Ferreira (2011) entre outros. Os documentos analisados foram a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental, Parâmetro Curriculares Nacionais, Plano Municipal de educação de João Pessoa, PPP de escolas da rede ensino municipal de João Pessoa/PB e entrevistas feitas com professores. Utilizamos de trabalhos anteriores realizados com o intuito de saber os sentidos de currículo nas escolas da rede de ensino municipal de João Pessoa, e realizamos a análise do imbricamento de sentidos entre currículo e avaliação. Percebemos haver uma relação entre currículo e avaliação, na concepção de que ambos podem ser considerados significante vazio sob a luz da Teoria do Discurso.

Palavras-Chave: Currículo, Avaliação, Ensino Fundamental.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CURRÍCULO E AVALIAÇÃO: DISCURSOS CONTEMPORÂNEOS

OS DISCURSOS SOBRE CURRÍCULO E CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO NO ENSINO MÉDIO DAS
ESCOLAS ESTADUAIS DA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB

GESSICA MAYARA DE OLIVEIRA SOUZA – Programa- PIVIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (gessicamayara04@gmail.com)

MARIA ZULEIDE DA COSTA PEREIRA - ORIENTADORA
Depto. HABILITAÇÃO PEDAGÓGICA Centro: EDUCAÇÃO - (mzul@uol.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Este relatório discorre sobre o projeto PIBIC/PIVIC intitulado AVALIAÇÃO E CURRÍCULO: discursos contemporâneos, desenvolvido no período de 2014 a 2015, relatando as ações do plano 3 (Os discursos sobre currículo e os sentidos da avaliação no Ensino Médio das escolas estaduais da cidade de João Pessoa/PB). O objetivo desse plano 3 foi analisar os discursos sobre currículo e concepções de avaliação no Ensino Médio das Escolas Estaduais da cidade de João Pessoa/PB. Para fazermos uma análise crítica ainda que inicial nos aproximamos dos estudos concernentes ao currículo de autores e autoras como Silva (2011,2013), Lopes (2002,2009), Pereira (2009). No que se refere a avaliação utilizamos Fernandes e Freitas (2007), Hoffmann (1998), Esteban (2003), entre outros. Metodologicamente utilizamos a teoria do Discurso de Laclau (2005), Laclau e Mouffe (2004) que segundo Soage (2006) a referida teoria explica de forma clara que o discurso é tudo que constitui a realidade (coisas, sujeitos e práticas). A pesquisa assume uma perspectiva teórica pós-estrutural e seu corpus de estudos são constituídos por documentos das Políticas Curriculares Nacionais, locais e entrevistas com docentes de Escolas Estaduais do Ensino Médio de João Pessoa/Paraíba. Ainda, segundo Gonalves (2003) essa pesquisa caracterizou-se como quanti-qualitativa, exploratória, explicativa, bibliográfica e documental e de campo. Para nos auxiliar nessas análises utilizamos a ferramenta Worsmith Tools 6, que, de acordo com Sardinha (2006) é composto por programas integrados destinados a análises linguísticas. Os resultados da pesquisa responderam todas as questões e indagações que nos propomos, mas mesmo assim, destacamos a necessidade de um maior estado nessa área. Pois currículo e avaliação formam juntos um sistema propulsor da Educação Brasileira, e assim como o currículo, a avaliação se encontra em constante mudança, principalmente no nível do Ensino Médio, com a criação de uma nova Base Nacional Comum, um novo Plano Estadual de Educação e com o EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO (ENEM), que mesmo sem estar presente nos documentos do MEC como norteadores da avaliação, está presente no discurso dos professores e em suas práticas em sala de aula. Sendo assim, faz-se necessários estudos mais aprofundados nessa área, para obter maiores resultados, principalmente em relação a percepção dos alunos acerca da forma como são avaliados.

Palavras-Chave: Currículo, Avaliação, Ensino Médio.



A ESCRITA NA ESCOLA NA ERA DIGITAL

A ESCRITA NA ESCOLA NA ERA DIGITAL: COMO, O QUE E PARA QUE ESCREVEM ALUNOS DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS/EJA - ENSINO MÉDIO, EM ESCOLAS PÚBLICAS DE JOÃO PESSOA-PB

RACHEL REIS DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: PEDAGOGIA - Email: (rachel.reis190@yahoo.com.br)

MARINEUMA DE OLIVEIRA COSTA CAVALCANTI - Orientadora

Depto. METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (marineumaoliveira@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é investigar como é desenvolvido o trabalho com a escrita em turmas do primeiro segmento, no caso, a alfabetização, e do primeiro ciclo, da Educação de Jovens e Adultos/EJA, em uma escola de João Pessoa. Foram observadas as duas turmas que correspondem ao primeiro segmento da EJA, sendo elas a alfabetização, e o primeiro ciclo, que se refere ao segundo e ao terceiro ano do Ensino Fundamental na escola regular. Procuramos saber, principalmente, a partir de que referencial teórico o processo de ensino-aprendizagem é feito, levantando informações, também, sobre como o que é produzido em sala de aula, através da escrita, circula e com que finalidade. A pesquisa foi feita de forma descritiva e analítica, a partir da observação de aulas e da aplicação de uma entrevista com os professores. O material de escrita dos alunos utilizados nas aulas também foi levado em consideração, no sentido de se comprovar a prática, ou não, de atividades de escrita em sala. Vencidos os momentos de leitura dos pressupostos teóricos pertinentes ao desenvolvimento do projeto, como Schwartz (2010); Dolz & Schneuwly (2004); Geraldi (2004); Kleiman (2003); Citelli (2004); e Crystal (2005), entre outros, partimos para a observação das aulas e, posteriormente, para a entrevista com os professores das referidas turmas. Após a pesquisa, ao analisarmos os dados, observamos que a Educação de Jovens e Adultos tem um bom público, mas ainda precisa de professores com capacidade de enxergá-lo como um público capaz e eficaz, assim se preparando para o desafio de alfabetizar e educar um ser já formado e com história de vida. Infelizmente, alguns professores não preparam aula para seus alunos e só os manda fazer cópias do livro, lendo para eles e, muitas vezes, escrevendo também, sem sequer dar chance para sentir o que os alunos aprenderam. Essa cultura da âpena - e da comiseração só faz com que esses alunos continuem analfabetos e sem chances de aprender, realmente, a ler e a escrever.

Palavras-Chave: Educação, Jovens e adultos, Escrita.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A ESCRITA NA ESCOLA NA ERA DIGITAL

A ESCRITA NA ESCOLA NA ERA DIGITAL: COMO, O QUE E PARA QUE ESCRIVEM ALUNOS DO 1º AO 3º ANO DE SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM ESCOLAS DE JOÃO PESSOA-PB

EDNA DE LUCENA CATANDUBA – Programa- PIBIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (edna.luce@hotmail.com)

MARINEUMA DE OLIVEIRA COSTA CAVALCANTI - Orientadora
Depto. METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (marineumaoliveira@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O objetivo geral desta pesquisa é investigar de que forma, o que e para que escrevem os alunos das séries iniciais do Ensino Fundamental, de uma escola da rede municipal de ensino da cidade de João Pessoa, levando-se em consideração que o processo de alfabetização apresenta alguns desafios para as crianças, em relação ao aprendizado da leitura e da escrita. Justificamos nosso interesse em empreender este trabalho por entender ser necessário despertar nas crianças a compreensão dos mecanismos dos usos da língua para a aquisição do letramento no processo de alfabetização. Os estudos desenvolvidos nesta pesquisa são de cunho descritivo e analítico. Primeiro, tivemos uma etapa para a leitura dos pressupostos teóricos que embasam o nosso trabalho, principalmente, os defendidos por Dolz e Schneuwly (2004); Geraldi (2004); Kleiman (2003); Citelli (2004); e Crystal (2005), entre outros. Em um segundo momento, realizamos uma pesquisa de campo, em que, através de observações e anotações, coletamos dados para a análise. Prosseguimos o estudo descritivo, com o objetivo de fazermos um levantamento e uma sistematização de informações acerca de como é feito o trabalho com a escrita na referida escola, o que se trabalha, enquanto objeto de estudo nesse contexto, e com qual objetivo. Os resultados colhidos nos mostraram que os desafios ainda estão muito longe de serem superados, pois eles são muitos e abrangem vários aspectos. Mais uma vez nos ficou claro que a escola apresenta uma grande dificuldade de diálogo com as novas linguagens, que as práticas de ensino de Língua Portuguesa, principalmente nas séries iniciais, ainda estão muito presas a práticas tradicionais e ultrapassadas de ensino, que não há uma prática de ensino da gramática contextualizada e que o trabalho com a variedade de gêneros textuais são ignorados, sobretudo, o de contexto de uso dos alunos, e que de uma forma geral o ensino de Língua Portuguesa nas séries iniciais se resume a um processo tradicional de alfabetização o que nos mostra o quanto ainda precisa ser feito para que tornemos nossos alunos proficientes em escrita, em quaisquer contextos em que seja exigida a sua afetiva utilização.

Palavras-Chave: Ensino, Escrita, Anos iniciais.



**A MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA DAS REPRESENTAÇÕES SEMIÓTICAS NO ENSINO DE
MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DE ESCOLARIZAÇÃO**

**AS RELAÇÕES ENTRE AS REPRESENTAÇÕES SEMIÓTICAS E OS SIGNIFICADOS DAS
OPERAÇÕES DO CAMPO ADITIVO**

JORDYELY DE SOUZA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (jordyelly@hotmail.com)

MARIA ALVES DE AZEREDO - Orientadora
Depto. METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (marazeredo@hotmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O projeto de pesquisa acerca da mediação pedagógica das representações semióticas do campo aditivo, teve por objetivo estabelecer uma relação entre as representações semióticas dos alunos e os significados das operações envolvidas de adição e subtração. Para fundamentar nossa pesquisa estudamos os textos de Raymond Duval que discutem sobre a importância e o lugar de destaque das representações semióticas no processo de aprendizagem da Matemática, bem como autores que discutem os significados da adição e subtração que compõem o campo aditivo. Argumentamos que os registros semióticos utilizados pelos alunos no processo de resolução de problemas podem constituir-se em instrumento de mediação pedagógica, servindo para que os alunos socializem e reflitam sobre sua diversidade. A coleta de dados foi realizada numa Escola Municipal de Ensino Fundamental de João Pessoa - PB no período de maio a junho de 2015. Os instrumentos foram atividades diagnósticas, aplicadas em turmas de 3º e 4º anos e atividades de análise de registros, nas turmas de 4º e 5º anos. Os dados obtidos com as atividades foram organizados em tabelas e, posteriormente, em gráficos e indicaram que os alunos do 3º e 4º ano ainda apresentam dificuldades com situações-problema do campo aditivo, principalmente situações inversas e de comparação. Outro aspecto é que a maior dificuldade, para alguns alunos não está necessariamente na compreensão dos problemas, mas no processo de resolução, com relação aos algoritmos. Com relação à análise de registros, os alunos do 5º ano obtiveram melhores resultados, embora em turmas de mesmo ano tenhamos observado diferenças. Concluimos afirmando sobre a necessidade de analisar os registros dos alunos, mas também aproveitá-los em diversas situações pedagógicas na sala de aula.

Palavras-Chave: Campo aditivo, Registro de representação, análise de registros.



**A MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA DAS REPRESENTAÇÕES SEMIÓTICAS NO ENSINO DE
MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DE ESCOLARIZAÇÃO**

**AS RELAÇÕES ENTRE AS REPRESENTAÇÕES SEMIÓTICAS E OS SIGNIFICADOS DAS
OPERAÇÕES DO CAMPO MULTIPLICATIVO**

THALINE CABRAL ARRUDA – Programa- PIBIC

Curso: PEDAGOGIA - Email: (thalinecabralarruda@yahoo.com.br)

MARIA ALVES DE AZEREDO - Orientadora

Depto. METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (marazeredo@hotmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar no contexto de ensino das operações aritméticas, nos anos iniciais, a mediação provocada pelas representações semióticas e sua intervenção do ensino e aprendizagem de matemática, precisamente em face ao campo multiplicativo. A fundamentação teórica dessa pesquisa tem duas linhas: sobre representações semióticas que deriva da teoria de Raymond Duval e as ideias sobre o campo multiplicativo encontra-se nas perspectivas de Nunes et al. (2005), Zunino (1995) e dos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997). As representações semióticas ocupam uma função fundamental no ensino de matemática, uma vez que os objetos dessa área, devido sua abstração, só são acessíveis por meio de representações que podem ser escrita, desenhos, algoritmos, equações, fórmulas, gráficos, etc. O campo multiplicativo envolve as operações de multiplicação e divisão, sendo fundamentais para a formação matemática nos anos iniciais. Para a coleta de dados elaboramos e aplicamos atividades em turmas do 3º, 4º e 5º anos de uma Escola Municipal de Ensino Fundamental localizada na cidade de João Pessoa/PB, bem como fizemos a devolutiva de resultados aos professores envolvidos na escola. As atividades aplicadas aos alunos exigiam a análise de registros semióticos utilizados na solução de problemas multiplicativos. Os dados indicaram que o uso e a valorização de representações semióticas podem contribuir substancialmente no desenvolvimento do desempenho dos alunos dos anos iniciais do ensino fundamental. Para tanto, a atividade proposta de análise de registros produzidos pelos alunos pode atuar como elemento mediador na compreensão de problemas multiplicativos servindo de instrumentos de análise, reflexão e investigação.

Palavras-Chave: registros semióticos, campo multiplicativo, análise de registros.



ATIVIDADES PRÁTICAS, EXPERIMENTAÇÃO E ESTUDOS DO MEIO: ANÁLISE DOS LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO (PUBLICADOS NO PERÍODO DE 2003 A 2013)

ATIVIDADES PRATICAS, EXPERIMENTACAO E ESTUDOS DO MEIO: ANALISE DOS LIVROS DIDATICOS DE BIOLOGIA DO ENSINO MEDIO (PUBLICADOS NO PERIODO DE 2003 A 2013)

DIVANIELLA DE OLIVEIRA LACERDA – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (divabt@hotmail.com)

FRANCISCO JOSE PEGADO ABILIO - Orientador
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (chicopegado@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Os Livros didáticos (LD) na área de Biologia têm sido considerado um poderoso estabilizador do ensino teórico, técnico e fragmentário dessa ciência, coibindo a função do professor como planejador e executor do currículo. Pelas suas difíceis condições de trabalho, os docentes preferem os LD que exigem menor esforço, nos quais se apoiam e que reforçam uma metodologia autoritária e livresca. O objetivo geral desse trabalho foi de avaliar de forma crítica os LD de Biologia do Ensino Médio aprovados pelo PNLD no período de 2003 a 2013, com foco em atividades práticas, estudo do meio e experimentações, investigando se as propostas metodológicas contribuem para uma aprendizagem significativa. A abordagem da pesquisa é de cunho Qualitativo, onde se utilizou como pressupostos teórico-metodológicos elementos da Pesquisa Documental e Análise Conteúdo. As 74 obras analisados ao longo da pesquisa continham alguma informação sobre as 03 modalidades didáticas. A categoria Experimentações foi a que mais se fez presente nos LD, representado 54,8%, seguindo das Aulas Práticas (32,2% do total das obras). Entretanto, a categoria Estudo do Meio foi a menos abordada pelos LD, com uma frequência relativa máxima de 13%. A maior parte das obras analisadas apresentaram problemas que podem induzir o aluno ao erro, interferindo significativamente na construção do conhecimento do mesmo, os problemas mais frequentes foram: a falta de ilustrações que facilite a compreensão do aluno, a não utilização de alertas que indiquem os problemas que o aluno pode ter ao realizar determinada atividade, a ausência de questionamentos sobre a atividade que o aluno está executando, a confusão ao se classificar uma atividade prática e um experimento e a falta de instruções adequadas para a utilização do laboratório com segurança. Por ser bastante utilizada, a qualidade do LD influencia diretamente no resultado final do processo ensino-aprendizagem, portanto, podemos reafirmar que o LD não deve ser o único recurso utilizado pelo professor em sala de aula, por isso é importante à análise criteriosa desta ferramenta, a fim de se obter uma melhor qualidade de ensino.

Palavras-Chave: Ensino de Biologia, Livros didáticos, Modalidades didáticas.



AVALIAÇÃO DA FLUÊNCIA DE LEITURA ORAL DE ALUNOS DO 7º ANO DE ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA/PB.

FLUNCIA DE LEITURA ORAL DOS ALUNOS DO 7 ANO DE ESCOLAS PBLICAS DO MUNICPIO DE JOO PESSOA/PB: UMA ANLISE DA REALIDADE ESCOLAR PARAIBANA

VANESSA ARAUJO TOSCANO DE BRITO – Programa- PIBIC

Curso: PSICOPEDAGOGIA - Email: (vanessatoscano28@hotmail.com)

MONICA DIAS PALITOT - Orientadora

Depto. PSICOPEDAGOGIA Centro: EDUCAÇÃO - (monicadiaspt@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

A presente pesquisa teve por objetivo principal verificar o desempenho da fluência de leitura oral em alunos do 7º ano, destacando-se como objetivos específicos: analisar a fluência da leitura oral; categorizar os tipos de erros na leitura oral; verificar a correlação dessas variáveis e como estas interferem na fluência leitora. Teve caráter não experimental com delineamento correlacional, cuja amostra foi composta por 50 crianças, das quais 52% eram do sexo feminino e 48% do sexo masculino. Os participantes possuíam idades entre 12 e 14 anos, com média de idade de 12,78. Dos 50 estudantes avaliados, 06 (12%) relataram que já haviam sido reprovados em séries anteriores, tendo. Quanto aos instrumentos utilizados, foram aplicados quatro testes: questionário sociodemográfico, questionário de atitudes em relação à leitura, e dois textos que se adequavam a crianças do 6º ano. Os dados foram analisados com o auxílio do SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) - versão 21 para Windows. Quanto aos dados obtidos acerca da velocidade de leitura, a amostra apresentou média de 101,84 palavras lidas por minuto (desvio padrão = 25,53 e mediana = 88,49) no texto Espelho no Cofre. No texto Dançando, a velocidade de leitura foi de 94,77 palavras (desvio padrão = 29,55 e mediana = 155). Essa diferença se mostrou estatisticamente significativa, com $p < 0,05$. A amostra não atingiu o valor de palavras condizentes com sua série, apresentando média de leitura de 101 palavras por minuto no texto Espelho no Cofre e 94 palavras no texto Dançando. Verificou-se que a amostra possui velocidade de leitura equivalente a crianças de 2º ano. Quanto às palavras lidas corretamente (precisão de leitura), a amostra obteve média de 214,12 palavras no texto Espelho no Cofre (desvio padrão = 5,917 e mediana = 215) e no texto Dançando, a média de palavras lidas corretamente foi de 153,30 palavras (desvio padrão = 6,447 e mediana = 155). Em se tratando das palavras reconhecidas incorretamente, a amostra obteve média de 8,88 palavras no texto Espelho no Cofre (desvio padrão = 5,917 e mediana = 8) e no texto Dançando, a média de palavras reconhecidas corretamente foi de 10,70 palavras (desvio padrão = 6,447 e mediana = 9). Constatou-se que o número de erros foi maior no texto Dançando, apesar de este possuir um número menor de palavras (164, enquanto o texto Espelho no cofre apresenta 223 palavras). Isso significa que na medida em que a velocidade de leitura foi maior, o número de acertos também aumentou. Em se tratando da relação entre a velocidade de leitura e as palavras reconhecidas incorretamente, o relacionamento pode ser classificado como negativo e considerado moderado (força de -0,53). Observou-se que na medida em que a velocidade de leitura foi maior, o número de acertos também aumentou. Com a presente pesquisa foi possível verificar que a velocidade de leitura condizente com estudantes de 2º ano. Muitos conseguiram ler, mas a prosódia se encontra também como a de uma criança que acabara de ingressar no mundo leitor. Mesmo com textos em um nível de dificuldade inferior a da sua série, a maioria dos participantes não conseguiu ler da forma esperada para um aluno de 7º ano. Levanta-se a hipótese de que a compreensão leitora também esteja comprometida, visto que nem a decodificação das palavras foi realizada de forma satisfatória. Sugere-se uma continuidade do estudo

Palavras-Chave: Leitura oral, Velocidade de leitura, Ensino fundamental.



EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE E PARASIToses HUMANA (VERMINOSSES): O QUE DIZEM OS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS (6º AO 9º ANO) SOBRE ESTA TEMÁTICA

EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE E PARASIToses HUMANAS (VERMINOSSES): O QUE DIZEM OS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS (6º AO 9º ANOS) SOBRE ESTA TEMÁTICA

SUELTON SANTOS BARBOSA – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (sueltonjp@hotmail.com)

FRANCISCO JOSE PEGADO ABILIO - Orientador
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (chicopegado@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O livro didático (LD) é um dos principais recursos didáticos utilizados pelos professores e que pode ser ponto crucial na significância das ciências naturais por parte dos alunos, e, por possuírem consideráveis limitações, é de grande importância a reflexão quanto as suas abordagens dos conteúdos propostos no currículo escolar, e uma das temáticas que se fazem necessárias discussões e aprofundamentos é a voltada para a saúde, com abordagens mais pertinentes a assuntos como as parasitoses humanas (verminoses). Visto a importância do LD na formação do aluno, sobretudo no ensino de ciências, este projeto teve como objetivo geral analisar de forma criteriosa os LD de Ciências do ensino fundamental (6º ao 9º anos) aprovados pelo PNLD no período de 2003 a 2013, quanto à temática Saúde e Parasitoses Humanas. O projeto se caracterizou como uma pesquisa de cunho qualitativo, onde se utilizou como pressupostos teórico-metodológicos, elementos da pesquisa documental e análise de conteúdo. Foram analisadas e categorizadas 190 obras, onde 100 destas (maioria concentrada nos LD do 9º ano) não apresentaram registro do tema e as outras 90 tiveram as informações referentes ao tema coletadas, categorizados e suas frequências (absolutas e relativas) registradas. Em algumas obras foram encontradas informações incompletas (a exemplo da associação, por meio de imagens e textos, de Filariose somente ao inchaço nas pernas, deixando a entender que os membros inferiores são os únicos acometidos pelo inchaço) e incorretas (a exemplo de nomes científicos escritos fora das normas de nomenclatura zoológica), que podem induzir o aluno a confusão e erros. É importante destacar os pontos positivos encontrados referentes à temática, tais como mapas conceituais, produção textual, etc, que, de certa forma, contribuem para um aprendizado contextualizado dos conteúdos. Reconhecendo a importância do LD de Ciências, reitera-se a importância da análise crítica de seus conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais referentes à temática saúde, com ênfase nas parasitoses humanas, a fim de promover uma aprendizagem significativa destes conteúdos para melhoria no ensino-aprendizagem dos mesmos.

Palavras-Chave: Livro Didático, Parasitoses Humanas, Análise de Conteúdo.



**FORMAÇÃO MORAL NO/DO CAMPO: O TRABALHO COLETIVO FUNDAMENTA A PRÁTICA E
A CONSCIENTIZAÇÃO DE REGRAS BÁSICAS A (NÃO)OCORRÊNCIA DA (IN)DISCIPLINA
ESCOLAR -**

**ESTUDO DE PROPOSTAS VOLTADAS FORMAO MORAL A PARTIR DAS DO PPC E DOS
PLANOS DE AULA DAS ESCOLAS NO/DO CAMPO DO BREJO PARAIBANO**

CARLOS EDUARDO DA SILVA LOPES – Programa- PIVIC

Curso: LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - Email: (dudulopesbn@hotmail.com)

NILVANIA DOS SANTOS SILVA - ORIENTADORA

Depto. EDUCAÇÃO - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (nilvania@uft.edu.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Este trabalho é parte de um projeto de pesquisa em parceria com o Núcleo de Extensão Multidisciplinar para o Desenvolvimento Rural (NEMDR). Tendo como foco de pesquisa o estudo do ensino voltado para a formação moral da criança que vive na zona rural, em particular em escolas situadas nos municípios de Areia, Borborema e Pilões, que ficam situados na Microrregião do Brejo Paraibano. Com este plano buscamos investigar esse processo a partir da análise e coleta de dados das entrevistas com os professores das escolas dos respectivos municípios, da análise do comportamento dos indivíduos camponeses e do plano de aula de um dos professores das escolas do campo do brejo da Paraíba. Desse modo, nosso estudo teve por objetivo estudar a relação entre as atividades de formação moral nas escolas do campo pelos professores e a tomada de decisão de uma criança em obedecer ou não uma regra. Trazendo uma discussão acerca da formação moral dos sujeitos do campo. Como material de consulta foram utilizados artigos, teses, livros entre outros para que possamos nos aprofundar sobre o tema. Com reuniões frequentes os membros do Núcleo de Extensão Multidisciplinar para o Desenvolvimento Rural discutiam o projeto. Em seguida foi elaborado questões sobre formação moral para entrevistar os professores das escolas que posteriormente fizemos nossa coleta e análise de dados. Para nossa pesquisa nos apropriamos do plano de aula professora da Escola Municipal de Ensino Fundamental Carlos Daniel da Silva Alves, situada no município de Pilões. O Plano de aula analisado foi o aplicado pela professora Rosana, em junho de 2015. Ficando claro o desejo dos professores em trabalhar com a educação moral e de colaborar na formação do sujeito, uma vez que se deposita nos professores esta missão de educar e de transmitir conhecimentos científicos.

Palavras-Chave: Formação Moral, Escola no Campo, Indisciplina Escolar.



**FORMAÇÃO MORAL NO/DO CAMPO: O TRABALHO COLETIVO FUNDAMENTA A PRÁTICA E
A CONSCIENTIZAÇÃO DE REGRAS BÁSICAS A (NÃO)OCORRÊNCIA DA (IN)DISCIPLINA
ESCOLAR -**

**O COTIDIANO DAS ESCOLAS NO CAMPO DO BREJO PARAIBANO: ANLISE DE
INSTRUMENTOS LIGADOS AO AUMENTO OU A REDUO DA INDISCIPLINA ESCOLAR**

MARINALVA SILVA BARBOSA – Programa- PIVIC

Curso: LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - Email: (marinalvasamantha@hotmail.com)

NILVANIA DOS SANTOS SILVA - ORIENTADORA

Depto. EDUCAÇÃO - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (nilvania@uft.edu.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Para iniciarmos nossas reflexões é importante ressaltar que este trabalho é parte de ações desenvolvidas pelo Núcleo de Extensão Multidisciplinar para o Desenvolvimento Rural (NEMDR) em parceria com a universidade Federal da Paraíba. Nosso plano de trabalho vai estar atrelado a um projeto de pesquisa que busca analisar e estudar a indisciplina na perspectiva da formação moral dos sujeitos que estudam nas escolas situadas na zona rural do Brejo Paraibano. Quando falamos de construção de valores o fator comportamento vai estar determinantemente atrelado. Vivemos hoje em uma sociedade globalizada onde tudo se move em uma velocidade extraordinária, onde tudo está em constante mudança, e a escola tende a estar sempre tentando inovar-se. Dentro desta perspectiva a escola do campo vai buscar auxiliar o aluno e proporcionar - segundo o art. 28 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) - âna oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região - . Respalando em autores como PIAGET (1994) e estudiosos deste - a exemplo de SILVA (2007,2008). Quanto ao material e método, foram utilizados (1) entrevista com os professores envolvidos na pesquisa, (2) análise dos depoimentos desses professores, (3) observação e análise do comportamento das crianças. Buscamos compreender inicialmente dos professores das escolas da zona rural, quais suas opiniões a respeito da formação moral, e como seria possível atrelar a indisciplina escolar ao conceito de formação da identidade do ser do campo. Nossos esforços foram pautados na tentativa de entender como ocorre a formação moral do sujeito campesino, embasado a formação de regras e valores que norteiam a construção de uma identidade. Os resultados nos possibilitaram subsídios para uma compreensão inicial da realidade escolar do ser do campo, assim como nos mostrar a importância da existência de uma educação de qualidade nessa região. Concluímos assim que no cotidiano das escolas do campo a formação moral é um dos fatores predominantes, talvez a criação pautada na coletividade os conduzam para que haja o afloramento de tais valores.

Palavras-Chave: Formação Moral, Indisciplina Escolar, Escolas do Campo.



**A RELAÇÃO ENTRE A POLÍTICA NACIONAL SOBRE DROGAS E A EDUCAÇÃO: UM ESTUDO EM
MUNICÍPIOS DO VALE DO MAMANGUAPE-PB**

EDUCAÇÃO, SAÚDE E PREVENÇÃO ÀS DROGAS NO VALE DO MAMANGUAPE-PB

JOSILENE DA CRUZ AZEVEDO – Programa- PIBIC

Curso: LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - Email: (josilencruz@live.com)

IVONALDO NERES LEITE - Orientador

Depto. CIÊNCIAS EXATAS - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO - (ivonaldo.leite@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Contemporaneamente, as drogas ilícitas têm se constituído num tema que envolve significativos desafios. Maconha e cocaína são drogas que têm estado no centro das atenções. Nos últimos tempos, contudo, o foco tem estado voltado de forma ascendente para o crack. A chegada do crack ao Brasil ocorre no fim da década de 1980. Tomando a principal cidade do país como referência, tem sido assinalado que, antes de 1989, levantamentos epidemiológicos não detectavam a presença dessa droga em São Paulo. A primeira apreensão de crack, na cidade, ocorre 1990, conforme registro da Divisão de Investigações sobre Entorpecentes. Se, em um primeiro momento, o uso do crack esteve mais circunscrito aos setores de origem popular, com o passar do tempo, contudo, ele atingiu todas as classes sociais. O fato de ser mais visível o seu consumo em segmentos de baixa renda decorre, fundamentalmente, de eles, pela posição de maior vulnerabilidade social em que se encontram, estarem mais expostos. Difundindo-se rapidamente, a produção do crack também se diversificou no Brasil. Assim, a sua fabricação caseira tornou-se bastante frequente: diluindo-se pequenas quantidades de cocaína (seca ou úmida) e bicarbonato de sódio em água, aquecendo-se a mistura. Daí tem-se então uma substância oleosa que, quando esfriada, transforma-se em uma película fumável, a chamada casquinha ou pilito. Além desta, outras formas de preparar o crack foram desenvolvidas, misturando-se, por exemplo, diferentes produtos e cocaína, de onde resulta o crack com outras denominações, como bazuko, merla e oxi. Nessa conjunta, políticas têm sido formuladas para enfrentar a questão. Tendo isso em conta, a pesquisa teve como objetivo analisar as iniciativas do poder público em relação às drogas na sua articulação com a educação, em municípios do Vale do Mamanguape-PB. Especificamente, em função de aspectos operacionais, o estudo incidiu apenas sobre o município de Mamanguape. Metodologicamente, tratou-se de uma pesquisa qualitativa e foram realizadas entrevistas semiestruturadas com autoridades do município, as quais foram estudadas conforme a técnica de análise de conteúdo. Dentre os resultados alcançados, obteve-se o seguinte: 1) que, em Mamanguape, há um significativo desconhecimento das políticas sobre drogas, no âmbito administrativo da cidade; 2) que inexistem ações articuladas entre educação e saúde, por parte da administração municipal, no que se refere às abordagens sobre drogas; 3) que a Polícia Militar é quem tem desenvolvido uma atuação mais sistematizada voltada à relação educação e drogas, mediante o Programa Educacional de Resistência às Drogas (PROERD); 4) que o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS)-AD está em processo de estruturação na cidade, já dispondo de uma estrutura razoável para assistência. Conclusivamente é assinalado que é urgente, por exemplo, que, no município de Mamanguape, e além dele, sejam estreitadas as relações entre as secretarias de saúde e de educação, com ações conjuntas para enfrentar a questão das drogas.

Palavras-Chave: Educação, Jovens, Drogas.



EDUCAÇÃO, EDUCADORAS E IMPRENSA NA PARAÍBA DO SÉCULO XX: O ESTADO NOVO
(1937-1945)

A IMPRENSA COMERCIAL COMO FONTE HISTÓRICA EDUCACIONAL

MICHELLINE ANDRÉ MENDES – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS SOCIAIS - Email: (michelinemendes1@hotmail.com)

CHARLITON JOSE DOS SANTOS MACHADO - Orientador

Depto. METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (charliltonlara@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O objetivo geral da respectiva pesquisa PIBIC foi desvelar as práticas, as representações e as leituras das educadoras paraibanas do século XX, dando visibilidade e voz a um sujeito que durante muito tempo ficou fora das versões da historiografia oficial. Dessa forma, procuramos debater as questões de gênero, relacionando-a com o contexto político e social da mulher na terceira década do século XX. Nesse cenário, ressaltamos a participação das educadoras e da educação, no período que compreende o Estado Novo, em 1937-1945. Captando as práticas discursivas, as representações sociais do papel da mulher educadora e da educação da época, buscamos nos Arquivos da Fundação Espaço Cultural da ParaíbaFUNESC, da Fundação Casa de José Américo e nos Arquivos do Grupo de Estudos e Pesquisas: "História da Paraíba", compreender as relações de poder e gênero que envolve sua participação docente. O trabalho com a imprensa como fonte, em particular, o Jornal *oO Norte*, contribui no sentido de captar elementos da reprodução dos valores instituídos pelo Estado e pela sociedade nos círculos de leitores de uma dada comunidade letrada. Ou seja, analisar as representações da mulher por parte da sociedade na esfera do poder institucionalizado, do governo e da imprensa, por conseguinte, da organização da educação nas esferas políticas do governo da Parahyba. A partir da digitalização, tematização e análises das matérias publicadas na imprensa, foi possível perceber o significado da presença da mulher no projeto educacional, em sintonia com os movimentos do país, nos primeiros anos de governo da *œEra Vargas*, sobretudo, com a ênfase política ao debate da expansão do ensino primário, agora sob o comando da mulher, reforçando assim, a *œidentidade cultural* da feminilização do magistério e uma dada representação de sua *œvocação* ou mesmo *œnaturalização* dos desafios dessa condição de trabalho nas esferas públicas.

Palavras-Chave: Educação, Educadoras, Práticas e Representações.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

EDUCAÇÃO, EDUCADORAS E IMPRENSA NA PARAÍBA DO SÉCULO XX: O ESTADO NOVO
(1937-1945)

A IMPRENSA OFICIAL COMO FONTE HISTÓRICA EDUCACIONAL

ENILSON MORAIS DE OLIVEIRA FILHO – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (enilsonfilho@hotmail.com)

CHARLITON JOSE DOS SANTOS MACHADO - Orientador

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (charlitolara@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O objetivo geral da respectiva pesquisa PIBIC foi desvelar as práticas, as representações e as leituras das educadoras paraibanas do século XX, dando visibilidade e voz a um sujeito que durante muito tempo ficou fora das versões da historiografia oficial. Dessa forma, procuramos debater as questões de gênero, relacionando-a com o contexto político e social da mulher na terceira década do século XX. Nesse cenário, ressaltamos a participação das educadoras e da educação, no período que compreende o Estado Novo, em 1937-1945. Captando as práticas discursivas, as representações sociais do papel da mulher educadora e da educação da época, buscamos nos Arquivos da Fundação Espaço Cultural da ParaíbaFUNESC, da Fundação Casa de José Américo e nos Arquivos do Grupo de Estudos e Pesquisas: "História da Paraíba", compreender as relações de poder e gênero que envolve sua participação docente. O trabalho com Documentos Oficiais contribui no sentido de captar elementos da reprodução dos valores instituídos pelo Estado. Ou seja, analisar as representações da mulher por parte da sociedade na esfera do poder institucionalizado, do governo e, por conseguinte, da organização da educação nas esferas políticas do governo da Parahyba. A partir da digitalização, tematização e análises das fontes oficiais, tais como, Decretos, Nomeações, Relatórios e Requerimentos, foi possível perceber o significado da presença da mulher no projeto educacional, em sintonia com os movimentos do país, nos primeiros anos de governo da Era Vargas, sobretudo, com a ênfase política ao debate da expansão do ensino primário, agora sob o comando da mulher, reforçando assim, a identidade cultural da feminilização do magistério e uma dada representação de sua convocação ou mesmo a naturalização dos desafios dessa condição de trabalho nas esferas públicas.

Palavras-Chave: Educação, Educadoras, Práticas e Representações.



**EDUCAÇÃO, PODER LOCAL E MEIO AMBIENTE: UM ESTUDO SOBRE A ADOÇÃO DAS
POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM MUNICÍPIOS DO VALE DO MAMANGUAPE-PB**

**A ADOÇÃO DE POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS MUNICÍPIOS PARAIBANOS DE
ITAPOROROCA, BAÍA DA TRAIÇÃO E MARCAÇÃO**

PATRICIA SOUZA DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - Email: (patriciaepamela2012@hotmail.com)

IVONALDO NERES LEITE - Orientador

Depto. CIÊNCIAS EXATAS - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO - (ivonaldo.leite@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O desenvolvimento industrial ocorrido nos países marginalizados do sistema capitalista tem levado de forma vertiginosa a degradação do meio ambiente. A crise ambiental vem se alastrando mundialmente, por um lado, exigindo dos governos políticas públicas voltadas para o meio ambiente (especificamente para a Educação Ambiental) e, por outro lado, requerendo ações da sociedade civil que garantam a continuidade da vida no planeta. Nesse sentido, no Brasil, foram estruturadas políticas como o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) e a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Assim, a pesquisa teve como objetivo analisar como as ações das políticas de educação ambiental vêm sendo trabalhadas no município de Itapororoca, no estado da Paraíba. Metodologicamente, tratou-se de uma pesquisa qualitativa, sendo realizadas entrevistas semi-estruturadas com gestores escolares e com o gestor municipal da educação (Secretário de Educação); as entrevistas foram tratadas conforme a técnica de análise de conteúdo, numa perspectiva temático-categorial. Dentre os resultados alcançados, podem ser destacados: 1) o desconhecimento das políticas de Educação Ambiental no município; 2) a não existência de formação continuada dos docentes em Educação Ambiental; 3) a limitação das abordagens da Educação Ambiental a disciplinas específicas, como a geografia; 4) inexistência de articulação entre ações de educação ambiental e saúde. Conclusivamente, assinala-se, por exemplo, a ausência da adoção das políticas de educação ambiental no município de Itapororoca, chamando-se a atenção para a necessidade de as mesmas serem tidas em consideração, sobretudo levando-se em conta as demandas ambientais do município.

Palavras-Chave: Políticas, Educação Ambiental, Sustentabilidade.



EDUCAÇÃO ESCOLAR PRIMÁRIA NA PARAÍBA DO NORTE: ESCOLARIZAR PARA A CIVILIDADE E
PROGRESSO SOCIAL (1884-1886)

ESCOLA PRIMÁRIA: SEU FUNCIONAMENTO PARA CIVILIZAR

BRUNA DOS ANJOS VIEIRA – Programa- PIVIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (vbruna@live.com)

ROSE MARY DE SOUZA ARAUJO - Orientadora
Depto. FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (rosearaujo.ufpb@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O presente trabalho trata dos resultados de uma investigação sobre a educação escolar primária na Paraíba do Norte no período de 1884 a 1886. O objetivo primordial foi o de analisar o funcionamento das escolas primárias para o alcance da civilidade e do progresso social da província. A historiografia revela que após a Lei de Outubro de 1827 e do Ato Adicional de 1834, a educação ganhou centralidade nos debates entre intelectuais e gestores públicos. Todo o debate de época esteve ancorado nos princípios propugnados pelo ideário iluminista que dinamizou a chamada modernidade, ou seja, a escolarização surge como instrumento de construção de um novo homem e de progresso social. Considerando o atraso e a deficiência nas práticas educativas inerentes a instrução pública, se fez necessário a implementação de novas práticas, de novos métodos pedagógicos nas escolas primárias de modo que possibilitassem os novos rumos almejados pelas lideranças políticas para o Brasil, ou seja, a construção do Estado Nacional através da construção do novo homem. Os estudos sobre o processo de escolarização primária na Paraíba do Norte oitocentista, tem grande relevância por tratar-se de um tema ainda um pouco explorado e pela possível contribuição no âmbito da história da educação escolar tanto local quanto nacional buscando portanto, uma articulação das questões educacionais numa diversidade local, temporal e social. A sua realização esteve ancorada nas contribuições teóricas de Edward Thompson e Antonio Gramsci. De Thompson tomou-se os elementos conceituais a partir do materialismo histórico que possibilitam a mediação da teoria e prática, dos fatos e evidências, do singular e geral sem perder de vista a totalidade do objeto de estudo. Gramsci por sua vez concede a concepção de Estado investigando como este contribui para legitimar a dominação burguesa e manter uma certa ordem; abranger a sua função hegemônica a fim de garantir a expansão do poder da burguesia e relacionar dialeticamente a estrutura e superestrutura nas funções de coerção e de hegemonia. Trata-se de uma pesquisa documental a partir das seguintes fontes: regulamentos, jornais, discursos, mensagens e relatórios elaborados pelos gestores públicos locais. Observou-se que a instrução pública primária assumiu o caráter de instrumento necessário para a organização e condução reguladora da sociedade, buscando a manutenção da estrutura de poder vigente. Em síntese, pode-se afirmar que as primeiras informações apontaram que pouco ou quase nada foi efetivado para o alcance do ideal difundindo, ou seja, escolarizar para a civilidade e progresso social.

Palavras-Chave: Instrução Primária., Escolarização, Paraíba do Norte.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

EDUCAÇÃO ESCOLAR PRIMÁRIA NA PARAÍBA DO NORTE: ESCOLARIZAR PARA A CIVILIDADE E
PROGRESSO SOCIAL (1884-1886)

ESCOLA PRIMÁRIA: SUA ORGANIZAÇÃO PARA CIVILIZAR

MARIA SELMA GOMES DA SILVA – Programa- PIVIC

Curso: PEDAGOGIA - Email: (gomes_mary2009@ig.com.br)

ROSE MARY DE SOUZA ARAUJO - Orientadora

Depto. FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (rosearaujo.ufpb@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O presente relatório trata-se da trajetória e dos resultados de uma investigação sobre a educação escolar primária na Paraíba do Norte no período de 1884 a 1886. O objetivo é analisar a organização das escolas públicas primárias que foi normatizada com vistas ao alcance da civilidade e o progresso social da Província paraibana. A historiografia revela que após a Lei de Outubro de 1827 e do Ato Adicional de 1834, a educação ganhou centralidade nos debates entre intelectuais e gestores públicos. Todo o debate de época esteve ancorado nos princípios propugnados pelo ideário iluminista que dinamizou a chamada modernidade, ou seja, a escolarização surge como instrumento de construção de um novo homem e de progresso social. Mediante a precariedade e a deficiência na organização e no funcionamento da instrução pública, se fez necessário medidas que reorganizassem especificamente a instrução primária, baseadas nas exigências da modernidade, para que assim, então, se tornassem possíveis os novos rumos almejados pelas lideranças políticas para o Brasil, ou seja, a construção do Estado Nacional. Os estudos sobre o processo de escolarização primária na Paraíba do Norte oitocentista, tem grande relevância por tratar-se de um tema ainda um pouco explorado e pela possível contribuição no âmbito da história da educação escolar tanto local quanto nacional buscando portanto, uma articulação das questões educacionais numa diversidade local, temporal e social. A sua realização esteve ancorada nas contribuições teóricas de Edward Thompson (1981) e Antonio Gramsci (1989). De Thompson tomou-se os elementos conceituais a partir do materialismo histórico que possibilitam a mediação da teoria e prática, dos fatos e evidências, do singular e geral sem perder de vista a totalidade do objeto de estudo. Gramsci por sua vez concede a concepção de Estado investigando como este contribui para legitimar a dominação burguesa e manter uma certa ordem; abranger a sua função hegemônica a fim de garantir a expansão do poder da burguesia e relacionar dialeticamente a estrutura e superestrutura nas funções de coerção e de hegemonia. Assim, pode-se apreender e compreender as representações das medidas e propostas educacionais. Trata-se de uma pesquisa documental a partir das seguintes fontes: leis, decretos, regulamentos e portarias que foram publicadas em níveis locais. Observou-se que a instrução pública primária assumiu o caráter de instrumento necessário para a organização e condução reguladora da sociedade, buscando a manutenção da estrutura de poder vigente. Em síntese, pode-se afirmar que as primeiras informações apontaram que pouco ou quase nada foi efetivado para o alcance do ideal difundido, ou seja, escolarizar para a civilidade e progresso social.

Palavras-Chave: Instrução Primária, Legislação, Paraíba do Norte.



HISTÓRIA DAS INSTITUIÇÕES EDUCATIVAS E O ADVENTO DOS GRUPOS ESCOLARES NO
MUNICÍPIO DE BANANEIRAS/PB

A CULTURA ESCOLAR E AS PRÁTICAS EDUCATIVAS NO GRUPO ESCOLAR XAVIER JÚNIOR
(1934-1971)

MARIA DA CONCEIÇÃO CLEMENTINO DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (MAR-CEI@HOTMAIL.COM)

LUCIENE CHAVES DE AQUINO - Orientadora
Depto. EDUCAÇÃO - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (lucienecaquino@hotmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O projeto tratou de uma investigação de abordagem histórica, que teve como propósito a reconstituição de aspectos da história do Grupo Escolar Xavier Júnior, problematizando as práticas educativas que transmitiram a cultura escolar dessa instituição de ensino, no período de 1934, no contexto de sua instituição até 1971, quando passou a denominar-se Escola Estadual âXavier Júniorâ - , em decorrência da reforma de ensino instituída pela lei federal 5602/71. Tivemos como objetivos reconstituir/construir a trajetória do Grupo Escolar Xavier Júnior, a partir da identificação de sua cultura escolar e da análise de suas práticas educativas, conferindo-lhe uma identidade histórica, além disso, buscou contribuir para a construção de uma cultura de preservação da memória, dos materiais escolares e da instituição educativa. Associada a fundamentação teórica, realizamos a pesquisa histórica no acervo histórico da âEscola Estadual de Ensino Fundamental Xavier Juniorâ, mediante localização, identificação, levantamento e registo de fontes históricas, essencial ao trabalho do historiador (LOPES; GALVÃO, 2001), destacando-se, as Ata de inauguração, Ata de Reunião, relatório de matrícula, entre outras. A escrita da história decorreu da análise e interpretação das fontes, orientando-nos pelos princípios da âhistória das instituições educativasâ (MAGALHÃES, 1996), tomando a âcultura escolarâ (JULIA, 2001) como categoria de análise histórica. A análise e interpretação das fontes resultou na construção de aspectos da história do âGrupo Escolar Xavier Júniorâ em Bananeiras/PB, inaugurado em 04 de setembro de 1934. Se implantava na cidade o estabelecimento de ensino primário, preconizando-se o modelo moderno de uma nova organização da instrução, centrada na escola graduada ou seriada. Os Grupos Escolares, simbolizavam a modernização do ensino primário e a capacidade empreendedora dos diferentes Estados, em gerar uma arquitetura escolar pública que aliava a organização do espaço às concepções pedagógicas e às finalidades atribuídas à escola primária moderna (AQUINO, 2007; SAVIANI, 2008; SOUZA, 1998). Portanto, a instituição de um Grupo Escolar, numa cidade serrana do Brejo Paraibano, passou a funcionar como uma escola modelo, propugnada pelo discurso da modernidade educacional no início do século XX. Neste preconizava-se a articulação entre as dimensões arquitetura escolar e prática pedagógica, alterou o cenário da cidade, além de tornar-se em referência educacional da região. A reconstituição histórica de uma instituição educativa recompõe aspectos da história da educação do local, articulando-a aos contextos regional e nacional.

Palavras-Chave: Grupo escolar, Fontes históricas, memória.



HISTÓRIA DE VIDA PROFESSORAL DA EDUCADORA MARIA RUTH DE SOUSA (1970-1985)

A PRÁTICA DOCENTE DE MARIA RUTH DE SOUSA (1970-1985)

RITA DE CÁSSIA DA COSTA MAMEDIO – Programa- PIBIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (ritadecassiamamedio@hotmail.com)

MARIA ELIZETE GUIMARAES CARVALHO - Orientadora
Depto. FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (mecarvalho23@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O trabalho em questão refere-se à apresentação e discussão das atividades desenvolvidas pelo Projeto de Iniciação Científica/PIBIC/UFPB, História de Vida Professoral da Educadora Maria Ruth de Sousa (1970-1985) / A prática docente de Maria Ruth de Sousa (1970-1985), desenvolvido no período de agosto/2014 a julho/2015. A pesquisa teve por objetivo contribuir para compreensão da profissão docente, para a configuração da ação pedagógica da professora, sua postura no exercício profissional, assim como as relações sociais, afetivas e culturais desenvolvidas ao longo da sua vida. Objetivamos, também, compreender a prática docente, tomando como referência o período da Ditadura Civil-Militar (1970 - 1985) para, então, produzir um conhecimento renovado sobre a profissão docente, identificando os pontos de articulação entre o presente e o passado, podendo contribuir para a compreensão do mal-estar da profissão professor atualmente. Tal aspecto preocupa o educador que percebe a desvalorização da profissão docente, fato que, segundo enfatiza Nóvoa (2007), registra-se faz muito tempo. Nesse sentido, a pesquisa biográfica é reconhecida como importante instrumento de reconstituição histórica, contribuindo para a compreensão e análise da profissão docente em um determinado tempo e espaço, em conexão com seu contexto histórico, abrindo espaço para a investigação de fontes documentais de caráter privado e público, possibilitando reflexões sobre o exercício e a imagem da docência. Essa trajetória de estudos e pesquisas fundamentou-se nos trabalhos de Germano (2011), Cunha e Góes (1985), Esquisani e Werle (2010), Nóvoa (2007, 2010, 1999), Veiga (2005), Chizzotti (2011), Carvalho (2011), Passegi (2008) entre outros. A trajetória investigativa possibilitou a compreensão da profissão e prática professoral do período da ditadura civil-militar, bem como favoreceu reflexões acerca do exercício e da imagem da docência.

Palavras-Chave: Biografia, Vida professoral, Profissão docente.



HISTÓRIA DE VIDA PROFESSORAL DA EDUCADORA MARIA RUTH DE SOUSA (1970-1985)

EDUCADORA MARIA RUTH DE SOUSA: BIOGRAFANDO UMA VIDA (1970-1985)

SARA ROCHA GUIMARAES – Programa- PIBIC

Curso: PEDAGOGIA - Email: (sararocha7@gmail.com.br)

MARIA ELIZETE GUIMARAES CARVALHO - Orientadora

Depto. FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (mecarvalho23@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O presente trabalho apresenta as experiências, os resultados e as discussões das atividades desenvolvidas pelo Projeto de Iniciação Científica, Educadora Maria Ruth de Souza: Biografando uma vida (1970-1985), realizado no período de agosto de 2014 a julho de 2015. Esse Projeto teve como objetivo desvelar a trajetória de vida pessoal da professora Maria Ruth de Sousa, e sua atuação na educação durante o recorte temporal de 1970 e 1985. O estudo trata-se de uma pesquisa biográfica de cunho qualitativo. Para tanto, problematizamos algumas fases da vida da professora, em articulação com seu momento histórico, na busca por compreender o processo de formação docente durante este período. Também, buscamos identificar acontecimentos passados que contribuem para o mal estar docente, articulação da vida pessoal com a vida profissional, enxergando o professor em sua totalidade. Para isso, foram realizados estudos teóricos a partir de fontes bibliográficas tais como Nóvoa (2007, 1999), Esteve (1999), Germano (2011), Holly (2007), Moita (2007), Cavaco (1999), e entre outros que tratam a temática abordada. A pesquisa biográfica utilizou-se de fontes escritas (documentos) e iconográficas que contribuíram para compreensão e reflexão acerca da vida da referida professora. Optamos pela abordagem biográfica por permitir mergulhar não só na vida pessoal da Professora Maria Ruth, mas conhecer como se delineou sua trajetória profissional, tendo em vista que estes são processos indissociáveis. A pesquisa contribuiu para o entendimento da profissão docente no contexto em que a Professora Maria Ruth de Sousa viveu e exerceu a docência, permitindo articular os dilemas da profissão professor do passado, com os dilemas enfrentados na atualidade, entre eles o mal-estar docente e a desvalorização do professor.

Palavras-Chave: Biografia, Profissão docente, Professora Ruth de Sousa.



**O DISCURSO HIGIENISTA SOBRE A INFÂNCIA EM CIRCULAÇÃO EM IMPRESSOS
PARAIBANOS NA PRIMEIRA REPÚBLICA (1889-1930)**

**O DISCURSO HIGIENISTA SOBRE A INFÂNCIA NA IMPRENSA PARAIBANA NA PRIMEIRA
REPÚBLICA (1889-1930): A IMPRENSA PEDAGÓGICA COMO DISPOSITIVO DE FORMAÇÃO E
ORIENTAÇÃO DAS PRÁTICAS DOS PROFESSORES**

ALANNA MARIA SANTOS BORGES – Programa- PIBIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (alannam.borges@gmail.com)

MARIA DO SOCORRO NOBREGA QUEIROGA - ORIENTADORA
Depto. FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (socorroqueiroga@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O presente relatório descreve os procedimentos utilizados na pesquisa do projeto PIBIC/CNPq/UFPB, intitulado: O discurso higienista sobre a infância em impressos paraibanos na Primeira República (1889-1930): a imprensa pedagógica como dispositivo de formação e orientação das práticas dos professores tendo como objetivo relatar os aspectos da Instrução Pública no nível primário no Estado da Paraíba durante o recorte histórico mencionado, ampliando o entendimento da organização escolar vigente, particularmente no que diz respeito ao discurso higienista na escola. O estudo realizado investiga os múltiplos discursos produzidos e construídos socialmente sobre a infância na Paraíba do Norte, e o que a mesma elucidou sobre as crianças e a sua educação no seu processo de formação, inserindo-se no campo do conhecimento sobre a infância na perspectiva da História Cultural da Educação com foco na educação infantil e nos preceitos higiênicos. Para isso, é utilizado como fonte para a pesquisa na área da História da Educação o Jornal O Educador - Orgão do Professorado Primário que aborda questões da instrução pública e da higiene escolar em seus títulos no período histórico de 1921 e 1922, ou seja, o período correspondente a Primeira República. Procuramos entender como se deu a Instrução Pública na Paraíba a partir das normas e finalidades que regiam o ensino durante essa época, como também, o papel desempenhado pelas educadoras e educadores a partir da análise das práticas escolares. Na investigação, tivemos como objetivo analisar o conteúdo do discurso médico e as práticas escolares sobre as concepções da instrução pública produzidos na imprensa pedagógica paraibana durante a década de 20. A metodologia utilizada está ancorada na abordagem da historiografia da educação e na análise de discurso, na perspectiva da analítica de Michel Foucault, através da arqueologia e genealogia. Os resultados obtidos foram constituídos a partir da análise documental e bibliográfica, como também, na execução interpretativa do material levantado. A metodologia utilizada está ancorada na abordagem da historiografia da educação e na análise do discurso, na perspectiva da analítica de Michel Foucault, através da arqueologia e genealogia. A fonte que serviu de base para a pesquisa foi um jornal pedagógico que circulou na Paraíba durante o período pesquisado. A fonte documental aponta para os significados atribuídos a infância, como também, ao seu processo de ensino e aprendizagem. Com este trabalho, pretendemos tornar público os resultados e descobertas que aprendemos do Jornal O Educador, ampliando a compreensão desse tempo e os mecanismos que instituíram a instrução pública e o discurso higienista na Paraíba, aprofundando desta maneira os conhecimentos e competências para a pesquisa em História da Educação.

Palavras-Chave: Infância, Discurso Higienista, Impresso Pedagógico.



**O DISCURSO HIGIENISTA SOBRE A INFÂNCIA EM CIRCULAÇÃO EM IMPRESSOS
PARAIBANOS NA PRIMEIRA REPÚBLICA (1889-1930)**

**O DISCURSO HIGIENISTA SOBRE A INFÂNCIA NA IMPRENSA PARAIBANA NA PRIMEIRA
REPÚBLICA (1889-1930): OS JORNAIS DE GRANDE CIRCULAÇÃO COMO DISPOSITIVO DE
FORMAÇÃO E ORIENTAÇÃO DAS PRÁTICAS DOS PROFESSORES**

KRISILEN RAUAH BANDEIRA PEREIRA – Programa- PIBIC
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (krisilenrauh@hotmail.com)

MARIA DO SOCORRO NOBREGA QUEIROGA - ORIENTADORA
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (socorroqueiroga@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O artigo discute aspectos da Instrução Pública primária na Paraíba na Primeira República (1921-1922), com foco no discurso higienista como elemento da formação escolar. O objetivo é analisar os discursos e as práticas escolares, produzidos na imprensa pedagógica paraibana, segundo o referencial da História da Infância e da História Cultural da Educação utilizando como fonte um jornal pedagógico, O Educador - Orgam do Professorado Primario, fazendo uma análise da fonte como um todo. A metodologia utilizada está ancorada na abordagem da História Cultural da Educação, tomando como referencial a análise do discurso, na perspectiva da analítica de Michel Foucault, através das noções de genealogia, biopoder, governo. Algumas perguntas de pesquisa emergiram das nossas experiências de investigação, no momento de produção do projeto e serviram de lastro para o percurso investigativo: O que caracteriza os discursos quanto aos enunciados que os construíram - Haveria uma regularidade nos discursos para as diferentes fontes ou os discursos demarcam, senão uma ruptura, uma descontinuidade polissêmica das preocupações com uma infância a ser governada, segundo as perspectivas republicanas - O que caracteriza os enunciados, quanto às temáticas - Existiriam diferenças étnicas e de gênero nos discursos - O que os discursos sinalizam no sentido de se constituírem em guias das práticas pedagógicas desenvolvidas no campo da educação paraibana As respostas a essas questões, que enredaram a produção de artefatos e equipamentos de disciplinamento da infância pobre no período estudado foram fundamentais para construirmos as categorias de análise e compreendermos as demandas e o pensamento de uma época sobre a educação da infância pobre, foco deste Projeto. O cenário político-cultural e econômico, desde o Império, e que culminou com a República, iniciou um novo processo voltado para a formação de uma nação genuinamente brasileira. Foi na construção da República, mais acentuadamente a partir do início do Século XX, que os debates se acirrararam, e políticas foram criadas para escolarizar as massas, cujo corolário foi a criação de procedimentos disciplinares para a população e para as crianças, e a entrada em cena de um novo dispositivo de controle social - a famíliafazendo emergir um sentimento de preocupação com a educação das crianças, a fim de torná-las pessoas honradas e racionais, agora sob a influência desse novo elemento que vem tomando corpo na sociedade da época: a higiene ou as questões ligadas à higienização. Aos poucos ou, lentamente, a educação, como instrução e como aprendizado, vem sendo substituída por uma educação como formação, em que há o disciplinamento das infâncias nos espaços privados e fechados da casa e da escola. Os novos saberes, autorizados a explicar racionalmente como cuidar do âeuã - , passaram a ordenar os métodos de ensino, a organização do espaço escolar e o currículo escolar desde os primórdios da criação dos colégios e das escolas no Brasil. A fonte documental aponta para os significados atribuídos à infância, em tempos e cenários diferenciados das relações de poder-saber.

Palavras-Chave: Higiene Escolar., Infância, Instrução Pública.



PENSAR O NORDESTE E OS SEUS SUJEITOS: CIRCULAÇÃO DE IDEIAS, HISTÓRIA DOS INTELLECTUAIS E EDUCAÇÃO NO BRASIL

INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS, INTELLECTUAIS E O BRASIL REPÚBLICA UMA ANÁLISE DAS RELAÇÕES ENTRE O PROFESSOR E O POLÍTICO NO IHGP (1905-1929).

ELIZABETH SOUTO DE CARVALHO DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: PEDAGOGIA - Email: (elizabethjp13@live.com)

JEAN CARLO DE CARVALHO COSTA - ORIENTADOR

Depto. FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (jeanccosta@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O desenvolvimento e a diversidade de estudos, em particular, na área de História da Educação no Brasil, cujo centro de investigação é a preocupação por compreender as trajetórias, os itinerários, o pensamento e as redes de sociabilidade sobre as quais circulam e circularam os intelectuais, tanto os que se destacaram de forma ampliada como também aqueles que, por razões várias, atuaram em contextos locais, tem se consolidado na historiografia contemporânea. Isso pode ser observado de forma expressiva tanto nos Congressos da área, especialmente, o Congresso Luso-Brasileiro de História da Educação e o Congresso Brasileiro de História da Educação (CBHE), nas Revistas e livros organizados por especialistas, bem como no conjunto de Dissertações e Teses que tem sido produzido no âmbito dos principais Programas de Pós-Graduação em Educação. Essa produção, aos poucos, tem se deslocado desde um modo de tratar esses sujeitos, e o passado, no qual se privilegiava ideias e o caráter protagonista de suas obras a partir de uma compreensão conduzida pelas noções de predestinação e causalidade (SIRINELLI, 1986) para uma forma mais complexa guiada por um interesse sobre as condições de produção, a circulação dessas ideias, os círculos de sociabilidades nos quais os intelectuais transitam, as suas obras assim como a sua apropriação crítica. Na História Intelectual contemporânea é possível perceber a existência de três vertentes metodológicas. A primeira se encontra próxima a uma noção historicista de contexto, ou seja, entender-se no sentido da redução do significado dos textos a seu valor documental, de expressão ou resposta a uma situação histórica. Este Projeto, nesse sentido, é desdobramento das atividades de pesquisas desenvolvidas na graduação em pedagogia, envolvendo os projetos de Prolicen e Pibic/2014, tendo como principal objetivo efetuar um levantamento dos sujeitos - que participaram como políticos e professores engajados nos debates políticos sobre a identidade nacional e local - circunscrita em torno da fundação dos Institutos Históricos Geográficos, em especial o IHGP. Devido a crescente especialização do campo da História da Educação, no Brasil e em outros países, podemos observar que se ampliaram os estudos que enfocam a participação dos sujeitos, sejam eles políticos, intelectuais ou professores, os quais se envolveram efetivamente nos debates em torno da educação no país. Nesse sentido, os trabalhos que se debruçam sobre o inter cruzamento da História da Educação e História dos Intelectuais tem se dedicado em compreender, especialmente, as implicações no cenário político, a relação entre o contexto local, nacional e internacional e os espaços de sociabilidade. Portanto, neste trabalho, o objetivo é apresentar um recorte de nossa pesquisa, centrando no debate educacional em torno da construção de uma história da educação no âmbito dos Institutos Históricos Geográficos, sendo compartilhado entre os intelectuais no Brasil desde o século XIX, em especial, os que estavam diretamente ligados à referida instituição. A investigação se debruça sobre os participantes no Instituto Histórico e Geográfico da Paraíba, a partir da coleta, organização e leitura das Revistas publicadas pelo IHGP, entre os anos de 1905 e 1929. Essa nos levou à atuação de vários intelectuais e a uma diversidade de escritos relevantes para o auto-entendimento dessa geração.

Palavras-Chave: História Intelectual, História da Educação, Intração Pública.



**PERMANÊNCIAS E MUDANÇAS NA ESCOLARIZAÇÃO PARAIBANA DURANTE O PROCESSO DE
REDEMOCRATIZAÇÃO DO ESTADO BRASILEIRO (1950-1954): A INFLUÊNCIA DOS IDEAIS
NORTE-AMERICANOS NO ENSINO URBANO E RURAL.**

**AS ESCOLAS RURAIS NA PARAÍBA: PERMANÊNCIAS E MUDANÇAS NOS IDEAIS
EDUCACIONAIS**

JOICE LIMA BRANCO DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (branco.joice@yahoo.com.br)

ANTONIO CARLOS FERREIRA PINHEIRO - Orientador

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (acfp@terra.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O presente relatório tem por objetivo apresentar os resultados finais do projeto de pesquisa intitulado: Permanências e mudanças na escolarização paraibana durante o processo de redemocratização do estado brasileiro (1950-1954): a influência dos ideais norte-americanos no ensino urbano e rural. Nele estão agregados dois planos de trabalho, que são: Plano de trabalho - 1- Os grupos escolares na Paraíba: permanências e mudanças nos ideais educacionais. Plano de trabalho - 2 - As escolas rurais na Paraíba: permanências e mudanças nos ideais educacionais. O mesmo é uma continuidade do projeto anterior, qual seja: Educação, redemocratização do estado brasileiro e a influência dos ideais norte-americanos: o ensino urbano e rural na Paraíba (1946-1950). Portanto, neste relatório nos detemos no plano de trabalho 2, acima mencionado. Para tanto, buscamos discutir o cenário político, econômico, social e cultural no qual esteve inserida a organização e expansão das escolas rurais na Paraíba. Procuramos, ainda, ficar atentos em identificarmos algumas mudanças e permanências, considerando as possíveis influências norte-americanas nos ideais educacionais defendidos e divulgados no Brasil, tomando como referência as particularidades paraibanas. Para a realização desta pesquisa foram utilizadas como principal fonte documental as notícias sobre educação publicadas no Jornal A União, no período de 1950 a 1954. Este acervo se encontra na Hemeroteca da Fundação Casa de José Américo. Porém, outras fontes foram visitadas, tais como a legislação educacional correspondente ao período, os relatórios dos interventores/governadores paraibanos e alguns livros produzidos por intelectuais envolvidos com a temática. Essas fontes foram auferidas e averiguadas tomando como referência às noções temporais de permanência e mudança, teoricamente desenvolvidas por Hobsbawm (2005 e 2013). Elas foram tomadas especialmente, quando analisamos o processo de redemocratização do Brasil e suas implicações na educação. Com o retorno de Vargas ao poder, em 1951, desta feita eleito democraticamente, uma nova conjuntura se apresentou no sentido de retomada de alguns princípios educacionais que haviam sido forjados no interior do movimento da Escola Nova. Entretanto, foram retomados de forma mais explícita pela influência que os ideais norte-americanos exerceram na cultura, na educação, na política e especialmente na economia brasileira. Na Paraíba, iniciava-se o governo de José Américo de Almeida, que localmente procurou acompanhar a Campanha Nacional de Educação Rural que fora induzida pelos Ministérios da Educação e Saúde e da Agricultura. Tal ação objetivou a ruralização do ensino com atenção particularmente voltada para a especialização do professorado que deveriam estar mais preparados para atender as demandas oriundas do rural.

Palavras-Chave: escolas rurais, redemocratização, formação de professores.



**PERMANÊNCIAS E MUDANÇAS NA ESCOLARIZAÇÃO PARAIBANA DURANTE O PROCESSO DE
REDEMOCRATIZAÇÃO DO ESTADO BRASILEIRO (1950-1954): A INFLUÊNCIA DOS IDEAIS
NORTE-AMERICANOS NO ENSINO URBANO E RURAL.**

**OS GRUPOS ESCOLARES NA PARAÍBA: PERMANÊNCIAS E MUDANÇAS NOS IDEAIS
EDUCACIONAIS**

HELENA HENRIQUES RODRIGUES – Programa- PIBIC
Curso: **HISTÓRIA** - Email: (heelena.lua@gmail.com)

ANTONIO CARLOS FERREIRA PINHEIRO - Orientador
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (acfp@terra.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Este relatório apresenta os resultados finais do projeto de pesquisa intitulado: Permanências e mudanças na escolarização paraibana no processo de redemocratização do estado brasileiro (1950-1954): a influência dos ideais norte-americanos no ensino urbano e rural, que trata da continuidade do projeto anterior que se deteve ao período de 1946-1950. Nesta pesquisa realizamos discussões acerca da história da educação paraibana em um contexto em que o Brasil sofreu novas mudanças conjunturais demarcadas pelo o retorno de Getúlio Vargas à presidência da república. A pesquisa documental foi realizada no Arquivo Fundação Casa de José Américo de Almeida, especialmente consultando o Jornal A União (1950-1954). Tal base documental nos permitiu fazer o inter cruzamento com a bibliografia referente à temática e periodização em questão. Podemos considerar que foi um momento em que as questões colocadas em torno da educação se basearam no discurso desenvolvimentista, com o objetivo de vencer os altos índices de analfabetismo existentes tanto nacionalmente quanto na Paraíba. Para tanto, discutimos neste estudo as marcas de continuidade de criação de grupos escolares na Paraíba, mesmo que de forma menos intensa, se comparamos com o período anteriormente estudado ao qual nos referimos acima. Verificamos ainda que os ideais educacionais e escolares possivelmente estiveram baseados nos ideias norte-americanos, especialmente, se considerarmos que muitas das diretrizes educacionais estabelecidas na Paraíba foram resultantes de convênios com o INEP que esteve sob a coordenação de Anísio Teixeira, desde o ano de 1952. Como é de amplo conhecimento historiográfico esse importante intelectual e educador foi um dos maiores propagadores dos princípios escolanovismo no Brasil, aportado no filósofo norte-americano John Dewey. Assim, no transcorrer da pesquisa constatamos que o governo local de José Américo de Almeida esteve em assimetria com as diretrizes e demandas estabelecidas pelo governo central. Assim, mesmo que tenha ocorrido uma desaceleração de construções de novos grupos escolares, ocorreu em contrapartida um crescimento nos investimentos de cursos supletivos destinados a jovens e adultos que não raras vezes ocorreram tanto nos grupos escolares quanto nos espaços não formais de ensino primário, tais como: na Casa do Calvário que abrigou três escolas, com matrícula superior a 100 alunos, no Colégio das Lourdinhas com dois cursos, com frequência superior a 70 alunos. No Quartel de Polícia Militar, houve uma escola supletiva, com frequência superior a 60 alunos e no Quartel do 15° R.I funcionaram dois cursos com matrículas superior a 80 alunos.

Palavras-Chave: Redemocratização, ensino primário, educação cidadina.



**QUANDO AS MULHERES ESCREVEM TEXTOS SOBRE EDUCAÇÃO NA IMPRENSA DA PARAÍBA
(DÉCADA DE 1930)**

OS ESCRITOS FEMININOS SOBRE EDUCAÇÃO NO JORNAL O NORTE (DÉCADA DE 1930)

STELYANE DE OLIVEIRA MELO – Programa- PIBIC
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (stelyanemelo@hotmail.com)

MARIA LUCIA DA SILVA NUNES - Orientadora
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (mlsnunesml@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Por muito tempo ser mulher, era ter a condenação de uma vida restrita, com poucas alternativas, sem oportunidades, esta é uma característica de uma sociedade patriarcal e tradicionalista, que não admitia nada à fora do lugar - , uma sociedade regida por padrões. Na atualidade, as mulheres já se beneficiam com várias conquistas alcançadas ao longo da história, estas conquistas não ocorreram todas em um único momento, mas em um processo gradativo e lento, resultado de uma história de lutas sociais e reivindicações. Esta pesquisa se insere na área de interesse da história das mulheres e sua participação na escrita para a contribuição na História da Educação da Paraíba, especificamente refere-se à produção de textos, sobre as mais variadas faces educacionais, publicados no jornal O Norte, periódico da imprensa paraibana, no período da década de 1930, no entanto, devido à dificuldades para localização do jornal indicado, pesquisamos um outro, chamado Liberdade, que também fazia parte da imprensa paraibana no período que nos propomos analisar. Este recorte temporal foi escolhido devido a acontecimentos históricos e sociais que são considerados até hoje eventos importantes, pois contribuíram sobremaneira para a construção da sociedade que conhecemos hoje. Com este trabalho, pretendemos tornar pública a produção de textos sobre educação escritos por mulheres, textos estes que não se restringem apenas à educação institucionalizada, demonstrando que, mesmo em tempos de uma sociedade restritiva, que delimitava espaços reservados a homens e mulheres, essas paraibanas, principalmente as que tinham o privilégio do acesso à educação ou uma posição social e aquisitiva favorável, conseguiram romper as barreiras e dificuldades que lhes eram impostas, e conquistaram um espaço, antes considerado como somente de homens, a imprensa. Metodologicamente, esta pesquisa se insere no campo de análise documental, pois foi através de visitas a instituições e acervos públicos que se deu o acesso ao jornal pesquisado, Liberdade. Durante estas visitas foram capturadas imagens que possibilitaram realizar o levantamento de informações relevantes sobre o jornal. Após a análise feita, é possível dizer que durante o período pesquisado havia pouca quantidade de textos escritos por mulheres, quando comparamos à produção escrita por homens, aspecto que pode ser considerado comum à sociedade na década de 1930. O jornal Liberdade se apresentava como revolucionário, desbravador, em suas publicações se colocava como o jornal do povo e para o povo, nossas expectativas eram grandes com relação aos textos publicados por mulheres, no entanto, o que se via era um periódico tradicional, tanto no que diz respeito ao seu formato, quanto ao conteúdo de suas publicações.

Palavras-Chave: História da educação, Escritos femininos, Imprensa paraibana.



**QUANDO AS MULHERES ESCREVEM TEXTOS SOBRE EDUCAÇÃO NA IMPRENSA DA PARAÍBA
(DÉCADA DE 1930)**

**UMA PÁGINA FEMININA NO JORNAL A UNIÃO: ESPAÇO PARA A ESCRITA FEMININA SOBRE
EDUCAÇÃO (DÉCADA DE 1930)**

ERICKA DOMICIANO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (erycka_ds8@hotmail.com)

MARIA LUCIA DA SILVA NUNES - Orientadora
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (mlsnunesml@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Nas primeiras décadas do século XX, a exemplo do que vinha acontecendo em outros estados, nos jornais da Paraíba, percebe-se um movimentar-se das mulheres no sentido de adentrar os espaços da imprensa buscando dar visibilidade as suas ideias e à luta por direitos até então destinados apenas aos homens: como educação, voto, ocupação de determinadas profissões, etc. Seja como sujeito que educa ou sujeito em processo de educação/formação, a atuação do sujeito feminino na educação e na formação de gerações e gerações de paraibanos tem sido importante, todavia essa história não vinha sendo contada. Essa pesquisa se insere na área de interesse da história das mulheres, mas especificamente, a participação das mulheres na escrita da História da Educação na Paraíba, literalmente referindo-nos à produção de textos sobre as ideias correntes que alimentavam o pensamento educacional da época, publicados no jornal A União, imprensa oficial da Paraíba, na década de 1930. Este recorte temporal foi escolhido devido a acontecimentos históricos e sociais que tiveram inegável interferência nos diversos âmbitos da sociedade Paraibana e são considerados até hoje eventos importantes. Com este trabalho, tornaremos pública a produção de textos escritos por mulheres paraibanas sobre educação, especificamente extraídos da Página Feminina, a fim de perceber também como se deu essa conquista da Página pelas sócias da Associação, e com que frequência elas publicavam. Esta pesquisa está inserida no campo da Nova História Cultural e foi desenvolvida através de uma análise documental, onde foram realizadas visitas a instituições e acervos públicos para o acesso ao jornal pesquisado. Durante as visitas foram capturadas imagens que possibilitaram realizar o levantamento de informações relevantes sobre a Página Feminina do jornal A União. Após a breve análise feita, foi possível identificar que durante o período pesquisado os textos escritos pelas mulheres Paraibanas versavam sobre os mais diferentes aspectos da vida cotidiana: hábitos, modas, direitos, família, casamento, amor, sexualidade, feminismo e educação. O jornal A União tem exercido um papel importante na formação da sociedade paraibana. E a Página Feminina, conquistada no jornal, foi um espaço importante para a Associação Paraibana pelo Progresso Feminino. Durante toda a nossa pesquisa foi possível identificar 40 mulheres que escreveram na página, algumas escrevendo apenas um texto, mas não deixaram de dar sua contribuição para essa história, para esse marco. E é com base em nossos resultados que podemos dizer: Uma história das mulheres é possível sim! PALAVRAS CHAVE: História da Educação. Mulheres Paraibanas. Página Feminina.

Palavras-Chave: História da Educação, Mulheres paraibanas, Página Feminina.



**SOCIEDADE DE CORRESPONDÊNCIA E A INSTRUÇÃO PÚBLICA NOS JORNAIS DO NORDESTE
NO IMPÉRIO**

**CARTAS DE INSTRUÇÃO PÚBLICA NO JORNAL DIÁRIO DA BAHIA (1833-1838) E CORREIO DA
BAHIA (1871-1878)**

LARISSA LIMA DE SOUSA – Programa- PIVIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (larisse.psicodesign@gmail.com)

FABIANA SENA DA SILVA - ORIENTADORA
Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (fabianasena@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Essa pesquisa faz parte do projeto intitulado "Sociedade de correspondência e a instrução pública nos jornais do Nordeste no Império", cujo objetivo geral é analisar os conteúdos e as estratégias discursivas das cartas de professores e diretores de escola e da instrução pública nos jornais das províncias do Nordeste - Bahia, Ceará, Maranhão e Pernambuco - no período do Império. Para alcançar o objetivo geral, o projeto foi dividido em três Planos de Trabalhos, cujas execuções ficaram a cargo das integrantes do grupo de pesquisa. A esta pesquisa, coube a investigação de cartas de instrução pública nos jornais Diário da Bahia (1833-1838) e Correio da Bahia (1871-1878). Os jornais supracitados estão digitalizados e disponibilizados no site da Hemeroteca Digital Brasileira, sendo esse o meio utilizado para acessá-los. Em termos metodológicos, foi realizada a busca por cartas de professores, de diretores de escola e da instrução pública e de outros sujeitos - e identificação de assunto, destinatário, signatário e classificação - para compor o corpus. Salvaguardadas as diferenças entre os periódicos, no que tange a veiculação e disponibilidade de acesso, foram reconhecidas 5 cartas no Diário da Bahia (1833-1838) e 499 no Correio da Bahia (1871-1878). Foi possível verificar que a instrução pública constituiu tema recorrente nas publicações. Os signatários e destinatários eram professores e diretores, a presidência da província, além de pessoas que usavam pseudônimos, garantindo o anonimato sem perder a veiculação da informação pretendida. As classificações mais recorrentes foram "aparecer" - e "notícia" - , sendo os signatários mais frequentes da primeira, a presidência da província, e da segunda, a diretoria de instrução pública. Da leitura das cartas, e dos jornais como um todo, pudemos inferir que o Império foi um período de exercício da escrita e de utilização dos jornais como meio de difundir opiniões. Sobre a imprensa praticada na Bahia durante o século XIX, concordamos com Mattoso (1992) que a considera desenvolvida, com jornais representativos e configurando-se como um campo favorável para a explanação do espírito crítico dos habitantes da província.

Palavras-Chave: Escrita epistolar, Império, Instrução pública.



SOCIEDADE DE CORRESPONDÊNCIA E A INSTRUÇÃO PÚBLICA NOS JORNAIS DO NORDESTE
NO IMPÉRIO

CARTAS DE INSTRUÇÃO PÚBLICA NOS JORNAIS O ARARIPE (1850-1860), O CEARENCE
(1840-1899) E DIÁRIO DO MARANHÃO (1855-1858)

BIANCA MACHADO DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: LETRAS - Email: (bianca.jpa@hotmail.com)

FABIANA SENA DA SILVA - ORIENTADORA

Depto. METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (fabianasena@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Essa pesquisa teve como objetivo identificar, inventariar, classificar as cartas de professores e diretores de escola e da instrução pública nos jornais O Araripe (1850-1860), O Cearence (1840-1899), Diário do Maranhão (1855-1858), Publicador Maranhense (1842-1886), Diário de Pernambuco (1825-1888) e Argos Pernambucano (1850-1852), Diário da Bahia (1833-1838) e Correio da Bahia (1871-1878). A escolha dos jornais das províncias da Bahia, Ceará, Maranhão e Pernambuco se deu em virtude de estarem disponibilizados on line com maior circulação. Para a execução do plano de trabalho intitulado Cartas de instrução pública nos jornais O Araripe (1850-1860), O Cearence (1840-1899) e Diário do Maranhão (1855-1858), foram identificadas 320 cartas. Para tanto, nesta investigação busca-se apresentar o modo de operacionalizar a catalogação das cartas, bem como o processo de identificação, tendo em vista que organizamos e formulamos critérios para a sua leitura. Dessa forma, a nossa compreensão sobre imprensa oitocentista não a considera como um material instantâneo, retratos de um momento apenas, e que, portanto, deveria ficar nos arquivos, mas como flagrantes de tempos passados, possibilitando-nos verificar que havia uma sociedade de correspondência nesse suporte textual. A partir dessa catalogação, a qual serve de fonte para pesquisas sobre Educação e Império, identificamos signatários e destinatários por meio das estratégias discursivas, a exemplo do uso de pseudônimos, dos vocativos e das pontuações, empregadas pelos signatários para que seus escritos fossem publicados. Os jornais deram visibilidade às cartas sobre instrução pública das províncias do Ceará e do Maranhão no período imperial, mostrando a dinâmica dos diversos profissionais que serviram as respectivas províncias, sendo eles: os presidentes, os inspetores da instrução, do tesouro, de obras públicas, o diretor da instrução pública, os delegados da instrução, dentre outros. Além de mostrar os mecanismos de controle, as interferências de ordem e as queixas dos professores. Desse modo, os gêneros discursivos pesquisados nos referidos periódicos buscavam persuadir o leitor e, por isso, a variação de tipologias adaptava-se a necessidade do escritor.

Palavras-Chave: Jornal, Carta, Instrução Pública.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

SOCIEDADE DE CORRESPONDÊNCIA E A INSTRUÇÃO PÚBLICA NOS JORNAIS DO NORDESTE
NO IMPÉRIO

CARTAS DE INSTRUÇÃO PÚBLICA NOS JORNAIS PUBLICADOR MARANHENSE (1842-1886);
DIÁRIO DE PERNAMBUCO (1825-1888) E ARGOS PERNAMBUCANO (1850-1852)

VANESSA GONALVES LIRA – Programa- PIBIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (vanessaglira09@gmail.com)

FABIANA SENA DA SILVA - ORIENTADORA
Depto. METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (fabianasena@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Essa pesquisa teve como objetivo identificar, inventariar, classificar as cartas de professores e diretores de escola e da instrução pública nos jornais O Araripe (1850-1860), O Cearense (1840-1899), Diário do Maranhão (1855-1858), Publicador Maranhense (1842-1886), Diário de Pernambuco (1825-1888) e Argos Pernambucano (1850-1852), Diário da Bahia (1833-1838) e Correio da Bahia (1871-1878). A escolha dos jornais das províncias da Bahia, Ceará, Maranhão e Pernambuco se deu em virtude de estarem disponibilizados on line com maior circulação. Para a execução do plano de trabalho intitulado Cartas de Instrução Pública nos jornais Publicador Maranhense (1842-1886); Diário de Pernambuco (1825-1888) e Argos Pernambucano (1850-1852), foram identificadas 407 cartas. Para tanto, nesta investigação busca-se apresentar o modo de operacionalizar a catalogação das cartas, bem como o processo de identificação, tendo em vista que organizamos e formulamos critérios para a sua leitura. Dessa forma, a nossa compreensão sobre imprensa oitocentista não a considera como um material instantâneo, retratos de um momento apenas, e que, portanto, deveria ficar nos arquivos, mas como flagrantes de tempos passados, possibilitando-nos verificar que havia uma sociedade de correspondência nesse suporte textual. A partir dessa catalogação, a qual serve de fonte para pesquisas sobre Educação e Império, identificamos signatários e destinatários por meio das estratégias discursivas, a exemplo do uso de pseudônimos, dos vocativos e das pontuações, empregadas pelos signatários para que seus escritos fossem publicados. Os jornais deram visibilidade às cartas sobre instrução pública das províncias do Maranhão e de Pernambuco no período imperial, mostrando a dinâmica dos diversos profissionais que serviram as respectivas províncias, sendo eles: os presidentes, os inspetores da instrução, do tesouro, de obras públicas, o diretor da instrução pública, os delegados da instrução, dentre outros. Além de mostrar os mecanismos de controle, as interferências de ordem e as queixas dos professores. Desse modo, os gêneros discursivos pesquisados nos referidos periódicos buscavam persuadir o leitor e, por isso, a variação de tipologias adaptava-se a necessidade do escritor.

Palavras-Chave: Jornal, Carta, Instrução Pública.



**MODELO DE MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO DA EDUCAÇÃO BÁSICA: UM ESTUDO NOS
INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO**

**MODELO DE MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO DA EDUCAÇÃO BÁSICA: UM ESTUDO NO IF
DA PARAÍBA TÍTULO DO PLANO II: MODELO D**

THAIS MARIA DOS SANTOS SILVA – Programa- PIBIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (thaishmaria@hotmail.com)

ELADIO JOSE DE GOES BRENNAND - Orientador
Depto. HABILITAÇÃO PEDAGÓGICA Centro: EDUCAÇÃO - (eladiobrennand@uol.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Plano: MODELO DE MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO DA EDUCAÇÃO BÁSICA: UM ESTUDO NOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO Resumo: A presente pesquisa tem como escopo uma análise da atuação dos Institutos Federais de Educação, na oferta da Educação Básica, assim como do Ensino Básico Técnico no Brasil a partir do acervo de microdados disponibilizados pelo INEP e IBGE, para os anos de 2001 e 2010, delineando um quadro dos avanços obtidos na rede federal de educação profissional e tecnológica, após a ampliação, na última década, das matrículas para o nível técnico integrado ao ensino médio, possuindo como objetivo a análise da ampliação da oferta da educação básica nos Institutos Federais de Educação que vem afetando a qualidade do ensino no período compreendido ao início do PNE aos dias atuais, sendo assim, através do acesso às seções de informações estatísticas do Inep, e do IBGE, podemos constatar através de nossa pesquisa que, existe a divulgação dos dados, mas estes estão disponibilizados de forma técnica, já que a grande maioria dessas informações estão em formatos de códigos, e outros arquivos, possuem um formato maior, o que dificulta o acesso detalhado aos arquivos e para que os conteúdos possam ser tratados e estudados, foi necessário a utilização de alguns softwares específicos, para que haja a decodificação e leitura dos conteúdos. Os programas que foram utilizados no tratamento desses microdados foram o Stata, que teve a função de auxiliar no processo de leitura dos bancos de dados, torna-se necessário também a utilização de dicionários específicos criados para a tarefa de realizar a leitura das variáveis selecionadas através das bases de dados, os programas IpeaGeo e Excel, que foram usados com a finalidade de elaborar mapas, gráficos e tabelas, posteriormente, formadas no editor de texto Word, para que através desse procedimento as informações possam ser tratadas e detalhadas para assim se tornarem acessíveis para a informação da sociedade, nesse sentido, além de uma gama de dados acerca do panorama educacional sistematizada e examinada para os IF's brasileiros, é preciso ampliar a criação de conhecimento sob a perspectiva de atribuição de significados a dados públicos existentes para o setor educacional, possibilitando, pois, lançar luz na realidade da Rede Federal de ensino médio integrado, em termos de infraestrutura, corpo docente, oferta de vagas, resultado escolar e contexto socioeconômico das cidades de localização dos campi, bem como dos alunos e das famílias dos alunos, inter-relacionando esse conjunto de informações com o desempenho dos IF's nessa região em testes de proficiência, sendo assim, a motivação para esta tarefa está fundamentada na necessidade de uma melhor compreensão deste universo educacional pouco estudado e foi nesse quadro fizemos uma análise da situação da educação básica nos IF's, pondo em evidência a realidade encontrada na região nordeste do país, analisando de que forma a ampliação da oferta da educação básica nos Institutos Federais de Educação vem afetando a qualidade do ensino no período compreendido ao início do PNE aos dias atuais, dessa forma, contribuimos com as pesquisas que estabelecem um diálogo entre avaliação e gestão no setor público, com relação à atuação da Rede Federal de Educação Profissionalizante no contexto inserido.

Palavras-Chave: Educação Básica,, Institutos Federais, PNE.



A EVASÃO ESCOLAR NOS CURSOS DO PRONATEC VINCULADOS AO COLÉGIO AGRÍCOLA VIDAL DE NEGREIROS / CAMPUS III - BANANEIRAS/PB: UMA ANÁLISE DE CASO

IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS DA EVASÃO DOS ALUNOS DOS CURSOS FIC DO PRONATEC OFERTADOS PELO COLÉGIO AGRÍCOLA VIDAL DE NEGREIROS, BANANEIRAS/PB

ABEL VIEIRA DE ALMEIDA NETO – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (abelvieiradealmeida@hotmail.com)

ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES - Orientadora
Depto. EDUCAÇÃO - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (claudiacavn@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O objeto de estudo desta pesquisa foi a evasão dos educandos nos cursos de Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores ofertados pelo Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC, demandadas pelo Colégio Agrícola Vidal de Negreiros nos anos de 2012 e 2013. Para realização da pesquisa elegemos como objetivo geral analisar o desenvolvimento dos cursos de Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores ofertados pelo Pronatec no CAVN. Para viabilizar este objetivo elaboramos os seguintes objetivos específicos: identificar os cursos do PRONATEC que apresentaram um maior índice de evasão no ano de 2012 e 2013; selecionar três cursos dentre os que apresentam os maiores índices de evasão neste período; entrevistar os educandos evadidos; apresentar as causas de evasão indicadas pelos educandos entrevistados. A perspectiva do fenômeno estudado nos levou a escolhermos a abordagem quantitativa e qualitativa. Como instrumento de coletar das informações, optamos pela entrevista semiestruturada e a análise documental. A partir da análise dos relatórios finais elaborados pelos supervisores e orientadores encontramos os cursos com maior índice de evasão. Em seguida, identificamos através das fichas de matrícula os educandos evadidos e formamos o perfil. Destaca-se que os cursos com maior índice de evasão nos anos 2012 foram: Agente de Inspeção Escolar; Atendente de Nutrição e Auxiliar Administrativo. No ano de 2013 os cursos foram Agricultor Familiar e Auxiliar de Secretaria Escolar. O principal motivo alegado pelos evadidos para a não participação nos referidos cursos foi a ausência de informações por parte da secretaria de Ação Social do início das atividades letivas.

Palavras-Chave: PRONATEC, Evasão, Profissionalização.



A EVASÃO ESCOLAR NOS CURSOS DO PRONATEC VINCULADOS AO COLÉGIO AGRÍCOLA VIDAL DE NEGREIROS / CAMPUS III - BANANEIRAS/PB: UMA ANÁLISE DE CASO

PERFIL DOS ALUNOS DO PRONATEC VINCULADOS AO COLÉGIO AGRÍCOLA VIDAL DE NEGREIROS / CAMPUS III - BANANEIRAS/PB

DANIELLE MATIAS DA SILVA – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (daniellematias12@hotmail.com)

ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES - Orientadora
Depto. EDUCAÇÃO - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (claudiacavn@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O objeto de estudo desta pesquisa foi a evasão dos educandos nos cursos de Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores ofertados pelo Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC, demandadas pelo Colégio Agrícola Vidal de Negreiros nos anos de 2012 e 2013. Para realização da pesquisa elegemos como objetivo geral analisar o desenvolvimento dos cursos de Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores ofertados pelo Pronatec no CAVN. Para viabilizar este objetivo elaboramos os seguintes objetivos específicos: identificar os cursos do PRONATEC que apresentaram um maior índice de evasão no ano de 2012 e 2013; selecionar cinco cursos dentre os que apresentam os maiores índices de evasão neste período; entrevistar os educandos evadidos; apresentar as causas de evasão indicadas pelos educandos entrevistados. A perspectiva do fenômeno estudado nos levou a escolhermos a abordagem quantitativa e qualitativa. Como instrumento de coletar das informações, optamos pela entrevista semiestruturada e a análise documental. A partir da análise dos relatórios finais elaborados pelos supervisores e orientadores encontramos os cursos com maior índice de evasão. Em seguida, identificamos através das fichas de matrícula os educandos evadidos e formamos o perfil. Destaca-se que os cursos com maior índice de evasão nos anos 2012 foram: Agente de Inspeção Escolar; Atendente de Nutrição e Auxiliar Administrativo. No ano de 2013 os cursos foram Agricultor Familiar e Auxiliar de Secretaria Escolar. Quanto ao perfil, os educandos apresentaram em média a idade entre 21 e 25 anos, sendo mais de 70% do gênero feminino. Enfatiza-se, que além de atender ao que se propôs nos seus objetivos, esta pesquisa contribuiu para jovens que ainda cursam o ensino médio, se iniciem nas atividades como pesquisadores promovendo a iniciação científica no país.

Palavras-Chave: PRONATEC, Desistencia, Profissionalização.



A FORMAÇÃO DOCENTE FRENTE A DIVERSIDADE

UM ESTUDO DOS ALUNOS CONSIDERADOS ITINERANTES EM SITUAÇÃO ESCOLAR: OS
CIRCENSES

JESSICA ROBERTA DE SOUZA CAVALCANTE – Programa- PIBIC
Curso: PSICOPEDAGOGIA - Email: (jhebeta@hotmail.com)

JANINE MARTA COELHO RODRIGUES - Orientadora
Depto. HABILITAÇÃO PEDAGÓGICA Centro: EDUCAÇÃO - (jmcoelho@ig.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Este relatório apresenta dados do Projeto de Pesquisa PIBIC/CNPQ/CE/UEPB denominado: A Formação Docente e as Dificuldades do Professor Frente à Diversidade, e Título do Plano: Um Estudo Dos Alunos Considerados Itinerantes Em Situação Escolar: Os Circenses. Desta forma, são apresentadas algumas discussões, sobre em quais condições de escolarização encontram-se as crianças e os adolescentes circenses, da faixa etária entre os 6 aos 14 anos, considerados nômades e acolhidos sobre a Lei CNE 3/2012, que trata os alunos itinerantes, e que residem em circos ou parques de diversões nos arredores da grande João Pessoa/PB. Para a discussão deste tema, em relação à inclusão na escola, pensamos na perspectiva da Formação Docente, quando se verificará a qualidade dessa formação frente ao atendimento aos alunos considerados diferentes. Foi realizada uma pesquisa de campo, de caráter exploratório, com os profissionais dos circos e parques de diversões, pais e responsáveis pelas crianças e jovens que trabalham nos parques ou circos, além de diálogos com essas crianças e jovens que auxiliam seus pais durante a realização das festas nos parques de diversão ou apresentações circenses. Consistiu em visitas às comunidades circenses e parques de diversões, no período compreendido entre os meses de julho de 2014 a agosto de 2015. A fim de colher os depoimentos, aplicamos as entrevistas e os questionários que forneceram informações referentes à família, escolaridade e renda. Coletamos os dados por meio da realização de entrevistas abertas e semiestruturadas. Percebemos que nenhum dos entrevistados, nem dos circos nem dos parques conheciam os direitos assegurados de matrícula dos alunos pela CNE/Resolução nº 3 de 16 de maio 2012 que trata da itinerância escolar.

Palavras-Chave: Diversidade, Escolarização, Formação Docente.



**ANÁLISE DE EFEITOS DA PARTICIPAÇÃO EM PROGRAMA PARA FORMAÇÃO DE
HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS SOBRE A DIMENSÃO DESIDERATIVA DE LICENCIANDOS
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**INVESTIGANDO A DIMENSÃO DESIDERATIVA DE LICENCIANDOS(AS) EM LETRAS DA UFPB
EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO EM HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS PARA O ENSINO DA
LITERATURA SOB O ENFOQUE DA ANTROPOLOGIA LITERÁRIA**

REGISSELY DA SILVA PERAZZO – Programa- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (regissely@hotmail.com)

FERNANDO CEZAR BEZERRA DE ANDRADE - Orientador

Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (frazec@uol.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Apresenta-se o resultado final da pesquisa "Análise de efeitos da participação em programa para formação de Habilidades Sociais Educativas sobre a dimensão desiderativa de licenciandos da Universidade Federal da Paraíba", que foi executada a partir de dois planos, sendo este relatório referente ao plano 2, intitulado "Investigando a dimensão desiderativa de licenciandos(as) em Letras da UFPB em contexto de formação em Habilidades Sociais Educativas para o Ensino da Literatura sob o enfoque da Antropologia Literária". A investigação objetivou analisar eventuais efeitos de minicurso oferecido pelo Programa de Antropologia Literária e Habilidades Sociais Educativas (PALHSE) - projeto de extensão e ensino ocorrido em 2014, no campus 1 da UFPB - sobre as habilidades de autoconsciência desiderativa e autoinvestigação subjetivadescritas por Andrade (2007) - em licenciandos do curso de Letras. Para isso, através de observação durante o minicurso, foram selecionados(as) discentes que mais apresentaram indicativos comportamentais de motivação para (e envolvimento em) atividades da formação (como pontualidade, sinais paralinguísticos e linguagem corporal). Uma vez identificados(as) tais participantes, foram convidados(as) para uma entrevista, realizada com base em um roteiro de perguntas criadas pelas bolsistas com acompanhamento do coordenador do projeto -segundo as indicações de Benjamin (2004) para preparar e conduzir realizar entrevistas, de modo que se fizeram entrevistas não diretivas, transcritas literalmente e examinadas com a técnica da análise de enunciação (BARDIN, 1977) e o apoio das contribuições desenvolvidas pela teoria psicanalítica para pensar a educação (MORGADO, 2002; LAPLANCHE; PONTALIS, 2006; ALMEIDA; PAULO, 2009; KUPFER, 2009; ANDRADE, 2012, entre outros). Identificou-se que o minicurso possibilitou aprendizado de conceitos das teorias literárias, mas, por ser permeado de comportamentos socialmente hábeis apresentados pela equipe promotora do PALHSE - orientada pelas Habilidades Sociais Educativas (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 1999) -, oportunizou a observação de comportamentos pedagógicos que serviram de modelo para o planejamento pedagógico voltado para a prevenção da violência e a gestão de conflitos em sala de aula, considerando-se particularmente o desenvolvimento de habilidades desiderativas que compõem a Competência Inter-Relacional (ANDRADE, 2007). Segundo as análises, pôde-se constatar que o minicurso mobilizou e desenvolveu autoconsciência desiderativa e autoinvestigação subjetiva dos alunos, habilidades desiderativas estudadas durante a pesquisa, tendo em vista que houve, inclusive, mudanças atitudinais e tomadas de consciência possibilitadas pela sessão e pelos conceitos estudados.

Palavras-Chave: habilid. social educativa, dimensão desiderativa-CIR, ensino de literatura.



**ANÁLISE DE EFEITOS DA PARTICIPAÇÃO EM PROGRAMA PARA FORMAÇÃO DE
HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS SOBRE A DIMENSÃO DESIDERATIVA DE LICENCIANDOS
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**INVESTIGANDO A DIMENSÃO DESIDERATIVA DE LICENCIANDOS(AS) EM PEDAGOGIA DA
UFPB EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO EM HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS PARA O
ENSINO DA LITERATURA INFANTIL SOB O ENFOQUE DA ANTROPOLOGIA LITERÁRIA**

GABRIELA TERTHULLYNE CONSERVA SOARES – Programa- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (gabrielaterthullyne@hotmail.com)

FERNANDO CEZAR BEZERRA DE ANDRADE - Orientador

Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (frazec@uol.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Apresenta-se o resultado final da pesquisa "Análise de efeitos da participação em programa para formação de Habilidades Sociais Educativas sobre a dimensão desiderativa de licenciandos da Universidade Federal da Paraíba", que foi executada a partir de dois planos, sendo este relatório referente ao plano 2, intitulado "Investigando a dimensão desiderativa de licenciandos(as) em Pedagogia da UFPB em contexto de formação em Habilidades Sociais Educativas para o Ensino da Literatura Infantil sob o enfoque da Antropologia Literária". A investigação objetivou analisar eventuais efeitos de minicurso oferecido pelo Programa de Antropologia Literária e Habilidades Sociais Educativas (PALHSE)- projeto de extensão e ensino ocorrido em 2014, no campus 1 da UFPB- sobre as habilidades de autoconsciência desiderativa e autoinvestigação subjetiva -descritas por Andrade (2007)- em licenciandos do curso de Pedagogia. Para isso, através de observação durante o minicurso, foram selecionados(as) discentes que mais apresentaram indicativos comportamentais de motivação para (e envolvimento em) atividades da formação (como pontualidade, sinais paralinguísticos e linguagem corporal). Uma vez identificados(as) tais participantes, foram convidados(as) para uma entrevista, realizada com base em um roteiro de perguntas criadas pelas bolsistas com acompanhamento do coordenador do projeto -segundo as indicações de Benjamin (2004) para preparar e conduzir realizar entrevistas, de modo que se fizeram entrevistas não diretivas, transcritas literalmente e examinadas com a técnica da análise de enunciação (BARDIN, 1977) e o apoio das contribuições desenvolvidas pela teoria psicanalítica para pensar a educação (MORGADO, 2002; LAPLANCHE; PONTALIS, 2006; ALMEIDA; PAULO, 2009; KUPFER, 2009; ANDRADE, 2012, entre outros). Identificou-se que o minicurso possibilitou aprendizado de conceitos das teorias literárias. Além disso, por ser permeado de comportamentos socialmente hábeis apresentados pela equipe promotora do PALHSE -orientada pelas Habilidades Sociais Educativas (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 1999)-, permitiu observar comportamentos pedagógicos que serviram de modelo para o planejamento pedagógico voltado para a prevenção da violência e a gestão de conflitos em sala de aula, considerando-se particularmente o desenvolvimento de habilidades desiderativas que compõem a Competência Inter-Relacional (ANDRADE, 2007). Tornou-se, assim, possível a verificação dos efeitos do PALHSE na dimensão desiderativa dos entrevistados, em especial mobilizando e desenvolvendo habilidades de autoconsciência desiderativa e de autoinvestigação subjetiva. Confirmou-se a hipótese do estudo, tendo em vista que os sujeitos participantes refletiram sobre seus desejos e alguns entrevistados, acessando inclusive memórias da infância, refletiram sobre seu comportamento e perceberam aspectos do minicurso que auxiliariam sua vida pessoal e profissional.

Palavras-Chave: habilid.social educativa, dimensao desiderativa-CIR, ensin.literatura infantil.



ANÁLISE DO CONHECIMENTO E COMPORTAMENTOS DE CUIDADO COM A SALA DE AULA

IDENTIFICAR E ANALISAR A QUALIDADE DO CONHECIMENTO E COMPORTAMENTOS DE CUIDADO COM A SALA DE AULA

NATHÁLIA BEATRIZ DE SOUZA AMORIM – Programa- PIBIC
Curso: PSICOPEDAGOGIA - Email: (naathybeatriz@gmail.com)

VIVIANY SILVA ARAÚJO PESSOA - ORIENTADORA
Depto. PSICOPEDAGOGIA Centro: EDUCAÇÃO - (viviany.pessoa@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Com o interesse de investigar o cuidado dos alunos com o seu ambiente escolar, focando no espaço da sala de aula, e levantar discussões sobre as implicações desta percepção sobre o aprendizado; a presente pesquisa foi desenvolvida fundamentada teoricamente em estudos sobre a relação pessoa-ambiente, desde uma perspectiva da Psicologia Ambiental e da Psicopedagogia Institucional. Assim, buscou-se, como objetivo geral, identificar e analisar o conhecimento dos alunos sobre o significado psicológico de sala de aula e do cuidado ambiental e, especificamente, conhecer o posicionamento dos alunos frente às práticas de cuidado ambiental geral e associados ao cuidado com a sala de aula. Para tanto, contou-se com a participação de 90 estudantes da primeira série do ensino médio da rede pública de ensino da cidade de João Pessoa-PB, sendo 53,3% do sexo feminino e 46,7% do sexo masculino, com idades variando entre 14 e 19 anos ($M=16,01$; $DP=1,16$). A maioria dos respondentes (83,3%) se identificaram como sendo da classe média. Os mesmos responderam a um questionário composto de um instrumento de Redes Semânticas Naturais (RSN) e de um bloco para informações sociodemográficas. Os dados sociodemográficos foram analisados por meio do PASW Statistics (VERSÃO 18), no qual foram realizadas estatísticas descritivas (distribuição de frequência, média e desvio padrão) úteis para caracterizar os participantes. Já as análises das respostas às RSN foram organizadas e os seus critérios analisados em uma versão adaptada da folha de cálculo MEGARED, feita em planilha Excel, para levantar informações a respeito da quantidade e qualidade dos conceitos sobre sala de aula e cuidado ambiental. Os resultados indicam que os dados auxiliares contribuíram para a compreensão necessária de hábitos e intenções do grupo frente ao cuidado com o contexto escolar. A partir das palavras que emergiram nas RSN foi possível identificar uma linha de conhecimento positiva, com palavras adequadamente associadas que se mostram úteis para serem trabalhadas na familiarização e promoção de ações pró-ambientais referentes ao âmbito escolar e que também possam refletir em outros contextos. Conclui-se que a pesquisa desenvolvida agregou elementos úteis para a definição, compreensão, explicação e predição de fenômenos psicossociais associados ao processo de aprendizagem e ao desenvolvimento humano com foco na qualidade de vida.

Palavras-Chave: Sala sala de aula, Redes Semânticas Naturais, Psicopedagogia Instituição.



**AS CONTRIBUIÇÕES DO CURRÍCULO PARA A FORMAÇÃO DA IDENTIDADE E O
RECONHECIMENTO DOS EDUCANDOS**

**AS PROPOSTAS CURRICULARES COMO PROMOTORAS DA REELABORAÇÃO DAS
IDENTIDADES E DO RECONHECIMENTO DOS EDUCANDOS DO COLÉGIO AGRÍCOLA VIDAL DE
NEGREIROS, BANANEIRAS/PB**

MACIEL ARAUJO DOS SANTOS – Programa- PIBIC-EM

Curso: **NULL** - Email: (macielaraujosantos9@gmail.com)

ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES - Orientadora

Depto. **EDUCAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (claudiacavn@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Esta pesquisa foca seu principal interesse na questão da identidade e do reconhecimento, ou mais precisamente na redefinição de identidades propiciada por experiências educativas formais direcionadas aos jovens e ou adultos que estudam na modalidade Educação Profissional. Para realização da pesquisa elegemos como objetivo geral analisar se o currículo dos cursos técnicos de nível médio do CAVN está tratando a especificidade e problemática desses jovens no sentido de consolidar o fortalecimento das suas identidades. A perspectiva do fenômeno estudado nos levou a escolhermos uma análise discursiva com elementos explicativos partindo das narrativas dos sujeitos que compõem a amostra desta pesquisa. Como instrumento de coletar das informações, optamos pela entrevista semiestruturada. Ao término das análises conclui-se que a pesquisa foi importante, porque propiciou um olhar mais detalhado sobre as histórias de vida deste educandos, suas relações e construções identitárias, resignificando suas experiências e contribuindo para reflexões mais elaboradas sobre a vida vivida. Após a realização da pesquisa, onde colhemos traços das histórias de vida dos educandos constatamos que os jovens e adultos investigados demonstraram que a escola representa a possibilidade de mobilidade social. A escola proporcionou a reconquista da autoconfiança perdida, e conseqüentemente a adquirir conhecimentos necessários para sua entrada e permanência no mercado de trabalho. Infere-se que os cursos do CAVN proporcionaram uma formação madura que permitiu dentro desta relação particular um reconhecimento recíproco (Honneth, 2003) e a reelaboração de suas identidades. Ressalta-se que por ser uma pesquisa de PIBIC Ensino Médio as análises não puderam ser mais aprofundadas respeitando-se o nível de aprendizagem da equipe.

Palavras-Chave: Currículo, Identidade, Reconhecimento.



**AS CONTRIBUIÇÕES DO CURRÍCULO PARA A FORMAÇÃO DA IDENTIDADE E O
RECONHECIMENTO DOS EDUCANDOS**

**IDENTIFICAR NO PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO DO
CAVN AS AÇÕES PEDAGÓGICAS QUE CONTRIBUEM PARA A FORMAÇÃO DA IDENTIDADE E
PARA O RECONHECIMENTO DOS EDUCANDOS**

VALÉRIA PEREIRA DE LIMA – Programa- PIBIC-EM

Curso: **NULL** - Email: (valeriapereiradelima@gmail.com)

ANA CLAUDIA DA SILVA RODRIGUES - Orientadora

Depto. **EDUCAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (claudiacavn@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O objeto de estudo desta pesquisa foi o Projeto Político Pedagógico do Colégio Agrícola Vidal de Negreiros. Para realização da pesquisa elegemos como objetivo geral analisar se o currículo dos cursos técnicos de nível médio do CAVN está tratando a especificidade e problemática desses jovens no sentido de consolidar o fortalecimento das suas identidades. A partir do objetivo geral traçaram-se os seguintes objetivos específicos: identificar nos projetos pedagógicos curriculares, observando à existência de processos curriculares que contribuem para a construção da identidade e o reconhecimento destes educandos; analisar os projetos pedagógicos curriculares (PPC) para com base nos enfoques teóricos escolhidos, identificar as ações propostas pelo PPC que contribuem para a redefinição de suas identidades e o reconhecimento dos educandos. A perspectiva do fenômeno estudado nos levou a escolhermos a abordagem qualitativa. Como instrumento de coletar das informações, optamos pela análise documental. Ao término da pesquisa conclui-se que as categorias Identidade e Reconhecimento escolhidas como norteadora para a análise no PPP do Colégio Agrícola Vidal de Negreiros não foram identificadas, explícita ou implicitamente, durante a análise documental. Portanto, conclui-se que o Projeto Político Pedagógico desta instituição não segue as orientações de construção, constituindo-se como um documento formal, legal, porém sem o marco teórico, item fundamental para delimitação do caminho a seguir e para a formação da identidade e o reconhecimento dos seus educandos. Ressalta-se que por ser uma pesquisa de PIBIC Ensino Médio as análises não puderam ser mais aprofundadas respeitando-se o nível de aprendizagem da equipe.

Palavras-Chave: Currículo, Projeto Pedagógico, Identidade.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CONTRIBUIÇÃO DAS REUNIÕES DA REDOR À PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE RELAÇÕES DE GÊNERO NO NORTE E NORDESTE BRASILEIROS

MAPEAMENTO DO DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NOS GT DA REDOR NO PERÍODO 1992-2012 (2ª ETAPA)

ELIZABETH REGINA SILVA FERREIRA – Programa- PIBIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (eliza_ufpb@hotmail.com)

MARIA EULINA PESSOA DE CARVALHO - Orientadora
Depto. HABILITAÇÃO PEDAGÓGICA Centro: EDUCAÇÃO - (mepcarv@terra.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

A Rede Feminista Norte e Nordeste de Estudos e Pesquisas sobre Mulher e Relações de Gênero - REDOR foi criada em 1992 em um encontro no Núcleo de Estudos Interdisciplinares sobre Mulher, da Universidade Federal da Bahia (NEIM/UFPA), com o intuito de congregar, articular e desenvolver estudos sobre mulher, gênero e feminismo no Norte e Nordeste brasileiro. Ao longo desses mais de vinte anos, a rede vem fazendo encontros anuais, ultimamente bianuais, cumprindo seu papel de estimular o desenvolvimento de pesquisas e estudos sobre relações de gênero e mulheres, dando visibilidade às pesquisadoras do Norte e Nordeste e fazendo surgir novos núcleos de estudos nas instituições de ensino superior (IES) dessas regiões. O objetivo geral da pesquisa é visibilizar as contribuições das mulheres ao conhecimento acadêmico e o trabalho sobre gênero que vem sendo desenvolvido na educação superior nas regiões Norte e Nordeste, através do mapeamento e análise das trajetórias e contribuições dos 35 Núcleos e Grupos de Estudos da Mulher e Relações de Gênero das diversas IES, integrantes da REDOR, destacando suas contribuições científicas. Tem como objetivo específico mapear o desenvolvimento da produção científica nos Grupos Temáticos (GT) da REDOR em 17 encontros realizados de 1992 a 2012, portanto em vinte anos. Pautou-se em um delineamento do tipo bibliográfico e em levantamento documental de natureza quanti-qualitativa. A análise das contribuições científicas dos GT teve por base temas dos encontros, resumos e palavras-chave dos trabalhos apresentados em seis reuniões, das quais foi possível obter os anais, mostrando GT que foram surgindo com o passar dos eventos, as subtemáticas enraizadas em cada GT, a quantidade de pessoas por sexo que tiveram interesse em pesquisar tais assuntos, assim como as IES que tiveram mais pesquisadores/as com trabalhos aprovados em cada encontro.

Palavras-Chave: Gênero., Produção Científica., Encontros da REDOR..



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CULTURA ACADÊMICA E TECNOLOGIAS INTELLECTUAIS

ANÁLISE DAS PRÁTICAS ACADÊMICAS DE APRENDIZAGEM EM REDE (ONLINE)

IRINALDA DA SILVA BEZERRA – Programa- PIBIC

Curso: PEDAGOGIA - Email: (irinaldabezerra@gmail.com)

LEBIAM TAMAR GOMES SILVA - ORIENTADORA

Depto. HABILITAÇÃO PEDAGÓGICA Centro: EDUCAÇÃO - (lebiam@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O texto apresenta informações teóricas e metodológicas de uma pesquisa de iniciação científica (PIBIC) sobre a cultura acadêmica e o processo de hibridação com a cibercultura, a partir da análise das práticas acadêmicas mediadas por tecnologias intelectuais digitais. O estudo realizou-se em dois anos (julho/2013 a julho/2015) e teve o objetivo geral de verificar de que maneira as mediações entre os aprendentes e as tecnologias intelectuais digitais favorecem ou restringem a ressignificação da cultura acadêmica. Para atendê-lo, buscou-se identificar diferentes práticas acadêmicas de uso das tecnologias intelectuais digitais no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) - Moodle e analisar seus elementos constituintes. O campo da pesquisa foi o ambiente virtual de aprendizagem - Moodle. A amostra composta por 71 salas de aula virtuais do semestre letivo de 2013.1. Colaboraram com a pesquisa, 14 docentes dos cursos presenciais de graduação. Trata-se de uma pesquisa etnográfica, caracterizada como uma etnografia virtual, institucional, crítica e com uma orientação temática. A perspectiva teórica adotada fundamentou-se nos pressupostos da pesquisa intercultural, segundo Canclini e Martín-Barbero, e está vinculada aos Estudos Culturais da Educação. Os dados foram coletados a partir de formulário estruturado online, questionário semiestruturado online e entrevista semiestruturada. As análises foram realizadas seguindo o procedimento de tratamento de dados etnográficos, conforme Silverman (2009). Os resultados apontaram que o ambiente virtual de aprendizagem - Moodle não tem favorecido a hibridação da cultura acadêmica com a cibercultura, em razão, principalmente, da episteme que governa o ensino e a aprendizagem nesta instituição. Constatou-se a predominância de práticas instrumentais de uso dessa tecnologia intelectual digital no processo de aprendizagem. Desse modo, as práticas e os elementos analisados (trabalho docente, currículo, metodologias de ensino e avaliação) tendem a reproduzir o paradigma de ensino vigente.

Palavras-Chave: Cultura acadêmica, , ensino superior, tecnologias digitais.



DESENVOLVIMENTO DE MODELO DE PROCESSO PARA PRODUÇÃO DE PROGRAMAS EDUCATIVOS INTERATIVOS PARA TELEVISÃO DIGITAL, DISPOSITIVOS MÓVEIS E WEB.

CONSTRUÇÃO DE PARÂMETROS ERGONÔMICOS PARA INTERFACES DE PROGRAMAS INTERATIVOS EDUCATIVOS PARA AMBIENTES MULTIPLATAFORMAS

BRUNA KARINE DE OLIVEIRA PINTO LUCENA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO - Email: (brunalucena1@hotmail.com)

EDNA GUSMAO DE GOES BRENNAND - Orientadora
Depto. HABILITAÇÃO PEDAGÓGICA Centro: EDUCAÇÃO - (ebrenna2@uol.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Construção de parâmetros ergonômicos para interfaces de programas interativos educativos para ambientes multiplataformas. RESUMO Reflete resultados da pesquisa que teve como objetivo a construção de um protótipo de grande fidelidade para a interface da Biblioteca Digital Paulo Freire (BDPF - www.paulofreire.ufpb.br). Tendo como base teórica a obra do excepcional cientista da usabilidade, Jakob Nielsen, principalmente das suas renomadas heurísticas de usabilidade, que são normas altamente seguidas no estudo humano-computador, assim como no desenvolvimento de interfaces que foque a interação homem-máquina. Também vale ressaltar que foi estudada, além da obra de Nielsen, fortes e relevantes linhas do conhecimento, métodos e aplicações da área ergonômica, a própria interação homem-máquina, e sobre parâmetros da psicologia cognitiva, que tem grande significância no estudo e desenvolvimento voltado à interação humana. O passo seguinte ao estudo teórico, fundamentação, foi a aplicação do que foi sendo formado sobre usabilidade, ergonomia, psicologia cognitiva voltada à interação humano-computador. Ou seja, foi iniciado o trabalho de prototipação da nova interface da Biblioteca Digital Paulo Freire. Para isso, etapas foram necessárias para consolidação do objetivo. Ideias foram postas no papel como parte da metodologia usada na criação de protótipos, para que posteriormente fosse possível o desenvolvimento do protótipo de alta fidelidade. A etapa de prototipação em papel teve simplesmente o uso de matérias usuais de estudo, canetas e papéis. Já a etapa que produziu o protótipo de fidelidade, dispôs do uso do software Illustrator CS6, da Adobe, para o sistema operacional Windows. Neste software é possível ilustrar e desenvolver o design das mais diversas naturezas. No nosso caso, ele possibilitou o livre planejamento e totalmente liberdade para criação da nova interface da BDPF. O resultado final é dividido em telas, como página inicial e páginas obtidas na navegação da BDPF, que também servirão de base para futuras e necessárias criações de telas de apoio para novos conteúdos da Biblioteca Digital. Ela tem um conjunto de cores leves (tons derivados da cor azul), e dispõe de um design simples que objetiva oferecer ao usuário aquilo que os métodos da usabilidade nos define como a facilidade com que o usuário realize uma específica tarefa, com sucesso. PALAVRAS-CHAVE: biblioteca digital; usabilidade; ergonomia; Paulo Freire.

Palavras-Chave: Ergonomia, Usabilidade, Paulo Freire.



EDUCAÇÃO POPULAR E VISUALIDADE: INVESTIGANDO A IMAGEM NA ORDEM DO
DISCURSO PEDAGÓGICO FREIREANO

O USO PEDAGÓGICO DA IMAGEM NA PROPOSTA DE ALFABETIZAÇÃO FREIREANA

ADELINE RUFINO FRAGOSO – Programa- PIBIC

Curso: PEDAGOGIA - Email: (adelinerufino@yahoo.com.br)

ERENILDO JOAO CARLOS - Orientador

Depto. FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (erenildojc@hotmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

A cultura midiática e imagética vem crescendo cada vez mais na sociedade, fazendo parte do cotidiano dos sujeitos, que ao vivenciá-la passam a atribuir modos de pensar, agir, sentir, ou seja, pelo uso interpretativo que estes sujeitos fazem dela. Nesse contexto, a imagem tem povoado o imaginário social e sido utilizada pelo mercado como uma estratégia de governo da subjetividade e de reprodução do capital. Paulo Freire produziu uma série de reflexões, escritos e práticas que contribuiu para o modo como foi sendo concebida e feita, nos últimos 70 anos, a educação popular no Brasil. A pesquisa teve por objetivo analisar a presença da imagem na ordem do discurso da educação popular a partir da proposta pedagógica freireana. A pesquisa teve por objetivo analisar a presença da imagem na ordem do discurso da educação popular a partir da proposta pedagógica freireana. De modo que esse plano de estudo identificou e descreveu a noção de imagem empregada por Freire em seus escritos pedagógicos, analisou o uso pedagógico da imagem nos textos didáticos utilizados na alfabetização de jovens e adultos, refletindo, assim, sobre algumas estratégias político-pedagógicas do uso da imagem na educação popular. A fim de entendermos o modo como Paulo Freire posicionava, descrevia e trabalhava com a imagem na educação, mais precisamente na alfabetização de jovens e adultos, adotaremos o dispositivo de análise do discurso foucaultiano ou, mais precisamente, com a análise arqueológica do discurso. A possibilidade de seu uso para a construção de conhecimento é grande. Ela é capaz de aguçar a curiosidade e se vista com um olhar crítico gera uma âleitura de mundo - . Quando pedagogicamente discutida, gera indivíduos críticos capazes de se posicionarem no mundo como sujeitos que podem transformar sua realidade, pois adquirem a consciência de que são produtores de cultura e de que constroem sua própria história. Fica, portanto, visível a possibilidade do uso da imagem como mediadora no processo de construção do conhecimento.

Palavras-Chave: Paulo Freire, Uso pedagógico da imagem, Análise arqueológica.



EDUCAÇÃO POPULAR E VISUALIDADE: INVESTIGANDO A IMAGEM NA ORDEM DO DISCURSO PEDAGÓGICO FREIREANO

TEXTOS-FONTES QUE MELHOR EVIDENCIAM A PRESENÇA DA IMAGEM NA PROPOSTA PEDAGÓGICA FREIREANA

JOCELAYNE PRISCILA FREIRE DE LIMA – Programa- PIBIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (jocelaynnepriscila@hotmail.com)

ERENILDO JOAO CARLOS - Orientador
Depto. FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (erenildojc@hotmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

A cultura midiática e imagética vem crescendo cada vez mais na sociedade, fazendo parte do cotidiano dos sujeitos, que ao vivenciá-la passam a atribuir modos de pensar, agir, sentir, ou seja, pelo uso interpretativo que estes sujeitos fazem dela. Nesse contexto, a imagem tem povoado o imaginário social e sido utilizada pelo mercado como uma estratégia de governo da subjetividade e de reprodução do capital. Paulo Freire produziu uma série de reflexões, escritos e práticas que contribuiu para o modo como foi sendo concebida e feita, nos últimos 70 anos, a educação popular no Brasil. A pesquisa teve por objetivo analisar a presença da imagem na ordem do discurso da educação popular a partir da proposta pedagógica freireana. O mapeamento dos textos-fonte identifica os escritos mais adequados à leitura e à análise do uso da imagem, empreendido por Freire. De modo, esse plano de estudo realizou, principalmente, um levantamento das obras escritas por Freire que foram publicadas no Brasil após sua morte, período que compreende de 1998 a 2014, tendo em vista identificar as obras em que ele tratou da questão da imagem. A fim de entendermos o modo como Paulo Freire posicionava, descrevia e trabalhava com a imagem na educação, mais precisamente na alfabetização de jovens e adultos, adotaremos o dispositivo de análise do discurso foucaultiano ou, mais precisamente, com a análise arqueológica do discurso. O estudo conseguiu mapear 35 escritos, seja produzido pelo próprio Paulo Freire ou com colaboradores, envolvidos e comprometidos com seu trabalho. Destes, 03 se caracterizaram com Textos-fonte que evidenciavam o uso da imagem em sua proposta. Nota-se, portanto, que freire se ocupou em refletir sobre o uso da imagem em sua proposta pedagógica.

Palavras-Chave: Paulo Freire, Imagem, Análise arqueológica.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

INSTITUCIONALIZAÇÃO DOS ESTUDOS DE GÊNERO NAS IES BRASILEIRAS DO NORTE E
NORDESTE

TRAJETÓRIAS DOS NÚCLEOS DE ESTUDOS DA MULHER E RELAÇÕES DE GÊNERO
INTEGRANTES DA REDOR (2ª ETAPA)

MAYANNE JULIA TOMAZ FREITAS – Programa- PIBIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (mayanne.ml@hotmail.com)

MARIA EULINA PESSOA DE CARVALHO - Orientadora
Depto. HABILITAÇÃO PEDAGÓGICA Centro: EDUCAÇÃO - (mepcarv@terra.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Esta pesquisa apresenta a trajetória dos núcleos e grupos de estudos de gênero articulados à Rede Feminista Norte e Nordeste de Estudos e Pesquisas sobre Mulher e Relações de Gênero - REDOR. Este trabalho é de fundamental importância, pois formará a memória dessa rede, já que existe uma escassez de levantamentos e análises a seu respeito. Além disso, a criação e institucionalização dos núcleos de gênero nas Instituições de Ensino Superior (IES) representa uma inovação. A pesquisa é de caráter bibliográfico, documental e empírico. Tem como objetivo a realização de levantamento e análise documental da trajetória de cada Núcleo integrante da REDOR, destacando: histórico e características da inserção institucional; caracterização das/os integrantes, inclusive por área de conhecimento; linhas e projetos de pesquisa; ações de extensão e formação; intervenções na política institucional; parcerias e intervenções sociais. Para aprofundar a história do núcleo/grupo e delinear suas perspectivas futuras, nesta segunda etapa foram colhidos depoimentos das/os fundadoras/es e atuais dirigentes. Para isso foi construído um protocolo de entrevista e o projeto foi submetido ao Comitê de Ética. As entrevistas foram realizadas por internet no período de janeiro a julho de 2015 com quatro docentes das seguintes IES: Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e Universidade Federal de Sergipe (UFS). Seus depoimentos ilustram a diversidade de trajetórias, porém convergência na luta comum para criar e manter os seus núcleos/grupos e a REDOR. Concluímos que a rede é de grande relevância para essas regiões, que contam com uma situação socioeconômica adversa e uma cultura marcada pela desigualdade de gênero. Entre outras ações, a rede realiza reuniões periódicas, que estimulam a produção científica sobre gênero e propiciam o intercâmbio de conhecimentos no contexto da luta pela equidade.

Palavras-Chave: REDOR., Núcleos e Grupos de Estud, Gênero e Educação Superior.



MODOS DE SUBJETIVAÇÃO NOS ATRAVESSAMENTOS DA FORMAÇÃO CONTINUADA

ANÁLISE DOS SABERES PROFISSIONAIS PROPOSTOS PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA

DÉCIO PEREIRA DE BRITO – Programa- PIBIC

Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (azricao@yahoo.com.br)

EDUARDO ANTONIO DE PONTES COSTA - ORIENTADOR

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (eduapcosta@bol.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

A presente pesquisa, de cunho documental e realizada nos arquivos do Centro de Capacitação de Professores (CECAPRO), da Secretaria de Educação e Cultura (SEDEC), do município de João Pessoa, buscou problematizar os saberes constitutivos que inscrevem novos modos para a formação continuada de professores. Nessa direção, privilegiamos os conceitos de discurso, de enunciado e dos modos de subjetivação para pensar as novas formas de como se produz a governamentalidade, de inspiração neoliberal e preconizados pela política educacional brasileira. Do ponto de vista teórico-metodológico, tomamos de empréstimo a noção de diário de campo proposta por René Lourau (1993) para pensar práticas de pesquisa, e da constituição de sujeito em Michel Foucault (2013) para analisar os novos modos de subjetivar do capitalismo contemporâneo. Nessa direção, o corpus da pesquisa constitui-se da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei 9394 de 1996, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica e das Diretrizes Curriculares do Município de João Pessoa, cujos documentos versam sobre a formação continuada. Em dois documentos da SEDEC, na proposta curricular para o ano de 2009, os pressupostos formadores indicam que a prática pedagógica deve abarcar conteúdos das áreas da psicolinguística, linguística e didática. Na proposta curricular para o ano de 2012, indica-se novas metodologias para "colocar os profissionais a par das discussões teóricas atuais" indicando, inclusive, cursos semipresenciais de especialização, a nível lato sensu, com 360 horas e o de atualização com carga horária de 60 horas. De uma forma geral, no dispositivo formação continuada da SEDEC, ofertado para a educação infantil e o ensino fundamental (1 e 2), os regimes de verdade, ancorados na prescrição da prática docente, indicam como exercício de saber-poder para "tomadas de consciência de si" a partir dos enunciados das "competências, atitudes e habilidades" e apoiados nas mudanças advindas do mundo do trabalho. Nas diretrizes curriculares, e em específico, para a formação continuada dos professores do município de João Pessoa, os discursos e os enunciados se constituem como parte de um dispositivo de poder que opera pela dimensão capilar do micropoder. A "realidade" do professor em formação situa-se na emergência dos saberes que constituem, em uma rede discursiva, a adequar e a falar sobre as competências pedagógicas, os processos de avaliação, as metodologias de ensino, o planejamento escolar, o plano de aula, a "autoconsciência", a "autopunição", as inovações técnico-científicas etc. Desse modo, os professores, como ponto de inflexão de múltiplas forças, passam a ocupar lugares específicos e a disputar determinados discursos constituidores de saberes-fazer pedagógicos.

Palavras-Chave: Formação Continuada, Discurso, Enunciado.



MOVIMENTOS SOCIAIS, ESTADO E POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO DO CAMPO: CONTRIBUIÇÕES DO MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA (MST) PARA CONSTRUÇÃO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO NA PARAÍBA

ATUAÇÃO DO MST NA CONQUISTA E EXECUÇÃO DOS PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO DO CAMPO: CASO DO PRONERA NA PARAÍBA

ARILENE MARIA DE OLIVEIRA CHAVES – Programa- PIBIC
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (arilenechaves@hotmail.com)

MARIA DO SOCORRO XAVIER BATISTA - ORIENTADORA
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (socorroxbatista@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O presente relatório apresenta os resultados da pesquisa referente ao Plano de Trabalho 2: Atuação do MST na conquista e execução dos programas de Educação do Campo: caso do PRONERA na Paraíba, que compõe o projeto de pesquisa Movimentos Sociais, Estado e Políticas de Educação do Campo: Contribuições do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) para construção da Educação do Campo na Paraíba, apoiado pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), período 2014-2015. Este Plano contou com o financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnologia (CNPq). O objetivo desse Plano de Trabalho foi realizar uma investigação das práticas educativas do MST no acompanhamento dos programas de educação do campo: PRONERA no estado da Paraíba, contando com quatro objetivos específicos, a saber: Identificar as concepções de educação do MST e seus fundamentos; Apontar a atuação do MST na luta por políticas de Educação do Campo; Identificar a participação do MST na execução dos projetos do PRONERA na Paraíba; e Mapear a participação do MST na execução dos cursos do PRONERA na Paraíba. A pesquisa tem abordagem qualitativa e, inicialmente, assumiu caráter exploratório, sendo continuada com pesquisa documental e bibliográfica. Sua realização se deu com diversos procedimentos metodológicos, como por exemplo: análise de documentos fornecidos pelo INCRA-PB, dados da II PNERA (Pesquisa Nacional sobre Educação na Reforma Agrária 1998-2011), entrevistas semiestruturadas realizadas com militantes do MST, de forma presencial e a distância, via correio eletrônico, bem como, por conversas informais com egresso/as e membros das Coordenações Político-pedagógica (CPP) dos cursos dos projetos pesquisados. Para a fundamentação teórica nos apoiamos nos estudos de Caldart (2004, 2012) e Batista (2007, 2011) para discutir Educação do Campo, Souza (2006) e MST (1996, 2002) para estudar os princípios educativos do MST, Molina (2004) e Brasil (2011) para compreender o PRONERA, entre outros estudiosos da área pesquisada. A partir da pesquisa acessamos os dados através das entrevistas com estudantes egressos/as dos cursos e militantes que contribuíram nas CPP que nos possibilitou conhecer a proposta da Educação do Campo, os princípios e as práticas educativas do MST, bem como, sua participação na execução dos projetos ligados ao PRONERA no estado da Paraíba. É importante destacar a relevância desse tema no âmbito da educação e movimentos sociais, no qual o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra tem construído uma história de compromisso com a luta por uma educação para os povos do campo que respeite a identidade, saberes e cultura dos seus sujeitos e territórios.

Palavras-Chave: Educação do Campo, MST, PRONERA.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MOVIMENTOS SOCIAIS, ESTADO E POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO DO CAMPO: CONTRIBUIÇÕES DO MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA (MST) PARA CONSTRUÇÃO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO NA PARAÍBA

CONTRIBUIÇÃO DO MST PARA A EDUCAÇÃO DO CAMPO NOS ASSENTAMENTOS ZUMBI DOS PALMARES E TIRADENTES EM MARI/PB

KAMILA KARINE DOS SANTOS WANDERLEY – Programa- PIBIC
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (kamilakarinesw@hotmail.com)

MARIA DO SOCORRO XAVIER BATISTA - ORIENTADORA
Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (socorroxbatista@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O presente relatório apresenta o resultado do Plano 1: Contribuição do MST para a Educação do Campo nos Assentamentos Zumbi dos Palmares e Tiradentes em Mari/PB, que integra o projeto de pesquisa Movimentos Sociais, Estado e Políticas de Educação do Campo: Contribuições do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) para construção da Educação do Campo na Paraíba, apoiado pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica/PIBIC, período 2014 - 2015, que teve os seguintes objetivos específicos: identificar as lutas, as concepções de educação do MST e seus fundamentos; mapear as ações educativas do MST nos assentamentos Zumbi dos Palmares e Tiradentes/Mari-Pb; Identificar e acompanhar as ações nas escolas dos assentamentos Zumbi dos Palmares e Tiradentes/Mari-Pb. A pesquisa assumiu um caráter exploratório e foi realizada com os seguintes procedimentos metodológicos: análise de documentos, dados do Censo escolar (2014), documentos do INCRA-PB sobre os assentamentos, questionários aplicados aos professores, gestores e militantes do MST e visitas às escolas. As referências teóricas sobre a Educação do Campo mais importantes para a compreensão do objeto de pesquisa foram de autoria de: Caldart (2004), Molina (2004), Saviani (1944), Batista (2006), Brandão (2006), Morissawa (2001) e o Dicionário da Educação do Campo. Os dados da pesquisa revelaram o conhecimento sobre a estrutura e o funcionamento da educação nas escolas investigadas, procurando conhecer a realidade, com o intuito de suscitar outras propostas de pesquisa e apontar sugestões visando contribuir para definição de políticas que venham a contribuir para a melhoria da qualidade da educação nessas áreas.

Palavras-Chave: Educação do Campo, Escolas de Assentamentos, MST.





O PERFIL DE EDUCADOR PARA ATUAR NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA
CONCEPÇÃO DOS EDUCANDOS

O PERFIL DE EDUCADOR PARA ATUAR NA EJA NA CONCEPÇÃO DOS EDUCANDOS: UM
ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS E SOLÂNEA/PB

MARIVANIA GOMES SALES – Programa- PIBIC

Curso: LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - Email: (vania-cg@outlook.com)

EDUARDO JORGE LOPES DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. EDUCAÇÃO - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS - (eduardojorgels@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O perfil dos professores que atuam na Educação de Jovens e Adultos (EJA) no país é diversificado no tocante à formação, à ação e aos itinerários formativos. São múltiplas as dimensões que este profissional apresenta em sua concretude histórica (histórias de vida, identidades, corporeidade, formação inicial, jornada de trabalho, desvalorização social e salarial, identidade com o magistério, bem como com a própria modalidade EJA para não citar outros). Esta pesquisa objetivou conhecer o perfil de educador na concepção dos educandos da modalidade EJA, para analisar como esse ideário pode orientar as ações didático-pedagógicas dos educadores em sala de aula, bem como contribuir para viabilizar políticas públicas de formação inicial e continuada de professores para esta modalidade da educação básica nacional. Trata-se de uma investigação fundamentada no paradigma qualitativo da pesquisa em educação, do tipo Estudo de Caso (EC). O EC é um método de pesquisa que visa contribuir para o conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e relacionados - (YIN, 2010, p. 24). As informações foram coletadas através de 08 entrevistas semiestruturadas com os educandos da EJA, dos municípios de Bananeiras e Solânea, ambos situados no agreste paraibano, onde também se localiza o campus III da Universidade Federal da Paraíba. Por questões éticas, os sujeitos-atores que se dispuseram a participar desta investigação tiveram seus nomes verdadeiros mudados por pseudônimos. Todos assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As análises foram realizadas através da técnica de Análise de Conteúdo (AC), preconizada por Bardin (2011). Segundo os alunos entrevistados, o perfil ideal para ser um educador da EJA, apresenta as seguintes características: paciente com os alunos; dedicado ao que faz; amor à profissão entre outros. Podemos observar que são características simples, mas, de grande relevância para esses entrevistados. Concluímos que o perfil ideal para o educador atuar na modalidade em questão, deve se aproximar daquele profissional compromissado com as suas deficiências de ensino-aprendizagem, que respeitem e trabalhem a sua autoestima, valorizando os saberes prévios dos educandos, além de apresentar identidade profissional com as especificidades da modalidade.

Palavras-Chave: EJA, Perfil do educador, Educandos.



OS DESAFIOS DO ACESSO E DA PERMANÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO CONTEXTO
DAS POLÍTICAS DE INCLUSÃO SOCIAL

POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR: OS DESAFIOS DO ACESSO E PERMANÊNCIA NO
CONTEXTO DA EXPANSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

JISLAYNE FIDELIS FELINTO – Programa- PIBIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (jislayne_22@hotmail.com)

EDINEIDE JEZINI MESQUITA - ORIENTADORA
Depto. METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (edjezine@gmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O relatório busca apresentar os resultados da pesquisa Os desafios do acesso e da permanência na Educação Superior no contexto das políticas de inclusão social, precisamente no período pós-LDB, em que buscar-se destringir os atuais desafios, resultantes da expansão da educação superior, um estudo de caso da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). O estudo se insere nas discussões do Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Superior e Sociedade (GEPESS) e Núcleo de Estudos e Pesquisas na Educação Superior (NEPES), coordenado pela professora doutora Edineide Jezine, em parceria com a rede Universitas/Br. A pesquisa trata do processo de expansão da instituição, a partir da adesão ao Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), iniciado em 2007 e as políticas de cotas implantadas em 2011 denominada de Modalidade de Ingresso por Reserva de Vagas (MIRV). A partir desse contexto, debruça-se sobre a questão: quais as políticas de permanência, implementadas, pela instituição a fim de enfrentar as desigualdades sociais no âmbito institucional, face o processo de expansão e democratização do acesso que possibilitou o ingresso de diferentes sujeitos sociais - Para tanto, adota-se a metodologia quali-quantitativa, e utilizar-se os dados do Censo da Educação Superior (INEP) e as informações fornecidas pelo Núcleo de Informação e Tecnologia da UFPB (NTI). A fundamentação teórica ampara-se nos estudos dos pesquisadores da Rede Universitas/Br, e nas produções do referido grupo de pesquisa, bem como nos conceitos de habitus, capital cultural e social em que se busca apreender a dinâmica dos processos de acesso, na perspectiva da inclusão. Como resultado da pesquisa apresenta-se o perfil dos sujeitos ingressantes na UFPB; as políticas de bolsas no campo da pesquisa, que podem gerar processos de permanência a sujeitos em situação de vulnerabilidade e as ações de assistência estudantil.

Palavras-Chave: Educação Superior, Acesso, Permanência.



**OS VALORES HUMANOS COMO PREDITORES DAS ATITUDES FRENTE À ESCOLA E DOS
COMPORTAMENTOS ANTISSOCIAIS**

**CORRELAÇÃO ENTRE VALORES HUMANOS, ATITUDES FRENTE À ESCOLA E
COMPORTAMENTOS ANTISSOCIAIS E DELITIVOS**

MARIA IZABEL FERNANDES DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (isabelfernandes_silva@hotmail.com)

PATRICIA NUNES DA FONSECA - ORIENTADORA
Depto. **PSICOPEDAGOGIA** Centro: **EDUCAÇÃO** - (patynfonseca@hotmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

O contexto educacional promove um conjunto de conhecimentos sobre a sociedade que auxiliam na formação valorativa dos alunos e na percepção acerca da escola, tornando-se variáveis relevantes para o sucesso acadêmico dos jovens, diferentemente dos comportamentos antissociais que pode instigar condutas prejudiciais no desempenho escolar. Portanto, para compreender melhor a relação entre tais variáveis, o presente trabalho tem como objetivo principal conhecer em que medida os valores humanos predizem as atitudes frente à escola e os comportamentos antissociais. Para tanto, a pesquisa contou com 438 estudantes, de escolas públicas e privadas, da cidade de João Pessoa-PB, em sua maioria do sexo feminino (55,7%). Os participantes responderam um questionário composto pelas seguintes medidas: Escala de Condutas Antissociais e Delitivas, Escala de Atitudes frente à Escola, Questionários de Valores Básicos e um Questionário sociodemográfico. Para a análise dos dados foi utilizado o pacote estatístico SPSS, versão 21, para realizar análises descritivas e inferenciais (Correlação e Regressão Múltipla). Verificou-se que as subfunções que melhor explicaram as atitudes frente à escola, foram a normativa, a suprapessoal e a experimentação. Com relação aos comportamentos antissociais, as subfunções que melhor explicaram foram a experimentação, a normativa e a suprapessoal. Esses achados sugerem que os jovens que priorizam valores da subfunção experimentação encontram-se mais propensos a manifestar comportamentos antissociais e de modo contrário, os que priorizam a subfunção normativa, visam cumprir as normas. Quando se tem por foco as atitudes, os resultados apontam que os jovens que priorizam as subfunções suprapessoal e interativa são mais propensos a desenvolver atitudes positivas frente à escola. Isto posto, conclui-se que há necessidade de as escolas elaborarem programas educacionais que visem o desenvolvimento de valores das subfunções normativa e suprapessoal.

Palavras-Chave: Comportamentos Antissociais, Atitudes frente à escola, Valores Humanos.



PROBLEMATIZANDO DISCURSOS E PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO E TRABALHO

AS MARCAS DA PROFISSIONALIZAÇÃO DO PROJovem URBANO NAS UNIDADES
PRISIONAIS

THIAGO ALVES GOMES – Programa- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (eufalobrasileiro@yahoo.com.br)

EDUARDO ANTONIO DE PONTES COSTA - ORIENTADOR

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (eduapcosta@bol.com.br)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

A temática juventude vem ganhando visibilidade tanto nos estudos acadêmicos para se pensar as diversas facetas que constituem "ser jovem" no contemporâneo, quanto nas políticas públicas instituídas pelo Estado brasileiro, com forte expressão, a partir dos anos 2000. Em linhas gerais, na complexidade dessas políticas que buscam articular programas e ações específicas para os jovens, situamos, no presente trabalho, o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (Projovem), instituído pela Lei nº 11.129 de 30 de junho de 2005. De caráter emergencial e experimental, o programa apresenta como objetivos promover a reintegração do jovem a escola formal, o acesso a qualificação profissional e seu desenvolvimento humano. Em 2013, as Secretarias de Administração Penitenciária e de Educação, do Estado da Paraíba, deram início a primeira turma de jovens privados de liberdade, com 18 a 29 anos de idade. Ao entendermos a juventude como produção histórica, expressão de relações sociais e culturais, propomos, nesse artigo, polemizar os saberes constitutivos do Projovem Urbano nas prisões. Do ponto de vista teórico-metodológico, o trabalho ancora-se nos conceitos de diário de campo (LOURAU, 1993) e de função enunciativa (FOUCAULT, 2013), bem como busca explorar as noções de juventude, trabalho e educação que, fundadas em práticas específicas, permitem falar dos lugares enunciativos que, na heterogeneidade discursiva, remetem aos enunciados do "resgate da cidadania" e da "ressocialização" dos jovens em tela. O corpus da pesquisa constitui-se dos componentes pedagógicos da Educação Básica, Qualificação Profissional e Participação Cidadã, além do Manual do Educador: Orientações Gerais (MEOG) e do Relatório das Ações Desenvolvidas - "Projovem Urbano: Conhecimento e Oportunidade para Todos", para o ano de 2014. Com duração de um ano e seis meses, os jovens têm direito a um certificado, resultante da soma das notas obtidas em todas as unidades formativas que integram os saberes do ensino fundamental, do trabalho integração/informática, formação técnica geral, participação cidadã, dos cadernos de registros de avaliação e do arco ocupacional - construção e reparos. São considerados aptos ao certificado, aqueles que obtiverem 500 pontos ao menos. Por fim, compreendemos que há nesses espaços de formação, como campos de luta, enunciados que se materializam, operando modos de sentir, de pensar e de existir dos jovens. Entendemos que para gerir a vida na perspectiva do jovem readaptável, culpabilizado pela sua condição de pobreza e pela sua pouca escolaridade e baixa qualificação profissional, é preciso tomar o corpo juvenil como organizado e eficiente para a máquina Estatal, cujo "bom" comportamento passa a ser estabelecido e tomado como parâmetro de verdade. Gerir a vida "boa" é colocá-la nos parâmetros da norma, é antecipar outros riscos. É a reparação do dano social através do trabalho não mais forçado do criminoso, mas a partir de um controle social sobre a produção do sujeito "regenerado e produtor".

Palavras-Chave: Projovem Urbano, Juventude, Unidades Prisionais.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

UNIDADE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PARA SURDOS (UEIS): UM CAMINHO A SER TRILHADO
NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB

MOMENTOS FORMATIVOS

EDLEIDE SILVA DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (leide_Sn@hotmail.com)

ANA DORZIAT BARBOSA DE MELO - Orientadora
Depto. HABILITAÇÃO PEDAGÓGICA Centro: EDUCAÇÃO - (ana_dorziat@hotmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Este projeto tem como meta desenvolver uma discussão simultânea da Educação Infantil, a Política de Inclusão e a Educação de Surdos. O foco nas pessoas Surdas é consequência de outros estudos e da necessidade de dimensionar os efeitos causados de essa população ser vista como deficiente auditiva pela sociedade. Essa característica tem se imposto a qualquer outra, inclusive a de sua identidade de criança, que necessita participar dos processos inerentes à etapa de desenvolvimento infantil. O que prevaleceu, por muito tempo, foi à intenção clínica de transformá-la, antes de tudo, num ser falante da língua majoritária: a oral auditiva. Tendo em vista essa realidade, desenvolvemos um projeto que, devido a problemas na sua consecução, foi alterado. Passamos, então a desenvolver uma pesquisa, estipulando como objetivo do plano trabalho identificar os Centros de Referência em Educação Infantil (CREIs) que atendem a crianças surdas na cidade de João Pessoa e analisar situações que envolvem os momentos pedagógicos com os alunos surdos e suas possíveis implicações considerando uma Educação Infantil para surdos. Após visitas às CREIs, confirmando a presença de crianças surdas, realizamos Entrevista com as educadoras da instituição, como ferramenta de conhecimento de suas concepções sobre o tema; e Observação das práticas pedagógica, buscando perceber como era enfrentado o desafio de trabalhar com crianças surdas na fase inicial de educação. Os resultados das análises aponta para a dificuldades na inclusão de surdos na educação regular, tendo em vista a desconsideração do que é ser criança e, em particular, sobre a importância da Libras (Língua Brasileira de Sinais) como um direito da criança Surda em prol do seu processo acadêmico, identificação cultural e alteridade.

Palavras-Chave: Educação Infantil, Educação de Surdos, Libras.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**UNIDADE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PARA SURDOS (UEIS): UM CAMINHO A SER TRILHADO
NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB**

POPULAÇÃO ALVO DA UEIS

ELLIENE FERREIRA GOMES DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **PEDAGOGIA** - Email: (ln-24@hotmail.com)

ANA DORZIAT BARBOSA DE MELO - Orientadora
Depto. **HABILITAÇÃO PEDAGÓGICA** Centro: **EDUCAÇÃO** - (ana_dorziat@hotmail.com)

Ciências Humanas - Educação

RESUMO

Este projeto de pesquisa busca refletir sobre a inclusão de surdos nos CREIs (Centros de Referência em Educação Infantil) da rede Municipal de João Pessoa/PB. Teve por meta inicial o desenvolvimento de iniciativas para a construção de uma Escola Bilíngue de Educação Infantil para Surdos. Para tanto, buscamos identificar a demanda de crianças surdas de 0 - 5 anos, residentes na cidade de João Pessoa/ PB, e levantar os dados pessoais e sociais dessas crianças, especificamente, o tipo de surdez. Devido a problemas na consecução do projeto original, o plano de trabalho foi alterado. Este redimensionamento foi realizado, visando contemplar, em alguns CREIs, os discursos e práticas de educadores da Educação Infantil, envolvendo crianças surdas, na cidade de João Pessoa. Os principais instrumentos de coleta de dados desta pesquisa foram a observação e a entrevista. Após visitas às CREIS para confirmar a presença de crianças surdas delimitamos suas delas como campo de pesquisa: uma tinha uma criança com confirmação de surdez, frequentando o Pré II; e a outra tinha uma criança no maternal, apenas com suspeita. A partir daí, realizamos Entrevista semiestruturada com uma educadora, para captar suas orientações quanto à prática pedagógica dirigida à criança surda; e Observação, para captar situações que envolvessem a criança surda nas práticas pedagógica. Os resultados mostraram a importância de a criança utilizar a língua de sinais o mais cedo possível, como ferramenta para sua socialização, conhecimentos e futura aprendizagem da língua portuguesa; como também a importância de uma maior capacitação docente para lidar com situações que envolvessem as crianças de modo geral, particularmente as crianças surdas.

Palavras-Chave: Educação Infantil, Língua de Sinais, Capacitação Docente.



OS PRESSUPOSTOS DO APRENDIZADO E OS PARADIGMAS DA PESQUISA FILOSÓFICA NO
MÊNON DE PLATÃO

ABORDAGEM PROPEDÊUTICA DO MÊNON DE PLATÃO NA PERSPECTIVA DA FORMAÇÃO
DISCENTE

THIAGO ALBERIONE DA SILVA DE ARAUJO – Programa- PIVIC

Curso: FILOSOFIA - Email: (lynxphilosophus@gmail.com)

FRANCISCO DE ASSIS VALE CAVALCANTE FILHO - Orientador

Depto. FILOSOFIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (fravcf@hotmail.com)

Ciências Humanas - Filosofia

RESUMO

O Mênon de Platão, dentre a gama de textos que alunos iniciantes na filosofia devem ler, ocupa um lugar especial, no sentido de que nele podemos encontrar os pressupostos e as regras que norteiam a construção de definições - que, no diálogo e em longa tradição metafísica posterior, são proposições que devem se preocupar em dizer o que uma determinada entidade é -, um conceito chave e de uso constante na metodologia filosófica a que esses alunos acabam de ser apresentados. Os trechos de 70a a 79e expõem de maneira pedagógica, através da metodologia refutativa e corretiva da personagem Sócrates, as tentativas da personagem Mênon em definir a virtude, ou areté, de acordo com os princípios do que chamamos aqui de paradigma filosófico, de busca incessante pelo saber do que uma coisa é, oposto ao paradigma sofístico, de busca pela eficiência das palavras no intuito de causar convencimento no ouvinte, no qual Mênon fora educado. Intentamos aqui expor essas tensões, que refletem o conflito clássico na filosofia de saber e opinião, episteme e doxa, cuidando também de introduzir os leitores nas problemáticas do ser que interessam a ambos os paradigmas, e que fundamentam o famoso Paradoxo de Mênon, em 80a-80b. Concluímos com uma breve discussão da utilidade da definição na formação de uma boa opinião, e do encadeamento dessa e conhecimento científico, conforme exposto em 98a. O projeto de pesquisa conclui-se com a elaboração do relatório de pesquisas que mostra a perspectiva sobre a relação entre saber e educação que colhemos da leitura do Mênon. Tal pesquisa visa, ainda, contribuir para os trabalhos vindouros de Iniciação Científica que tematizem questões relacionadas. Cientes de que a prática educativa requer constante reflexão, acreditamos que o Mênon, enquanto inscrito em um projeto maior de filosofia como estabelecida por Platão é um excelente ponto de partida, e que confere aos estudantes, além do mais, uma ferramenta para a relação direta entre cidadãos, por meio da discursividade para a qual o método de perguntas e respostas figura central.

Palavras-Chave: Epistemologia, Platão, Educação.



A FILOSOFIA POLÍTICA NA TEORIA CRÍTICA DO JOVEM HABERMAS

A CRÍTICA DE HABERMAS À LEGITIMIDADE POLÍTICA DO CAPITALISMO DE ESTADO

RENATO PINHEIRO – Programa- PIVIC

Curso: **FILOSOFIA** - Email: (renato.big@gmail.com)

JORGE ADRIANO LUBENOW - Orientador

Depto. **FILOSOFIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (jlubenow@hotmail.com)

Ciências Humanas - Filosofia

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivos identificar as coordenadas no interior das quais se apresenta, em Habermas, a crítica à legitimidade política engendrada no quadro institucional do Estado capitalista; elucidar o panorama teórico da discussão habermasiana em torno do afastamento da compreensão liberal de Estado e a aproximação de uma leitura do Estado como *ocapitalista*, na obra *Mudança estrutural da esfera pública* (1962); apresentar os principais argumentos teóricos de Habermas sobre os efeitos negativos do Estado capitalista em seu papel de administração burocrática e intervencionista, na obra *A crise de legitimação no capitalismo tardio* (1973); e compreender o diagnóstico crítico de Habermas sobre as consequências políticas, da crescente *ocrise* de legitimidade enfrentada pelo Estado capitalista a partir do papel contraditório de, ao mesmo tempo, fomentar o desenvolvimento econômico e dar conta da exclusão criada por ele mesmo, na obra *A crise de legitimação no capitalismo tardio* (1973). Trata-se de uma reconstrução teórica de Habermas a partir de uma releitura focada na teoria crítica da sociedade moderna em construção, no período que corresponde ao iluminismo e a revolução francesa ('revolução da burguesia' na visão de Marx) de uma modelagem do social, que já modificada enquanto estrutura, dá-se em duas frentes: no lugar de uma análise de um suposto capitalismo liberal, Habermas interpretará assim como Friedrich Pollock as transformações estruturais para um capitalismo de Estado. É uma outra maneira de formular o novo *ocquadro* da relação que permeia o Estado e a sociedade, na forma de um capitalismo tardio. Essa é a motivação da discussão filosófica de Habermas e torno de Marx e do marxismo como crítica, em uma necessidade de reconstrução ou mesmo do fim do materialismo histórico.

Palavras-Chave: Política, Esfera pública, Privatismo.



A FILOSOFIA POLÍTICA NA TEORIA CRÍTICA DO JOVEM HABERMAS

A CRÍTICA DE HABERMAS À TECNOCRACIA DO CAPITALISMO DE ESTADO

LIVIA GOMES DE OLIVEIRA – Programa- PIVIC
Curso: PSICOPEDAGOGIA - Email: (livia.15.gomes@gmail.com)

JORGE ADRIANO LUBENOW - Orientador
Depto. FILOSOFIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (jlubenow@hotmail.com)

Ciências Humanas - Filosofia

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivos identificar as coordenadas no interior das quais se apresenta, em Habermas, a crítica à tecnocracia, a compreensão tecnocrática do poder do capitalismo de Estado; elucidar o panorama teórico da discussão habermasiana em torno da distinção entre capitalismo liberal e capitalismo de Estado, na obra Mudança estrutural da esfera pública (1962); apresentar os principais argumentos teóricos de Habermas que justificam a aproximação da leitura de Pollock do capitalismo de Estado e da interpretação de Marcuse do caráter ideológico da ciência e da técnica, nas obras Teoria e práxis: estudos de filosofia social (1963) e Técnica e ciência como ideologia” (1968); e compreender o diagnóstico crítico de Habermas sobre a crescente cientificação da política, da administração tecnocrática e a conseqüente despolitização da esfera pública no quadro institucional do Estado capitalista, nas obras Teoria e práxis: estudos de filosofia social (1963) e Técnica e ciência como ideologia” (1968). A metodologia foi uma pesquisa teórico-bibliográfica, discussão com o orientador e a participação no grupo de pesquisa sobre Democracia e Teoria Crítica, caracterizando conceitualmente as noções de marxismo, ideologia e política nas obras primárias de Habermas e em alguns escritos secundários de comentadores. Esse referencial teórico foi fundamental para compreender de que modo se articulam em Habermas as discussões e possibilidades ou não do marxismo político, do capitalismo de Estado e da democracia, e que permitem um posicionamento crítico na tradição da teoria crítica da sociedade. O problema é que a crítica marxista da ideologia revelou-se uma chave de leitura inadequada para uma teoria crítica da sociedade e, por conseguinte, para uma teoria política. A chave de leitura mostrou-se desatualizada para dar conta dos dois vetores centrais da teoria crítica: fazer um diagnóstico crítico (ou reorientação para emancipação) e indicar potenciais de emancipação (comportamento crítico). Horkheimer e Adorno não teriam percebido que o contexto de época apresentava uma constelação institucional diferente da de Marx. Não se tratava mais do capitalismo liberal, mas estava em curso o capitalismo de Estado (state capitalism) ou capitalismo tardio. Por isso, não se tratava mais uma crítica da economia política, a partir dos conceitos centrais de trabalho e revolução, mas sim, considerando a nova constelação do capitalismo de Estado, tratava-se de uma crítica do capitalismo de Estado.

Palavras-Chave: Capitalismo, Esfera Pública, Cientificação.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A FILOSOFIA POLÍTICA NA TEORIA CRÍTICA DO JOVEM HABERMAS

A CRÍTICA DE HABERMAS AO DÉFICIT POLÍTICO DA TEORIA CRÍTICA CLÁSSICA DE
HORKHEIMER E ADORNO

MURILO HENRIQUE BARRANTES PATRIOTA – Programa- PIBIC

Curso: **FILOSOFIA** - Email: (murilo-patriota@hotmail.com)

JORGE ADRIANO LUBENOW - Orientador

Depto. **FILOSOFIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (jlubenow@hotmail.com)

Ciências Humanas - Filosofia

RESUMO

De modo geral, o plano de trabalho tratou da crítica e, ao mesmo tempo, a tentativa do filósofo alemão Jürgen Habermas de reinscrever os problemas, atualizar os diagnósticos e substituir categorias conceituais que emergiram da discussão política da teoria crítica clássica, e que em Habermas são tratadas em forma de reconstruções e novas proposições teóricas; tratou de compreender como se delineiam os contornos teóricos do pensamento político habermasiano que encerram as décadas de 60 e 70. De modo específico, tratou da releitura de Habermas da noção de marxismo como crítica da ideologia e, especialmente, a consequência do déficit político da teoria crítica clássica resultante daquela leitura equivocada do marxismo diagnosticado na teoria crítica clássica de Horkheimer e Adorno. Por meio dos conceitos de esfera pública, do abandono de um modelo de capitalismo liberal para um modelo ajustado às condições atuais de um capitalismo de Estado e da dialética entre uma publicidade crítica e manipulativa, a teoria crítica política do jovem Habermas busca superar o diagnóstico clássico do marxismo bem como da impossibilidade de democracia na tentativa de reconectar a dimensão do político ao modelo democrático das sociedades contemporâneas. Dentro da própria tradição da teoria crítica, Habermas propõe uma nova chave de leitura da sociedade contemporânea proporcional as mudanças estruturais nela ocorrida. Essa nova leitura faz reviver a dialética existente entre dominação e emancipação, livrando-se do diagnóstico negativo da teoria crítica clássica da impossibilidade de democracia que, com os modelos teóricos utilizados, não foram capazes de apontar um potencial emancipatório dentro da sociedade.

Palavras-Chave: Esfera pública, publicidade crítica, Opinião pública.



A FILOSOFIA POLÍTICA NA TEORIA CRÍTICA DO JOVEM HABERMAS

A RELEITURA DE HABERMAS DA CRÍTICA DA IDEOLOGIA DA TEORIA CRÍTICA CLÁSSICA DE
HORKHEIMER E ADORNO

ASSIS WALNER FREIRE DE ALBUQUERQUE – Programa- PIBIC
Curso: **FILOSOFIA** - Email: (assiswalner@hotmail.com)

JORGE ADRIANO LUBENOW - Orientador
Depto. **FILOSOFIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (jlubenow@hotmail.com)

Ciências Humanas - Filosofia

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivos identificar as coordenadas no interior das quais se apresenta, em Habermas, a releitura da crítica da ideologia para além das aporias da teoria crítica clássica de Horkheimer e Adorno; apresentar o panorama teórico da discussão habermasiana em torno do esgotamento da crítica marxista da ideologia e da necessidade de sua revisão, na obra *Técnica e ciência como ideologia* (1968); elucidar o panorama teórico da discussão habermasiana em torno da necessidade de substituição das categorias marxistas de *æluta de classes* e *æideologia*, na obra *Técnica e ciência como ideologia* (1968); compreender quais as possibilidades apresentadas por Habermas de um novo quadro conceitual capaz de reinscrever a crítica da ideologia num esquema conceitual dualista para uma teoria crítica da sociedade, a partir de uma nova *ædialética da racionalização*, da distinção entre *ætrabalho* e *æinteração*, e da distinção entre *ærazão instrumental* e *ærazão comunicativa*, na obra *Técnica e ciência como ideologia* (1968). Nesse sentido, o plano de trabalho tratou de elucidar uma questão colocada por Habermas na década de 60: qual ainda é o alcance da noção de marxismo como crítica, como base para uma crítica da ideologia e para uma teoria crítica da sociedade - Para Habermas, a crítica marxista da ideologia revelou-se uma chave de leitura inadequada para uma teoria crítica da sociedade e, por conseguinte, para uma teoria política. A chave de leitura mostrou-se desatualizada para dar conta dos dois vetores centrais da teoria crítica: fazer um diagnóstico crítico (ou *æorientação para emancipação*) e indicar potenciais de emancipação (*æcomportamento crítico*). Horkheimer e Adorno não teriam percebido que o contexto de época apresentava uma constelação institucional diferente da de Marx. A metodologia foi uma pesquisa teórico-bibliográfica, discussão com o orientador e a participação nos grupos de pesquisa sobre Democracia e Teoria Crítica, caracterizando conceitualmente as noções de marxismo, ideologia e política nas obras primárias de Habermas e em alguns escritos secundários de comentadores. Esse referencial teórico foi fundamental para compreender de que modo se articulam em Habermas as discussões e possibilidades ou não do marxismo político, do capitalismo de Estado e da democracia, e que permitem um posicionamento crítico na tradição da teoria crítica da sociedade.

Palavras-Chave: Jürgen Habermas, Ideologia, Tecnocracia.



A QUESTÃO DO SUJEITO E A TEORIA DOS INTERESSES COGNITIVOS NO CONTEXTO DA
OBRA "CONHECIMENTO E INTERESSE"

A CRÍTICA DO CONHECIMENTO DE KANT RADICALIZADA POR HEGEL E SUAS
DETERMINAÇÕES NO CONTEXTO GERADOR DA TEORIA CRÍTICA EM HABERMAS

RONIERY MELO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: FILOSOFIA - Email: (ronieryufpbplz@hotmail.com)

BARTOLOMEU LEITE DA SILVA - ORIENTADOR
Depto. FILOSOFIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (blsic@hotmail.com)

Ciências Humanas - Filosofia

RESUMO

A teoria crítica é um termo de sentido genérico que possibilita várias abordagens, dependendo sempre do contexto e da época em que ela é abordada. Num sentido geral, ela se coloca como oposição direta à teoria tradicional. A caracterização fundamental das duas consiste na posição que o sujeito ocupa em relação à práxis. Assim, na teoria tradicional o sujeito se comporta de forma exterior à ação, como uma substância ativa ou coisa pensante, ao passo que na teoria crítica ele é considerado de forma interior à ação, a partir de dentro da ação, um implicando o outro. É no sentido desta última teoria que será apresentada a abordagem habermasiana: como teoria crítica. A teoria crítica de Habermas é uma tentativa de radicalizar o projeto da crítica do conhecimento (teoria do conhecimento) kantiana, por um lado, ao mesmo tempo em que se apresenta como um esboço histórico de uma teoria da ação consciente (teoria da sociedade, e mais tarde, teoria da ação comunicativa). Objetivamos expor a seguir os elementos possibilitadores dessa viragem, que tem seu início preciso com o interesse da razão kantiana, no sentido de buscar o ecomo da fundamentação filosófica da teoria de Habermas. Conhecimento e Interesse (1968) representa uma síntese epistemológica de Habermas em relação a várias correntes filosóficas do séc. XX, tendo em vista a crise de fundamentação por que passaram as ciências humanas. A vertente do naturalismo da ciência foi a que mais incomodou a Habermas, dado que ela relegava proposições de conhecimento a extensões linguísticas testáveis em contextos experimentais. Rechassando essa posição, em parte, Habermas teoriza sobre as origens do conhecimento e exhibe, em Conhecimento e Interesse suas várias conclusões, mas a principal delas é de que o conhecimento é guiado por interesses, tese esta que se choca frontalmente com a ideia naturalista da neutralidade do conhecimento. O conhecimento guiado por interesses constituía uma alternativa interessante e inevitável para uma correta interpretação da problemática da crítica do conhecimento, porque colocava a interpretação num nível capaz de levantar uma nova perspectiva para a questão dos transcendentais, por exemplo, no sentido em que apontava para uma retranscendentalização do conhecimento, desta vez pela via de uma teoria da evolução social, categorizando trabalho, linguagem e interação. Naturalmente, para suportar esta interpretação, o autor irá buscar elementos de uma teoria da linguagem em vários autores contemporâneos, passando por Austin, com a teoria dos atos de fala, Wittgenstein, com a teoria dos jogos, e Heidegger, com a linguagem como casa lugar do ser, entre outros. Esses elementos darão condições a Habermas de formular sua mais conhecida teoria, a teoria da ação comunicativa, que se apresenta como uma forma de interpretação das relações sociais diversificadas e estratificadas na sociedade capitalista (plural).

Palavras-Chave: teoria crítica, teoria do conhecimento, Habermas.



A FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DOS UNIVERSAIS NO SISTEMA LÓGICO DE BOÉCIO

MARCIEL DA SILVEIRA FELIX – Programa- PIBIC
Curso: FILOSOFIA - Email: (pr_marciel@hotmail.com)

ANDERSON DARC FERREIRA - ORIENTADOR
Depto. FILOSOFIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (andersondarc@uai.com.br)

Ciências Humanas - Filosofia

RESUMO

O presente trabalho desenvolvido para o Projeto de Iniciação Científica da Universidade Federal da Paraíba pretende apresentar, propedeuticamente, aspectos introdutórios daquilo que se torna conhecido no pensamento ocidental como sendo “O Problema dos Universais”. Fruto de uma leitura de Boécio do sistema lógico de Aristóteles, influenciada por Porfírio, esse problema constitui-se, ainda hoje, de uma questão fundamental para todos os filósofos e pensadores do campo científico, pois questiona, sobremaneira, qual é a relação entre nosso pensamento, a linguagem e os objetos do mundo que estão à nossa volta. A presente pesquisa tem como objetivo esclarecer de que forma o problema dos universais entra na Idade Média e se torna uma das principais discussões ocorridas do século XII até o século XV. Efetivamente pretendemos investigar como o sistema lógico migrava da lógica de influência estoíca, denominada de logica vetus, para um novo modelo de discussão, que mais tarde seria denominado de logica nova. Ainda, referente ao presente trabalho desenvolvido para o Projeto de Iniciação Científica, cabe salientar que ele está vinculado a um projeto maior que pretendia investigar aspectos fulcrais da Lógica Medieval, mas especificamente os autores, obras e sistemas que se tornaram icônicos nos estudos acerca da História da Filosofia e História da Lógica. Fundamentalmente pretendemos esclarecer de que forma Boécio se depara diante do dilema de fundar as estruturas categoriais aristotélicas numa ontologia neoplatônica, dando início, dessa forma, à formulação tradicional do que chamamos de problema dos universais. O estudo dessa estrutura boeciana é de fundamental importância para qualquer estudo acerca da lógica e da semântica dentro da Idade Média, pois, não somente cria uma nova forma de interpretar as categorias aristotélicas, como, dessa chave de leitura, surge um problema importantíssimo para a História da Filosofia. Devemos ter em mente que o tema desse trabalho é de suma importância para a História da Filosofia e História da Lógica, em particular a História da Filosofia Medieval, e que tal temática, no âmbito da UFPB, mostra-se ainda incipiente. Nesse ínterim o objetivo do presente estudos é: estabelecer de que forma as estruturas neoplatônicas se entrelaçam com as categorias da lógica aristotélica e iniciam uma leitura dos universais diversa da desenvolvida no período helenístico. Assim, ao fundar as bases do modelo agostiniano estaremos desenvolvendo um mapeamento de como o problema dá entrada no medievo e de que forma essas estruturas influenciam os sistemas lógicos desenvolvidos posteriormente.

Palavras-Chave: ontologia, semântica, universais.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

INVESTIGAÇÕES PROPEDÊUTICAS DE LÓGICA MEDIEVAL

LINGUAGEM E REFERENCIAÇÃO NO DE MAGISTRO DE AGOSTINHO DE HIPONA

LUCIANO GOMES DO PRADO – Programa- PIBIC

Curso: FILOSOFIA - Email: (lucianogoprado@hotmail.com)

ANDERSON DARC FERREIRA - ORIENTADOR

Depto. FILOSOFIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (andersondarc@uai.com.br)

Ciências Humanas - Filosofia

RESUMO

O presente trabalho desenvolvido para o Projeto de Iniciação Científica da Universidade Federal da Paraíba pretende apresentar, propedeuticamente, aspectos introdutórios do modelo lógico desenvolvido por Agostinho de Hipona, focado prioritariamente em suas concepções acerca da origem das palavras, sua instanciação e sua capacidade de referenciar objetos, oriundos de sua obra De Magistro. Ainda, referente ao presente trabalho desenvolvido para o Projeto de Iniciação Científica, cabe salientar que ele está vinculado a um projeto maior que pretendia investigar aspectos fulcrais da Lógica Medieval, mas especificamente os autores, obras e sistemas que se tornaram icônicos nos estudos acerca da História da Filosofia e História da Lógica. As indagações que norteiam nosso trabalho são: qual seria o instrumento que permite linguagem dar conta de representar objetos do mundo externo - ; o que ela representa é uma realidade anterior que fundamenta toda a estrutura do pensamento - . No sistema ocidental essa resposta é dada por modelos metafísicos cuja origem está na síntese do pensamento cristão agostiniano. Devemos ter em mente que o tema desse trabalho é de suma importância para a História da Filosofia e História da Lógica, em particular a História da Filosofia Medieval, e que tal temática, no âmbito da UFPB, mostra-se ainda incipiente. Nesse ínterim o objetivo do presente estudos é: estabelecer de que forma as estruturas neoplatônicas se entrelaçam com as categorias da lógica aristotélica e iniciam uma leitura dos universais diversa da desenvolvida no período helenístico. Assim, ao fundar as bases do modelo agostiniano estaremos desenvolvendo um mapeamento de como o problema dá entrada no medievo e de que forma essas estruturas influenciam os sistemas lógicos desenvolvidos posteriormente.

Palavras-Chave: Agostinho, Mestre Interior, Linguagem.



LINGUAGEM E POESIA NO PENSAMENTO DE MARTIN HEIDEGGER

HEIDEGGER E A DOUTRINA HERACLÍTICA DA LINGUAGEM COMO LOGOS

MARIA JOSE DA SILVA ALVES – Programa- PIBIC
Curso: FILOSOFIA - Email: (linda-blue19@hotmail.com)

ROBSON COSTA CORDEIRO - Orientador
Depto. FILOSOFIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (robsonccordeiro@bol.com.br)

Ciências Humanas - Filosofia

RESUMO

O presente trabalho tem como finalidade apresentar alguns aspectos quanto à origem e ao desdobramento da questão da linguagem na filosofia de Martin Heidegger. Inicialmente é abordado o pano de fundo da questão da linguagem: a crítica de Heidegger à compreensão do logos como enunciado, proposição, efetuada pela tradição metafísica moderna. Assim sendo, segue-se com a interpretação heideggeriana do logos como linguagem a partir do pensamento de Heráclito. Com estes parâmetros, este artigo foi construído tendo em vista os seguintes objetivos: Analisar o sentido de logos no pensamento de Heráclito; examinar o sentido de linguagem como escuta; mostrar a relação entre logos e legein como homologein; interpretar o sentido da sentença *âhen panta einaiâ* - (âum é tudoâ -); mostrar o novo sentido de correspondência como homologein, e, finalmente, o novo sentido de linguagem, gerado a partir do exame da relação entre Dasein e Ser. A partir da pesquisa bibliográfica das fontes pertinentes à questão colocada, a metodologia consistiu em descrever, analisar e interpretar a relação entre linguagem e logos no pensamento de Heidegger. Logos é linguagem - Onde a pergunta se faz, numa atitude dócil de *âausultaâ* - e com interesse, se reconhece a real nostalgia na busca pela origem, que fomenta, no perguntar, a possibilidade de uma resposta acolhedora e que se apresenta facilmente. Tal questão, não só mostra as inquietações pertinentes às diversas interpretações atribuídas ao conceito de logos, que o entendem como preposição, verbum, ratio ou enunciado, como também o esforço em redescobrir o sentido e o significado da busca, assim como renunciar a aparente forma com que foi e continua sendo interpretado o conceito de logos na filosofia.

Palavras-Chave: Heidegger, linguagem, logos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LINGUAGEM E POESIA NO PENSAMENTO DE MARTIN HEIDEGGER

HEIDEGGER E A ESSÊNCIA DA POESIA EM HÖLDERLIN

ÉLLIDA JUSSARA SILVA SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: FILOSOFIA - Email: (eljussara@yahoo.com.br)

ROBSON COSTA CORDEIRO - Orientador

Depto. FILOSOFIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (robsonccordeiro@bol.com.br)

Ciências Humanas - Filosofia

RESUMO

Com o intuito de pensar a linguagem, não como aquilo que pode ser designado tão somente como propriedade e faculdade do homem, a partir da qual o homem se utiliza, ou ainda, faz uso, mas como aquilo que deve ser pensado desde o seu sentido originário como sendo logos, Heidegger nos propõe uma outra compreensão de linguagem que não se limita a ser compreendida como sinônimo de enunciado, ou seja, proposição, mas como o elemento primordial de aparição da coisa, desde o qual tudo vem à presença. Para tanto, a pesquisa a ser aqui apresentada procura adentrar nessa nova compreensão de linguagem que, para Heidegger, deve ser pensada mesmo a partir dos gregos, mais particularmente em comunhão com o sentido da palavra physis que quer dizer brotação, mostração, sendo esta compreensão também alcançável ou encontrada a partir da ideia do caráter originário da linguagem como poesia (Dichtung), de modo que é na poesia e, através da poesia de Hölderlin, que tal caráter poderá, aqui, ser apontado. Em sua poesia, Hölderlin aponta o poeta como aquele que arrisca o dizer, ou seja, a fala da linguagem, quando perpassado por escuta e, assim, como aquele que corresponde ao apelo da linguagem, deixando que ela se mostre enquanto morada do ser. Para Heidegger, o poeta é aquele que faz uma experiência com a palavra, no sentido de deixar aparecer e vigorar a coisa tal como ela é. A partir dessa compreensão, segue-se que o poeta é aquele que tem o poder de restituir ao ser aquilo que já se concedeu no próprio ser. Isto, no entanto, só pode vir a ser compreendido quando se pensa a poesia enquanto Dichtung, ou seja, composição. De acordo com isso, a pesquisa visa, sobretudo, mostrar a crítica de Heidegger à compreensão da linguagem como enunciado e interpretar o sentido de linguagem como poesia (Dichtung), a partir da compreensão que ele desenvolve da poesia de Hölderlin.

Palavras-Chave: Heidegger, linguagem, poesia.



O CONHECIMENTO FILOSÓFICO E O CONCEITO NIETZSCHIANO DE DECADÊNCIA

DESIGNAÇÃO DE DECADÊNCIA EM CONSONÂNCIA COM O CONCEITO DE NIILISMO

RAY RENAN SILVA SANTOS – Programa- PIVIC
Curso: FILOSOFIA - Email: (ray-renan@hotmail.com)

MIGUEL ANTONIO DO NASCIMENTO - Orientador
Depto. FILOSOFIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (migueln.ufpb@gmail.com)

Ciências Humanas - Filosofia

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo fornecer uma análise interpretativa acerca do conceito nietzschiano de decadência em relação com o conceito de niilismo. Estes dois conceitos são retomados na forma e na função de base para se desenvolver e aprofundar o conteúdo já abordado em primeira versão na pesquisa anterior delimitada à obra de Nietzsche, Genealogia da Moral. O intuito agora é analisar de que modo o niilismo se constitui a partir da decadência enquanto desagregação dos instintos. Para se estabelecer a referência a este elemento, buscou-se aqui compreender o sentido de desagregação vinculado ao conceito fundamental do autor: vontade de poder. Sendo a vontade de poder o que exprime o conteúdo do mundo em sua totalidade, a decadência surge à medida da criação de um valor suprassensível como instância que determina o sensível e, com isto, estabelece uma negação da vida. Para se poder compreender essas distinções presentes no conteúdo da vontade de poder passou-se a utilizar alguns conceitos nietzschianos tais como nobre e escravo, ativo e reativo e mando e obediência. Com isto, foi possível perceber que a dicotomia metafísica entre mundo sensível e mundo suprassensível provém de uma negação da vida e do tempo em sua transitoriedade, designando o que Nietzsche chama de espírito de vingança e ressentimento contra a vida; e de modo contrário, no tange ao seu elemento condicionador, a negação da vida foi compreendida como um meio de conservação da mesma, sendo apresentada em relação com os conceitos de niilismo, vontade de verdade, ideal ascético e *décadence*. Ao se procurar mostrar a crítica nietzschiana da tradição filosófica como fundamental na contemporaneidade, pretendeu-se seguir determinadas correntes e pensadores contemporâneos que indicam com isso a possibilidade de se discutir a ultrapassagem da metafísica. Tentou-se mostrar que se trata de um modo adequado de se estabelecer o verdadeiro alcance da compreensão da filosofia de Nietzsche. Com base nisso são destacados aqui os conceitos amor fati, criação e redenção.

Palavras-Chave: Niilismo, *Décadence*, Valor.



A FERROVIA NAS CIDADES BOCAS DE SERTÃO: PONTAS DE TRILHO E ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS, ALTERAÇÕES NA MORFOLOGIA URBANA E NA DINÂMICA SOCIOESPACIAL

A FERROVIA NA CIDADE PONTA DE TRILHO - CAMPINA GRANDE - PB: ALTERAÇÕES NA MORFOLOGIA URBANA E NA DINÂMICA SOCIOESPACIAL

RONALD ALEXANDRE COSTA – Programa- PIBIC

Curso: GEOGRAFIA - Email: (RONALD.GEOGRAFIA.BRASIL@hotmail.com)

DORALICE SATYRO MAIA - ORIENTADORA

Depto. GEOCIÊNCIAS - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(doralicemaia@pq.cnpq.br)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

A escolha da cidade objeto de análise se deve ao fato deste município ser caracterizado, conforme a literatura, como cidade de ponta de trilho, ou ainda de boca de Sertão. Esta nomenclatura é dada às cidades que, historicamente, apresentaram-se da seguinte maneira: localizavam-se no início ou final de uma linha férrea; ou serviam como entrada para as regiões interioranas do país. Além de apresentar uma significativa representatividade no que diz respeito ao conjunto do território brasileiro como região de influência das localidades circunvizinhas, a cidade de Campina Grande foi uma das cidades que, no século XIX e início do XX, integrou a rede ferroviária do país. Vinculada, originalmente, ao movimento de expansão da atividade comercial europeia, iniciado desde os séculos XIV e XV, denominado de acumulação primitiva do capital, o município constituiu parte de um esforço progressivo que pretendia estabelecer um ordenamento espacial no país, resultado da ampliação das atividades e do domínio europeu na América, elemento que atribui sentido global às funções que o espaço local desempenhou em sua fundação. Com o advento da ferrovia na cidade no início do século XX, mais precisamente em 1907, os fluxos de bens e pessoas acentuaram-se em direção à cultura do algodão - um dos elementos essenciais que impulsionaram o desenvolvimento da cidade -, que, por sua vez, passou a ser transportado até o porto de maior dinâmica do Nordeste, o porto de Recife/PE. Esse novo momento marcou a história de Campina Grande e, por conseguinte, o seu processo de urbanização, conferindo-lhe, desse modo, a característica de um importante entreposto comercial de distribuição e comercialização, fato este que impulsionou o seu crescimento econômico, contribuindo, por conseguinte para a (re)produção do espaço urbano e para a acumulação de capital. Neste contexto, cabe salientar que as ferrovias foram um grande marco de transformação na vida econômica de vários países, viabilizando a interligação de cidades e reduzindo os custos de transporte de mercadorias com menor intervalo de tempo. No Brasil, a instalação de estradas de ferro foi executada em grande parte por empresas de origem britânica, cujo principal propósito era atender as áreas de produtos exportáveis, como: açúcar, algodão, cacau e café. Especificamente, no Nordeste do país, a instalação de ferrovias teve início no século XIX, marcando uma nova fase dos meios de transporte da região. As estradas de ferro tornaram os deslocamentos mais rápidos, diminuíram as perdas de mercadorias durante o transporte e reduziram custos de frete. Além disso, influenciaram na ocupação do território e na fixação da população no interior do país. A partir do momento em que as ferrovias estatais passam pelo arrendamento por grandes companhias inglesas, a região Nordeste sofre grandes transformações econômicas que, por sua vez, acarretaram acirradas disputas políticas por parte das elites locais. Nesta perspectiva, este trabalho buscou compreender as causas e processos que levaram a construção e estabelecimento da estrada de ferro na cidade de Campina Grande/PB, bem como as relações socioespaciais que colaboraram para a sua efetivação na cidade o que, conseqüentemente, proporcionou conhecer as suas implicações no processo de expansão da cidade.

Palavras-Chave: Ferrovia, Campina Grande, urbanização.



**A INFLUÊNCIA DA RESERVA BIOLÓGICA (REBIO-GUARIBAS) NA AMENIZAÇÃO CLIMÁTICA E
CONDIÇÕES DE CONFORTO TÉRMICO AMBIENTAL DO ESPAÇO INTRA-URBANO DO
CAMPUS IV DA UFPB**

**AValiação DA ILHA DE CALOR URBANA E DO ÍNDICE DE CONFORTO TÉRMICO NO
CAMPUS IV DA UFPB**

STEPHANE RAIANE COSTA DE OLIVEIRA – Programa- PIVIC
Curso: **ECOLOGIA** - Email: (stephane_raiane13@live.com)

JOEL SILVA DOS SANTOS - Orientador
Depto. **ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** -
(joelgrafia.santos@gmail.com)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

As alterações climáticas em áreas urbanas tem gerado uma série de problemas socioambientais para a população residente nas cidades. A formação de ilhas de calor, o desconforto térmico, a poluição da atmosfera e as enchentes são exemplos de alterações do sistema climático urbano com impactos diversos. Diante disto, esta pesquisa apresenta-se com o objetivo geral de avaliar o campo térmico urbano do Campus Universitário do Litoral Norte do Estado da Paraíba levando em consideração a formação de ilhas de calor e o desconforto térmico originado por tais alterações. A área de estudo é o Campus IV da Universidade Federal da Paraíba em comparação com as condições microclimáticas da Reserva Biológica Guariba (REBIO Guaribas) ambos localizados entre os municípios de Mamanguape e Rio Tinto no Estado da Paraíba. Para o desenvolvimento da pesquisa, foram utilizados dados de temperatura oriundos do aparelho termo-higrômetro da marca Hobo modelo U_10 que ficou instalado durante 06 semanas no período seco da área de estudo. As medições ocorreram a cada uma hora em dois pontos diferentes localizados um no Campus IV da UFPB e o outro REBIO\GUARIBAS. Para o cálculo da ilha de calor foi utilizado o ponto da REBIO\GUARIBAS como referência. Com relação os resultados da pesquisa, verifica-se a formação de ilha de calor no Campus de até 2 graus. Os materiais constituintes do recobrimento do solo influenciam o desencadeamento de temperaturas mais elevadas no Campus em relação a REBIO em todo o período de monitoramento. O ritmo horário da intensidade da ilha de calor urbana ocorreu em função dos ciclos de resfriamento e aquecimento. Foram encontradas ilhas de calor no período noturno demonstrando a influencia das propriedades térmicas dos materiais de construção. O nível de conforto térmico para o Campus IV da UFPB oscila entre confortável e muito desconfortável e isso tem consequências diretas sobre a qualidade de vida da população. Palavras-chave: Clima urbano; Campo térmico; Ilhas de calor

Palavras-Chave: Clima urbano, Campo térmico, Ilha de calor.



A PRODUÇÃO DA CASA E DA CIDADE: MORFOLOGIA URBANA E DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS NAS CIDADES MÉDIAS BRASILEIRAS

O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NA CIDADE DE CARUARU-PE: MORFOLOGIA URBANA E DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS

IBSEN ANDRADE DE LIMA – Programa- PIBIC
Curso: GEOGRAFIA - Email: (ibsen_andrade@hotmail.com)

DORALICE SATYRO MAIA - ORIENTADORA
Depto. GEOCIÊNCIAS - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(doralicemaia@pq.cnpq.br)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

A referida pesquisa compõe o projeto "A Produção da Casa e da Cidade: morfologia urbana e desigualdades socioespaciais nas cidades médias brasileiras", que tem como objetivo analisar os efeitos do Programa Minha Casa Minha Vida na expansão urbana, nas desigualdades socioespaciais e no mercado imobiliário na cidade de Caruaru (PE). O Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) foi aprovado em Medida Provisória em março de 2009 e, em julho do mesmo ano, passa a ser lei. O PMCMV foi, desta forma, instituído pela Lei 11.977 de 7 de julho de 2009. Como expressa a referida lei, o PMCMV tem por objetivo acelerar a construção de casas para famílias com rendas de 0 a 10 salários mínimos e garantir segurança jurídica às populações que vivem em áreas irregularmente ocupadas. Para tanto, versa sobre um investimento de R\$ 14.500.000.000 (quatorze bilhões e quinhentos milhões de reais) para a construção de 1 milhão de unidades habitacionais. A pesquisa buscou também levantar, analisar e mapear os dados e as informações da produção imobiliária do PMCMV; pesquisar, identificar e analisar anúncios em jornais locais e estaduais de imóveis inseridos no PMCMV; identificar as áreas com maior e menor oferta e valorização imobiliária, assim como o padrão de ocupação dos diferentes segmentos socioeconômicos; localizar e identificar as áreas com problemas habitacionais na cidade. Localizada na Mesorregião do Agreste pernambucano, à 130 km da capital do Estado, a cidade de Caruaru apresentava em 2014, uma estimativa populacional de 342.388 habitantes, configurando-se como a quarta cidade mais populosa do Estado de Pernambuco. A metodologia utilizada fundamenta-se na pesquisa de dados e de informações junto à Prefeitura Municipal da cidade; pesquisa em classificados de jornais locais ou estaduais sobre anúncios de imóveis inseridos no PMCMV; e na pesquisa empírica, realizando-se visitas aos conjuntos habitacionais empreendidos na cidade pesquisada onde foram utilizados questionários para a obtenção de informações complementares sobre a habitação. Os resultados da pesquisa mostram que a produção habitacional a partir do PMCMV em Caruaru segue a lógica rentista e assemelha-se à produção habitacional de outras cidades beneficiadas pelo Programa, favorecendo à periferização da população beneficiada, conseqüentemente, a expansão do espaço urbano sem a adequada infraestrutura e acesso a serviços urbanos fundamentais além do favorecimento à construção de habitações de mercado diante a ausência do poder público na tomada de decisão e, por fim, contribuindo para a diferenciação socioespacial. Em Caruaru, a produção habitacional do PMCMV, apresenta-se mais expressiva para a população inserida na faixa de renda 2, para a produção de habitações de mercado, já que foram implementados até o junho de 2015, 12 conjuntos habitacionais para essa faixa de renda. A maioria destes localiza-se na parte oeste da cidade. Pode-se afirmar que, em decorrência da maior produção para a faixa intermediária de renda, o mercado imobiliário se dinamizou consideravelmente, com aumento do número de aluguéis na área periférica e maior número de construções nesta área ocupando antigos vazios e transformando área rural em urbana.

Palavras-Chave: Programa Minha Casa Minha, habitação, Caruaru - PE.



A QUESTÃO AGRÁRIA PARAIBANA NO SÉCULO XXI: DINÂMICAS E CONFLITOS
TERRITORIAIS

IMPACTOS DA REFORMA AGRÁRIA SOBRE A ESTRUTURA FUNDIÁRIA PARAIBANA NO
SÉCULO XXI

DENISE DE SOUSA FERREIRA – Programa- PIBIC

Curso: GEOGRAFIA - Email: (denisednz@hotmail.com)

EMILIA DE RODAT FERNANDES MOREIRA - ORIENTADORA

Depto. GEOCIÊNCIAS - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(erodat@hotmail.com)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

Durante os cinco séculos de história, apesar da questão agrária brasileira e paraibana ter se modificado os elementos que a caracterizam permaneceram praticamente os mesmos: a forte exploração do trabalho e a elevada concentração da propriedade da terra. Para enfrentar essa realidade os trabalhadores rurais organizados pelos movimentos socioterritoriais vêm se articulando através de duas principais formas de luta: a luta pela terra e a luta por melhores condições de trabalho no campo. A luta pela terra assume duas modalidades: a luta de resistência e a de ocupação. A luta de resistência na Paraíba se deu contra a expulsão-expropriação dos posseiros e moradores nas décadas de 1970 e 1980 e foi conduzida basicamente pela Igreja através da Pastoral Rural e da CPT. A partir de 1990, com a chegada do Movimento dos Sem Terra no estado, a nova estratégia adotada na luta camponesa por terra passou a ser a ocupação de terras improdutivas. Essas lutas que simbolizam a disputa pelo território entre camponeses e a classe latifundiária tem resultado na conquista por parte dos trabalhadores de frações do território capitalista e sua transformação em Projetos de Assentamento. Na Paraíba, entre 1984 e 2013 foram criados pelo INCRA 302 Projetos de Assentamento. Este trabalho analisa os impactos da criação desses Assentamentos sobre a estrutura fundiária estadual a partir da análise dos dados secundários fornecidos pelo INCRA e pelo IBGE. Constatou-se que durante três décadas foram desapropriados 284.066,80 hectares de terra no estado da Paraíba o que equivale a apenas 6,6% da área agrícola total do estado em 2012. Por conseguinte, não se pode falar que a criação de assentamentos no período transformou a estrutura fundiária estatal. Na verdade o que se observou da análise dos dados foi a ocorrência de impactos pontuais em algumas microrregiões onde há maior número de assentamentos criados ou naqueles municípios sertanejos onde os imóveis desapropriados, comprados, cedidos ou transferidos possuíam grande dimensão, correspondendo a latifúndios improdutivos no mais das vezes negociado pelo proprietário com o INCRA. Em alguns municípios a pressão da organização dos trabalhadores possibilitou o avanço do território camponês reformado sobre o território tradicionalmente dominado pelo latifúndio. Neles se observa uma quebra do monopólio da terra. São, porém muito poucos os municípios onde isso ocorre. Tem-se ainda em 2013 que 123 dos 223 municípios que formam a malha agrícola estadual não possuíam um único assentamento criado. Isto é, a política de reforma agrária do estado não conseguiu atingir todos os municípios. Quase a metade deles ainda permanece com sua estrutura fundiária intocada. Enfim, a pesquisa indica que a reconversão da perversa estrutura fundiária do estado não foi ainda obtida e que os Planos de Reforma Agrária postos em prática a partir da Nova República foram um fiasco. Não fosse a luta dos trabalhadores acompanhada pelos movimentos sociais nem mesmo esse ensaio tímido de reordenação da estrutura fundiária de alguns municípios teria sido alcançado.

Palavras-Chave: impacto, estrutura fundiária, assentamento rural.



**ANÁLISE MULTITEMPORAL DO PROCESSO DE DESERTIFICAÇÃO NA BACIA DO ALTO
PARAÍBAPARAÍBA/BRASIL**

**TRATAMENTO DE DADOS SOCIOECONÔMICOS PARA GERAÇÃO DE INDICADORES DA
DESERTIFICAÇÃO NA BACIA DO ALTO PARAÍBA/PB**

LAWDSON UESLEY FIRMINO RAMOS – Programa- PIBIC

Curso: GEOGRAFIA - Email: (lawdson00@gmail.com)

EDUARDO RODRIGUES VIANA DE LIMA - ORIENTADOR

Depto. GEOCIÊNCIAS - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(educianalima@gmail.com)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

Para o estudo da desertificação, diversos fatores tem que ser considerados, tanto em relação aos aspectos físicos, como aos aspectos sociais, econômicos, de infra-estrutura, etc, todos eles através de uma análise multitemporal. Sendo assim, esse é um fenômeno ao qual se aplica com grande propriedade o uso de técnicas de geoprocessamento e de sensoriamento remoto, no sentido de identificar as áreas que estão sendo afetadas, e que fatores estão exercendo maior contribuição para isso. Tendo isso em vista, alguns objetivos foram estabelecidos para o desenvolvimento deste plano de trabalho: Criar uma base de dados das áreas de estudo que possa ser utilizada no monitoramento do processo de desertificação; Utilizar técnicas de geoprocessamento e de sensoriamento remoto para avaliar as alterações na cobertura vegetal e no uso do solo, e gerar indicador relacionado a esses fatores; Avaliar a contribuição dos produtos de sensoriamento remoto utilizados; Comparar os resultados obtidos no presente plano de trabalho com indicadores socioeconômicos gerados em outro plano de trabalho relacionado com o mesmo projeto. A metodologia utilizada baseou-se no uso de técnicas de processamento digital de imagens orbitais (TM-Landsat-5) no software SPRING, com o objetivo de gerar imagens-índice de vegetação (Índice de Vegetação da Diferença Normalizada - IVDN e em inglês NDVI), que representa um bom indicador da situação da cobertura vegetal, reflexo das formas de como a população está intervindo no meio através das atividades econômicas. Através dessas técnicas foi possível fazer uma análise multitemporal da situação da cobertura vegetal, considerando o uso de imagens orbitais dos anos de 1989, 2005 e 2010. Os resultados mostraram que na área de estudo, de um modo geral, houve uma perda de cobertura vegetal, fato que pode indicar que está ocorrendo o processo de desertificação, e que é preocupante. Nas três datas estudadas (1989, 2005 e 2010) houve uma diminuição significativa da vegetação arbustivo-arbórea fechada. Considerou-se que o início de um período prolongado de escassez de chuvas não prejudicou a geração dos resultados, porque o fenômeno estava em sua fase inicial.

Palavras-Chave: desertificação, índice de vegetação, sensoriamento remoto.



**ANÁLISE MULTITEMPORAL DO PROCESSO DE DESERTIFICAÇÃO NA BACIA DO ALTO
PARAÍBAPARAÍBA/BRASIL**

**TRATAMENTO DE IMAGENS DE SATÉLITE PARA GERAÇÃO DE INDICADORES DA
DESERTIFICAÇÃO NA BACIA DO ALTO PARAÍBA/PB**

DANIEL DA SILVA OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (danieloliveiraufpb@hotmail.com)

EDUARDO RODRIGUES VIANA DE LIMA - ORIENTADOR
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(eduvianalima@gmail.com)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

Para o estudo da desertificação, diversos fatores têm que ser considerados, tanto em relação aos aspectos físicos como sociais, econômicos, de infra-estrutura, etc, todos eles através de análise multitemporal. Este trabalho teve por objetivo fazer uma análise multitemporal do processo de desertificação na sub-bacia do Alto Paraíba, onde estão inseridos, total ou parcialmente, 18 municípios: Amparo, Barra de São Miguel, Boqueirão, Cabaceiras, Camalaú, Caraúbas, Congo, Coxixola, Monteiro, Ouro Velho, Prata, São Domingos do Cariri, São João do Cariri, São João do Tigre, São Sebastião do Umbuzeiro, Serra Branca, Sumé e Zabelê. Este trabalho foi realizado com o uso de dados socioeconômicos dos indicadores da desertificação para as décadas de 1990, 2000 e 2010. Foi gerado um banco de dados espacial no software SPRING, e a partir desse banco de dados foram gerados os indicadores da desertificação e classificados de acordo com metodologia proposta por Sampaio et al. (2003). Foram utilizados índices econômicos, sociais e da agricultura para a geração dos níveis de ocorrência da desertificação dos municípios inseridos na Sub-bacia do Alto Paraíba. A base de dados gerada foi fundamental para o desenvolvimento do projeto, pois sem esses dados não seria possível analisar as ações do homem e ter uma visão do fenômeno estudado ao longo do tempo. Com os resultados obtidos foi possível conhecer o comportamento, ao longo do tempo, de alguns indicadores socioeconômicos relacionados com o processo de desertificação, assim como, foi feita uma comparação com as imagens de satélite obtidas da sub-bacia do Alto Paraíba em um segundo plano de trabalho do mesmo projeto de pesquisa, com o intuito de observar se os aspectos socioeconômicos têm coincidência com as áreas que apresentam maior nível de degradação ambiental. Diante dos resultados obtidos, foi possível perceber a relação existente dos níveis de desertificação relacionados com os dados socioeconômicos, com a situação da degradação da cobertura vegetal, já que os mesmos apontaram, durante a série analisada, o agravamento da desertificação na área de estudo. Também foi possível verificar que os municípios de Camalaú, Congo e São João do Tigre foram os que tiveram resultados mais expressivos, apresentando-se durante toda série estudada com valores elevados do nível de ocorrência da desertificação.

Palavras-Chave: Desertificação, Índices de Desertificação, Análise multitemporal.



CAMPONESES EM MARCHA E EM PROCESSO DE (RE)CRIAÇÃO: CONSTRUÇÃO DA SOBERANIA E DA SEGURANÇA ALIMENTAR NO BRASIL

CAMPESINATO EM MOVIMENTO: CONSTRUÇÃO DA SOBERANIA E DA SEGURANÇA ALIMENTAR NA PARAÍBA, BRASIL

JOANNES MOURA DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (joannedasilva@hotmail.com)

MARIA DE FATIMA FERREIRA RODRIGUES - Orientadora
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(fatimarodrigues.ufpb@gmail.com)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

Este relatório apresenta os resultados obtidos no projeto de pesquisa: "Camponeses em marcha e em processo de (re)criação: construção da soberania e da segurança alimentar no Brasil". O Plano de trabalho teve como tema: "Campesinato em movimento: construção da soberania e da segurança alimentar na Paraíba, Brasil - ". A pesquisa contou com o apoio do PIBIC/CNPq/UFPB e foi realizada de agosto de 2014 a julho de 2015. Na investigação buscamos evidenciar experiências camponesas que promovem a construção da segurança e da soberania alimentar, a partir da Agroecologia, tomando como referência a feira agroecológica que ocorre no campus I da Universidade Federal da Paraíba -UFPB, às sextas-feiras. Além deste aspecto abordado coube registrar experiências camponesas fomentadas pelo Programa de Aquisição de Alimentos - PAA e Programa de Alimentação Escolar - PNAE, sobretudo a ação dessas políticas públicas nas áreas de assentamentos rurais em que estão inseridos os camponeses que fazem a Feira Agroecológica em pauta a exemplo dos seguintes assentamentos/ acampamento/municípios: Pe Gino, 21 de abril, Rainha dos Anjos e Boa Vista localizados no município de Sapé; Dona Helena e Vida Nova, localizado em Cruz do Espírito Santo, Dona Antonia, localizado no Conde, além do acampamento Gramame, localizado em João Pessoa. A pesquisa foi realizada a partir de autores das geografias e áreas a fins a exemplo OLIVEIRA (1991, 1996, 1998, 2014), FERNANDES (1996), MARQUES (1994, 2004), RODRIGUES (2011) E LIMA (2008), MARTINS (1995), MOURA (1986) e GONH (2011)entre outros. No que concerne a experiência camponesa de Feira Agroecológica podemos afirmar que a mesma além de gerar renda para mais de 35 famílias assentadas, promove o comércio solidário de produtos livres de agrotóxico, pois insere a produção dos familiares dos camponeses que não integram diretamente essa experiência assim como a de seus vizinhos, na Feira Agroecológica, visto que nem todos reúnem as condições para deslocar-se para mercados mais distantes. Essa experiência assegura, em seus 13 anos de existência, uma alternativa diferenciada, fora da lógica de comercialização das grandes redes de supermercado, aos que buscam uma alimentação saudável. A comercialização torna-se possível a partir de um projeto dos próprios camponeses que contou com o apoio do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - Pronaf , da FFPB através do espaço de comercialização e projetos de extensão, além de Organizações não Governamentais - ONGs.

Palavras-Chave: Políticas Públicas,, Agricultura camponesa, agroecologia.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**CLIMA E SAÚDE NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB: CORRELAÇÕES ENTRE OS EVENTOS
TÉRMICOS EXTREMOS DO AR E O AGRAVO DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES**

ANOMALIAS DAS TEMPERATURAS EXTREMAS DO AR NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB

GABRIEL DE PAIVA CAVALCANTE – Programa- PIBIC
Curso: GEOGRAFIA - Email: (gabrielpaiva47@gmail.com)

MARCELO DE OLIVEIRA MOURA - ORIENTADOR
Depto. GEOCIÊNCIAS - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(marcelomoura@ccen.ufpb.br)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo quantificar e analisar as ocorrências das anomalias das temperaturas máximas do ar na cidade de João Pessoa em escala anual, sazonal, mensal e episódica. No que tange aos procedimentos metodológicos, fez-se o levantamento bibliográfico sobre a temática, seguido da tabulação e do tratamento estatístico dos dados diários das temperaturas máximas do ar do período de 1990 a 2013, os quais foram disponibilizados pela Estação do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET da cidade de João Pessoa (07°06" Latitude Sul, 34°52" Longitude Oeste e Altitude de 7,43m). Para identificação das anomalias das temperaturas extremas do ar, fez-se o cálculo da normal climatológica diária das temperaturas máximas por meio da média aritmética e, a partir disso, detectaram-se as diferenças entre o valor diário das temperaturas máximas do ar e a normal climatológica diária dessas temperaturas, sendo considerada anomalia o período de 3, 4 ou - 5 dias consecutivos e ininterruptos com temperaturas máximas diárias superiores à normal climatológica diária. Foram detectadas 517 anomalias térmicas do ar, das quais 29 anomalias foram classificadas como períodos de calor forte. Essas anomalias ocorreram, em sua maioria, em períodos da pré-estação chuvosa e da estação chuvosa. Dos dez maiores episódios extremos de calor identificados na série investigada, oito ocorreram entre os anos de 2010 e 2013, com picos de intensidade térmica de até 2,6°C. Esses períodos de calor extremo não são considerados por este trabalho como ondas de calor, pois se considera que tais fenômenos só ocorram quando existir impactos negativos na saúde da população, processo de correlação climatopatológica ainda não investigado na área de estudo da pesquisa.

Palavras-Chave: Temperatura Máxima do Ar, Períodos de Calor, Eventos Extremos.





GOVERNANÇAS DAS ÁGUAS E CONFLITOS PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS NA BACIA DO PARAÍBA

ANALISE ESPACIAL DAS TSH E DAS OBRAS DO PSIF NA PARAÍBA.

MARIA CECILIA SILVA SOUZA – Programa- PIBIC
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (ceciliasilva0@hotmail.com)

PEDRO COSTA GUEDES VIANNA - ORIENTADOR
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(pedro.costa.vianna@gmail.com)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

Esta pesquisa buscou juntar os diagnósticos e análises das Tecnologias Sociais Hídricas realizadas durante três anos pelo Projeto PROEXT: Capacitação para a Governança das Águas Através do Mapeamento Digital e do Diagnóstico Hídrico (com apoio do Ministério das Cidades) e dos bolsistas PIBIC, que durante três anos acumularam dados a respeito destes diagnósticos do semiárido do estado da Paraíba, com o uso de ferramentas de Geotecnologias. Para a realização desta pesquisa, usou-se a metodologia proposta em ARAÚJO (2011), que desenvolveu a técnica de mapeamento das TSH através de softwares livres, como o Google Earth. Também usou-se a Análise do Eixo Leste das obras do PIFS, de ARAUJO SEGUNDO NETO (2014), que nos traz um diagnóstico do trecho que receberão as águas da transposição. Além disso, esta pesquisa busca trazer um diagnóstico da distribuição espacial das Tecnologias Sociais Hídricas (Cisternas de Placa ou Calçada) cujos resultados na região do semiárido da Paraíba apresentou um total de 50.812 cisternas de placa, especializadas em 170 municípios. Alguns municípios não puderam ter suas TSHs mapeadas por não terem imagens disponíveis em alta resolução, sendo eles os municípios de Salgado de São Félix, Mogeiro, Natuba, Itatuba e Riachão do Bacamarte. Dessa forma dos 170 municípios foi possível identificar Tecnologias Sociais Hídricas em 165 municípios que representam um potencial de abastecimento de água armazenada nas cisternas de placa de toda região estimada em 806.320 mil litros. Diante disso, o mapeamento das Tecnologias Sociais Hídricas, através da utilização de um Sistema de Informação Geográfica - SIG possibilita uma nova gestão destes Recursos Hídricos que possa auxiliar na gestão hídrica em escala municipal. Considera-se esta é uma ferramenta essencial para que os governantes locais tenham em mãos informações referentes ao potencial de armazenamento hídrico de cada município, tendo assim a possibilidade de prevenir uma situação de escassez total em seu território, originados por períodos de seca. Assim se pode definir ações emergenciais, tais como as rotas dos caminhões pipas, na tentativa de otimizar o tempo para o atendimento e abastecimento das cisternas, garantindo um abastecimento mesmo que incipiente à população durante as secas.

Palavras-Chave: Tecnologias Sociais, Semiárido da Paraíba, SIG.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

GOVERNANÇAS DAS ÁGUAS E CONFLITOS PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS NA BACIA
DO PARAÍBA

CONSTRUÇÃO DO ATLAS DAS TECNOLOGIAS SOCIAIS HÍDRICAS NA PARAÍBA

THIAGO DA SILVA FARIAS – Programa- PIBIC

Curso: GEOGRAFIA - Email: (thfarias@hotmail.com)

PEDRO COSTA GUEDES VIANNA - ORIENTADOR

Depto. GEOCIÊNCIAS - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(pedro.costa.vianna@gmail.com)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

Essa pesquisa constitui-se no mapeamento, no diagnóstico hídrico e na construção do Atlas das Tecnologias Sociais Hídricas (TSH's) para a região do semiárido Paraibano, utilizando a metodologia desenvolvida por Araújo (2011) e pelo GEPAT (Grupo de Estudos e Pesquisa em Água e Território) no Laboratório de Estudos em Gestão de Água e Território - LEGAT. Foi utilizada a técnica de mapeamento das TSHs através de softwares gratuitos, como o Google Earth. A pesquisa destaca a importância dos Sistemas de Informações Geográficas (SIG's) na análise espacial como apoio à gestão hídrica em regiões semiaridas, assim como as Tecnologias Sociais Hídricas na convivência com o semiárido. Esse estudo foi realizado no âmbito do PROEXT-UFPB/Ministério das Cidades, no Programa CAPACITAÇÃO PARA A GOVERNANÇA DAS ÁGUAS ATRAVÉS DO MAPEAMENTO DIGITAL E DO DIAGNÓSTICO HÍDRICO. Foram mapeadas 50.812 TSHs, representadas principalmente pelas cisternas de placa e calçada, sendo criado um mapa para cada um dos 170 municípios do semiárido da Paraíba. O mapa municipal tem a função de propiciar ao poder local um instrumento para uma gestão renovada dos recursos hídricos no nível do próprio município. O estudo apresenta a primeira versão do Atlas das Tecnologias Sociais Hídricas, publicado interinamente no site: <<http://www.capacidades.gov.br/blog/mostrar/id/78>> e inicia a interpretação dos dados, buscando a compreensão da distribuição espacial destas obras hídricas. Posteriormente foram criados mapas analíticos de distribuição e um estudo com relação à população potencialmente atendida pelas TSH's, que foi estimada em 251.355 pessoas no polígono das secas na Paraíba. Também foi feita uma estimativa de capacidade de armazenamento das TSH's em cada município da área estudada.

Palavras-Chave: Atlas Hídrico, Tecnologias Sociais, SIG.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

POLÍTICAS PÚBLICAS, DESIGUALDADES E VULNERABILIDADE SOCIAL: O QUE DIFERENCIA OS DESIGUAIS NO CARIRI PARAIBANO -

DESENVOLVIMENTO, POBREZA E VULNERABILIDADE SOCIAL NO MEIO RURAL DO CARIRI PARAIBANO.

VERÔNICA PEREIRA DE MEDEIROS – Programa- PIBIC

Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (veronicamedeiros.geo@hotmail.com)

ANIERES BARBOSA DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(anieres@uol.com.br)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

Este relatório tem como objetivo tecer considerações acerca do impacto das políticas públicas destinadas a redução da pobreza e no combate as vulnerabilidades sociais, bem como apresentar as atividades desenvolvidas durante o período de agosto de 2014 a julho de 2015 no plano de trabalho Desenvolvimento, pobreza e vulnerabilidade social no meio rural do Cariri paraibano, o qual está vinculado a um projeto maior intitulado Políticas públicas, desigualdades e vulnerabilidade social: o que diferencia os desiguais no Cariri paraibano, coordenado pelo professor Dr. Anieres Barbosa da Silva. O Cariri Paraibano, região localizada na porção centro-sul do Estado da Paraíba, compreende uma área de 11.192,01km², equivalente a pouco mais de 20% do território do estado. Essa porção do território paraibano é considerada por diversos estudiosos como uma região economicamente estagnada e caracterizada por severas disparidades de ordem social e econômica, expressas, por exemplo, na precariedade das condições de vida de parcela expressiva da população, nos baixos indicadores de renda e de escolaridade, e na concentração de poder político e econômico. No relatório são apresentadas as atividades realizadas e os resultados obtidos em decorrência das pesquisas bibliográficas, coleta de dados secundários em órgãos públicos e trabalho de campo. A pesquisa parte do pressuposto de que as desigualdades socioespaciais devem ser compreendidas como originárias de um processo de distribuição desigual de liberdade e oportunidade, e que assumem um caráter dialético enquanto produto e condição da ausência de liberdade e da baixa capacidade das populações, tornando-se, portanto, um dos principais fatores de limitação para as populações na construção do desenvolvimento socioespacial. A desigualdade e a situação de vulnerabilidade social decorrente da ausência de capacidade e de liberdade estão distribuídas de forma desigual no território. Na área pesquisada este processo ficou bastante evidenciado, visto que a pobreza se manifesta, aparentemente, de duas maneiras: uma do ponto de vista econômico, e a outra, associada às precárias condições de infraestrutura de serviços e de equipamentos, as quais colaboram para as condições mínimas de reprodução social das populações e tornam-se elementos impeditivos para o desenvolvimento de capacidades e de liberdade. Apesar desse quadro de referência, as políticas públicas, sobretudo o Programa Bolsa Família, estão provocando impactos positivos na vida da parcela mais pobre da população que habita o meio rural da região pesquisada.

Palavras-Chave: Políticas Públicas, Pobreza, Vulnerabilidade social.



POLÍTICAS PÚBLICAS, DESIGUALDADES E VULNERABILIDADE SOCIAL: O QUE DIFERENCIA OS DESIGUAIS NO CARIRI PARAIBANO -

POLÍTICAS PÚBLICAS, DESIGUALDADE E VULNERABILIDADE SOCIAL NAS PEQUENAS CIDADES DO CARIRI PARAIBANO

SUAYZE DOUGLAS DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (suayzedouglas@hotmail.com)

ANIERES BARBOSA DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(anieres@uol.com.br)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

Este relatório final de pesquisa tem como objeto de reflexão as políticas públicas destinadas à redução das desigualdades e da vulnerabilidade social, com vistas à promoção do desenvolvimento social nas pequenas cidades do Cariri paraibano, região localizada na porção Centro-Sul do Estado da Paraíba. Ao longo do texto são colocados em evidência os resultados obtidos das atividades desenvolvidas no período compreendido entre agosto de 2014 e julho de 2015, no âmbito do projeto Políticas públicas, desigualdades e vulnerabilidade social: o que diferencia os desiguais no Cariri Paraibano - , coordenado pelo Prof. Dr. Anieres Barbosa da Silva, ao qual sou integrante como bolsista. Especificamente, este relatório refere-se ao plano de trabalho Políticas públicas, desigualdades e vulnerabilidade social nas pequenas cidades do Cariri Paraibano. O Cariri paraibano é considerado por muitos pesquisadores como uma região economicamente estagnada e caracterizada por severas disparidades de ordem social e econômica, expressas, por exemplo, na precariedade das condições de vida da parcela da população, nos baixos indicadores de renda e escolaridade, assim como a concentração de poder político e econômico e se constitui em um espaço caracterizado pela pobreza, pela vulnerabilidade e pela desigualdade socioespacial no campo e nas pequenas cidades. Por isso, o recorte temporal do estudo corresponde aos últimos dez anos (2003 a 2013), tendo em vista o maior volume de recursos destinados pelo governo federal no combate às desigualdades e às condições de vulnerabilidade social. As análises dos dados obtidos por meio de pesquisas bibliográficas, coleta de dados secundários em órgãos públicos e trabalhos de campo revelaram que as políticas públicas, sobretudo o Programa Bolsa Família, estão provocando impactos positivos na vida da parcela mais pobre da população que habita as cidades da região pesquisada, mas que a desigualdade e a situação de vulnerabilidade social ainda persistem de forma acentuada e são decorrentes da ausência de oportunidades e de liberdade, as quais, no nosso entendimento, são condições indispensáveis ao desenvolvimento social.

Palavras-Chave: Desigualdade social, Políticas públicas, Vulnerabilidade social..



**TRAJETÓRIAS DE EXCLUSÃO, TERRITORIALIDADES EM CONSTRUÇÃO: VERSO E REVERSO
DO CAMPESINATO NO ESTADO DA PARAÍBA-BRASIL**

**TERRITÓRIO E TERRITORIALIZAÇÃO DOS NEGROS NA PARAÍBA: HISTÓRIAS, RESISTÊNCIAS E
LUGARES DE REPRODUÇÃO CAMPONESA**

JADIELE CRISTINA BERTO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **GEOGRAFIA** - Email: (jadieleberto@yahoo.com.br)

MARIA DE FATIMA FERREIRA RODRIGUES - Orientadora
Depto. **GEOCIÊNCIAS** - Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(fatimarodrigues.ufpb@gmail.com)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

Este relatório apresenta os resultados obtidos no projeto de pesquisa: "Trajetórias de exclusão, territorialidades em construção: verso e reverso do campesinato no Estado da Paraíba-Brasil". O Plano de trabalho desenvolvido tem como tema: "Território e territorialização dos negros na Paraíba: histórias, resistências e lugares de reprodução camponesa" e foi financiado pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica PIBIC/CNPq/UFPB, realizado de agosto de 2014 a julho de 2015. A pesquisa tomou como estudo de caso a comunidade do Gurugi situada no município do Conde, na Mesorregião da Mata Paraibana certificada em 27 de julho de 2006 pela Fundação Cultural Palmares (FCP). A comunidade do Gurugi é constituída por negros ou por grupos caracterizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) como pardos e caboclos, onde habitam 253 famílias numa área dividida em dois assentamentos o Gurugi I e Gurugi II. O tema que abordamos remete a escravidão no Brasil, e mesmo a Abolição da Escravidão tendo sido abolida em 13 de maio de 1888, portanto a 127 anos, há razões para pontuarmos elementos dessa história. O direito às terras tradicionais foi uma conquista do povo negro datada da Constituição de 1988, considerada "Constituição Cidadã", ainda que os pilares que sustentam essa conquista resultem de lutas travadas por séculos entre o povo negro, a elite conservadora e o Estado brasileiro, inicialmente ainda sob o domínio português e, posteriormente, na República Velha já constituído pelas instâncias jurídicas que o conformavam. A escravidão negra teve início com a colonização portuguesa, na primeira metade do século XVI, implementado pelos estados europeus no chamado Novo Mundo. Conforme Munanga (1995/96, 2000; 2008), Arruti, (2006) e Gomes (2006) a população negra resistiu a barbárie da escravidão por meio de atos de coragem, expressos na luta e na organização, na negação do trabalho forçado e na busca pela liberdade, que culminou muitas vezes com a formação de quilombos. No Brasil os quilombos apresentam uma condição, um modo de vida e uma organização sócio espacial cuja formação remete a história dos negros e dos seus descendentes até as gerações contemporâneas, e devem ser entendidos considerando-se os desdobramentos históricos que distinguiram as trajetórias individuais e coletivas desse povo. Na investigação em pauta analisamos, a partir de pesquisa qualitativa e quantitativa, o processo de construção da territorialidade étnica de Gurugi e os impactos sociais resultantes da intervenção do Estado nessas áreas, bem como o reordenamento territorial ocorrido a partir da certificação como comunidade quilombola. Também efetuamos a análise dos instrumentos legais adotados pelo Estado Brasileiro para a delimitação das terras remanescentes das comunidades de quilombos, conforme denomina a Constituição de 1988. Em relação a atuação do INCRA há algumas questões pendentes sobre Gurugi, que dificultam a conclusão do Laudo Antropológico, a exemplo da necessidade de revisão de documentos que retratam a história da comunidade, registrada em áudio onde foram arroladas informações sobre a origem da comunidade e a partir dos quais foi feita a árvore genealógica, o calendário produtivo, o calendário cultura, além do mapa dessa comunidade, marcos que servirão de aporte para a reivindicação de suas terras.

Palavras-Chave: Comunidade Quilombola, Gurugi, políticas públicas.





USO DOS SOLOS, DEGRADAÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS CAATINGAS NO ALTO CURSO DO
RIO PARAÍBA

ANÁLISE DA COBERTURA VEGETAL E PROCESSOS DE DESERTIFICAÇÃO NOS CARIRIS
VELHOS

JOSEILSON RAMOS DE MEDEIROS – Programa- PIBIC
Curso: GEOGRAFIA - Email: (joseilson_@hotmail.com)

BARTOLOMEU ISRAEL DE SOUZA - ORIENTADOR
Depto. GEOCIÊNCIAS - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(bartolomeuisrael@gmail.com)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

O Bioma Caatinga tem ocorrência exclusiva no Brasil sendo sua área principal localizada na Região Nordeste, adicionada de um pequeno trecho da Região Sudeste (norte do Estado de Minas Gerais), apresenta uma grande diversidade como também quantidade, mas ainda é pouco conhecido e divulgado pela comunidade científica. Para que esse quadro seja revertido, se faz necessário ampliar os levantamentos de vegetação e disseminar a riqueza de diversidade aqui encontrada. Esse trabalho teve o objetivo de realizar o levantamento da Caatinga na região dos Cariris Velhos, mas precisamente na área do lajedo da Salambaia, local que está inserido em Área de Proteção Ambiental - APA do Cariri/PB. A metodologia empregada fundamentou-se na realização de transectos de 50m x 2m, em áreas preservadas e degradadas, onde foram identificados indivíduos subarbustivos, arbustivos e arbóreos em uma área de 0,5ha. Com isso, foi identificado o domínio fitogeográfico original das espécies encontradas e se havia ocorrência na Paraíba, com base nas informações da literatura consultada e no site do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Os resultados apontaram a presença de 86 espécies, três delas nunca antes registradas na Paraíba. Ao todo foram levantados 1725 indivíduos, número considerado alto para um bioma de clima seco, sendo a maioria de origem exclusiva da caatinga, mas também com um número expressivo de espécies que exigem mais água e que são exclusivas de outros domínios fitogeográficos. Com base no estudo realizado, foi observado que em áreas preservadas a diversidade encontrada na caatinga é muito elevada, sendo superior a muitos outros remanescentes de Florestas Secas existentes no mundo, ao passo que a manutenção destas áreas é de suma importância para se compreender o comportamento dessa formação vegetal e sua relação com aspectos abióticos e antrópicos.

Palavras-Chave: Caatinga, Desertificação, Diversidade Florística.



USO DOS SOLOS, DEGRADAÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS CAATINGAS NO ALTO CURSO DO
RIO PARAÍBA

USO DAS TERRAS E DESERTIFICAÇÃO NOS CARIRIS VELHOS

EINI CELLY MORAIS CARDOSO – Programa- PIBIC
Curso: GEOGRAFIA - Email: (einicelly@hotmail.com)

BARTOLOMEU ISRAEL DE SOUZA - ORIENTADOR
Depto. GEOCIÊNCIAS - Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA(bartolomeuisrael@gmail.com)

Ciências Humanas - Geografia

RESUMO

Conforme o histórico do processo de ocupação dos Cariris Velhos, a pecuária foi a primeira atividade econômica introduzida na região, em meados do século XVII, a qual no processo de expansão teve desdobramentos negativos nas paisagens. A medida que a população foi crescendo, a pressão sobre os recursos naturais foi sendo intensificada pelo desenvolvimento da pecuária, agricultura de subsistência e práticas extrativistas. As degradações dos ambientes naturais dos Cariris Velhos pelas atividades antrópicas, estão expressas nas paisagens, as quais são passíveis de serem mapeadas. Com o desenvolvimento da pesquisa, foi possível mapear os níveis de susceptibilidade à desertificação no Alto Curso do Rio Paraíba e APA do Cariri, a partir da classificação de imagens de satélite, utilizando como indicador biofísico a densidade da vegetação. Assim, as áreas indicadas como solo exposto, vegetação aberta, vegetação semiaberta e vegetação fechada no processo de classificação, foram respectivamente associadas às nomenclaturas de risco de desertificação Muito Grave, Grave, Moderado e Ausente. Os trabalhos de campo foram concentrados na APA do Cariri e tiveram como objetivo de levantar dados referentes a quantidade, variedade e os estratos da vegetação para efeito de comparação da diversidade, entre uma área preservada e uma outra degradada. Como resultado do mapeamento do Risco à Desertificação no recorte espacial estudado, foi constatado um aumento progressivo da degradação nas caatingas entre as décadas de 1980 à 2013, por efeito das instabilidades instauradas pelas ações antrópicas sobre o meio, que somado ao quadro ambiental ao qual as caatingas estão inseridas, vem potencializando a expansão do risco à desertificação. Foi constatado que as caatingas preservadas são minorias no contexto geral das paisagens na área de estudo, assim como em todo semiárido. Nos levantamentos de campo na APA do Cariri, observamos numa unidade amostral de área preservada, alta densidade da vegetação, grande variedade de espécies e predomínio do porte arbóreo, características estas impensáveis diante um quadro de devastação a qual se encontram as caatingas. Palavras chave:

Palavras-Chave: Mapeamento, Caatinga, Desertificação.



A DITADURA MILITAR NA PARAÍBA: "OS ANOS DE CHUMBO" (1969-1974)

**A SOCIEDADE CIVIL E A DITADURA MILITAR NA PARAÍBA: TRABALHADORES, ESTUDANTES
E IGREJA**

JANAINA GOMES DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: HISTÓRIA - Email: (janaina_gomes_13@hotmail.com)

PAULO GIOVANI ANTONINO NUNES - Orientador

Depto. HISTÓRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (pauloantoninonunes@hotmail.com)

Ciências Humanas - História

RESUMO

No projeto A Ditadura Militar na Paraíba: Os anos de chumbo (1969-1974) procuramos investigar a atuação de setores da sociedade civil paraibana durante os anos de chumbo - da Ditadura Militar, sob a ótica da Nova História Política. As principais fontes de pesquisa desse trabalho são: os jornais de circulação na época, o dossiê do regime militar que se encontra no Arquivo Eclesiástico da Paraíba e ampla revisão bibliográfica acerca do período. Este plano de trabalho específico se propõe a observar o comportamento de três forças políticas na Paraíba, que foram bastante ativas nesse período histórico, diante do Estado de exceção. Primeiramente, perscrutamos a respeito da ala progressista da Igreja Católica, sob a liderança do Arcebispo Dom José Maria Pires, o qual se envolveu em diversas contendas com os militares. Segundo, buscamos verificar o relacionamento dos trabalhadores, tanto rurais quanto urbanos, em face do regime vigente. E, por fim, investigamos o engajamento político dos jovens egressos do movimento estudantil contra a ditadura, nos quais chegaram a aderir à estratégia da luta armada. Além disso, buscamos explicar os principais aspectos dos anos de chumbo - , situando o Estado paraibano na conjuntura nacional, e ressaltando os efeitos nefastos do Ato Institucional nº5. Em suma, visamos examinar as correntes políticas e sociais que participaram do movimento de resistência e enfrentamento a ditadura na Paraíba, procurando verificar se existem diferenças significativas em relação a região Sudeste do Brasil, na qual a repressão política se abateu com mais intensidade. Procuramos compreender a posição da sociedade paraibana diante do período mais repressivo e autoritário do regime militar brasileiro. Com a realização dessa pesquisa esperamos contribuir para a historiografia regional acerca deste período do início da década de 1970, que até o dado momento foi pouco abordado pela história. Depois de um ano de pesquisa chegamos a conclusão de que houve atritos entre os setores civis aqui analisados, contra o regime autoritário que havia se instalado no País em 1964, através de um golpe civil e militar. Em contrapartida, percebemos que a acomodação e o apoio ao regime vigente estava presente em alguns segmentos da sociedade, como nas classes alta e média, haja vista que o chamado âmilagre econômico - favoreceu consideravelmente essa camada da população, e também serviu para legitimar o governo dos militares.

Palavras-Chave: Ditadura Civil-Militar, Sociedade civil, Os anos de chumbo - .



A DITADURA MILITAR NA PARAÍBA: "OS ANOS DE CHUMBO" (1969-1974)

PARTIDOS POLÍTICOS E ATUAÇÃO PARLAMENTAR NA PARAÍBA NA ÉPOCA DA DITADURA MILITAR (1969-1974)

MAISA CORDEIRO TAVARES – Programa- PIBIC

Curso: HISTÓRIA - Email: (maisa_cordeiro@hotmail.com)

PAULO GIOVANI ANTONINO NUNES - Orientador

Depto. HISTÓRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (pauloantoninonunes@hotmail.com)

Ciências Humanas - História

RESUMO

O presente relatório busca descrever as atividades desenvolvidas no período de agosto de 2014 até julho de 2015, no Plano de Trabalho, Partidos políticos e atuação parlamentar na Paraíba na época da ditadura militar (1969-1974) que faz parte do Projeto A ditadura militar na Paraíba: âos anos de chumbo - (1969-1974). Procuramos perceber como se deu a relação dos partidos políticos vigentes durante os âanos de chumbo - tendo em vista que vigorava no período o sistema bipartidário de governo que legalizou dois partidos políticos no país: Aliança Renovadora Nacional (ARENA) e Movimento Democrático Brasileiro (MDB). Visto isso, buscamos analisar o perfil desses partidos e tentamos perceber a relação partidária dos mesmos em meio às disputas internas na Assembléia Legislativa, no Senado e na Câmara dos Deputados, isso tanto em relação ao partido da situação como da oposição. Observar também como esses partidos estavam organizados frente a luta contra a ditadura estabelecida, além de averiguar a repressão sofrida pelos parlamentares opositoristas. Nessa perspectiva também averiguar quais impactos ocorreram na política paraibana depois de se estabelecer no país o ato institucional n°5 que cassou vários mandatos dos parlamentares não só no estado da Paraíba mais em todo Brasil. Para isso voltamos nosso olhar para o estudo das concepções da nova história política e da cultura política a fim de entender como se deu a atuação desses partidos em meio a sociedade brasileira durante esse período mais repressor do regime militar. Com a realização dessa pesquisa pretendemos preencher algumas lacunas referente a política desse período ditatorial, pelo fato de que até o presente momento não existe muitas obras que se direcionem a esse período específico da história. A fonte de pesquisa primordial desse trabalho são os principais jornais em circulação no estado da Paraíba.

Palavras-Chave: Ditadura Civil-Militar, Partidos Políticos, Anos de Chumbo.



CULTURAS POLÍTICAS E REDES FAMILIARES NA PARAÍBA OITOCENTISTA

EM NOME DA HONRA E DA PÁTRIA: CULTURAS POLÍTICAS E A REPRESENTAÇÃO DA GUERRA DO PARAGUAI (1864-1870) ATRAVÉS DOS JORNAIS DA PROVÍNCIA DA PARAÍBA

JANYNE PAULA PEREIRA LEITE BARBOSA – Programa- PIBIC
Curso: HISTÓRIA - Email: (janynepaula@hotmail.com)

SERIOJA RODRIGUES CORDEIRO MARIANO - Orientadora
Depto. HISTÓRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (seriojam2@hotmail.com)

Ciências Humanas - História

RESUMO

Os estudos acerca da Guerra do Paraguai vem crescendo nos últimos anos e a historiografia brasileira tem apresentado resultados significativos para a compreensão do maior conflito bélico envolvendo o Brasil no período imperial. A partir do nosso plano de trabalho desenvolvemos uma análise sobre a participação de paraibanos na guerra e a atuação da imprensa da Paraíba durante os anos de 1864-1870. Realizamos um estudo mais amplo, utilizando as principais referências bibliográficas que tratam da temática, bem como os Diários de Guerra que foram publicados como fonte documental para entender o dia a dia nos campos de batalha. Esses relatos foram relevantes para nossa análise visto que nos permitiu perceber os aspectos mais íntimos que envolveram a guerra, como os detalhes do cotidiano dos brasileiros e aliados, e dos paraguaios que atuaram na Bacia do Prata. Desenvolvemos ainda, uma análise das revistas do IHGP (Instituto Histórico e Geográfico da Paraíba), na qual percebemos que os artigos publicados na revista, na sessão intitulada "Paraibanos Ilustres", ressaltam a importância dos paraibanos para a nação brasileira, o que reafirma o discurso proferido pelo Estado Imperial durante os anos da Guerra, composto de elogios e exemplificando a necessidade de prestar amor à pátria através da ida para a guerra. Os discursos de legitimação da nação, de patriotismo, eram recorrentes em todas as narrativas acerca dos paraibanos que participaram do conflito, como foi observado no jornal O Publicador. O desenvolvimento dessa pesquisa teve como base a análise crítica do corpus documental composto pelo Diário de Guerra escrito por Alfredo Taunay (2011), as revistas do IHGP e o jornal O Publicador.

Palavras-Chave: Guerra do Paraguai, Historiografia, Imprensa.



CULTURAS POLÍTICAS E REDES FAMILIARES NA PARAÍBA OITOCENTISTA

SER NOBRE NA PARAÍBA IMPERIAL: PROSOPOGRAFIA DOS DIRIGENTES POLÍTICOS (1860-1880)

NORMA RANGEL ROLIM DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: HISTÓRIA - Email: (89norma@gmail.com)

SERIOJA RODRIGUES CORDEIRO MARIANO - Orientadora
Depto. HISTÓRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (seriojam2@hotmail.com)

Ciências Humanas - História

RESUMO

Este projeto teve por objetivo investigar a trajetória política de alguns membros da elite paraibana, que receberam título de nobreza, no período de 1860 a 1880. Discutindo a relação que os mesmos mantinham com outras províncias e o governo central, a partir das culturas políticas da época. No início do projeto o grupo de análise era composto por cinco pessoas, todos membros do Partido Conservador que obtiveram títulos de nobreza, a saber: Flávio Clementino da Silva Freire (Barão de Mamanguape), José Teixeira de Vasconcelos (Barão de Maraú), Estevam José da Rocha (Barão de Araruna), Silvino Elvídio Carneiro da Cunha (Barão de Abiaí) e Diogo Velho Cavalcanti de Albuquerque (Visconde de Cavalcanti). Através dos estudos do método prosopográfico, selecionamos para analisar a trajetória do Barão de Abiaí, evidenciando a sua formação educacional, os principais cargos públicos ocupados, os laços de parentesco ou familismo na política, observando as estratégias utilizadas ao longo da sua vida, para manter o status quo, como parte de uma cultura política no cenário do Brasil imperial. Vale ressaltar que o nosso trabalho se complementa a pesquisa elaborada anteriormente, em 2013, que analisou a trajetória dos outros membros com títulos de nobiliarquia. Nascido no Engenho do Abiaí, localizado na freguesia de Alhandra, província da Paraíba, no dia 31 de agosto de 1831, Carneiro da Cunha era filho do senhor de engenho e Comendador, Manuel Florentino Carneiro da Cunha e de dona Rita Maria Mota. Silvino Elvídio Carneiro da Cunha estudou Direito na Faculdade de Olinda, onde teve oportunidade de manter laços de sociabilidade com figuras influentes de sua província de origem, assim como de províncias de regiões próximas, a construção de redes de sociabilidade também foi fundamental na ascensão política e social destes sujeitos. Ele formou-se no ano de 1853, quando então, retornou a Paraíba para se dedicar as atividades profissionais de advogado. Enquanto membro do partido conservador atuou por várias legislaturas como deputado provincial e vice-presidente da província da Paraíba, bem como presidente das províncias do Rio Grande do Norte, Alagoas e Maranhão. Foi redator do Jornal da Paraíba. O recorte temporal proposto, de 1860 a 1880, marca o momento de mudanças e permanências na política e na sociedade no Brasil, notadamente nas províncias. O referencial teórico-metodológico foi construído respaldado nas abordagens da História Cultural e da Nova História Política, através de uma perspectiva histórico-biográfica, utilizando como fonte Relatórios dos Presidentes de Província, Ofícios de Leis e Decretos, informações da Revista do Instituto Histórico e Geográfico Paraibano (IHGP) e a produção dos memorialistas, que apresentam reminiscências de trajetória política e familiar, aliada a apreciação crítica da historiografia brasileira e paraibana, nos possibilitou desenvolver considerações acerca de Silvino Elvídio Carneiro da Cunha e do contexto ao qual ele estava inserido. Palavras-Chave:

Palavras-Chave: Trajetória, Nobiliarquia Paraibana, Culturas Políticas.



GENTE NEGRA NO NORDESTE OITOCENTISTA: ARRANJOS FAMILIARES E REDES DE SOCIABILIDADES

ESPAÇOS DE SOCIABILIDADES DE HOMENS NEGROS: TRABALHO E PARTICIPAÇÃO NO EXÉRCITO NA PARAHYBA OITOCENTISTA (1850-1864)

JOSILENE PEREIRA PACHECO – Programa- PIBIC
Curso: **HISTÓRIA** - Email: (lenappacheco19@gmail.com)

SOLANGE PEREIRA DA ROCHA - ORIENTADORA
Depto. **HISTÓRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (banto20ufpb@gmail.com)

Ciências Humanas - História

RESUMO

Nesse trabalho - discutimos - a participação dos homens negros no Exército brasileiro, - onde desenvolveram - variadas atividades militares. Nosso - objetivo - nessa pesquisa é analisar a presença de homens negros no Exército da Província da Paraíba do Norte, ressaltando suas formas de entrada na corporação e os trabalhos desenvolvidos dentro e/ou fora da instituição. Estabelecida temporalmente nos - anos de 1850-1864. Sendo o ano de 1850, o marco da reformulação de uma das leis regimentares do Exército, que propunha critérios mais sistemáticos no tocante a entrada e permanência dos soldados. O ano final da pesquisa, 1864, é destacado por se referir ao limiar da guerra do - Paraguai, que gerou importantes mudanças no Exército para enfrentar a Guerra do Rio do Prata. Acerca do ser militar no contexto do século XIX, compreendamos que se exigia um encadeamento de relações - articuladas entre os soldados, - indivíduos ligados ao Exército e as demais autoridades provinciais, formando redes clientelares, - essa situação em nosso - entender, - se - acentuaria para os homens - negros, - que, portanto atravessavam diversas situações - adversas por sua condição racial - em viver em uma sociedade escravista e demarcada por preceitos discriminatórios. Para tanto, utilizamos a documentação contida em no Arquivo Histórico Waldemar Bispo Duarte, os Relatórios de Presidente da Província da Paraíba do Norte e os Relatórios do Ministério da Guerra, a bibliografia referencial. Divulgamos - aqui - os - resultados - obtidos durante a pesquisa de - um ano de PIBIC, desenvolvida no projeto de Iniciação Científica âGente Negra no Nordeste Oitocentista: Arranjos Familiares e Redes de - Sociabilidadesâ - , com o plano de Trabalho Espaços de sociabilidades de homens negros: trabalho e participação no Exército na Parahyba oitocentista (1850-1864). Afirmamos, pois, que dentre nossos resultados, conseguimos perceber a presença de homens negros e principalmente, dos pobres livres que tinham as mais variadas profissões e geralmente mantinham-se ativos na execução do trabalho militar. Destacamos que os recrutadores faziam registros nas listas para o recrutamento do cotidiano desses homens, destacando em seus registros questões de cunho privado. Para, além disso, percebemos que os cárceres - foram uma eficiente fonte de mão de obra para as fileiras do Exército, haja vista, que os homens que não estavam de acordo com a estrutura oitocentista eram prontamente alocados na caserna, com o intuito de servirem ao Império. -

Palavras-Chave: Exército, Nova História Militar, Oitocentos.



GENTE NEGRA NO NORDESTE OITOCENTISTA: ARRANJOS FAMILIARES E REDES DE SOCIABILIDADES

MULHERES NEGRAS E AS RELAÇÕES DE COMPADRIO: TRABALHO E O PARENTESCO ESPIRITUAL NA PARAÍBA OITOCENTISTA (DÉCADA DE 1860)

GISLEANDRA BARROS DE FREITAS – Programa- PIBIC

Curso: HISTÓRIA - Email: (gis.dfs@hotmail.com)

SOLANGE PEREIRA DA ROCHA - ORIENTADORA

Depto. HISTÓRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (banto20ufpb@gmail.com)

Ciências Humanas - História

RESUMO

Este relatório tem por objetivo apresentar resultados de pesquisa, analisando as relações de compadrio, trabalho e sociabilidades de mulheres negras, de condição livre, no ano de 1865, na freguesia de Nossa Senhora das Neves, atualmente cidade de João Pessoa. Como fontes históricas, utilizamos para esta pesquisa os Relatórios de Presidente de Província (década 1860), jornais do século XIX, e assentos de batismo (1865). Estes oferecem informações importantes acerca da população na Paraíba no século XIX, a exemplo do sexo, da condição jurídica, do tipo de filiação, e da cor/origem racial ou étnica das pessoas batizadas. Tendo como base tais dados, elaboramos um banco de dados e, em seguida, analisamos as relações estabelecidas pelas mulheres negras livres no momento do batismo de seus (suas) filhos (as) constituindo um parentesco espiritual entre todas as pessoas envolvidas (mãe, pai, criança/filho (a)/afilhado(a), padrinho e madrinha). Utilizamos também fontes secundárias formada por estudos, a exemplo das obras de Galliza (1979), Mattoso (1982), Reis e Silva (1989), Rocha (2009), Lima (2010). As pesquisas sobre a população negra nas últimas décadas teve grande destaque, devido à intensa mudança social e cultural que possibilitou uma visão de homens e mulheres negros como sujeitos históricos, conforme os pressupostos teóricos da História Social Inglesa, que inseriu novas abordagens e problemas na pesquisa histórica, possibilitaram, assim, estudos como de personagens antes imperceptíveis e invisibilizados na historiografia. Portanto, por meio, desse projeto procuramos mostrar a forte presença da população negra, de maioria parda e legítima e suas estratégias firmadas no momento do batismo de seus filhos, como uma forma de ascensão diante de uma sociedade elitizada e preconceituosa, estabelecendo assim suas redes de sociabilidade, como também a inserção no mundo do trabalho de mulheres negras livres na maior parte como negras de tabuleiro, amas de leite e empregadas domésticas na Paraíba oitocentista. Por fim, nesse relatório divulgamos os primeiros resultados do Plano de Trabalho Mulheres negras e a relações de compadrio: trabalho e o parentesco espiritual na Paraíba Oitocentista (1865), vinculado ao Projeto Gente negra no Nordeste Oitocentista: Arranjos Familiares e Redes de Sociabilidade, coordenado pela professora Solange P. Rocha.

Palavras-Chave: Mulheres negras livres, Paraíba, Oitocentos.



MEMÓRIA OPERÁRIA E CULTURA ANARQUISTA NA PARAÍBA (1870-1930)

DESENVOLVIMENTOS: ORGANIZAÇÕES E MILITANTES

EDMILSON GOMES DA SILVA JUNIOR – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (junior-cello@hotmail.com)

GILVANILDO OLIVEIRA AVELINO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (nildoavelino@gmail.com)

Ciências Humanas - História

RESUMO

O referido relatório de atividades versa sobre a pesquisa intitulada: «Memória operária e cultura anarquista na Paraíba (1870-1930) por meio do plano de trabalho intitulado: «Desenvolvimentos: organizações e militantes em que se buscou fazer um levantamento de materiais e dados, sobretudo em jornais e periódicos da imprensa paraibana, dada a sua importância nos registros dos mais diversos fatos e acontecimentos ocorridos no estado durante o recorte de tempo proposto, figurando como o nosso principal recurso metodológico de pesquisa. Isso permitirá por sua vez, o detalhamento e análise do perfil político de uma possível atividade anarquista no estado da Paraíba, estudando e descrevendo sua existência sob a forma impressa e, tendo como foco central os movimentos e militantes do anarquismo que aqui se instalaram e/ou se desenvolveram. Deste modo, os jornais do período estudado não apenas permitirão pensar a presença anarquista na prática política de modo geral, como também pensar o papel do impresso na estratégia política anarquista aqui no estado. Assim, propõe-se investigar as formas pelas quais a tradição política do anarquismo esteve presente na Paraíba entre a segunda metade do século XIX e a primeira do século XX. As influências e desenvolvimento da tradição anarquista no movimento operário a nível mundial já é bem satisfatória no que se refere ao registro historiográfico, no Brasil esses estudos abarcam em sua grande maioria apenas a região sudeste, deste modo demais regiões a exemplo de Nordeste ainda carecem de bastante estudo acerca do tema. Na Paraíba não se tem conhecimento de nenhum estudo sistemático que trate sobre a presença do anarquismo no estado e seu desenvolvimento, visto isso a pesquisa visa contribuir para o preenchimento desta lacuna trazendo, a partir da pesquisa e análise de materiais algumas contribuições.

Palavras-Chave: Anarquismo, Imprensa, Paraíba.



MEMÓRIA OPERÁRIA E CULTURA ANARQUISTA NA PARAÍBA (1870-1930)

ORIGENS: A IMPRENSA ANARQUISTA

FLORIAN GROTE – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (likklelion@gmx.net)

GILVANILDO OLIVEIRA AVELINO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (nildoavelino@gmail.com)

Ciências Humanas - História

RESUMO

A finalidade da pesquisa presente é o estudo da tradição política anarquista no estado da Paraíba, especificamente no período de 1870 a 1930, sobre o qual não se tem conhecimento de algum estudo sistemático anterior. Os estudos sobre o anarquismo no Brasil estão focados geralmente na região sudeste do país e, em particular, na cidade de São Paulo. Deste modo, as fontes para o estudo do anarquismo no Nordeste são escassas, com raras exceções de estudos singulares sobre os estados de Pernambuco, Ceará e Bahia. O objetivo principal desta pesquisa é a verificação, em primeiro lugar, da existência da tradição política anarquista na Paraíba, para a qual existem fortes indícios na literatura presente, como em Vamireh Chacon (1965), Amaro Quintas (1967), Boris Koval (1982), Francisco Foot Hardman e Victor Leonardi (1982) e Raquel de Azevedo (2002), para assim poder, em seguida, indagar sobre as suas semelhanças e especificidades em comparação com outros estados brasileiros. Sendo dividida em duas etapas: 'Origens' e 'Desenvolvimentos', a primeira visa a descrição das características conceituais e intelectuais do anarquismo, estabelecendo como foco da pesquisa livros e jornais impressos no período de 1870 a 1900, enquanto a segunda etapa, realizada em seguida, tem a tarefa de perceber as maneiras pelas quais o anarquismo respondeu aos desafios colocados pelos processos de modernização político-econômica, pela consolidação do Estado e pelo liberalismo nascente no contexto da sociedade paraibana. Assim, o foco desta segunda etapa está nos movimentos e militantes do anarquismo entre o período de 1900 a 1930. O foco da primeira etapa intitulada 'Origens', objeto do presente relatório, consiste na imprensa paraibana. Para realizar esta tarefa, foram realizados excursões semanais para o Instituto Histórico e Geográfico da Paraíba (IHGP) a fim de realizar o levantamento bibliográfico, a pesquisa documental em arquivos, e a leitura e sistematização destes documentos, visando a sua publicação posterior.

Palavras-Chave: Anarquismo, Imprensa, Paraíba.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

OS FRANCISCANOS E A PEDAGOGIA SERÁFICA: PRIMEIRAS LETRAS, CATEQUESE E MORAL CRISTÃ NO BRASIL (SÉCULOS XVIII E XIX)

A PEDAGOGIA FRANCISCANA E SEUS PRECEITOS MORAIS E EDIFICANTES NO NORDESTE COLONIAL (1750-1822)

DAMIÃO OLIVEIRA NETO – Programa- PIBIC

Curso: HISTÓRIA - Email: (tulipcalvin@hotmail.com)

CARLA MARY DA SILVA OLIVEIRA - ORIENTADORA

Depto. HISTÓRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (cms-oliveira@uol.com.br)

Ciências Humanas - História

RESUMO

Um dos grandes problemas em relação aos estudos sobre a atuação franciscana no campo da Educação durante o período colonial no Brasil reside no fato de as fontes serem escassas e, mais ainda, de aparentemente os frades seráficos terem se dedicado mais à catequese do que ao ensino das primeiras letras ou mesmo da Filosofia ou da Teologia aos gentios ou aos filhos dos colonos. Tradicionalmente, se considera que este ensino estava ligado a outras ordens religiosas, dentre as quais se destacavam, sem dúvida, os inicianos, os beneditinos, os dominicanos e os carmelitas. Além disso, há que se considerar também que mesmo a produção bibliográfica da própria ordem trata o tema de forma muito breve, como o Novo Orbe Seraphico Brazilico, de Fr. Antonio de Santa Maria Jaboatão, publicado em 1761, ou o manuscrito Narrativa da Custódia de Santo Antônio do Brasil, do Fr. Manuel da Ilha, que aborda o período de 1584 a 1621 e foi publicado apenas em 1975. Também são fontes documentais deste trabalho os Estatutos da Província de S. Antonio do Brasil, publicados em 1709, e as Atas Capitulares da Província de Santo Antônio do Brasil (1649-1893), publicadas na Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro em 1970. Do período colonial ficou a impressão de que a grande preocupação dos franciscanos quanto à instrução se concentrava na formação de seus próprios noviços, no que tange às primeiras letras, ao domínio do latim e das Sagradas Escrituras e sua interpretação e disseminação entre gentio e colonos. Extramuros, se considerava que o interesse da Ordem era quase inteiramente dedicado à catequese, com esporádicos casos de instalação de aulas de primeiras letras a pedido dos colonos, como deixam ver diversas solicitações feitas ao Conselho Ultramarino. Essa visão necessita ser revista, podendo ser considerada como equivocada e que merece um olhar especial por parte da História da Educação. O objetivo deste trabalho foi mapear a existência de uma Pedagogia Franciscana nas Capitânicas do Norte do Estado do Brasil, identificando a existência de classes de primeiras letras e de outras disciplinas nos conventos existentes entre o Recôncavo Baiano e a Paraíba, tentando identificar as modificações que a decadência da Província Franciscana acarretou à própria missão dos seráficos, já no século XIX. Consultando não apenas o Novo Orbe, mas também as Atas Capitulares, é possível recuar a instalação de aulas de primeiras letras ou escolas de gramática pelos franciscanos no Nordeste colonial a 1650, em Sergipe. Quanto às classes elementares, haveria mestres de gramática atendendo à população em quase todos os conventos das Capitânicas do Norte, sendo possível identificar a existência de cursos regulares e praticamente ininterruptos nas casas da Paraíba (1709); de Cairu (1718-1780) e São Francisco do Conde (1763-1771), na Bahia; São Cristovão (1719-1785), em Sergipe; Penedo (1718-1782) e Vila de Alagoas (1718-1780), em Alagoas; e de Serinhaém (1719) e Ipojuca (1719-1780), em Pernambuco. Há, portanto, uma permanência de tais classes dos franciscanos, mesmo após a determinação pombalina, em 1759, de se substituir todas as aulas de instrução elementar ministradas por religiosos por classes conduzidas por docentes civis devidamente chancelados pelo poder colonial, os professores-régios.

Palavras-Chave: Franciscanos, Instrução, Período Colonial.



PEDRO AMÉRICO: DE MENINO DO BREJO A DOUTOR EM BRUXELAS (TRAJETÓRIA ESCOLAR E FORMAÇÃO INTELECTUAL DE UM PINTOR DE HISTÓRIA NO BRASIL OITOCENTISTA)

O MUSEU REGIONAL DE AREIA E A TRAJETÓRIA DE PEDRO AMÉRICO: DESCOBRINDO UM ACERVO

WELLINGTON OLIVEIRA DE SOUSA – Programa- PIBIC

Curso: HISTÓRIA - Email: (well_al@hotmail.com)

CARLA MARY DA SILVA OLIVEIRA - ORIENTADORA

Depto. HISTÓRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (cms-oliveira@uol.com.br)

Ciências Humanas - História

RESUMO

Nesta pesquisa buscamos estudar aspectos relevantes da história do renomado pintor do período imperial, o paraibano Pedro Américo de Figueiredo e Mello, que identificamos como inexplorados pelos pesquisadores que se debruçaram sobre a trajetória do referido artista, o de sua formação intelectual, cultural e artística. Entendemos que o pintor retratou em suas obras temas centrais do processo histórico brasileiro, e destacamos ainda sua inserção em um amplo processo de construção de uma identidade nacional elaborado a partir de instituições oficiais do Império brasileiro, como o IHGB (Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro) e a AIBA (Academia Imperial de Belas Artes), esta última local em que Pedro Américo ganhou grande destaque ainda como estudante, tendo conquistado prêmios, bem como ter sido também o espaço em que, posteriormente, assumiu a função de professor de Pintura Histórica. As obras de Pedro Américo tiveram papel determinante na construção de uma imagética de momentos importantes da História Nacional. Nossas discussões ao longo da pesquisa foram firmadas pela cultura histórica brasileira, pois percebemos que as concepções e interpretações de Pedro Américo sobre história continuam sendo reproduzidas hoje, nas salas de aula. Por isso buscamos analisar sua trajetória escolar e intelectual, buscando na História da Educação e na Nova História Cultural o aporte teórico para a análise e discussão desses temas, que até pouco tempo não era tão explorados pelos historiadores. Ao longo de nosso percurso de pesquisa utilizamos diversas fontes, entre elas destacamos os relatórios dos presidentes de província, a documentação levantada pelo GHENO (Grupo de Pesquisa História da Educação no Nordeste Oitocentista - PPGH-UFPB/ Diretório CNPq) em arquivos paraibanos e, por fim, a análise da documentação encontrada no Museu Regional de Areia, que inclui documentos manuscritos do próprio pintor, anotações, discursos, anotações para suas aulas, etc. Esta pesquisa está inserida nas atividades do GHENO, grupo em que encontramos discussões e pesquisas relacionadas ao nosso recorte temporal. Nesse sentido, buscamos então compreender um panorama da instrução pública de primeiras letras, e como a instrução e o contato com agentes históricos inseridos em sua cidade natal possibilitaram que Pedro Américo iniciasse sua formação.

Palavras-Chave: Pedro Américo, Império Brasileiro, Instrução.



**DO LADO DE CÁ E DO LADO DE LÁ: CULTURAS HISTÓRICAS, INTELECTUAIS ANTIRRACISTAS
E NARRATIVAS DO COLONIALISMO NO ATLÂNTICO NEGRO (1950-1988).**

CULTURA HISTÓRICA E REVOLUÇÃO EM ALBERT MEMMI E AMILCAR CABRAL (1950-1973).

JONATAS RAMOS DO MONTE – Programa- PIBIC
Curso: HISTÓRIA - Email: (joeknbs@hotmail.com)

ELIO CHAVES FLORES - Orientador
Depto. HISTÓRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (eliochavesflores@gmail.com)

Ciências Humanas - História

RESUMO

O presente relatório trata dos resultados do projeto «Do lado de cá e do lado de lá: culturas históricas, intelectuais antirracistas e narrativas do colonialismo no Atlântico negro (1950-1988) - Plano de trabalho «Cultura histórica e revolução em Albert Memmi e Amilcar Cabral (1950-1973). No ano de 1950 foi realizado no Brasil o Primeiro Congresso do Negro Brasileiro e, em 1988, foi promulgada a constituição que criminalizava, pela primeira vez, o racismo no Brasil. Na África o fim do racismo colonial abrange a mesma temporalidade. Nesse entremeio são escritos e fizeram parte de nossas escolhas documentais Retrato do colonizado precedido de retrato do colonizador (1957), do tunisiano Albert Memmi; e, A Arma da Teoria (1966-1973), do guineense Amilcar Cabral. Foram objetivos específicos a sistematização da crítica narrativa ao colonialismo e o contexto antirracista do pan-africanismo a partir dos escritos políticos de Albert Memmi e Amilcar Cabral; vista pela comparação das linguagens do pensamento social e a identificação dos sentidos de historicidade (cultura histórica) e as representações africanistas nos seus escritos; aprofundamento sobre os estudos críticos da identidade negra e do protagonismo africano na segunda metade do século XX; contribuição para a história dos intelectuais antirracistas na segunda metade do século XX; ampliação das análises historiográficas sobre a África contemporânea e os saberes históricos africanistas no Brasil. Partimos da hipótese de que essas narrativas sobre o colonialismo e as experiências africanistas são constitutivas das respectivas culturas históricas de seus autores que atuaram como intelectuais antirracistas; continuamos assim, na perspectiva de que a pesquisa se insere na história social da cultura com ênfase para a discussão das questões raciais no decorrer do século XX. O percurso metodológico seguiu os passos do método comparativo e da história comparada numa tentativa de abordagem visando uma «historiografia intercultural comparativa, pensado pelo historiador alemão Jörn Rüsen. Vimos que dois pensadores africanos, Albert Memmi (tunisiano) e Amilcar Cabral (guineense) pensaram o racismo e o colonialismo a partir de suas próprias realidades africanas. Ambos participaram como intelectuais e protagonistas políticos do movimento pan-africanista em curso na África desde as primeiras décadas do século XX e mais fortalecido depois da segunda Guerra Mundial. Eles se cruzam, singularizam e divergem na questão do socialismo africano e nas aproximações com a cultura ocidental. Ambas as narrativas e teorizações estavam diretamente voltadas para a humanização em revista, reavaliação ao pleno processo de crítica e autocrítica científica e historiográfica de uma «história ocidental contada para os africanos.

Palavras-Chave: História Contemporânea., Cultura Histórica., Intelectuais Antirracista.



DO LADO DE CÁ E DO LADO DE LÁ: CULTURAS HISTÓRICAS, INTELECTUAIS ANTIRRACISTAS E NARRATIVAS DO COLONIALISMO NO ATLÂNTICO NEGRO (1950-1988).

CULTURA RACIAL E CULTURA HISTÓRICA: O FARDO DO PENSAR EM GUERREIRO RAMOS E ALBERT MEMMI (1950-1966).

MARIO FERNANDES CRUZ DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC

Curso: **HISTÓRIA** - Email: (mariocruz098@gmail.com)

ELIO CHAVES FLORES - Orientador

Depto. **HISTÓRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (eliochavesflores@gmail.com)

Ciências Humanas - História

RESUMO

O presente relatório trata dos resultados do projeto “Do lado de cá e do lado de lá: culturas históricas, intelectuais antirracistas e narrativas do colonialismo no Atlântico negro (1950-1988) - Plano de trabalho Cultura Racial e Cultura Histórica: o fardo do pensar em Guerreiro Ramos e Albert Memmi (1950-1966). No ano de 1950 foi realizado no Brasil o Primeiro Congresso do Negro Brasileiro e, em 1988, foi promulgada a constituição que criminalizava, pela primeira vez, o racismo no Brasil. Na África o fim do racismo colonial abrange a mesma temporalidade. Nesse entremeio são escritos e fizeram parte de nossas escolhas documentais Retrato do colonizado precedido de retrato do colonizador (1957), do tunisiano Albert Memmi; e, Introdução Crítica à Sociologia Brasileira (1957), de Guerreiro Ramos. Foram objetivos específicos a sistematização da crítica narrativa ao colonialismo e o contexto antirracista do pan-africanismo a partir dos escritos políticos e sociológicos de Guerreiro Ramos e Albert Memmi; vista pela comparação das linguagens do pensamento social e a identificação dos sentidos de historicidade (cultura histórica) e as representações africanistas nos seus escritos; aprofundamento sobre os estudos críticos da identidade negra e do protagonismo africano na segunda metade do século XX; contribuição para a história dos intelectuais antirracistas na segunda metade do século XX; ampliação das análises historiográficas sobre a África contemporânea e os saberes históricos africanistas no Brasil. Partimos da hipótese de que essas narrativas sobre o colonialismo e as experiências africanistas (no continente e na diáspora) são constitutivas das respectivas culturas históricas de seus autores que atuaram como intelectuais antirracistas; continuamos assim, na perspectiva de que a pesquisa se insere na história social da cultura com ênfase para a discussão das questões raciais no decorrer do século XX. Na obra de Guerreiro Ramos, pode-se ver duas faces: a primeira é o “EU” negro com características que vão desde a precisão de cientista social apto a problematizar o Brasil partindo desta dita identidade nacional e sua relação direta com o nacionalismo que associado a fatores econômicos, territoriais e culturais forjariam uma corporeidade de povo e nação. Guerreiro dissocia o negro de sua objetivação e o coloca na perspectiva de lugar para compreender questões nacionais. Pegando desses dois últimos pontos - objetivação e identificação - lançamos uma maior profundidade do como o racismo se desenvolve entre os grupos sociorraciais e culturais de uma nação ou continente racializados. Na obra de Albert Memmi explica-se a dinâmica do racismo colonial. Memmi é um tunisiano que presenciou o pior de uma sociedade racionalmente pensada pelas vias racistas. A Tunísia era reprodução cotidiana da fórmula racismo-colonialismo, com forte presença de características de seletividade social. Logo, as duas realidades teóricas e metodológicas que estão aqui colocadas em contraste nos apresentam características convergentes e úteis para o estudo comparativo. Podemos crer que as críticas apresentadas por Albert Memmi sobre a realidade tunisiana (e africana) estão comparativamente aproximadas às que foram apresentadas por Guerreiro Ramos.

Palavras-Chave: História Contemporânea., Cultura Histórica., Intelectuais.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

HISTÓRIA E LITERATURA NOS ANOS 1970: UM OLHAR SOBRE UMA PRODUÇÃO CULTURAL A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA DAS ESTÉTICAS DA EXISTÊNCIA.

PRODUÇÃO CULTURAL NA DÉCADA DE 1970 SOB UMA PERSPECTIVA DAS ESTÉTICAS DA EXISTÊNCIA E DA INVENÇÃO DO COTIDIANO

LUIS FELIPE GONCALVES DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC

Curso: HISTÓRIA - Email: (felipe.gcn@hotmail.com)

TELMA CRISTINA DELGADO D FERNANDES - Orientadora

Depto. HISTÓRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (telmadiasfernandes@gmail.com)

Ciências Humanas - História

RESUMO

Esta pesquisa tem como norte o plano Produção cultural na década de 1970 sob uma perspectiva das estéticas da existência e da invenção do cotidiano, e está vinculada ao projeto História e Literatura nos Anos 1970: um olhar sobre uma produção cultural a partir de uma perspectiva das estéticas da existência. Pretende-se aqui analisar obras da historiografia na década de 1970 e a partir da mesma representar a inserção do cotidiano nas narrativas do período. Para tanto, foi necessário trazer a tona os conceitos de estética da existência, do filósofo francês Michel Foucault, sobre o qual se fundamenta este estudo. Foucault também proporciona uma reflexão acerca de capacidades intrínsecas ao ser humano, aqui se apresenta o que este filósofo denomina biopotência. A outra contribuição teórica à qual se filia esta pesquisa diz respeito ao pensamento de Michel de Certeau, na medida em que o mesmo adverte sobre a ativa capacidade dos homens comuns em produzir história. O papel das regras (coerção) vai ser questionado pelos dois autores, com o objetivo de trazer à luz a contribuição do micro na construção do processo histórico. Por fim, como representação do cotidiano, problematizo como a poesia produzida no Brasil na década de 1970, especificamente a poesia marginal, incorpora o dia-a-dia na sua produção. A produção dos marginais traz a este estudo a dimensão histórica dos conceitos aqui abordados, na medida em que a mesma circula nos bastidores, nos circuitos distantes do meio produtor de arte. A mensagem dos marginais é aqui colocada no intuito de corroborar a dimensão criativa humana para além do que está estabelecido. Da literatura marginal, faço uso principalmente de poemas de Ana Cristina Cesar, no intuito de confirmar a ideia central deste estudo.

Palavras-Chave: História Cultural, Coerção, Práticas.



**A EXPLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA EMOCIONAL A PARTIR DAS PRÁTICAS PARENTAIS E
TRAÇOS DA PERSONALIDADE**

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA MEDIDA DE INTELIGÊNCIA EMOCIONAL

JULIANA MARIA VIEIRA TENÓRIO – Programa- PIVIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (julianatenorioo@hotmail.com)

JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE - Orientador

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (josemberg.andrade@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O objetivo geral desta pesquisa foi construir e obter evidências de validade de construto e discriminante de uma medida de inteligência emocional em jovens, além de traçar o perfil psicológico da amostra de respondentes e realizar. A Inteligência Emocional é um construto complexo de se mensurar, e envolve a capacidade de perceber acuradamente, de avaliar e de expressar emoções; a capacidade de perceber e/ou gerar sentimentos quando eles facilitam o pensamento; a capacidade de compreender a emoção e o conhecimento emocional; e a capacidade de controlar emoções para promover o crescimento emocional e intelectual. Deste modo, este estudo se caracteriza como sendo do tipo exploratório e correlacional, pois se buscou explorar a qualidade do teste desenvolvido e correlacioná-lo com a personalidade. Participaram do estudo 243 jovens com idades que variaram entre 13 e 18 anos ($M = 15,6$; $DP = 1,04$). A maioria dos respondentes foram meninas (51,2%) e 38,8% alunos do primeiro ano do ensino médio. Destes, 30,8% afirmaram possuir renda familiar entre 1 e 3 salários mínimos. O procedimento de coleta de dados ocorreu em ambiente escolar, de forma coletiva, porém assegurando a individualidade dos respondentes, seguindo todos os parâmetros éticos preconizados. Dentre os instrumentos utilizados, contou-se com o Teste de Inteligência Emocional desenvolvido neste estudo e um questionário sociodemográfico. O teste de desempenho continha 49 itens de múltipla escolha que se caracterizam por perguntas de identificação de faces e imagens, soluções problemas do dia a dia, perguntas de completar frases a respeito do vocabulário emocional, e interpretação de histórias em quadrinho. O procedimento de criação do teste passou por diversas etapas como criação dos itens a partir a teoria, validação semântica, análise dos juizes, análise dos avaliadores, e por fim as análises psicométricas. Como resultado das análises psicométricas, primeiramente encontrou-se considerável poder de discriminação dos sujeitos pelos itens do teste. Posteriormente, foram realizadas análises fatoriais exploratórias e confirmatórias que apontaram para uma estrutura trifatorial com satisfatórios indicadores de ajuste do modelo [$X^2/DF = 1,09$; $RMSEA = 0,020$ ($IC\ 90\% = 0,009-0,028$); $CFI = 0,878$; $TLI = 0,861$; e, $SMR = 0,125$] e uma consistência interna total igual a 0,73. A versão final do instrumento para este estudo contou com 35 itens subdivididos nos fatores encontrados: Identificação das Emoções; Compreensão e Gerenciamento das Emoções; e Facilitação do Pensamento. Ao analisar o perfil da amostra de respondentes, observou-se significativas distinções da inteligência emocional mensurada quando ao gênero, sendo que as meninas apresentaram maiores pontuações. Este resultado corroborou com diferenciações de médias esperados pela literatura. Buscou-se ainda realizar a validade discriminante entre o Teste de Inteligência Emocional e a Escala dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade. Como resultado, foram observadas evidências da validade discriminante. A partir dos resultados gerais desta pesquisa, acredita-se ter fornecido evidências iniciais de uma medida de desempenho válida e consistente, que se mostra adequada para ser aplicada e aprimorada em estudos futuros.

Palavras-Chave: Inteligência Emocional, Psicometria, Validade.



**A EXPLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA EMOCIONAL A PARTIR DAS PRÁTICAS PARENTAIS E
TRAÇOS DA PERSONALIDADE**

**VALIDAÇÃO CONVERGENTE DA ESCALA DE LEMBRANÇAS DO RELACIONAMENTO COM OS
PAIS COM O QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DOS PAIS**

HUANA FREIRE CIRILO PASSOS – Programa- PIBIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (huanafreire@gmail.com)

JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE - Orientador
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (josemberg.andrade@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

As mudanças nas relações entre pais e filhos resultantes das modificações pelas quais as famílias vêm passando têm levado a um crescente questionamento sobre a função dos pais na educação de seus filhos. O presente estudo teve como objetivo obter evidências de validade convergente entre os instrumentos Escala de Lembranças do Relacionamento com os Pais (RRP10) e Questionário de Percepção dos pais (QPP). Objetivou-se também traçar o perfil Psicológico dos jovens quanto às lembranças parentais de Alienação e Controle e quanto às Percepções dos pais de Exigência e Responsividade. Participaram desde estudo 243 estudantes, da cidade de João Pessoa, PB, com idades que variaram entre 13 e 18 anos ($M = 15,6$; $DP = 1,04$). A maioria dos respondentes foram meninas (51,2%) e 38,8% alunos do primeiro ano do Ensino Médio. Ainda, 30,8% afirmaram possuir renda familiar entre 1 a 3 salários mínimos. Os sujeitos responderam a um questionário que continha informações demográficas (sexo, idade, série), ao QPP e a RRP10. Todos os participantes responderam aos questionários de forma coletiva, porém, assegurando a individualidade das respostas em sala de aula. Os pesquisadores seguiram o preconizado na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, respeitando a autonomia dos participantes da pesquisa. As análises de correlação r de Pearson mostraram que os fatores do QPP e da RRP10 se correlacionaram moderada e significativamente, indicando a validade convergente entre os instrumentos. Considerando as escalas da RRP10, as médias dos adolescentes nos fatores Alienação e Controle se apresentaram maiores nas versões das escalas da mãe quando comparada as versões das escalas do pai. Em relação ao QPP, as médias dos adolescentes nos fatores Responsividade e Exigência foram maiores nas versões das escalas da mãe quando comparadas as pontuações das escalas nas versões do pai. Esta pesquisa indica que os dois instrumentos são favoráveis para uso em diversos contextos. Sugere-se a utilização dos mesmos em estudos futuros. Por fim, este estudo revelou a importância do conhecimento e de como mensurar as práticas e os estilos parentais, bem como avaliar os seus respectivos efeitos no desenvolvimento dos adolescentes.

Palavras-Chave: práticas parentais, estilos parentais, validade convergente.



A EXPLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA EMOCIONAL A PARTIR DAS PRÁTICAS PARENTAIS E
TRAÇOS DA PERSONALIDADE

VARIÁVEIS PREDITORAS DA INTELIGÊNCIA EMOCIONAL

KALINE DA SILVA LIMA – Programa- PIBIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (kaline.s.lima@hotmail.com)

JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE - Orientador

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (josemberg.andrade@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Neste estudo pretendeu-se explicar a inteligência emocional a partir das lembranças parentais, percepção dos pais e traços de personalidade. Para isso, verificou-se em que medida as lembranças (Controle e Alienação do pai), a percepção dos pais (Responsividade e Exigência) e os traços de personalidade estão relacionados com os fatores da inteligência emocional. Também foi realizada comparação de médias desses construtos em relação ao gênero, faixa etária, classe social e personalidade. Os instrumentos utilizados foram o Questionário de Percepção dos Pais (QPP), A Escala de Lembranças do Relacionamento com os Pais (RRP10); e um Teste de Inteligência Emocional. Este último foi concebido como um teste de desempenho, com perguntas de múltipla escolha distribuídas em três fatores (Identificação das Emoções, Facilitação do Pensamento e Compreensão e Gerenciamento das Emoções). Além disso, utilizou-se um questionário sociodemográfico para caracterização da amostra, que foi composta por 239 estudantes do Ensino Médio de uma escola particular de João Pessoa, com idades variando de 13 a 18 anos. Os resultados foram analisados por meio do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS - versão 21/ PASW), calculando análises descritivas (média, desvio-padrão, distribuição de frequências e porcentagens), correlações bivariadas e regressões lineares múltiplas. Traçado o perfil psicológico dos estudantes, verificou-se que as meninas obtiveram maiores pontuações em inteligência emocional, apontando uma diferença estatisticamente significativa em dois fatores. As lembranças infantis acerca de controle e alienação do pai sugere maior Neuroticismo nos adolescentes. Pais mais responsivos tendem a ter filhos mais extrovertidos e conscienciosos. Todavia, filhos com traços de personalidade Neuroticismo tiveram ou têm pais mais exigentes. Ainda, adolescentes com lembranças de alienação tendem a apresentar menor inteligência emocional. Considerando os coeficientes de regressão, observou-se que a capacidade de inteligência emocional pode ser predita pelos traços de personalidade Conscienciosidade e Extroversão, bem como mais fortemente pelo fator Responsividade da mãe. Isso indica que mães compreensivas e apoiadoras favorecem a Inteligência Emocional dos jovens. Todavia, aparentemente, pais que expressam exigência desfavorecem a inteligência emocional nos jovens. O presente estudo foi de extrema relevância, pois visou observar as relações parentais, que são base de formação da personalidade, do desenvolvimento cognitivo, emocional, entre diversas áreas do desenvolvimento psicossocial, com a inteligência emocional que, dentre seus vários significados, pode ser conceituada como sendo a capacidade de controlar emoções para promover o crescimento emocional e intelectual.

Palavras-Chave: Inteligência Emocional, Personalidade, Práticas Parentais.



AVALIAÇÃO DO RISCO DE VIOLÊNCIA EM REEDUCANDOS DE PRESÍDIOS PARAIBANOS

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE TÉCNICA DAS INFORMAÇÕES CONTIDAS EM PRONTUÁRIOS
DOS REEDUCANDOS EM PRIVAÇÃO DE LIBERDADE**

PRISCILA LIMA TORRES – Programa- PIBIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (priscila_lt@hotmail.com)

CARMEM VALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA - ORIENTADORA

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (camorimg@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

No Brasil, a profissão do Psicólogo Penitenciário foi regulamentada através da Lei de Execuções Penais de 1984, que prevê a elaboração de um programa individualizador de pena privativa de liberdade. De acordo com o art. 5º da referida Lei, para a criação deste programa, os condenados serão classificados segundo os seus antecedentes e personalidade. O art. 6º expõe que tal avaliação deverá ser feita pela Comissão Técnica de Classificação (CTC), composta por, no mínimo, dois chefes de serviço, um psiquiatra, um psicólogo e um assistente social. O papel da CTC é aprimorar a execução penal, reduzindo os prejuízos de convivência e ajudando na capacitação das pessoas em cumprimento de pena restritiva de liberdade. Entretanto, esta atuação prevista em Lei é difícil de ser concretizada nos presídios brasileiros em virtude da superpopulação existente nos mesmos. Para a realização do presente estudo, foi feita uma análise qualitativa de dados de 50 prontuários de indivíduos em privação de liberdade a fim de, identificar o valor da informação contida nos prontuários que orientarão as tomadas de decisões do processo da progressão da pena dos reeducandos. Além disso, foi realizada uma entrevista semiestruturada com o profissional psicólogo que trabalha na Secretaria de Estado de Administração Penitenciária (SEAP), bem como, estudo qualitativo da mesma, sobre o trabalho do psicólogo no Sistema Penitenciário Brasileiro. Os dados foram organizados em um banco no SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 18.0 e realizadas análises estatísticas qualitativas, bem como, análises estatísticas descritivas. As análises descritivas da variável relacionada à presença de Dados psicológicos e sociais no prontuário do reeducando mostraram que, em 42 dos 50 prontuários (84%) essa informação não foi encontrada. Nos 8 prontuários em que a informação estava presente, ela era mostrada de forma superficial e sem embasamento teórico. A respeito do Grau de Reincidência da amostra, 52% dos participantes voltaram a cometer um delito tendo sido anteriormente condenados, 24% não reincidiram e outros 24% não continham essa informação. Sobre a entrevista semi-estruturada, ao ser questionada sobre o principal problema existente no tratamento dos apenados, a entrevistada aponta que a maioria dos apenados já vem de uma família desestruturada, não tem estudos nem o que comer, tudo isso contribui para por exemplo o fator de reincidência. A partir dos dados desta pesquisa foi possível perceber a escassez de informações sobre o apenado e suas especificidades, seu histórico, sua estrutura familiar. Ressalta-se então a importância da continuidade deste estudo para possa aprofundar o conhecimento e contribuir para o desenvolvimento desta área tão pouco explorada por esses profissionais Sugere-se também uma melhor adequação dos prontuários dos reeducandos de maneira que sua linguagem possa ser compreendida pelos diversos profissionais que atuam no âmbito citado.

Palavras-Chave: prontuário, psicologia penitenciária, reeducando.



**AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: QUALIDADE DE VIDA E
INCIDÊNCIA DE TRANSTORNOS AFETIVOS E QUADROS DEMENCIAL**

**PERFIL PSICOLÓGICO DOS IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS E NÃO INSTITUCIONALIZADOS
DA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB**

VALÉRIA NICOLAU DE SOUSA – Programa- PIVIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (valeriareeves@hotmail.com)

JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE - Orientador
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (josemberg.andrade@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O processo de envelhecimento vem aumentando e, com isso, são necessários estudos na área. Objetivou-se realizar uma avaliação psicológica de idosos de instituições de longa permanência (ILPs) e frequentadores de Centros de Convivência (CC) na grande João Pessoa-PB. Os objetivos específicos foram avaliar funções cognitivas e rastreamento de quadros demenciais, qualidade de vida, transtornos afetivos (ansiedade e depressão) dos idosos em ILPs e CC na grande João Pessoa; comparar o perfil psicológico desses dois grupos; obter evidências de validade de construto da HADS a partir dessa amostra de respondentes. Os instrumentos utilizados foram o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), A Escala de Qualidade de Vida-versão abreviada (WHOQOL-bref), a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS), e um questionário de vínculos familiares. A amostra foi de 176 idosos, entre 50 e 96 anos, a maioria de ILPs (54%) e mulheres (79%). Para a análise estatística dos dados utilizou-se o SPSS versão 21, foram feitos testes de comparação de médias (Teste t de Student), correlação r de Pearson, e análises descritivas (desvio padrão, média). Para a validação de construto da HADS foi realizada uma análise com extração pelo método dos componentes principais. Os índices (KMO = 0,87 e Teste de Esfericidade de Bartlett, $\chi^2(91) = 644,599$; $p < 0,000$) indicaram a adequabilidade. Os índices da Análise Fatorial Confirmatória mostraram a adequação do modelo bifatorial (Razão $\chi^2/gl = 1,33$; GFI = 0,92; AGFI = 0,89; CFI = 0,956; RMSEA = 0,04). A confiabilidade (- de Cronbach) da escala mostrou-se satisfatória (Total: - = 0,85; Ansiedade: - = 0,76; e Depressão: - = 0,76). Os dois fatores explicaram juntos 45,7 % da variância. Os idosos dos CC apresentaram maiores médias em todos os domínios da qualidade de vida quando comparados aos idosos residentes em ILPs. Os idosos dos CC também apresentaram maior média no MEEM e nas funções medidas: Atenção e Cálculo, Evocação, Linguagem e Habilidades Construtivas. Na HADS, idosos não institucionalizados apresentaram menores escores em Ansiedade e Depressão, médias não indicativas dos sintomas, e em ILPs apresentaram pontuações indicativas de maior incidência de idosos com esses sintomas. Os resultados mostraram diferenças significativas ($p < 0,005$) entre os grupos de idosos em ILPs e em CC quando comparadas as variáveis de interesse. Estes resultados podem embasar a criação de políticas públicas para promoção de melhor qualidade de vida aos idosos. Infere-se também que o modelo não asilar pode promover uma melhor qualidade de vida e conseqüentemente menores índices de ansiedade e depressão. Pontua-se que para a generalização dos resultados é necessário realizar estudos em outras regiões visto que este estudo teve caráter regional.

Palavras-Chave: Idosos, Qualidade de Vida, Transtornos afetivos.



**AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: QUALIDADE DE VIDA E
INCIDÊNCIA DE TRANSTORNOS AFETIVOS E QUADROS DEMENCIAL**

**SATISFAÇÃO DOS IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA
FAVORECER OS VÍNCULOS COM OS FAMILIARES**

JOYCE DA ROCHA ARAÚJO – Programa- PIVIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (joycerocha15@hotmail.com)

JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE - Orientador
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (josemberg.andrade@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Diante do panorama de crescente número de idosos, faz-se uma reflexão sobre a busca de atividades que promovam uma melhor qualidade de vida, diminuam a incidência de transtornos afetivos e permitam a manutenção das funções cognitivas dessa população. A pesquisa relatada teve como objetivo geral realizar uma avaliação psicológica de idosos de Instituições de Longa Permanência (ILP's) e compará-los com idosos que frequentam Centros de Convivência da grande João Pessoa. Verificou-se em que medida idosos que possuem e não possuem vínculos familiares diferem em relação às funções cognitivas, quadros demenciais, qualidade de vida e transtornos afetivos (depressão e ansiedade); verificou-se também em que medida o grau de satisfação que os idosos apresentam em relação às ILP's se relacionam com as funções cognitivas e rastreamento de quadros demenciais, qualidade de vida e transtornos afetivos. A partir dos resultados encontrados foi proposta uma medida de intervenção a fim de favorecer os vínculos dos idosos com os familiares e identificar aspectos que podiam ser melhorados nas instituições segundo os próprios idosos. O estudo contou com a participação de 176 idosos, com idade entre 50 e 96 anos; maioria de mulheres (79%), sendo 95 residentes em ILP's e 78 idosos que frequentam Centros de Convivência. Para a realização deste estudo foram utilizados o Questionário de qualidade de vida versão abreviada - WHOQOL-bref, composto por 26 questões; o Mini-Exame do Estado Mental, constituído por seis itens que avaliam funções cognitivas específicas tais como orientação temporal, orientação espacial, registro, atenção e cálculo, memória de evocação e linguagem; a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS), composta de 14 itens referentes a aspectos emocionais e cognitivos da depressão e da ansiedade; e o Questionário sobre vínculos familiares. Para análises estatísticas descritivas e de comparação de médias (teste t de Student) foi utilizado o software SPSS versão 21. Nessa amostra foi verificado que idosos que possuem vínculos familiares apresentaram maiores médias nos fatores do WHOQOL-bref, a saber: Domínio Psicológico ($p = 0,027$), Relações sociais ($p = 0,030$) e Meio ambiente ($p = 0,035$). A partir desses dados infere-se que idosos que mantêm vínculos com seus familiares podem vir a buscar atividades que preencham sua vida, aumentem sua auto-estima e apresentam menores índices de sentimentos negativos. O grau de satisfação dos idosos com as ILP's teve um relacionamento negativo, de fraco a moderado, com o fator Ansiedade ($r = -0,349$) e o Domínio Meio ambiente ($r = -0,347$). Os resultados da pesquisa permitiram atentar para a necessidade de realização de novos estudos para compreender de maneira mais profunda o contexto do idoso institucionalizado. Pesquisas dessa natureza podem subsidiar políticas públicas que visem melhorar as habilidades sociais dos idosos, para que eles sejam capazes de manter trocas afetivas e significativas com outras pessoas, principalmente, com seus familiares, que se constituem como a primeira rede social estabelecida.

Palavras-Chave: Idosos, Institucionalização, Qualidade de vida.



INVENTÁRIO DE SATISFAÇÃO DAS NECESSIDADES BÁSICAS: EVIDÊNCIA DE VALIDADE E PRECISÃO

INVENTÁRIO DE SATISFAÇÃO DAS NECESSIDADES BÁSICAS: EVIDÊNCIA DE VALIDADE E PRECISÃO

IVAN HENRIQUE CABRAL BEZERRA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (ivanhboy20@gmail.com)

VALDINEY VELOSO GOUVEIA - ORIENTADOR

Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (vvgouveia@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O modelo hierárquico das necessidades de Maslow (1943) possui forte influência na psicologia, o principal objetivo era proporcionar uma teoria positiva da motivação. Elaborada em contexto clínico, esta teoria centra na concepção de uma hierarquia de necessidades, principiando com aquelas consideradas fisiológicas, de segurança, pertencimento, estima e, finalmente, autorrealização. Todavia, o seu desenvolvimento e aplicação no contexto brasileiro torna-se precário, devido à falta de uma medida adequada para mensurar as necessidades. Objetiva-se com o apresentar uma medida para mensurar tais necessidades, exibindo seus parâmetros psicométricos, verificando sua convergência com construtos correlatos, e testando a adequação do modelo proposto. Neste sentido, foram realizados dois estudos. O estudo 1 objetivou realizar uma análise fatorial exploratória. Participaram 200 estudantes universitários da cidade de João Pessoa (PB), idade média de 23,83 (DP = 6,89), a maioria do sexo feminino (56,5%), responderam o ISNB e a ESV. Verificou-se o poder discriminativo dos itens por meio da MANOVA, do qual indica que os cinco fatores do ISNB apresentam itens que discriminam adequadamente ($p < 0,001$). O KMO = 0,91 e Teste de Esfericidade de Bartlett [$\chi^2(351) = 2880,193$; $p < 0,001$], permitiram continuar com a análise. Adotou-se uma PAF, com rotação Varimax, fixando-se em 5 o número de fatores a extrair. Seis valores próprios foram superior a 1. Além disso, adotou-se como ponto de corte saturações abaixo 0,40, o que levou a eliminação de seis itens, a partir disso constatou-se uma estrutura com cinco fatores. Para a validade convergente realizou-se testes de correlação de Pearson entre o ISNB e a ESV. Todos os fatores mostraram correlações significativas. Apesar dos resultados mostrarem suporte para aceitar a estrutura pentafatorial, existem muitas lacunas que deixam dúvida. Tais lacunas motivaram o segundo estudo, que visa testar a adequação do modelo de cinco fatores encontrada na análise fatorial exploratória, em comparação com modelos concorrentes, por meio de equações estruturais (SEM). Participaram do estudo 2, 199 estudantes universitários da cidade de Parnaíba (PI), idade média de 22,5 anos (DP = 5,99), sendo 77% do sexo feminino, respondendo os mesmos instrumentos do estudo 1. Realizou-se uma análise fatorial confirmatória testando o modelo pentafatorial. Os resultados da SEM demonstram que os índices de ajustamento do modelo são aceitáveis: $\chi^2(160) = 320,5$, $p < 0,00$; $\chi^2/df = 2$, AGFI = 0,83, CFI = 0,90, RMSEA = 0,07 (IC90% = 0,60-0,82), ECVI = 2,12 e CAIC = 635,171. Posteriormente, testaram-se modelos alternativos, unifatorial e hexafatorial. Comparando-se os resultados, nota-se que o modelo com cinco fatores mostra os melhores indicadores de ajuste. Confia-se que o principal objetivo do estudo foi alcançado. Em termos gerais, foi observado métricas adequadas para os itens da escala, sendo estes discriminativos. A análise fatorial exploratória mostrou-se inconclusiva. Com o estudo 2 percebe-se que o modelo com cinco fatores apresenta-se mais ajustado. O empreendimento empírico não está isento de limitações, como a amostra por conveniência. Acredita-se que os estudos aqui realizados apresentam a pertinência de disponibilizar, para fins de pesquisa, o primeiro instrumento válido para mensurar necessidades no Brasil, fundamenta na teoria de Maslow.

Palavras-Chave: Validade, Maslow, Necessidades.



PROMOÇÃO DE COMPORTAMENTOS PROATIVOS EM REEDUCANDOS QUE TRABALHAM NA
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA (SEAP)

AVALIAÇÃO DO PERFIL DE ANSIEDADE E CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE
REEDUCANDOS EM PROCESSO DE RESSOCIALIZAÇÃO

DIEGO BEZERRA RODRIGUES – Programa- PIVIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (diego.shinoda.lp@gmail.com)

CARMEM WALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA - ORIENTADORA

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (camoring@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A função institucional da privação de liberdade de uma pessoa que infringe a lei, para além da punição, também possui - ou deveria possuir - um caráter educativo, de (re)inserção social. No entanto, o completo quadro de desumanização, de extrema superpopulação e precariedade das condições físicas das instituições prisionais só contribuem para agravar os atritos nas relações. No que se refere aos reeducandos que progrediram de regime ou são egressos do sistema prisional, ao voltar ao convívio social, a forma como cada um irá vivenciar tal momento é diferenciada, sendo um momento de extrema alegria para uns, ou de forte tensão e medo do recomeço para outros. A ansiedade diz respeito a um estado emocional com componentes psicológicos e fisiológicos, caracterizada por sensações subjetivas de antecipação, medo e apreensão. Este estudo teve como objetivos fazer uma revisão bibliográfica sobre a ansiedade em populações carcerárias; traçar um perfil sócio demográfico dos reeducandos; avaliar os níveis de ansiedade; verificar a relação entre níveis de ansiedade e tipos de crimes; e verificar diferenças de sintomatologia ansiogênica em relação à população de reeducandos em regime de ressocialização e estudos prévios com populações carcerárias em privação de regime. Para tanto, foi utilizado o Inventário de Situações e Respostas de Ansiedade - ISRA, bem como um questionário sócio demográfico. Os dados coletados através do ISRA foram analisados de acordo com as tabelas específicas para a sua avaliação, e os demais dados foram analisados através do software PASW 18. Participaram do estudo 50 sujeitos, consistindo em sua maioria do sexo masculino (60%), com idades variando de 24 a 61 anos. A maior parte da amostra possui Ensino Fundamental incompleto (54%) e renda familiar de 1 a 2 salários mínimos (64%). Os homens apresentaram uma média de pontuação de ansiedade severa no sistema Físico (F), $M=32,21$, e de ansiedade moderada a marcada nos sistemas Cognitivo (C) e Motor (M), com $M=57,91$; $27,01$, respectivamente, bem como no Traço geral de ansiedade (T), com $M=147,01$. As reeducandas apresentaram quadro ainda mais grave do que os homens, exibindo pontuações médias de ansiedade severa em todos os sistemas, C ($M=105,69$), F ($M=72,15$), M ($M=52,06$) e T ($M=229,91$). Além disso, observa-se a prevalência de situações de risco (fóbicas) e situações cotidianas como as mais ansiogênicas em ambos os sexos. Verifica-se uma maior incidência de estudos sobre a ansiedade com populações encarceradas em detrimento de populações em progressão de regime, acredita-se, pois, que a presente pesquisa é de extrema relevância, podendo servir de ponto de partida para outros estudos.

Palavras-Chave: Ansiedade, Reeducandos prisionais, Avaliação psicológica.



PRECONCEITO E DISCRIMINAÇÃO CONTRA IMIGRANTES: O PAPEL LEGITIMADOR DO LUSOTROPICALISMO E DA IDENTIDADE NACIONAL

CONTEÚDOS JORNALÍSTICOS SOBRE IMIGRANTES BOLIVIANOS VEICULADOS NO JORNAL "FOLHA DE SÃO PAULO"

AÍLA SOUZA MUNIZ – Programa- PIBIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (ailamuniz@hotmail.com)

ANA RAQUEL ROSAS TORRES - Orientadora
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (arr.torres@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O objetivo deste projeto foi analisar os fatores que facilitam a relação entre preconceito e discriminação, especificamente o papel do lusotropicalismo. Para tanto, foi feita análise de 37 reportagens veiculadas pelo jornal Folha de São Paulo sobre imigrantes bolivianos entre os anos de 2011 e 2014. Os resultados, gerados pelo software Iramuteq, evidenciaram quatro classes discursivas. A classe 1, nomeada como "Trabalho análogo ao escravo, fiscalização de condições degradantes" representa 39,44% das unidades lexicais do corpus e traz discursos com a ideia de que grande parte dos imigrantes bolivianos no Brasil passam por condições insalubres de trabalho, frequentemente notificadas pelos órgãos responsáveis. Esta classe trata do imigrante enquanto instrumento de trabalho das fábricas e aparece separada no eixo horizontal das demais no gráfico (AFC), gerado pelo programa de análise. A classe 2, intitulada de "Espaços tidos como precários por brasileiros viram opção para imigrantes" representa 14,5% do corpus e se relaciona no eixo horizontal com as classes 3 ("Resgate e adaptação cultural - 31,04%") e 4 ("Falta de igualdade e proteção/Comoção pelo assassinato do menino Brayan - 15,01%"). Essas classes têm em comum o fato de tratarem do sucesso ou insucesso da adaptação cultural do imigrante boliviano no Brasil. Entretanto, no eixo vertical, se opõem as classes 2 e 3, que tratam dos benefícios gerados pela adaptação dos imigrantes para eles e para o Brasil, se opõem à 4, que trata de dificuldades de se adaptar. A partir desses resultados é possível notar que a separação do corpus não permite que se afirme diretamente a existência de um olhar negativo da sociedade brasileira frente ao imigrante boliviano. Entretanto, a contradição gerada na oposição de discursos das classes 2 e 3 à classe 4 pode sugerir uma mediação do lusotropicalismo quando da discriminação de imigrantes deste país no Brasil.

Palavras-Chave: Preconceito, Imigrante boliviano, lusotropicalismo.



ANÁLISE DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO EM RECONHECIMENTO DE EXPRESSÕES FACIAIS

ANÁLISE DO DESEMPENHO DE CRIANÇAS DO 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL EM ESCALAS DE COMPORAMENTO AGRESSIVO E EMOÇÕES

RAYARA ALEXANDRE DE SOUSA – Programa- PIVIC

Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (rayaraalexandre@hotmail.com)

CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO - Orientadora

Depto. **PSICOPEDAGOGIA** Centro: **EDUCAÇÃO** - (carla_moita@hotmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O presente estudo teve como principal objetivo analisar o desempenho de crianças de 1º ano do ensino fundamental em escalas de comportamento agressivo e emoções. Tem como objetivos específicos, identificar os atos agressivos mais frequentes entre os participantes, conhecer as respostas dos participantes para o reconhecimento de expressões faciais em situações de bullying e verificar o desempenho da competência emocional dos participantes. Caracteriza-se como uma pesquisa transversal, com levantamento de dados. Participaram 24 alunos, do primeiro ano do ensino fundamental de uma escola pública da cidade de João Pessoa, de ambos os sexos (14 meninas 58,3%, 10 meninos 41,7%). A idade dos participantes variou entre 6 e 8 anos. Para a coleta de dados foi utilizada a Escala de Agressão e Vitimização entre Pares (EVAP) que é um instrumento de auto relato desenvolvido para investigar a agressão entre pares no contexto escolar. A análise das expressões faciais foi realizada através do uso do Test of Emotion Comprehension (TEC), e para verificar como as crianças reconhecem as expressões faciais em situações de bullying foi utilizado o instrumento chamado teste de Reconhecimento de Expressões Faciais em Situações de Bullying: REF-B. Os resultados da amostra permitem indicar que aos participantes atribuíram a emoção de alegria aos personagens agressores, já para a vítimas os participantes indicaram com mais frequência o sentimento de tristeza para os personagens que sofriam o bullying, e para os espectadores o sentimento de alegria juntamente com a emoção raiva com maior frequência. Concluímos que é de grande importância para esse estudo uma ampla divulgação e planejamento no nosso meio educacional do conhecimento acerca do desenvolvimento emocional nas escolas principalmente crianças pertencentes as séries iniciais, articulando a objetivos baseados no currículo escolar.

Palavras-Chave: emoções, comportamento agressivo, expressões faciais.



ANÁLISE DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO EM RECONHECIMENTO DE EXPRESSÕES FACIAIS

BULLYING E RECONHECIMENTO DE EXPRESSÕES FACIAIS: ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DE 2009 A 2015

ROBERTA RAYANNE GUEDES FELIX ROLIM – Programa- PIVIC
Curso: **PSICOPEDAGOGIA** - Email: (rayanne-guedes@hotmail.com)

CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO - Orientadora
Depto. **PSICOPEDAGOGIA** Centro: **EDUCAÇÃO** - (carla_moita@hotmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A violência é um assunto que está sempre atual nas mídias, isso porque os atos agressivos ocorrem a todo tempo e podem ser vistos em noticiários, jornais, telejornais, entre outros meios. Dentre os principais tipos de violência se encontra a física, a verbal, a violência simbólica e o bullying, esta última, presente fortemente no ambiente escolar. É através das expressões faciais que os personagens envolvidos no bullying podem perceber as emoções no outro. Assim, o objetivo deste trabalho foi realizar uma meta-análise da produção científica sobre bullying e reconhecimento de expressões faciais, entre os anos de 2009 a 2015. Os dados foram coletados através das bases de dados Scielo, utilizando como descritores (1) bullying e (2) reconhecimento de expressões faciais, com critérios de inclusão baseados em selecionar apenas artigos que envolvessem os descritores com o contexto escolar e artigos que analisassem o desempenho em reconhecer as emoções. Os resultados encontrados foram 34 artigos sobre bullying e 5 artigos sobre reconhecimento de expressões faciais, ambos atenderam aos critérios de inclusão. Os resultados das pesquisas analisadas mostraram que tanto a ocorrência quanto a incidência do bullying existe no contexto escolar e que a prevalência é do sexo masculino, indicaram também que programas preventivos dentro da escola são eficazes e que muitos professores não tem conhecimento pleno sobre o que é bullying. O reconhecimento de expressões faciais demonstra um melhor desempenho entre os jovens, já crianças apresentam o desempenho parecido com o dos idosos. Conclui-se, portanto, que prevenção e programas educativos na escola são essenciais e que se agregar bullying e emoções a eficácia poderá ser bem maior.

Palavras-Chave: revisão de literatura, bullying, emoções.



ANÁLISE DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO EM RECONHECIMENTO DE EXPRESSÕES FACIAIS

TREINO EM RECONHECIMENTO DE EXPRESSÕES FACIAIS DAS EMOÇÕES

MARIVANIA LEITE DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: PSICOPEDAGOGIA - Email: (marapsicopeda@hotmail.com)

CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO - Orientadora

Depto. PSICOPEDAGOGIA Centro: EDUCAÇÃO - (carla_moita@hotmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O presente estudo teve como principal objetivo analisar o desempenho em competência emocional e comportamento agressivo antes e depois do treinamento em reconhecimento de expressões faciais da emoção em crianças do 1º ano do ensino fundamental. Objetivou-se também, verificar a competência emocional antes e depois do treino em reconhecimento de expressões faciais das emoções; verificar o comportamento agressivo antes e depois do treino em reconhecimento de expressões faciais das emoções; identificar o desempenho durante o processo de intervenção -treino em reconhecimento de expressões faciais das emoções- e, finalmente, comparar os resultados obtidos nas situações de pré e pós-treino. Participaram deste estudo 24 crianças de ambos os sexos com idades entre 6 e 8 anos.. O estudo Foi dividido em 3 momentos sendo o primeiro de pré testagem onde foi utilizado a Escala de Agressão e Vitimização entre Pares (EVAP), o Test of Emotion Comprehension (TEC) e o instrumento de Atribuição Emocional às Situações de Bullying-AESB; o segundo momento de intervenção com o treino em reconhecimento de expressões faciais da emoção; e o terceiro momento de pós testagem onde foi aplicado os mesmos testes do primeiro momento. A análise foi realizada conforme os critérios de aplicação de cada teste. Como resultados foi possível verificar que em relação a EVAP não houve mudanças significativas nas fases pré e pós treino, porém a análise dos itens possibilitou obter um panorama das situações de agressividade que mais ocorrem entre os pares no ambiente escolar. Em relação ao TEC, em todos os componentes houve um aumento no desempenho após a intervenção, porém a investigação demonstrou que apenas os componentes III (desejo), IV (crença) e IX (moralidade) tiveram um aumento significativo ($p > 0,05$). Em relação ao AESB, os resultados corroboraram com estudos prévios, porém não houve diferenças significativas entre as fases pré e pós-treino. Sugerindo assim, a necessidade de haver mais estudos na área.

Palavras-Chave: Emoção, comportamento agressivo, expressões faciais.



CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E RECONHECIMENTO DE PALAVRAS DE APRENDIZES
BILÍNGUES E MONOLÍNGUES

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DA CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA DE APRENDIZES DE
SEGUNDA LÍNGUA, BILÍNGUES E MONOLÍNGUES

EDUARDO LUCAS SOUSA ENEAS – Programa- PIBIC

Curso: PSICOPEDAGOGIA - Email: (eduardolucas.vip@hotmail.com)

CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO - Orientadora

Depto. PSICOPEDAGOGIA Centro: EDUCAÇÃO - (carla_moita@hotmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O domínio da leitura tem sido estudado por meio de provas comportamentais, capazes de prever o desempenho dos escolares, tal como a consciência fonológica que é a capacidade de manipular elementos sonoros da fala. Nos primeiros anos de vida as crianças distinguem sons universais e diante dos estímulos da língua nativa, determinadas combinações fonéticas são aprendidas. A alfabetização em duas línguas tem aumentado no Brasil, tal como a aquisição de uma segunda língua fora da escola, essas crianças são denominadas como bilíngues e aprendizes de L2 respectivamente, enquanto os monolíngues estão sob influência apenas da língua materna. O objetivo desta pesquisa foi analisar o desempenho da consciência fonológica (em tarefas de segmentação, aliteração e rima) em escolares bilíngues, monolíngues e aprendizes de L2. A presente pesquisa contou com a participação de 60 sujeitos com idade entre 5 e 6 anos ($M=74,07$, $Dp= 8,14$), de ambos os sexos, divididas em três grupos contendo em cada 20 indivíduos, sendo eles composto por: a) bilíngues: os escolares que estão em processo de alfabetização em dois idiomas ao mesmo tempo; b) aprendizes de L2: formado por alunos de curso de idiomas; c) monolíngues: integrado por crianças de escolas particulares que estão em processo de alfabetização apenas em português. Para avaliar o desempenho na consciência fonológica os participantes foram avaliados com o auxílio do Teste de Habilidades Predictoras da Leitura (THPL), trata-se de um instrumento psicométrico computadorizado e adaptativo, não invasivo, no qual a avaliação é feita com uma verificação do desempenho e o tempo de resposta em cada tarefa. O THPL é dividido em quatro tarefas, sendo três capazes de avaliar níveis da consciência fonológica (aliteração, rima e segmentação) e uma a memória de trabalho. Para realização do teste foi necessário um computador ou tablet, no início as informações pessoais são inseridas, em seguida o programa fornece um áudio explicativo para cada tarefa, após a explicação surge uma figura alvo e três opções com seus respectivos sons, o participante deverá escolher o item que corresponde ao solicitado. O percentual de acerto e o tempo de execução dos subtestes (aliteração, rima e segmentação) foram analisados. Os resultados indicam que aprendizes de L2 apresentam melhor desempenho em aliterar e rimar, enquanto os bilíngues demonstram maior percentual de acerto na segmentar, na análise do tempo de execução o grupo dos bilíngues foram mais ágeis na capacidade de aliterar e rimar, exceto na segmentar melhor executada pelos aprendizes de L2, em ambas comparações os monolíngues obtiveram resultados abaixo da média dos demais grupos.

Palavras-Chave: Consciência Fonológica, Bilinguismo, Aquisição de L2.



CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA: PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM DIVERSOS CONTEXTOS

PROGRAMA DE INTERVENÇÃO EM CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA: ANÁLISE EM CRIANÇAS DE 1º ATÉ O 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

SANDRA ARAUJO BEZERRIL – Programa- PIVIC

Curso: PSICOPEDAGOGIA - Email: (sandra_jp25@hotmail.com)

CARLA ALEXANDRA DA SILVA MOITA MINERVINO - Orientadora

Depto. PSICOPEDAGOGIA Centro: EDUCAÇÃO - (carla_moita@hotmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A relação entre a consciência fonológica e o processo inicial para a aquisição da leitura e posteriormente da escrita, tem sido tema de estudo no campo profissional e científico. Assim, a presente investigação trata de dois estudos, a saber: (I) Consciência fonológica e leitura: análise sistemática da literatura; (II) Análise do programa de intervenção em consciência fonológica. No primeiro estudo foi realizada análise sistemática de artigos sobre a consciência fonológica e sua relação com a leitura. Para isso, foram selecionados 24 artigos em português, dos bancos de dados Scielo e Lilacs, nos últimos 14 anos, com exceção dos anos 2002 e 2003. Os resultados evidenciaram forte relação entre a consciência fonológica e leitura. No segundo foi realizada uma pesquisa de campo, com a participação de 25 estudantes de 1º até o 2º ano do ensino fundamental. Os instrumentos utilizados foram: TCLPP, THPL e atividades educativas. O objetivo foi avaliar escolares de 1º ano que apresentaram desempenho inferior em atividades fonológicas, propondo-se intensificar o uso de programa de intervenção fonológica no 2º ano, com a finalidade sanar e/ou diminuir a dificuldade encontrada, facilitando a aquisição leitora. Para o plano de intervenção foi elaborado um caderno com atividades sobre: consciência fonêmica, Consciência silábica, Consciência de palavras e rimas/aliterações. Na consciência fonêmica foi trabalhado textos e construções de palavras e frases com destaque nos sons constituintes dos segmentos. Dentre as atividades trabalhadas com as crianças podem ser citadas: quais ou quantos fonemas formam uma palavra; descubra qual a palavra está sendo dita por outra pessoa unindo os fonemas por ela emitidos e formar novas palavras pela subtração ou acréscimo do fonema inicial, medial e final da palavra. Em seguida, trabalhou-se a consciência de sílabas, a qual consiste na habilidade de segmentar as palavras em sílabas. Para tanto, o desenvolvimento desta habilidade orienta-se no uso da contagem do número de sílabas, como também fragmentar, unir, adicionar, suprimir, substituir e transpor uma sílaba de uma palavra para formar novos vocábulos. Posteriormente, foi realizada atividades sobre consciência de palavras, a qual é também denominada de consciência sintática, podendo ser conceituada como a habilidade para refletir e manipular mentalmente a estrutura gramatical das sentenças. Por último, foi trabalhada a aliteração e a rima, sabendo que a primeira destaca a estrutura sonora dos textos, frases e palavras nos segmentos iniciais e a rima nos segmentos finais. AOs resultados revelaram um avanço significativo no desenvolvimento das habilidades avaliadas. A consciência fonológica deveria ter sido trabalhada nos anos pré-escolares o que iria viabilizar uma melhoria na qualidade da leitura, porém esse fato não aconteceu e percebe-se que mesmo após a aquisição da leitura a intervenção em consciência fonológica possui capacidade remediativa no processo da leitura. Conclui-se que é importante delinear projetos de programa de intervenção em consciência fonológica visando desenvolver as habilidades que auxiliam a aprendizagem nas fases iniciais da aquisição da leitura e escrita.

Palavras-Chave: consciência fonológica, leitura, intervenção.



ESTUDO DOS EFEITOS DOS FATORES VASCULARES E DA SINTOMATOLOGIA ANSIOSO-DEPRESSIVA SOBRE AS QUEIXAS SUBJETIVAS DE MEMÓRIA PROSPECTIVA E RETROSPECTIVA EM UMA AMOSTRA DE IDOSOS RESIDENTES NA COMUNIDADE

ESTUDO DOS EFEITOS DA ATIVIDADE FÍSICA SOBRE AS QUEIXAS SUBJETIVAS DE MEMÓRIA RETROSPECTIVA E PROSPECTIVA EM UMA AMOSTRA DE IDOSOS RESIDENTES NA COMUNIDADE

JESSYCA ALANA OLIVEIRA PEREIRA – Programa- PIVIC
Curso: PSICOLOGIA - Email: (jessycaalana@gmail.com)

NELSON TORRO ALVES - Orientador
Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (nelsontorro@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O envelhecimento está ligado a declínios cognitivos, entre eles o da memória. O objetivo do presente estudo consistiu em avaliar os efeitos da atividade física sobre as queixas subjetivas de memória (QM) retrospectiva e prospectiva em pessoas acima de 60 anos. Participaram 69 idosos saudáveis com idade média de 55 anos (DP = 5,86). O procedimento de avaliação consistiu na aplicação dos seguintes instrumentos: Questionário sociodemográfico, Questionário de saúde, Questionário de Memória Prospectiva e Retrospectiva (QMPR), Mini Exame do Estado Mental (MEEM), Escala de Atividades da Vida Diária, Escala hospitalar de Ansiedade e Bateria de Avaliação Frontal. Para análise dos dados foram realizados testes de correlação de Pearson entre as pontuações dos instrumentos aplicados e o teste t para comparação dos grupos de acordo com o relato da memória. Em todos os testes estatísticos, o nível de significância foi de $p < 0,05$. Foram encontradas relações negativas e estatisticamente significativas entre as queixas de memória prospectiva e a prática de atividade física ($r = -0,272$; $p = 0,024$). A atividade física não se correlacionou com as queixas de memória retrospectiva ($r = -0,026$; $p = 0,830$). A reserva cognitiva se correlacionou negativamente com as QM PROS ($r = -0,360$; $p = 0,002$) e as QM TOTAL ($r = -0,287$; $p = 0,019$), mas não com as QM RETRO ($r = -0,131$; $p = 0,282$). Os sintomas de ansiedade e depressão se correlacionaram de maneira positiva com as QM PROS (A: $r = 0,314$; $p = 0,009$; D: $r = 0,257$; $p = 0,033$), QM RETRO (A: $r = 0,310$; $p = 0,10$; D: $r = 0,251$; $p = 0,38$) e QM TOTAL (A: $r = 0,339$; $p = 0,004$; D: $r = 0,277$; $r = 0,21$). O QMPR se correlacionou com os itens 1, 3 e 4 do QS respectivamente ($r = 0,511$; $p < 0,001$), ($r = -0,414$; $p < 0,001$) e ($r = -0,295$; $p = 0,14$). O teste t de Student foi utilizado para comprovar se existiriam diferenças entre os grupos com relato de piora da memória e sem relato de piora da memória. Os idosos com queixas de memória apresentaram significativamente maiores queixas de memória prospectiva ($t = -2,06$; $p = 0,04$) e sintomatologia depressiva ($t = -2,04$; $p = 0,04$). Os resultados indicam que a prática de atividade física e os maiores índices de reserva cognitiva apresentam efeitos protetores, atenuando o declínio cognitivo e melhorando o processamento da memória.

Palavras-Chave: atividade física, memória, idosos.





XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PADRÕES DE CRONOTIPO E TRAÇOS DE PERSONALIDADE

PADRÕES DE CRONOTIPO EM HOMENS E MULHERES: DIFERENÇAS INDIVIDUAIS
RELACIONADAS AO SEXO E AOS TRAÇOS DE PERSONALIDADE

LUIZ HENRIQUE DE CARVALHO DINIZ MELO – Programa- PIVIC
Curso: PSICOLOGIA - Email: (lhenrique_melo@hotmail.com)

MELYSSA KELLYANE CAVALCANTI GALDINO - Orientadora
Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (melyssa_cavalcanti@hotmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Periodicamente os seres vivos realizam atividades respondentes a estímulos externos e internos de maneira diferente no decorrer do dia, causando variações comportamentais e cognitivas, é o caso da preferência de horários para dormir e para acordar. O objetivo do estudo foi verificar as diferenças individuais entre os gêneros de acordo com seu tipo de cronotipo circadiano e seus traços de personalidade. Participaram dessa pesquisa 69 sujeitos entre 18 e 40 anos que se submeteram ao critério de inclusão para então responder o Diário do Sono e a Escala Analógica Visual, durante 14 dias em casa. Os sujeitos foram divididos em três grupos de acordo com o padrão de comportamento de sono: Moderadamente Matutino ($n = 14$; $M = 24,0$; $DP = 5,6$); Indiferentes ($n = 28$; $M = 21,31$; $DP = 4,1$) e Moderadamente Vespertino ($n = 27$; $M = 22,0$; $DP = 3,9$). A análise do Diário do Sono e da Escala Analógica Visual mostrou que os indivíduos moderadamente matutinos acordam e dormem mais cedo que os moderadamente vespertinos, além disso, estes últimos apresentam níveis mais baixos de fadiga e sonolência no horário da manhã. As mulheres com traços de extroversão mostraram melhor qualidade de sono ($r = 0,31$; $p < 0,05$). Os homens indiferentes correlacionaram negativamente com o traço extroversão ($r = -0,67$; $p < 0,05$), enquanto que os Moderadamente Vespertinos correlacionaram positivamente ($r = 0,45$; $p < 0,05$). As mulheres Moderadamente Matutinas correlacionaram negativamente com Amabilidade ($r = -0,30$; $p < 0,05$) e positivamente com extroversão ($r = 0,32$; $p < 0,05$). Os resultados confirmam que indivíduos vespertinos são mais extrovertidos que indivíduos matutinos, mostrando que os padrões de comportamentos nas mulheres são mais visíveis e mais variados quando comparados proporcionalmente com os homens

Palavras-Chave: cronotipo, personalidade, genero.



PADRÕES DE CRONOTIPO: DIFERENÇAS INDIVIDUAIS E TRAÇOS DE PERSONALIDADE

VICTOR HUGO DIAS PEREIRA – Programa- PIBIC

Curso: PSICOLOGIA - Email: (victorhdiaspereira@gmail.com)

MELYSSA KELLYANE CAVALCANTI GALDINO - Orientadora

Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (melyssa_cavalcanti@hotmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Os seres vivos realizam atividades de maneira periódica, e cada indivíduo pode responder aos estímulos externos de forma diferente no decorrer do dia causando variações comportamentais e cognitivas, pode-se tomar por exemplo o padrão do horário para dormir e acordar. Nesse contexto, o objetivo desse estudo foi verificar as diferenças individuais nos traços de personalidade de acordo com o cronotipo e correlacioná-las com os cinco grandes fatores da personalidade (Big 5). Esta pesquisa conteve uma amostra de 69 sujeitos, na faixa etária entre 18 e 40 anos, divididos em três grupos: Moderadamente Matutino ($n = 14$; $M = 24,0$; $DP = 5,6$); Intermediário ($n = 28$; $M = 21,31$; $DP = 4,1$) e Moderadamente Vespertino ($n = 27$; $M = 22,0$; $DP = 3,9$). Os inventários foram aplicados em duas etapas, a primeira para identificar o cronotipo e os traços de personalidade, e a segunda sendo individualmente respondida durante 14 dias pelos sujeitos. A análise do Diário do Sono e da Escala Analógica Visual mostrou que os indivíduos moderadamente matutinos acordam e dormem mais cedo que os moderadamente vespertinos, além disso, estes últimos apresentam níveis mais baixos de fadiga e sonolência no horário da manhã. De acordo com o cronotipo, observou-se uma correlação negativa tanto para fator amabilidade com o grupo moderadamente matutino quanto para o fator extroversão com os sujeitos do grupo intermediário ($r = - 0,26$; $p < 0,05$). Os sujeitos moderadamente vespertinos correlacionaram positivamente com o fator extroversão ($r = 0,34$; $p < 0,05$) e amabilidade ($r = 0,27$; $p < 0,05$). Estudos anteriores são contraditórios acerca das correlações entre os traços de extroversão e neuroticismo de indivíduos matutinos e vespertinos entretanto os resultados confirmam uma relação entre o fator cronotipo e os traços de personalidade, mostrando que indivíduos vespertinos são mais extrovertidos que indivíduos matutinos, assim padrões de comportamento variam devido a fatores externos e internos, concluindo que sujeitos vespertinos são mais entusiasmados e sociáveis e indivíduos matutinos apresentam comportamentos emotivos mais instáveis.

Palavras-Chave: cronotipo, personalidade, Big5.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PROCESSOS ATENCIONAIS E ASSERTIVIDADE

**RASTREAMENTO OCULAR DE PESSOAS HABILIDOSAS E POUCO HABILIDOSAS
SOCIALMENTE.**

WARLEY LAMARTINE CORREIA – Programa- PIVIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (warley.lamartine@gmail.com)

MELYSSA KELLYANE CAVALCANTI GALDINO - Orientadora

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (melyssa_cavalcanti@hotmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A atenção pode ser definida como a capacidade do indivíduo responder predominantemente os estímulos que lhe são significativos em detrimento de outros. O objetivo desta pesquisa foi avaliar respostas comportamentais e cognitivas de agressividade, passividade e assertividade e sua relação com os níveis atencionais. Participaram desta pesquisa 31 indivíduos na faixa etária de 19 a 26 anos, ambos os sexos, acuidade visual normal ou corrigida e livre de qualquer doença ocular ou neuropsicológica identificável. Para avaliação da habilidade social e assertividade, passividade e agressividade foram utilizados os inventários de habilidade social de Del Prette (2001) e quatro cenas do Teste de Frustração de Rosenzweig - PFT. Para a avaliação da atenção dividida e sustentada foram utilizados dois testes neuropsicológicos. O Teste dos Dígitos e o teste dos códigos. As análises estatísticas foram realizadas com o auxílio do programa SPSS. Os resultados do presente estudo demonstraram que os participantes olharam mais, fixaram, circularam e verbalizaram que o que chamou mais atenção foi a figura do outro, seguida pela figura de si mesmo. Com relação ao foco de atenção, nossos resultados indicaram que nas cenas utilizadas, ao olhar para a imagem correspondente ao outro, os participantes emitiram respostas passivas, enquanto ao olhar para a figura representativa de si mesmo emitiram respostas assertivas ou agressivas. Este resultado pode estar relacionado a própria natureza das cenas selecionadas e utilizadas. Espera-se que este estudo seja um início estimulador para futuras pesquisas dessa natureza, possibilitando o desenvolvimento da utilização de cenas visuais complexas e dos padrões de movimentos oculares relacionados a diferentes regiões informativas ou relevantes para pessoas.

Palavras-Chave: ASSERTIVIDADE, MECANISMOS ATENCIONAIS, RASTREAMENTO OCULAR.



TAXAS DE ESQUECIMENTO DA MEMÓRIA HÁPTICA E VISUAL DE LONGO PRAZO EM IDOSOS

**TAXAS DE ESQUECIMENTO DA MEMÓRIA HÁPTICA E VISUAL PARA TAREFA DE
RECORDAÇÃO LIVRE EM DIFERENTES INTERVALOS DE TEMPO**

THIAGO REGIS GOUVEIA LIMA – Programa- PIVIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (thiagoregis.rpg@gmail.com)

NELSON TORRO ALVES - Orientador

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (nelsontorro@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A memória é um complexo sistema de codificação, armazenamento e recuperação que se classifica de diversas formas de acordo com o tipo de estímulo (visual, olfativo, tátil, auditivo, gustativo), o tempo de armazenamento (de curto prazo ou de longo prazo) e a forma de aprendizagem (implícita ou explícita). A memória háptica, ou do toque, foi por muito tempo deixada em segundo plano, vista como menos importante do que a memória visual ou auditiva, e ainda hoje existem poucos estudos sobre esta memória e suas taxas de esquecimento. A presente pesquisa teve por objetivo comparar a memória de idosos em uma condição háptica e uma condição visual e suas taxas de esquecimento em dois intervalos: 1 hora e 1 dia, em uma tarefa de recordação livre. A pesquisa contou com uma amostra de 52 pessoas saudáveis de ambos os sexos a partir de 60 anos sem nenhuma patologia neuropsiquiátrica associada ou comprometimento cognitivo. Para a execução desta tarefa na condição háptica foi utilizada uma caixa aberta de um lado e fechada de outro, tendo apenas espaços para inserir as mãos, onde os participantes tiveram acesso aos 12 estímulos apresentados, 1 a cada 5 segundos. Na condição visual foi utilizada uma plataforma giratória em que o participante pôde enxergar cada um dos 12 estímulos em diversos ângulos, 1 por vez a cada 5 segundos. A fase de estudo do procedimento consistiu na apresentação dos estímulos, enquanto a fase de teste consistiu em questionar o participante sobre quais estímulos apresentados ele recordava após o intervalo de 1 hora ou 1 dia definido. A avaliação da acurácia da tarefa de recordação livre não mostrou diferenças significativas entre a condição háptica e visual no intervalo de 1 hora, mas foram observadas diferenças para o intervalo de 1 dia, em que a condição visual obteve melhor resultado ($p=0,029$). Assim, ressalta-se a importância de se investigar a influência de diferentes intervalos de tempo sobre o processo de consolidação e manutenção da memória háptica.

Palavras-Chave: recordação, envelhecimento, memória.



**SOCIALIZAÇÃO NA GERAÇÃO PASSADA E COMPROMISSO COM OS DIREITOS HUMANOS E
QUESTÕES SOCIAIS ATUAIS**

**SOCIALIZAÇÃO NA GERAÇÃO PASSADA E COMPROMISSO DE JOVENS ADULTOS COM
DIREITOS HUMANOS E QUESTÕES SOCIAIS ATUAIS**

MARINA FRANCO FRAGOSO – Programa- PIBIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (marinafrancoe@hotmail.com)

JULIO RIQUE NETO - Orientador

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (julio.rique@uol.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Diversos estudos têm enfatizado o papel que as práticas parentais têm sobre o desenvolvimento, portanto, com o intuito de verificar a influência que estas práticas têm sobre o comprometimento com os Direitos Humanos (DH) é que esta pesquisa tem por objetivo verificar em jovens-adultos universitários a relação entre os estilos de socialização parental, a percepção da verbalização materna sobre os DH e o comprometimento com os DH de diferentes gerações. Dentro deste modelo, as hipóteses foram que: (a) a percepção da verbalização materna sobre os DH depende dos estilos de socialização parental; (b) o comprometimento com os DH depende da percepção da verbalização materna sobre os DH; e (c) os estilos de socialização parental são correlacionados ao comprometimento com os DH. Participaram do estudo 148 jovens universitários, com média de idade de 20 anos. Os resultados apontaram que somente com relação aos direitos de segunda geração é que há uma relação entre comprometimento e percepção da verbalização materna. Os resultados das análises multivariadas indicaram que mães com altos índices de aceitação/implicação na socialização dos filhos estão associadas a um maior comprometimento com os direitos de primeira e terceira geração, pois, os estilos considerados como fatores explicativos (autoritário e indulgente) são caracterizados por altos índices de aceitação e de implicação materna, e, os demais estilos dos quais se diferenciaram (autoritário e negligente) se caracterizam por baixos índices de implicação. Os resultados indicam a pertinência do modelo teórico testado, no qual a socialização parental influencia a percepção da verbalização materna que, por sua vez, influencia no comprometimento com os DH.

Palavras-Chave: Socialização Parental, Direitos Humanos, Comprometimento com os DH.



AÇÕES DE PSICÓLOGOS(AS) SOBRE A INCLUSÃO ESCOLAR: UM ESTUDO NA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO.

LEVANTAMENTO DAS AÇÕES DE PSICÓLOGOS(AS) SOBRE INCLUSÃO ESCOLAR

FERNANDA PENTEADO MARINI CAMBUIM – Programa- PIBIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (fernandapenteadomarini@gmail.com)

FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO - Orientadora

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (fabiolabrazaquino@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo conhecer as ações, projetos e a orientação teórica utilizada pelos psicólogos escolares diante da demanda da educação inclusiva e ainda esclarecer as modalidades de ação da Secretaria de Educação junto a escola para garantir o direito de educação para todos. Para fundamentar o presente estudo foram resgatadas pesquisas que abordam a questão da inclusão escolar marcadamente no campo da psicologia escolar educacional, além de documentos oficiais e pesquisas na área. Para tanto foram entrevistados quinze psicólogos que atuavam em escolas públicas da cidade de João Pessoa (PB). As entrevistas, após gravadas e transcritas, foram analisadas a partir do método de categorização de conteúdo apresentado em Bardin (2008). Os resultados demonstraram que a maioria das ações dos psicólogos entrevistados englobou integrar os alunos com NEE nas atividades da escola, orientação profissional e encaminhamentos. Também foi verificada uma diversidade de abordagens teóricas que norteavam as ações dos profissionais, com destaque para os modelos e condutas clínicas. Foram mais frequentes entre os profissionais as práticas de integração segundo a qual o discente com NEE deve se adequar à proposta pela escola, o que contraria a concepção de inclusão proposta nos documentos oficiais e estudos na área. Entende-se que essas ações podem ser consequência da formação inicial e continuada incipiente que ainda mostrou-se incipiente enquanto suporte teórico-metodológico para o trabalho dos entrevistados frente à educação inclusiva. Nesta direção, reafirma-se a importância de pesquisas que abordem essa temática para estudantes de psicologia por ser esta uma das principais queixas endereçadas a esse profissional, sobretudo nos campos da saúde e da educação.

Palavras-Chave: Inclusão escolar, Psicólogo escolar, Intervenção.



ENGAJAMENTO ESCOLAR E VALORES HUMANOS: UM ESTUDO CORRELACIONAL

CORRELAÇÃO ENTRE ENGAJAMENTO ESCOLAR E VALORES HUMANOS

ROSICLEIA MOREIRA PALITOT – Programa- PIBIC
Curso: PSICOPEDAGOGIA - Email: (rosicleiapalitet@gmail.com)

PATRICIA NUNES DA FONSECA - ORIENTADORA
Depto. PSICOPEDAGOGIA Centro: EDUCAÇÃO - (patynfonseca@hotmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A escola é a instituição responsável pela produção do conhecimento e, como tal, permite que os estudantes tenham novas experiências e aprendam sobre ética, normas e valores. Este último, tem-se destacado na literatura, nacional e internacional, como um construto que guia os comportamentos e expressam as necessidades psicológicas sendo base para a compreensão de vários fenômenos psicológicos, a exemplo do engajamento escolar. Diante dessa relação, o presente trabalho teve como objetivo conhecer em que medidas os valores humanos explicam o engajamento escolar de adolescentes paraibanos. Para isso, contou-se com uma amostra não probabilística composta por 338 estudantes, distribuídos entre escolas públicas (53,6%) e particulares (46,4%), localizadas no estado da Paraíba. A maioria era do sexo masculino (52,4%) e cursando o nono ano (26,3%) do ensino fundamental. Para coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: Escala de Engajamento Escolar, Questionário de Valores Básicos e Questionário Sociodemográfico. Utilizou-se o pacote estatístico SPSS, versão 20, para realizar análises descritivas, correlação (r de Pearson), regressão múltipla (Método Enter) e uma Análise de Variância Multivariada (MANOVA). Os resultados indicaram que os alunos que priorizam os valores das subfunções interativa, normativa, suprapessoal, existência e realização, encontram-se mais propensos a dedicarem altos níveis de energias para a realização de tarefa acadêmica, além de se sentirem mais felizes e motivados ao executarem tal atividade. Ao contrário daqueles que priorizam os valores de experimentação. Além disso, constatou-se que as variáveis escolaridade e o caráter institucional influenciam o engajamento escolar. Conclui-se que os resultados aqui evidenciados colaborem para a ampliação da discussão teórica acerca do tema, bem como fomentem debates entre gestores e professores de escolas no sentido de sugerir projetos que visem desenvolver valores, sobretudo àqueles de orientação central e social.

Palavras-Chave: Engajamento Escolar, Valores Humanos, Estudantes.



**MODALIDADES DE AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO PSICOPEDAGÓGICA REALIZADAS POR
PSICÓLOGOS EM CONTEXTOS ESCOLARES: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO**

**AVALIAÇÕES E INTERVENÇÕES DE PSICÓLOGOS ESCOLARES EDUCACIONAIS NO CONTEXTO
ESCOLAR**

LORENA FERNANDES RODRIGUES – Programa- PIBIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (lorena_fernandes16@hotmail.com)

FABIOLA DE SOUSA BRAZ AQUINO - Orientadora
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (fabiolabrazazuino@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Desde a década de 80, se discute no âmbito da Psicologia Escolar-Educacional, quais são as atribuições e ações do psicólogo escolar frente às demandas a ele endereçadas. O presente estudo objetivou ampliar este debate no tocante aos procedimentos avaliativos e modalidades de intervenção psicopedagógicas realizados pelos referidos profissionais diante de uma queixa escolar. Para tanto, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com quatorze psicólogos de escolas públicas da cidade de João Pessoa- PB. Como resultado no que se refere a avaliações e intervenções psicopedagógicas, as psicólogas entrevistadas responderam, em sua maioria, não realizar tal avaliação, e que esse tipo de avaliação era realizada por outro profissional da escola, como professor e/ou supervisor. Quanto às intervenções psicopedagógicas das psicólogas eram direcionadas ao aluno e/ou família. Outras intervenções mencionadas foram trabalho em equipe e encaminhamentos. Percebe-se, de acordo com os resultados demonstrados na presente pesquisa, que as psicólogas entrevistadas não identificam a avaliação e intervenção psicopedagógica como sendo algo possível de ser realizado por elas no contexto escolar, uma vez que em seus discursos essa prática é atribuída a outro profissional. Isso pode levar a não compreensão de que essa atuação faz parte de uma das possibilidades de atuação do psicólogo escolar. Entende-se que esse tipo de percepção relaciona-se à formação inicial dos psicólogos, em especial, aos suportes teórico-metodológicos para atuar sobre o processo de avaliação e intervenção no contexto escolar. Dessa forma, os resultados desse estudo reforçam a importância de pesquisas que abordem essa temática para estudantes de psicologia e futuros profissionais que pretendem trabalhar em contextos educacionais.

Palavras-Chave: Psicologia escolar, Escola pública, Avaliação psicopedagógica.



A PSICOLOGIA DO TRABALHO E DAS ORGANIZAÇÕES NO CINEMA

FILMOGRAFIA PARA A PSICOLOGIA DO TRABALHO E DAS ORGANIZAÇÕES

JULYETHE SOARES MACHADO DE LUCENA – Programa- PIBIC
Curso: PSICOLOGIA - Email: (julyethejuju@hotmail.com)

ANISIO JOSE DA SILVA ARAUJO - Orientador
Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (anisiojsa@uol.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A utilização do cinema no processo educativo não é uma novidade. Vários educadores tem usado esse recurso para atingir seus objetivos educacionais. No âmbito das Ciências do Trabalho (Psicologia do Trabalho e das Organizações, Sociologia do Trabalho, entre outras) tem crescido a utilização de filmes/documentários para discutir temas do trabalho, embora sem contar com uma base de dados sistematizada tanto no que se refere a materiais escritos (artigos, dissertações, teses, materiais didáticos) quanto no que diz respeito ao patrimônio fílmico propriamente dito. Foi justamente a detecção dessa lacuna que motivou a elaboração do presente projeto que se propôs a identificar a filmografia que trata de questões dos mundos do trabalho. Como objetivos específicos definimos os seguintes: Este relatório apresenta resultados de pesquisa que teve como objetivo geral levantar a filmografia dedicada seja a questões de interesse comum das Ciências do Trabalho - políticas, econômicas, sociais, organizacionais - seja a questões/temas de de interesse da Psicologia do Trabalho e das Organizações. Os objetivos específicos foram: construir filmografias de interesse comum das Ciências do Trabalho; construir filmografias com base em temas/categorias de interesse da PTO; dar publicidade às filmografias por meio da elaboração de um catálogo digital. O método utilizado nessa pesquisa obedeceu os seguinte passos: Discussão dos temas em torno dos quais seriam construídas as filmografias, o que resultou numa relação de 27 temas, quais sejam: Aposentadoria; Assédio Moral; Autogestão; Desemprego; Empreendedorismo; Trabalhadoras(res) do sexo; Trabalhadores da Educação; Trabalhadores da Saúde; Trabalhadores do Setor de Alimentação; Trabalhadores do Setor de Serviços; Trabalho de Cuidadores; Trabalho Docente; Trabalho do Deficiente; Trabalho do Imigrante; Trabalho Doméstico; Trabalho e Saúde Mental; Trabalho Escravo; Trabalho Feminino; Trabalho Infantil; Trabalho Gerencial; Trabalho Informal; Trabalho Noturno; Trabalho Precário; Trabalho Rural; Trabalho Sujo; Transtornos Mentais no Trabalho; Segurança e Acidente no Trabalho; Discussão dos dados a serem buscados para cada filme, do que resultou a definição a seguir: Título (original e em português do Brasil); Ficha Técnica (Direção, Produção, Roteiro, Gênero, País, Ano, Duração, Elenco); Temáticas abordadas (principal e acessórias); Sinopse; Críticas indicadas; Pesquisa propriamente dita no google e em sites especializados de cinema (adorocinema, omelete, cineclick, cinerama, etc.) de filmes que abordavam as temáticas de interesse (a pesquisa se estendeu ao espanhol, francês e italiano); Composição das filmografias e do Catálogo digital. O projeto foi bem sucedido. Conseguimos atender seu objetivo principal que foi o de construir filmografias temáticas sobre questões de interesse das Clínicas do trabalho e da Psicologia do Trabalho e das Organizações para compor um Catálogo digital a ser publicado em e-book e desse modo estar disponível a todos os que se interessarem.

Palavras-Chave: Filmografia, Psicologia do Trabalho, Cinema.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A PSICOLOGIA DO TRABALHO E DAS ORGANIZAÇÕES NO CINEMA

PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE A RELAÇÃO CINEMA E TRABALHO

PAULA TÉRCIA DE OLIVEIRA TEIXEIRA – Programa- PIBIC
Curso: PSICOLOGIA - Email: (paulatot@hotmail.com)

ANISIO JOSE DA SILVA ARAUJO - Orientador
Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (anisiojsa@uol.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A utilização do cinema no processo educativo não é uma novidade. Vários educadores tem usado esse recurso para atingir seus objetivos educacionais. No âmbito das Ciências do Trabalho (Psicologia do Trabalho e das Organizações, Sociologia do Trabalho, entre outras) tem crescido a utilização de filmes/documentários para discutir temas do trabalho, embora sem contar com uma base de dados sistematizada. Foi justamente a detecção dessa lacuna que motivou a elaboração do presente projeto que se propôs a levantar a produção acadêmica sobre a relação cinema e trabalho. Como objetivos específicos definimos os seguintes: categorizar a produção acadêmica sobre a relação cinema e trabalho; dar publicidade aos resultados do levantamento da produção acadêmica por meio de artigo científico e de página na internet. Foram utilizadas as seguintes bases de dados para o levantamento almejado: google, google acadêmico e scielo. Os descritores privilegiados foram: cinema e trabalho; psicologia do trabalho e das organizações e cinema; globalização e cinema; reestruturação produtiva e cinema; neoliberalismo e cinema; gestão e cinema; gênero e cinema. O período abrangido foi de 2000 a 2015. Esses mesmos descritores foram traduzidos para o francês, o espanhol e o italiano, ampliando a pesquisa para as línguas neolatinas. Concluído o levantamento, os materiais coletados foram organizados por ano. Identificou-se um total de 48 referências assim distribuídas: 32 artigos, 11 livros, uma dissertação, uma tese, uma monografia e dois materiais didáticos. Na distribuição por ano encontramos os seguintes números: em 2014, um artigo e um livro; em 2013, quatro artigos e uma dissertação de mestrado; em 2012, cinco artigos e um livro; em 2011, um artigo, um livro e uma monografia; em 2010, oito artigos e dois livros; em 2009, três artigos; em 2008, três artigos e dois livros; em 2007, dois artigos; em 2006, dois livros e dois artigos; em 2004 e 2005, um livro e uma tese; em 2002, um artigo e sem data encontramos dois materiais didáticos, um livro e dois artigos. Grande parte do material encontrado explora os temas dos mundos do trabalho através de filmes. Alguns tratam da utilização do filme no processo educativo. Outros exploram categorias como trabalho, gestão, ética, juventude e trabalho, trabalho executivo, interculturalidade, globalização, trabalho voluntário, representação da classe trabalhadora no cinema, papéis ocupacionais dos idosos, novas tecnologias, desemprego. Tais materiais serviram de insumo à confecção de um blog na internet denominado Psicologia do trabalho e cinema. Ao mesmo tempo, eles estão sendo lidos e fichados com vistas a elaboração de artigo acadêmico que situe o estado da arte nesta temática.

Palavras-Chave: Psicologia do Trabalho, Cinema, Trabalho.



ANÁLISE DA ATIVIDADE DE TRABALHADORES DE UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA

ANÁLISE DA ATIVIDADE COLETIVA DE TRABALHADORES DE UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA

REBECCA CANDIDO DO NASCIMENTO – Programa- PIVIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (rebeccapsi@hotmail.com)

THAÍS AUGUSTA CUNHA DE OLIVEIRA MÁXIMO - Orientadora
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (thaisaugusta@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo geral de analisar a atividade de trabalho de equipes multiprofissionais de UBS's do município de João Pessoa. Justifica-se a realização da mesma, ao observar-se que a atenção básica está vivenciando um momento de precarização, em decorrência de sobrecarga de atribuições, redução do número de profissionais e vínculos empregatícios instáveis. Por outro lado é alvo de muitas exigências sociais e do Governo para que consiga efetivar todos os princípios preconizados pelo Ministério da Saúde. Faz-se necessário, então, que a Psicologia do Trabalho volte seu olhar a esses profissionais, no sentido de dar uma maior visibilidade às inúmeras variabilidades inerentes à sua atividade. A complexidade da atividade desses profissionais vem expondo eles a vários fatores de risco, desgaste e sofrimento ocupacional, podendo ocasionar prejuízos à saúde dos trabalhadores. Para subsidiar teoricamente este estudo, utilizou-se o respaldo das abordagens clínicas do trabalho que compreendem o trabalho como complexo, e por isso, as relações entre cada sujeito e seu trabalho são mais bem compreendidas quando há uma aproximação às situações concretas do trabalho. Foram selecionadas as UBS's que participaram do estudo por meio da realização de sorteio de uma unidade em cada distrito. As UBS's foram contatadas e iniciou-se processo de aproximação da realidade de trabalho através das observações sistemáticas. Seqüencialmente foram realizadas cinco entrevistas semi-estruturas com uma média de cinco profissionais das diferentes áreas que fazem parte da equipe de trabalho. A apreciação dos dados foi feita por meio da análise de conteúdo temática. A partir das falas emergiram os seguintes aspectos: lacunas entre o prescrito e o real; falta de reconhecimento entre os profissionais; sentimento de insegurança com relação ao seu trabalho e dificuldades de relacionamento com os usuários e com a gestão; diferenças e similaridades do acolhimento nas diferentes unidades; imprevistos e intensificação do trabalho. Esses dados fornecem subsídios para que a Psicologia do Trabalho se aproxime da atividade dos profissionais de saúde das UBS's de João Pessoa, como também para o reconhecimento de suas atividades.

Palavras-Chave: Clínicas do Trabalho, atenção básica, equipe multiprofissional.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANÁLISE DA ATIVIDADE DE TRABALHADORES DE UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA

ANÁLISE DA RELAÇÃO TRABALHO-SAÚDE DE AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE

SAFIRA MAYARA FRANCO RIBEIRO DE SOUSA – Programa- PIBIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (safira_mayara@hotmail.com)

THAÍS AUGUSTA CUNHA DE OLIVEIRA MÁXIMO - Orientadora
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (thaisaugusta@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Este estudo é resultado de uma pesquisa sobre as condições de trabalho de uma categoria específica de trabalhadores, os Agentes Comunitários de Saúde (ACS). É através da Educação em Saúde que se promove o senso de identidade individual, a dignidade e a responsabilidade comunitária. E esta educação em saúde se dá através do Agente Comunitário de Saúde (ACS), o qual possui a função de educador em saúde, que, por meio de sua atividade promove a criação de um elo de confiança entre demandas da população e o Sistema Único de Saúde, trabalhando na promoção, prevenção e tratamento. A pesquisa teve como objetivo a caracterização das condições de trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde, levando em consideração os aspectos físicos e psíquicos dessa categoria. O estudo foi feito através da aplicação do questionário INSATS-Inquérito Saúde do Trabalhador, visando ao estabelecimento de múltiplas relações entre trabalho e saúde. Participaram desse estudo 93 ACSs. Foi possível perceber a importância desse profissional pela relevância de seu trabalho na vigilância e promoção da saúde. Contudo, as frustrações são frequentes pelo fato de perceberem que seu trabalho não tem a efetividade que gostariam. As situações geradoras de sofrimento foram: deficiências nos serviços de saúde; desconhecimento das funções; falta de reconhecimento; o sofrimento de trabalhar em equipe; a obrigatoriedade de morar e trabalhar no mesmo local; convivência e envolvimento com os problemas sociais da comunidade e a exposição à violência, resultando em medo. Evidenciou-se a necessidade de adoção de medidas interventivas com vistas a promover melhores condições de trabalho, satisfação profissional e saúde aos agentes comunitários. Os agentes sentem-se frágeis diante de determinadas situações que produzem baixa-estima, sofrimento mental e depressão.

Palavras-Chave: Agentes Comunitários, Saúde da Família, Saúde do Trabalhador.



ANÁLISE DA ATIVIDADE DE TRABALHADORES DE UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA

ANÁLISE DA RELAÇÃO TRABALHO-SAÚDE DE ENFERMEIROS(AS) DE UBS

CAROLINA ARAUJO DE BARROS CARVALHO – Programa- PIBIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (carolcarvalho@yahoo.com.br)

THAÍS AUGUSTA CUNHA DE OLIVEIRA MÁXIMO - Orientadora
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (thaisaugusta@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Este estudo é resultado de uma pesquisa sobre as condições de trabalho dos enfermeiros na Estratégia de Saúde da Família (ESF). No trabalho em saúde encontramos diversas exigências e demandas características do modelo de atenção à saúde presente em nosso país. Tais aspectos, aliados às variabilidades e imprevistos também presentes nessa atividade de trabalho, confere à mesma um caráter complexo e enigmático. Os profissionais de enfermagem têm conquistado um espaço emergente na ESF, tanto em termos de grande quantidade de profissionais inseridos nas Unidades Básicas de Saúde, quanto no que se refere à relevância deles para o funcionamento do serviço. Sendo assim, a pesquisa teve por objetivo analisar a atividade de trabalho de enfermeiros de Unidades Básicas de Saúde. Participaram da pesquisa 19 enfermeiras que atuam na ESF. Para a coleta de dados optou-se pela utilização do Inquérito de Saúde e Trabalho - INSAT, um instrumento que favorece a reflexão por parte dos trabalhadores sobre a relação entre os fatores associados à organização do trabalho e o sofrimento físico e psíquico vivido. A análise dos dados se deu através do SPSS e pela Análise de Conteúdo. Foi possível perceber que os processos de trabalho dos enfermeiros subsistem em meio à presença de contradições e dificuldades para efetivar as estratégias concebidas na Saúde da Família. Porém, apesar das condições adversas os enfermeiros demonstram engajamento no seu trabalho, tentando superar as adversidades que persistem. Encontram manejos para lidar com as situações vivenciadas, criando iniciativas individuais e coletivas que procuram prevenir os riscos de adoecimento. Isso faz com que, apesar de todos os percalços encontrados, esses profissionais se sintam satisfeitos com o trabalho que realizam.

Palavras-Chave: Saúde da Família, Enfermeiros, Saúde do Trabalhador.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**SER HUMANO/PROJETO DE VIDA TRABALHO E POLÍTICAS PÚBLICAS: EMOÇÃO E
CONSCIÊNCIA DO VIVIDO EM CONTEXTOS DE EXCLUSÃO/INCLUSÃO SOCIAL**

**SER HUMANO/PROJETO DE VIDA TRABALHO E POLÍTICAS PÚBLICAS EM CONTEXTO DE
COMUNIDADE DE BAIXA RENDA: EMOÇÃO E CONSCIÊNCIA DO VIVIDO**

MARCOS SUEUDY SANTOS DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (marcossun_jampa@hotmail.com)

MARIA DE FATIMA FERNANDES MARTINS CATAO - Orientadora

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (fathimacatao@uol.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

No cenário atual que urge implementação da igualdade de oportunidades e de políticas públicas, no combate à exclusão social no mundo globalizado, tem-se como objetivo neste projeto, analisar emoção e consciência do vivido em contextos de exclusão: projeto de vida, trabalho e políticas públicas, sob a ótica dos sujeitos que vivenciam essa realidade. O contexto de exclusão em análise trata de uma comunidade de baixa renda e os jovens e adultos moradores dessa comunidade, que buscam orientação psicossocial na Unidade de Saúde da Família e aceitaram participar da pesquisa. O estudo é de caráter descritivo analítico, com procedimento de pesquisa/intervenção. Busca-se promover uma reflexão analítica crítica dos atores sociais, sobre si, sobre a exclusão social, projeto de vida, trabalho, políticas públicas. Metodologia: Utiliza-se a metodologia SEOP - Serviço de escuta e de orientação psicossocial: projeto de vida e trabalho. A metodologia de pesquisa e intervenção aplicada é desenvolvida em dois níveis, nível descritivo da realidade vivida e nível analítico, de reflexão sobre o dito/vivido. No nível descritivo, capturam-se os significados elaborados sobre os fenômenos - Eu mesmo (ser humano), projeto de vida, trabalho e políticas públicas; no nível analítico, foi solicitada a reflexão dos participante sobre os significados e sentidos elaborados, ou seja, suas emoções e consciência do/no vivido. Foram aplicados questionários semiabertos sócio-demográficos e entrevistas semi-estruturadas. O material coletado foi organizado em corpus, para proceder-se a análise de conteúdo temática das narrativas e das reflexões suscitadas, à luz do referencial analítico psicossócio-histórico. Resultados: Foram realizadas 35 escutas com 24 sujeitos, variando de 04 a duas escutas por sujeito, sendo destes 18 mulheres e 06 homens, com idade entre 14 anos e 72 anos e renda média aproximadamente R\$ 992,00 (novecentos e noventa e dois reais), sendo esta renda per capita de aproximadamente R\$ 248,00 (duzentos e quarenta e oito reais), as escutas são realizadas na Unidade de Saúde da Família, como também nas residências dos sujeitos. No referido estudo foi possível identificar os seguintes eixos temáticos: Exclusão/Inclusão: emoção e consciência do vivido (30,68%); Saúde/doença e Políticas Públicas (20,57%); Visão de si projeto de vida e trabalho (19,5%); Comunidade de baixa renda (29,24%). Observa-se a presença das determinações sociais e culturais na configuração dos sentidos da emoção e consciência do vivido - projeto de vida, trabalho e políticas públicas. Conclusão: Verifica-se que os jovens e adultos em comunidade de baixa renda não se percebem como sujeitos ativos na construção do protagonismo de sua história de vida. As escutas e orientações psicossociais realizadas promoveram efetivamente a reflexão do vivido, trazendo questionamentos que geram novas elaborações do cotidiano e da história de vida, possibilitando o contato dos mesmos com a emoção e consciência de si e do mundo vivido rumo à expansão e autonomia do ser humano em contexto de exclusão.

Palavras-Chave: comunidade de baixa renda, políticas públicas, emoção/consciência.



**SER HUMANO/PROJETO DE VIDA TRABALHO E POLITICAS PÚBLICAS: EMOÇÃO E
CONSCIÊNCIA DO VIVIDO EM CONTEXTOS DE EXCLUSÃO/INCLUSÃO SOCIAL**

**SER HUMANO/PROJETO DE VIDA TRABALHO E POLÍTICAS PÚBLICAS EM CONTEXTO DE
ENVELHECIMENTO E APOSENTADORIA: EMOÇÃO E CONSCIÊNCIA DO VIVIDO**

KATIA KAROLINA RODRIGUES ROCHA – Programa- PIBIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (kkarol.ina@hotmail.com)

MARIA DE FATIMA FERNANDES MARTINS CATAO - Orientadora

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (fathimacatao@uol.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A preocupação com a configuração dos significados e sentidos do projeto de vida, trabalho e políticas públicas elaboradas pelos seres humanos; a realidade objetiva /subjéctiva sócio- historicamente construída objetivada no contexto brasileiro de desigualdade e exclusão/inclusão social, colocam-se como referência analítica desse projeto. O contexto de exclusão em análise trata do envelhecimento e aposentadoria. Tem-se por objetivo, produzir conhecimento sobre a problemática ser humano/projeto de vida, trabalho e políticas públicas- emoção e consciência do vivido por adultos e idosos em contexto de envelhecimento e aposentadoria. Metodologia: O estudo é de caráter descritivo analítico, com procedimento de pesquisa/ intervenção. Utiliza-se a metodologia SEOP- serviço de escuta e de orientação psicossocial: projeto de vida e trabalho No contexto de envelhecimento e aposentadoria trabalha-se com idosos e adultos que buscam orientação psicossocial nos Serviços de Convivência e Fortalecimento de Vínculos para Idosos - SCFVI referenciados pelo Centro de Referência e Assistência Social - CRAS da cidade de João Pessoa que aceitaram participar da pesquisa. Foram realizadas 31 escutas psicossociais com aplicação de entrevistas semiestruturadas e questionário sociodemográfico. O material coletado é organizado em corpus para proceder-se a análise de conteúdo temática das narrativas e das reflexões suscitadas à luz do referencial analítico Psicossócio- Histórico com foco no estudo da emoção e consciência do vivido e possibilidades de expansão humana em contextos de exclusão. Resultados: Foi possível identificar os seguintes eixos temáticos: exclusão social, emoção e consciência do vivido, com 26,25% das narrativas; políticas públicas e direitos humanos: ausência e presença, com 28,75%, projeto de vida e visão de si, com 27,91% e ser humano e relações eu e o outro, com 17,09%. Evidencia-se diante disso um sofrimento ético-político diante do processo de envelhecimento e aposentadoria. Observa-se a presença das determinações sociais e culturais na configuração da emoção e consciência do vivido - projeto de vida trabalho e políticas públicas elaborados sobre o envelhecimento e aposentadoria e a redução dos espaços sociais e a exclusão. Nota-se ainda que os adultos em processo de envelhecimento e idosos não se percebem como sujeitos ativos na construção do protagonismo de sua história de vida. Conclusão: Os resultados apontam para um nível de descontentamento dos participantes em relação ao tratamento da sociedade para com a pessoa idosa, assim como em relação ao acesso aos serviços de políticas assistenciais, após o processo de aposentadoria. Observa-se também um distanciamento no que se refere à conscientização de seus direitos e do próprio conceito de direitos humanos e políticas públicas. Faz-se necessário um maior empoderamento dos sujeitos no sentido de fomentar novas formas de analisar e internalizar os direitos que lhe são acessíveis, bem como da promoção de um processo de análise crítica do vivido. .

Palavras-Chave: Envelhecimento, Exclusão/Inclusão social, Políticas Públicas.





TRABALHO E TRANSTORNOS MENTAIS GRAVES

TRABALHO E TRANSTORNOS MENTAIS GRAVES: A PRODUÇÃO ACADÊMICA BRASILEIRA

JULLIANA DINIZ PEIXOTO – Programa- PIBIC

Curso: PSICOLOGIA - Email: (jullianadiniz@yahoo.com.br)

PAULO CESAR ZAMBRONI DE SOUZA - ORIENTADOR

Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (paulozamsouza@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Com o paradigma de desconstrução dos manicômios, local onde eram trancadas pessoas que sofriam com esses transtornos, surgiram novas modalidades de tratamentos, com vista à assistência na ressocialização dessas pessoas que agora convivem socialmente. Os CAPS, centro de atenção psicossocial, vem trabalhando com uma reabilitação por meio de trabalhos manuais, onde nas chamadas oficinas terapêuticas os usuários desse serviço realizam trabalhos supervisionados. Este estudo de revisão bibliográfica teve como objetivo realizar um levantamento da produção acadêmica brasileira sobre as possibilidades de trabalho para pessoas com transtornos mentais graves. Para alcançar os objetivos supracitados optou-se pela realização de uma revisão bibliográfica, para a qual foram escolhidos dois bancos de dados para a pesquisa. Efetuaram-se buscas nos portais BVSsalud e Scielo utilizando os seguintes termos de pesquisa: loucura, reforma psiquiátrica, centros de atenção psicossocial, CAPS, oficinas de trabalho, cooperativas de trabalho, transtornos mentais graves. Não se utilizou os descritores do BVSsalud, visto que as pesquisas resultantes apresentaram um número baixo de artigos, senão nulo. Coletaram-se os dados por meio de buscas em duas bases de dados: Scielo e BVsalud, em que foram analisados quatorze artigos que compreendiam o período de 2004 a 2014. Para selecionar os artigos, a fim de compor esta revisão bibliográfica, estabeleceram-se alguns critérios de inclusão e exclusão dos artigos publicados. Foi constatado nos artigos que uma parcela desses sujeitos com transtornos mentais graves estão em atividade e sentem-se capazes de exercê-las. Discutiu-se também a importância das oficinas de geração de renda, mecanismo onde o trabalho tanto é terapêutico quanto é uma atividade real com possibilidade de remuneração. Acredita-se que seu maior objetivo seja promover a autonomia desses sujeitos, facilitando seu processo de reabilitação psicossocial. Conclui-se que ainda há muito a ser explorado sobre essa temática, e a inclusão dessas pessoas no mundo laboral ainda encontra certa dificuldade. Porém aos poucos nota-se novas possibilidades surgindo para essa realidade.

Palavras-Chave: trabalho, transtornos mentais grave, inserção social.



CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM BANCO DE EXPRESSÕES FACIAIS TRIDIMENSIONAL

CONSTRUÇÃO DE UM BANCO DE EXPRESSÕES FACIAIS TRIDIMENSIONAL

JUCIARA NOARA SANTANA DE ARAÚJO COSTA – Programa- PIVIC
Curso: PSICOLOGIA - Email: (ciaraju@yahoo.com.br)

NELSON TORRO ALVES - Orientador
Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (nelsontorro@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Estudos com expressões faciais têm sua importância nas diversas áreas do conhecimento: Psicologia, Neurociências, Inteligência artificial e etc. Tais estudos são importantes para a avaliação de como se dão as interações entre pares, bem como para criar novas formas de intervenção entre essas relações, objetivando uma melhora na qualidade de vida das pessoas. Inicialmente, o presente trabalho procurou construir e validar um banco de expressões faciais tridimensional brasileiro, mas como será visto durante a leitura, houveram algumas mudanças em seu processo. De tal forma que o projeto passou a investigar como a multiangularidade das expressões faciais poderia influenciar no reconhecimento e na tarefa de atribuição de intensidade emocional. Para tal, foram realizadas três etapas nesse estudo: 1- Coleta de imagens de expressões faciais de medo, raiva, nojo, alegria, tristeza, surpresa e face neutra nas angulações esquerda, direita e central, 2 - Procedimento de elaboração de um conjunto de faces tridimensionais, 3 - Avaliação das taxas de reconhecimento das faces frontais e laterais. Houve dificuldades na elaboração de faces 3D e os demais resultados apresentaram que: há um menor reconhecimento de faces masculinas; as mulheres têm melhor desempenho na tarefa de reconhecimento; a angulação das faces não influenciou no reconhecimento das expressões; as faces femininas foram mais bem reconhecidas; intensidades menores foram atribuídas a faces esquerdas e masculinas. Assim, concluiu-se que a capacidade para reconhecer emoções está presente independente do gênero do participante e que a angulação não influencia na tarefa de reconhecimento das expressões faciais. O presente trabalho apresenta indicações para estudos futuros, propondo a elaboração de novos softwares e câmeras de alta tecnologia que permitam estudos com expressões faciais em 3D. Além disso, propõe-se a utilização de uma análise integral pelo FACS, a fim de se obter expressões faciais que compreendam as unidades de ação descritas em cada emoção.

Palavras-Chave: Expressões faciais, reconhecimento, multiangularidade.



CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM BANCO DE EXPRESSÕES FACIAIS TRIDIMENSIONAL

VALIDAÇÃO DE UM BANCO DE EXPRESSÕES FACIAIS TRIDIMENSIONAL

ANDRESSA RAISSA PESSOA DE SOUZA – Programa- PIBIC
Curso: PSICOLOGIA - Email: (andressarps95@gmail.com)

NELSON TORRO ALVES - Orientador
Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (nelsontorro@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Expressões faciais, bem como outras maneiras de expressão emocional, são orientadores do comportamento e podem elevar a chances de reprodução e sobrevivência. Reconhece-las é fundamental no desempenho social e permite aos indivíduos usar as emoções de modo adaptativo. Bancos de expressões faciais são úteis para o estudo do reconhecimento de faces, porém a maioria é composto apenas por fotografias 2D, o que dificulta determinadas análises da expressão facial. A presente pesquisa objetivou construir e validar um banco de expressões faciais 3D e verificar se o reconhecimento de expressões faciais e atribuição da intensidade emocional são afetados pela angulação em que a face se apresenta. No primeiro estudo, foi feita a construção de um banco multiangular de expressões faciais. Os participantes desta fase foram atores e não-atores, que demonstraram as seis emoções básicas e a face neutra. Três câmeras fotográficas digitais fizeram o registrar simultâneo. No segundo, foi realizado o procedimento de elaboração de um conjunto de expressões 3D. No terceiro, foram comparados os índices de reconhecimento e atribuição de intensidade das expressões faciais frontais e laterais. Os resultados mostraram dificuldades na construção dos estímulos tridimensionais, pois as faces geradas apresentaram deformações na fisionomia e na expressão facial em comparação a fotografia original, impossibilitando que os estímulo produzidos fossem utilizados para reconhecimento, como era proposto o objetivo do estudo. Verificou-se também que a angulação não afetou o reconhecimento das emoções e que mulheres tiveram um melhor reconhecimento das emoções em comparação aos homens. Diante disso, constatou-se que a aptidão para o reconhecimento de emoções em expressões faciais acontece independentemente do gênero do observador e da angulação facial.

Palavras-Chave: expressões faciais, banco de faces, reconhecimento.



**CORRELATOS ELETROFISIOLÓGICOS DA MEMÓRIA SIMILAR A EPISÓDICA EM RATOS:
POSSÍVEIS DIFERENÇAS NAS CODIFICAÇÕES PELO GIRO DENTEADO, CA3 E CÓRTEX
PERIRRINAL**

**ELABORAÇÃO DE UMA TAREFA DE MEMÓRIA SIMILAR A EPISÓDICA COM MÚLTIPLAS
SESSÕES**

LÍVIA RODRIGUES NEVES – Programa- PIBIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (livia.lrn@gmail.com)

FLAVIO FREITAS BARBOSA - ORIENTADOR
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (barbosa.flaviof@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A memória é uma das capacidades indispensáveis aos seres humanos e animais por permitir comportamentos adaptativos que promovam a sobrevivência individual e da espécie. A memória definida como episódica corresponde à lembrança de experiências passadas, eventos únicos disponíveis apenas aos indivíduos que os vivenciaram. Propomos uma padronização da tarefa de reconhecimento de objetos com múltiplas sessões que se pretende avaliar os aspectos da memória similar à episódica. O primeiro modelo desenvolvido contou com dez blocos, cada um composto de três amostras e um teste. Os animais não demonstraram acessar os aspectos da memória similar à episódica, indicando que não tenham conseguido lembrar a variabilidade dos objetos nos lugares onde foram apresentados ao longo das sessões. Provavelmente, o grande número de objetos e sessões deve ter gerado uma alta interferência, o que pode ter levado a um baixo desempenho dos animais na tarefa. Devido a essas dificuldades, desenvolvemos um segundo modelo para a tarefa com a redução de uma amostra e consequente diminuição dos objetos expostos e dos animais utilizados. Concluímos que os animais recordaram os aspectos espaciais e temporais da memória similar à episódica, mas não de maneira integrada. Na tentativa de corrigir e aprimorar o modelo anterior, dividimos os dez blocos de sessões em dois dias, a fim de diminuir o fator de estresse prejudicial aos animais e a interferência entre as sessões. Foi observado que os animais mantiveram o acesso dos aspectos temporal e espacial, mas não demonstraram ter feito a integração desses componentes, o que poderia ser explicado pelo curto intervalo entre as sessões e a utilização inevitável dos mesmos lugares para a disposição dos objetos. No entanto, torna-se necessário o aprimoramento desse modelo promissor, visto a ausência de literatura acerca desse modelo experimental no estudo da memória episódica, além da utilidade do seu protocolo para a eletrofisiologia e da sua viabilidade atestada com a redução do número de animais.

Palavras-Chave: Memória episódica, múltiplas sessões, ratos Wistar.



INVESTIGAÇÃO PSICOFARMACOLÓGICA DE SUBSTÂNCIAS BIOATIVAS EM MODELOS
ANIMAIS UTILIZANDO ROEDORES

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO ÓLEO DE LAVANDULA ANGUSTIFOLIA SOBRE OS SINTOMAS
EXTRAPIRAMIDIAIS INDUZIDOS POR HALOPERIDOL

GÉSSICA ALMEIDA DE FREITAS – Programa- PIBIC

Curso: PSICOLOGIA - Email: (g.almeida1992@gmail.com)

LIANA CLEBIA DE MORAIS PORDEUS - Orientadora

Depto. FISILOGIA E PATOLOGIA Centro: CIÊNCIAS DA SAÚDE - (lianaltf@hotmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Apesar dos pacientes com esquizofrenia utilizarem os neurolépticos como tratamento de primeira linha, esses fármacos possuem alto potencial para induzir doenças do movimento. Os antipsicóticos típicos, que bloqueiam o receptor D2, não apresentam especificidade para bloquear apenas uma via, logo, as quatro vias dopaminérgicas são bloqueadas, causando efeitos colaterais indesejados. O bloqueio da via nigroestriatal que origina-se na substância nigra e segue até o estriado é o responsável pela síndrome parkinsoniana e as discinesias agudas e tardias. A aromaterapia ganha força nos dias atuais e vários estudos comprovam a eficácia do óleo essencial de lavanda em transtornos psiquiátricos. Estudos sugerem que o linalol melhora a liberação de dopamina a partir de fatias do estriado do cérebro do rato e altera os níveis de dopamina no plasma em ratos fêmeas ovariectomizadas. Estas observações sugerem que o óleo de lavanda pode exercer os seus efeitos fisiológicos, ao menos parcialmente, por perturbar a neurotransmissão dopaminérgica. Neste sentido, o objetivo do presente estudo foi investigar possíveis efeitos do óleo essencial de lavandula angustifolia a 2,5, 5 e 10% via inalatória sobre os sintomas extrapiramidais induzidos por Haloperidol em camundongos. Com aprovação da Comissão de Ética no Uso de Animais Universidade Federal da Paraíba, CEUA N° 0905/14, realizou-se o teste de Hipolocomoção induzido por Haloperidol na dose 2 mg/kg via intraperitoneal, onde foram observados os seguintes parâmetros: movimento ambulatório, rearing (em pé), quantidade de pulos, quantidade de descanso (5s parado = 1 descanso), distância percorrida (cm), velocidade média (mm/s), rotação horária e anti-horária. Utilizando o GraphPad Prism e um nível de significância de 5%, o teste Kruskal-Wallis indica resultado significativo entre os grupos apenas na quantidade de pulos com $p < 0,05$, o post-hoc de Dunn's mostrou diferença entre o grupo controle ($0,2 \pm 0,1$) e o tratamento com OEL à 10% ($1,8 \pm 0,3$), $p < 0,05$, onde a lavanda aumenta de forma significativa a quantidade de pulos. Nos demais parâmetros é possível observar que na concentração de 2,5% há uma tendência a aumentar a atividade, contudo, já nas de 5 e 10% é perceptível uma diminuição da atividade locomotora dos animais. Podemos então inferir que óleo por possuir propriedades sedativas, relaxantes, pode ter potencializado o efeito do Haloperidol, mantendo os camundongos em estado imóvel, indicando um possível sinergismo entre o óleo essencial de Lavandula Angustifolia e droga. Deste modo, podemos concluir que o OEL via inalatória (4 minutos) nas concentrações de 2,5, 5 e 10% no teste de Hipolocomoção não reduziu os sintomas extrapiramidais induzidos por Haloperidol

Palavras-Chave: Neurolépticos, Sintomas extrapiramidais, Óleo essencial Lavanda.





**SENSIBILIDADE AO CONTRASTE VISUAL DE PACIENTES COM TRANSTORNOS
NEUROPSIQUIÁTRICOS MEDICADOS**

**AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE AO CONTRASTE VISUAL ACROMÁTICA DE PACIENTES
ESQUIZOFRÊNICOS MEDICADOS**

NAYARA PEREIRA DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (nayarapereirah@hotmail.com)

NATANAEL ANTONIO DOS SANTOS - Orientador
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (natanael_labv@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A esquizofrenia é um transtorno mental grave, de caráter heterogêneo, que atinge cerca de 1% da população mundial, sendo caracterizada por sintomas positivos, que incluem: alucinações e delírios e sintomas negativos: como a apatia, além de déficits sensorio-perceptuais, cognitivos. Os métodos psicofísicos e eletrofisiológicos têm se mostrado eficazes para mensurar os danos provocados por esse transtorno na percepção visual. O objetivo geral do estudo foi caracterizar a resposta do sistema visual humano, utilizando a curva de sensibilidade ao contraste visual (SCV). A SCV é importante porque avalia o comportamento do sistema visual humano em seus aspectos neuronais e ópticos. Mediu-se a SCV de dois grupos, um com esquizofrenia medicado e outro saudável. Participaram desse estudo 16 voluntários de ambos os sexos, com idade entre 21 e 49 anos, sendo oito esquizofrênico (seis homens e dois mulheres; $M = 21,6$; $DP = 2,96$) e oito saudáveis (quatro homens e quatro mulheres; $M = 33,7$, $DP = 7,00$). A SCV dos dois grupos foi medida com o método psicofísico da escolha forçada entre duas alternativas temporais, utilizando estímulos visuais na forma de grades senoidais com frequências espaciais de 0,2; 0,6; 1,0; 3,1; 6,2; 8,8; 13,2 e 15,6 ciclos por grau de ângulo visual (cpg). As medidas foram realizadas binocularmente a distância de 150 cm. Os resultados encontrados revelaram que os participantes com esquizofrenia apresentaram diferenças significantes em todas as frequências testadas em comparação com o grupo saudável ou controle ($p < 0,05$), sendo que as frequências médias e altas tiveram uma diferença estatística mais expressiva. Esses resultados sugerem que a esquizofrenia pode alterar a percepção ou o processamento visual de contraste em condições fotópicas de luminância que envolve a via visual parvocelular.

Palavras-Chave: Percepção visual, esquizofrenia, sensibilidade contraste.



TAXAS DE ESQUECIMENTO DA MEMÓRIA HÁPTICA E VISUAL DE LONGO PRAZO EM IDOSOS

TAXAS DE ESQUECIMENTO DA MEMÓRIA HÁPTICA E VISUAL PARA TAREFA DE RECONHECIMENTO EM DIFERENTES INTERVALOS DE TEMPO.

EGINA KAROLINE GONCALVES FONSECA – Programa- PIBIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (egina.karol@hotmail.com)

NELSON TORRO ALVES - Orientador
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (nelsontorro@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Há diferentes formas de classificação das memórias, variando com relação ao: 1) tipo de estímulo codificado, 2) tempo em que as informações permanecem armazenadas para depois serem recuperadas, e 3) forma de aprendizado definida como memória implícita ou explícita. Estudos que avaliam a memória codificada através da manipulação ativa dos objetos (memória háptica) são escassos, em especial os relacionados às taxas de esquecimento a longo prazo. No processo do envelhecimento saudável, os subsistemas da memória apresentam um declínio diferenciado em seus componentes. Diante disso, a presente pesquisa teve por objetivo avaliar as taxas de esquecimento de objetos reais e familiares processadas na modalidade háptica e visual em intervalos de 1 hora e 1 dia, mediante a realização de uma tarefa de reconhecimento. A amostra foi constituída por 52 idosos, de ambos os sexos, sem comprometimento cognitivo, todos com idade maior ou igual a 60 anos ($M = 68,48$; $DP = \pm 6,6$). Para isso, foi utilizada uma caixa de madeira e uma plataforma giratória para apresentação dos estímulos hápticos e visuais, respectivamente. O procedimento consistiu em duas fases, uma de estudo (apresentação dos estímulos) e outra de teste (tarefas de reconhecimento), realizada após os intervalos de 1 hora e 1 dia. A avaliação da acurácia da tarefa revelou que apenas no intervalo de 1 dia houve diferenças significativas, com superioridade para a condição háptica ($U=55,50$, $p=0,029$; $r= -0,55$). Os resultados demonstraram que o tipo de estímulo influencia as taxas de esquecimento ao longo do tempo. Assim, é necessário que intervalos mais prolongados possam ser testados para trazer maiores esclarecimentos sobre o processo de recordação da memória háptica.

Palavras-Chave: Memória háptica, Reconhecimento, Envelhecimento.



EFEITOS DA DESSINCRONIZAÇÃO INTERNA NA COGNIÇÃO, MEMÓRIA E RITMICIDADE
CIRCADIANA DE RATOS

CARACTERIZAÇÃO COGNITIVA E MNEMÔNICA DE RATOS ADOLESCENTES SUBMETIDOS A
PROTOCOLO DE DESSINCRONIZAÇÃO FORÇADA INTERNA

PAULO HENRIQUE SANTOS DE MEDEIROS – Programa- PIBIC

Curso: PSICOLOGIA - Email: (medeiros.phsm@gmail.com)

FLAVIO FREITAS BARBOSA - ORIENTADOR

Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (barbosa.flaviof@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A memória é uma capacidade que o ser humano e outros animais possuem de armazenamento de informações de experiências vividas no decorrer da vida. A memória episódica possibilita uma viagem mental no tempo através do tempo subjetivo, do presente ao passado, permitindo ao indivíduo reexperimentar as próprias experiências anteriores. O presente trabalho teve como finalidade contribuir para o conhecimento sobre o desenvolvimento da memória em ratos avaliando se ratos adolescentes já apresentam ou não a capacidade integrativa do quê-quando-onde (WWWWhen) por meio da tarefa de memória similar à episódica de Kart-Teke et al. (2006). Foram utilizados 16 ratos machos de linhagem Wistar. O protocolo experimental durou oito dias, começando a manipulação dos animais com trinta dias de vida até chegar no dia do teste com trinta e oito dias de vida. A tarefa experimental foi realizada baseada na tarefa de Kart-Teke et al. (2006). O esperado no protocolo dessa tarefa é que na sessão de teste os ratos realizassem o padrão $A1 > A2$, $A1 > B1$ e $B2 > B1$, assim mostraria que o animal tinha a capacidade de integrar os aspectos da memória do tipo episódica. Com base nos resultados pôde-se notar que os ratos com 38 dias de vida ainda não apresentam a capacidade integrativa do quê-onde-quando da memória similar à episódica, já que nessa idade desenvolvimento os aspectos cognitivos ainda estão em fase de maturação. Provavelmente nessa idade, os ratos adolescentes no seu habitat natural, ainda estão sob os cuidados maternos, não sendo necessária a utilização desse aspecto da memória similar a do tipo episódica. No entanto, tornam-se necessários outros estudos com ratos em idade acima de 38 dias de vida para se conhecer mais sobre o desenvolvimento desse aspecto da memória.

Palavras-Chave: memória episódica, ratos Wistar adolescentes, Ontogênese.



**SENSIBILIDADE AO CONTRASTE VISUAL DE PACIENTES COM TRANSTORNOS
NEUROPSIQUIÁTRICOS MEDICADOS**

**AValiação DA SENSIBILIDADE VISUAL CROMÁTICA EM PACIENTES ESQUIZOFRÊNICOS
MEDICADOS**

THIAGO MONTEIRO DE PAIVA FERNANDES – Programa- PIBITI

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (thiagompfernandes@gmail.com)

NATANAEL ANTONIO DOS SANTOS - Orientador

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (natanael_labv@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A esquizofrenia é um transtorno neuropsiquiátrico severo, duradouro e debilitante do sistema nervoso central, cuja etiopatogenia multifatorial pode estar associada a fatores genéticos, bioquímicos, cognitivos e psicossociais, tendo um enorme impacto na qualidade de vida e necessitando de tratamento crônico, acometendo de 0,5 a 1,5% da população mundial. A necessidade de tratamento faz necessário o uso de agentes antipsicóticos típicos ou atípicos. Pesquisas têm utilizado a sensibilidade ao contraste visual (SCV), um dos principais indicadores da percepção visual, para descrever prejuízos associados à esquizofrenia, uma vez que o processamento visual de contraste é mediado pela dopamina, e a farmacoterapia da esquizofrenia envolve, principalmente, bloqueio de dopamina nos receptores pós-sinápticos. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi verificar como a sensibilidade ao contraste visual cromática (SCC), ou visão de cores, interage com os efeitos do bloqueio dopaminérgico na detecção de contraste. Partiu-se da hipótese que a SCV interage de forma diferente com o tipo de medicação. Assim, mediu-se a SCV de 24 voluntários divididos em três grupos, oito indivíduos saudáveis sem transtornos neuropsiquiátricos (GC), oito pacientes medicados com típicos [GE-T (haloperidol, por exemplo)] e oito pacientes medicados com antipsicóticos atípicos [GE-AT (quetiapina e risperidona, por exemplo)] utilizando o método da escolha forçada com quatro alternativas. Os resultados mostraram que os pacientes do GE-T apresentaram maior sensibilidade cromática em comparação aos que estavam isentos de transtornos, enquanto os que receberam agentes antipsicóticos atípicos (GE-AT) apresentaram em, praticamente todos os testes, detecção de contraste não prejudicada e limiar similar em comparação ao GC. Ainda, as diferenças entre os grupos GE-T e GE-AT não foram significativas, pois em alguns pacientes do GE-T foi possível observar uso concomitante com algum antipsicótico atípico. Assim, esses resultados corroboram com a prerrogativa que a modulação dopaminérgica via bloqueio do receptor D2 pode afetar o processamento sensorial na esquizofrenia, alternando em hipersensibilidade até hiposensibilidade dopaminérgica. Por fim, a utilização da SCV, em combinação com medidas funcionais da atividade cerebral pode ajudar a determinar o mecanismo relacionado a tais déficits, proporcionando o acompanhamento e uma melhor intervenção no sentido de melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-Chave: Esquizofrenia, Percepção visual, Antipsicóticos.



ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DA ESCALA DE PREDIÇÃO DE RISCO DE VIOLÊNCIA GRAVE DE GÊNERO (EPV-R)

ESTABELECIMENTO DO PERFIL EMOCIONAL E COMPORTAMENTAL DO AGRESSOR CONJUGAL COM REEDUCANDOS DE PRESÍDIOS PARAIBANOS

KEILLA DE QUEIROZ OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (keilla_kdgo@hotmail.com)

CARMEM WALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA - ORIENTADORA
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (camoring@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A Organização Mundial da Saúde define violência como o uso intencional de força ou de poder físico, de fato ou como ameaça, contra si mesmo, ou outra pessoa, visando causar lesões, morte ou danos psicológicos. A violência é um fenômeno pluricausal que aborda aspectos psicológicos, biológicos culturais, sociais e econômicos. São vários os tipos de violência, destaca-se aqui aquela praticada contra a mulher no ambiente familiar. A violência contra a mulher é problema social e de saúde pública, sendo um fenômeno mundial, não está delimitado por raça, nível econômico ou idade. Desta maneira é necessário realizar uma avaliação no tocante ao risco de violência com o intuito de caracterizar o risco de futura violência, bem como no auxílio do desenvolvimento de estratégias de gestão para minimizar os riscos. Para realização de uma avaliação acerca do nível de risco de violência é importante que se utilize tanto de critérios clínicos como instrumentos padronizados. Esta pesquisa buscou conhecer o perfil psicológico e comportamental do agressor de gênero. Participaram do estudo 71 homens com faixa etária entre 18 e 70 anos ($M=34,1$; $DP=8,8$), esta foi dividida em dois grupos. O grupo 1 foi composto por 40 homens que estão sob investigação policial e o Grupo 2 por 31 sujeitos que estão em privação de liberdade. Os dados foram analisados pelo Pacote de dados estatísticos PASW-18. Foram utilizados os seguintes instrumentos: Questionário Sociodemográfico, Escala de Predição de Risco de Violência Grave contra a parceira - Revisada, o Millon Clinical Multiaxial Inventory-III e o Inventário de Expressão de Raiva como Estado e Traço STAXI - 2. Os resultados da EPVR demonstram um risco grave para a amostra geral ($M=19,9$; $DP=9,1$), já o Grupo 1 obteve um risco classificado como moderado ($M= 14, 4$; $DP=8,5$) e o Grupo 2 obteve uma classificação elevada de risco grave ($M=27,1$; $DP=2,7$). Quanto as características de personalidade avaliadas pelo MCMI-II os participantes obtiveram alta pontuações nas escalas de personalidade Esquizoide, Evitativa, Histriônica, Narcisista, Antissocial, Agressiva/Sádica, Paranoide, Dependência Alcolica, Dependência de Drogas e Transtorno Delirante. Desta forma O perfil psicológico dos participantes deste estudo faz referencia a homens hostis, agressivos, egoístas nas relações sociais, com pensamentos de perseguição e por isso apresentam dificuldades para estabelecer vínculos afetivos. Os resultados do STAXI - 2 revelam que fatores Reação de Raiva (Tr-RR), Expressão de Raiva para dentro (ExRD), Controle de raiva para fora (CRF) e Controle de raiva para dentro (CRD) os participantes pontuaram na média ; pontuações elevadas, com escores acima de 90, nos fatores: Traço de Raiva (TrR) que relacionados com os fatores Estado de Raiva (ER), Sentimento de Raiva (E-SR) e Vontade de Expressar Raiva Verbalmente (E-RV); e pontuação muito elevada no fator Expressão de Raiva para Fora (ExRF). Desta maneira, destaca-se a importância de se traçar um perfil psicológico e comportamental do agressor, por meio de escalas validadas ao contexto brasileiro, para que a partir dos resultados obtidos possam ser elaborados intervenções buscando a prevenção e a proteção da vítima, bem como o tratamento dos agressores.

Palavras-Chave: Violência de gênero, Avaliação psicológica, EPV-R.



COMPORTAMENTO PUNITIVO FÍSICO EM MENORES INFRATORES E NÃO INFRATORES

**ANALISAR SE O USO DA FORÇA FÍSICA DOS PAIS CONTRIBUI PARA AS CONDUTAS DE
DESORDENS LEGAIS, LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO O CONTEXTO SOCIOCULTURAL DOS
JOVENS**

TAMYRES TOMAZ PAIVA – Programa- PIBIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (tamyres.tomaz@hotmail.com)

CARLOS EDUARDO PIMENTEL - Orientador

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (carlosepimentel@bol.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Sabe-se que a punição física começa sendo imposta pela hierarquia familiar dentro dos lares, surtindo efeito imediato para correção e controle das ações. A violência física assemelhada à punição corporal severa é conceituada como causadora de dor física que deixam marcas corpóreas e psíquicas de uma criança e do adolescente. Objetivou-se, analisar se esse método disciplinar tradicional contribui para as condutas de desordens legais, levando em consideração os aspectos socioculturais dos jovens. Neste sentido, verificou-se a correlação das punições severas entre jovens com/sem conflito com a lei. A amostra foi composta por 64 participantes, sendo majoritariamente do sexo masculino (73,4%), residentes na cidade da grande João Pessoa (95,2%), com idades entre 12 a 21 anos, ($m= 16,82$ $dp=1,397$). Consideram-se solteiros (73,4%), pardos (50%), católicos (32,6%), com renda de apenas 1 salário mínimo (47,6%). Estes são divididos em (48,4%) jovens em conflito com a lei e (51,6%) jovens sem conflito com a lei. O instrumento foi construído a base da literatura, composto por 22 itens, distribuídos numa escala dicotômica, variando entre o sim e não, ao qual indagava se o adolescente sofreu alguma penalidade física quando criança e se esta era cometida de modo severo. Para a tabulação e a análise dos dados foi utilizado o PASW (Predictive Analytics SoftWare, versão 18.0). Foi usado a Correlação de Spearman para verificar a associação entre o perfil dos jovens e as punições corporais. Foram incluídas no teste de correlação as seguintes variáveis: se apanhou quando criança, e depois de adolescente, frequência com que acontecia e se deixou marcas corporais. Diante dos resultados, observou-se uma correlação de $r = 0,27$, $p < 0,02$ entre apanhar ao ponto de ficar com marcas no corpo e atos infracionais, significando que se o adolescente apanhou quando criança de forma severa é mais provável dele fazer parte do grupo de jovens em conflito com a Lei. Identificamos diferença no percentual dos jovens com conflito 55,2%, e o jovens sem conflito 28,1% levaram uma surra que deixou marcas no corpo, com frequência de pelo menos 1 vez por semana e 50,9% da mãe. E na adolescência (a partir dos 12 anos), 45,2% continuou apanhando de modo severo, sendo que 37,9% representam jovens em conflito. Ao se analisar quais objetos foram utilizados para cometer tais agressões: 56,3% apanharam de chinelo, 51,6% de cinto, 14,1% de pedaço de pau, 14,1% de mangueira e 14,1% de outras maneiras como: chutes, mãos e socos. O ato de apanhar também mostra uma relação de bater, funciona como comportamento a ser seguido pelos jovens, pois, 64,1% da amostra já bateram em alguém, sendo que 2,8% em vizinhos, 21% em irmãos, 28,6% em amigos, 47,6% em outros (pessoas em festas ou em outra situação que não os conhecem). Dos jovens em conflito 22,6% fizeram uso de algum tipo de violência física, 57,1% usaram as mãos, chutes, empurrões; 42,9% armas (facas, revólveres e pistolas) e 14% outros, não utilizaram força física e sim de coerção (ameaças, terrorismo), enquanto estavam cometendo o ato. Ressalta-se ainda que a pesquisa de correlação é pioneira no Brasil na investigação dos atos infracionais, indicando a necessidade de novos estudos para comparação de resultados. Incentiva-se intervenção informativa nas condutas educativas dos pais para com os filhos priorizando o diálogo entre ambos.

Palavras-Chave: Punição Corporal, Punição Severa, Ato Infracional.



ESTEREÓTIPOS SOBRE A ESQUIZOFRENIA

ESCALA DE ESTEREÓTIPOS SOBRE A ESQUIZOFRENIA: ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO

MAYARA PEREIRA DE FRANÇA – Programa- PIBIC

Curso: PSICOLOGIA - Email: (mayaarafranca@hotmail.com)

SILVANA CARNEIRO MACIEL - Orientadora

Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (silcamaciel@ig.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A atual configuração da saúde mental brasileira preconiza a desinstitucionalização e o desenvolvimento de uma rede de assistência comunitária para inserir o portador de transtorno mental na sociedade, o que, necessariamente, faz com que ela tenha que acolher no seu cotidiano esses indivíduos. As representações sociais que se têm acerca dos transtornos mentais graves, notadamente a esquizofrenia, estão fortemente atreladas no imaginário social quanto a sua manifestação. Este grupo social é alvo de representações e estereótipos negativos, construídos historicamente, que acarretam rejeição, preconceito, discriminação e exclusão. Com base nisso, o presente trabalho visou estudar os estereótipos frente à pessoa com esquizofrenia por meio de dois estudos; o primeiro destinado a adaptação transcultural, e o segundo para validar a Escala de Estereótipos frente à Esquizofrenia, elaborada por Angermeyer e Mastinger (2004). A escala foi adaptada através da equivalência conceitual e semântica, realizada por uma comissão de especialistas, tornando-a com linguagem simples e compreensível. Para a validação, a amostra foi composta por 200 estudantes universitários, com média de 21 anos (DP=5,2), seus dados foram analisados por meio do Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS). Após validação, foram excluídos quatro itens da escala por não apresentarem carga fatorial satisfatória, diminuindo de 27 para 23 itens. Os resultados das cargas fatoriais dos itens e consistência interna resultaram com bons índices psicométricos. No entanto, apesar de ter sido apresentado resultados satisfatórios, sugerem-se outras análises, a fim de confirmar e testar a replicabilidade da estrutura fatorial proposta. O presente trabalho contribui para reduzir as lacunas de conhecimento existentes, relativos à Saúde Mental, mais especificamente a esquizofrenia, a fim de gerar novos conhecimentos na área.

Palavras-Chave: SAÚDE MENTAL, ESQUIZOFRENIA, ESTEREÓTIPO.



EXCLUSÃO SOCIAL DE DOENTES MENTAIS

CRENÇAS SOBRE OS DOENTES MENTAIS E SUA RELAÇÃO COM A EXCLUSÃO SOCIAL

LÍVIA DANNYELE TAVARES DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: PSICOLOGIA - Email: (liviadannyele@hotmail.com)

SILVANA CARNEIRO MACIEL - Orientadora
Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (silcamaciel@ig.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Desde tempos mais remotos até os dias atuais o indivíduo portador de transtorno mental é alvo de incompreensões e questionamentos, e a exclusão social deste foi construída sóciohistoricamente e persiste ainda hoje. Diante disto, o presente estudo teve como objetivo analisar o preconceito e quais as crenças sobre a causalidade da doença mental que mais sustentam a exclusão social dos portadores desta. Para alcançar tal objetivo foram realizadas 2 pesquisas, uma qualitativa com 50 estudantes universitários e questões abertas sobre o preconceito e a exclusão do portador de transtornos mentais; e uma outra quantitativa com 200 estudantes universitários, utilizando escalas. Os dados da pesquisa qualitativa foram analisados utilizando a análise de conteúdo temática de Bardin. Os dados da pesquisa quantitativa foram analisados utilizando o Pacote estatístico para as ciências sociais (SPSS) para Windows - versão 21. Os resultados mostraram que apesar da exclusão e do estigma persistirem na atualidade é evidente o avanço no modo de pensar e tratar esses indivíduos com o advento da reforma psiquiátrica, apontando formas mais integrativas e menos exclusiva no lidar com aos portadores de transtornos mentais. Mudanças importantes ocorreram, sim, e não podem ser subestimadas, mas não foram suficientes. Com base nesse estudo, podemos afirmar que ainda existe uma atmosfera notadamente insatisfatória em relação ao doente mental. As visões estereotipadas de cunho negativo, assim como os sentimentos desfavoráveis em relação a ele, encontram-se presentes, ainda hoje, em representações como sem juízo, sem razão e agressivos, gerando atitudes de medo e exclusão. Com relação as crenças a que teve mais interação com a exclusão social foram as religiosas. Importante a realização de novos estudos na área aprofundado os achados desta pesquisa, com o intuito de colaborar em políticas de inclusão dos portadores de transtornos mentais na sociedade.

Palavras-Chave: DOENTE MENTAL, EXCLUSÃO SOCIAL, CRENÇAS.



O IMPACTO DOS JOGOS VIRTUAIS EM COMPORTAMENTOS PRÓ E ANTISSOCIAIS

O IMPACTO DOS JOGOS VIRTUAIS EM COMPORTAMENTOS PRÓ E ANTISSOCIAIS

ISAK DOUGLLAS SANTOS DA SILVA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (ISAKDOUGLLAS@HOTMAIL.COM)

VALDINEY VELOSO GOUVEIA - ORIENTADOR

Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (vvgouveia@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A busca por indicadores empíricos sobre o efeito dos jogos para o comportamento de seus usuários é um construto bastante explorando no cenário científico. Com equivalente relevância o impacto no comportamento desses jogadores não podem ser explicados unicamente pelo tipo de jogo. Assim, conhecer o perfil valorativo dos mesmos pode fornecer informações importantes na compreensão desse fenômeno social, por serem os valores humanos guias que vão além do comportamento observado. Com esse intuito, o presente estudo teve por objetivo verificar investigar a frequência que os indivíduos após jogarem um de três tipos de jogos (pró-social, antissocial e neutro), apresentam comportamentos pró-sociais ou antissociais, além de conhecer a estrutura axiológica dos participantes. Para tal participaram deste estudo 15 estudantes universitários, sendo 10 do sexo feminino e 5 do sexo masculino, com idade média de 22,3 anos (DP = 6,4; A = 18 a 44). Estes foram alocados em um dos dois grupos experimentais (jogo pró-social, jogo agressivo) ou no grupo controle (jogo neutro). Tratar-se-á de uma amostra por conveniência (não probabilística). Os três jogos virtuais utilizados no experimento foram: City Crisis, Tetris e Lamers. City Crisis foi escolhido como um jogo pró-social, Tetris como neutro e Lamers como um jogo antissocial. Para identificação das prioridades axiológicas dos respondentes, foi aplicado o Questionário de Valores Básicos (QVB; Gouveia, 2003). Esta medida é composta por 18 itens que avaliam o grau de importância que cada valor tem como um princípio-guia para a vida da pessoa, respondidos em escala de 7 pontos, variando de 1 (Nenhuma Importância) a 7 (Extremamente Importante). Uma lista composta por dez palavras foi utilizada para a mensuração das cognições positivas e negativas por meio do auto relato do participante após jogar. Estas dez palavras em seguida eram categorizadas pelo próprio participantes como sendo positivas ou negativas. Os participantes responderam ainda a um curto questionário sobre o videogame jogado, indicando o quanto excitante, frustrante, pró-social e antissocial o jogo foi. Além de questões demográficas, como idade e sexo. Os resultados mostraram que quando comparadas com o grupo controle (jogo neutro) a condição Pró-social e Antissocial tiveram uma média menor de cognições positivas. Para verificar as diferenças entre as médias de cada condição quanto ao número de cognições positivas foi realizado uma ANOVA entre participantes. O resultado desta análise mostrou diferenças significativas apenas na condição de jogos agressivos em relação a neutros $F(2, 12) = 4,29, p < 0,03, \eta^2 = 0,41$. Já quanto aos valores, uma MANOVA para medidas repetidas foi realizada. Os resultados indicaram existir diferenças significativas entre as seis subfunções valorativas [Λ de Wilks = 0,084; $F(5,10) = 21,69, p < 0,001$]; e verificar que os participantes endossaram mais as subfunções existência ($M = 6,37; DP = 0,67$), enquanto que a menor pontuação a normativa ($M = 5,07; DP = 0,99$). Os achados encontrados nesse estudo preliminar já evidenciam uma direção significativa de que quando se joga um jogo antissocial se emite um menor número de cognições positivas, quando se comparado com um jogo neutro.

Palavras-Chave: Jogos, Comportamentos, Valores humanos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PRECONCEITO E DEPENDÊNCIA QUÍMICA

AVALIANDO O PRECONCEITO FRENTE AOS USUÁRIOS (AS) DE DROGAS: A CONSTRUÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE MEDIDA

THAIS GOMES CORDEIRO PASSOS – Programa- PIVIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (thais.gomesjp@gmail.com)

SILVANA CARNEIRO MACIEL - Orientadora
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (silcamaciel@ig.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O uso abusivo de drogas configura-se como um grave problema de saúde pública mundial. No que diz respeito aos usuários de drogas, a construção social em torno destes remonta-se a um grupo marginalizado, e comumente alvos de preconceito. Entendendo o preconceito como uma antipatia ou hostilidade dirigida a grupos ou a membros específicos de grupos socialmente desvalorizados; o objetivo do presente estudo foi construir e validar uma Escala de Preconceito frente aos Usuários de Drogas (EPUD). Foram realizados dois estudos: no primeiro, foram elaborados os itens da EPUD com base na análise dos dados provenientes de um grupo focal realizado com 10 estudantes de ambos os sexos do curso de Psicologia; o segundo estudo foi realizado com 221 estudantes universitários, a maioria do sexo feminino 51,6 %, com idade média de 21 anos (DP = 5), que teve por objetivo testar a validade fatorial e consistência interna da medida. A EPUD apresentou uma estrutura fatorial satisfatória e bom indicador de consistência interna ($\alpha = 0,906$), tendo sua versão final composta por 14 itens. Os resultados encontrados confirmam que os usuários de drogas são vistos como perigosos, imprevisíveis, desviantes e responsáveis pela sua condição, resultando assim, na expressão do preconceito em sua forma mais flagrante. Esta expressão flagrante mesmo nos dias que ressaltam os direitos humanos sustenta-se na ausência de normas sociais que impeçam a expressão do preconceito para esta população alvo. A presente pesquisa possui uma acentuada relevância social e científica, porém pouco explorada; tendo, pois, a finalidade de avançar cada vez mais no conhecimento científico na área do Preconceito e da Dependência química, de forma a permitir tecer orientações em termos de projetos de intervenção, a fim de reduzir o preconceito e, conseqüentemente, melhorar o cuidado da saúde dessas pessoas.

Palavras-Chave: USUÁRIO DE DROGAS, PRECONCEITO, ESCALA.





PRECONCEITO E DISCRIMINAÇÃO CONTRA IMIGRANTES: O PAPEL LEGITIMADOR DO LUSO-TROPICALISMO E DA IDENTIDADE NACIONAL

CONTEÚDOS JORNALÍSTICOS SOBRE IMIGRANTES AFRICANOS VEICULADOS NO JORNAL "FOLHA DE SÃO PAULO"

MANUELLA KARINE SIMPLÍCIO DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (manuhkarine1995@gmail.com)

ANA RAQUEL ROSAS TORRES - Orientadora
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (arr.torres@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O Brasil vem ganhando destaque no cenário internacional atual e atraindo nos últimos anos um significativo movimento de imigração provenientes de diversos países. Assim, a necessidade de uma convivência harmoniosa de subculturas em uma mesma sociedade verifica-se na prática com o estabelecimento de normais sociais que repelem discursos e comportamentos discriminatórios que tenham por base o preconceito. Segundo o modelo analítico denominado Modelo da Discriminação Justificada (PEREIRA 2007; PEREIRA, VALA e RAMOS, 2005), os atores sociais estão recorrendo a mecanismos de legitimação para discriminarem sem a acusação de preconceito quando há a presença de uma norma prescritiva de antidiscriminação. Entre os vários mecanismos de legitimação que estão subjacentes à exclusão social, este plano foca especificamente no papel legitimador do luso-tropicalismo, termo preconizado por Gilberto Freyre (1933), na obra Casa Grande & Senzala, defendendo a ideia de que o Brasil poderia ser considerado um modelo de sucesso nas relações entre pessoas pertencentes a diferentes grupos raciais, característica que chamou de "democracia racial brasileira". Assim, o plano realizou uma análise dos conteúdos jornalísticos do jornal "Folha de São Paulo" nos anos de 2011, 2012, 2013 e 2014 para verificar se essa ideologia estaria presente na representação brasileira sobre as relações que mantêm com imigrantes africanos. Após o recolhimento dos dados, o material foi preparado e analisado pelo pacote estatístico IRAMUTEC, resultando em cinco classes, denominadas: 1) Motivações para a imigração, 2) Expectativas sobre a vida no Brasil, 3) Perfil do imigrante africano, 4) Ameaça do imigrante africano e 5) Imagem dos refugiados. Esses resultados, por si só, não permitiram afirmar com clareza que as relações estabelecidas com os imigrantes africanos estejam marcadas por uma visão negativa do grupo. Não sendo possível confirmar a relação mediadora do lusotropicalismo com a manifestação do preconceito racial. Sugere-se para estudos futuros a adoção de métodos que permitam uma visão mais diretiva, a fim de verificar com mais clareza os conteúdos subentendidos dos discursos.

Palavras-Chave: Imigrantes africanos, Preconceito racial, Modelo da discriminação j.



PRECONCEITO E DISCRIMINAÇÃO CONTRA IMIGRANTES: O PAPEL LEGITIMADOR DO LUSO-TROPICALISMO E DA IDENTIDADE NACIONAL

CONTEÚDOS JORNALÍSTICOS SOBRE IMIGRANTES HAITIANOS VEICULADOS NO JORNAL "FOLHA DE SÃO PAULO"

D ANGELLES COUTINHO VIEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (gwendolyn_camila@hotmail.com)

ANA RAQUEL ROSAS TORRES - Orientadora

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (arr.torres@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O objetivo deste estudo é analisar os conteúdos jornalísticos veiculados pelo jornal Folha de São Paulo sobre os imigrantes haitianos nos últimos quatro anos (de 2011 a 2014). Para isso foram acessadas matérias desse jornal que continham a palavra chave imigrantes haitianos e pertenciam ao recorte temporal estabelecido. A análise dos dados foi feita através do software IRAMUTEQ, resultou em 4 classes discursivas, organizadas a partir do grau de representatividade. A Classe 2, denominada Questões legais referentes à concessão de vistos humanitários para haitianos, possui aspectos jurídicos relacionados a admissão de haitianos no Brasil; A Classe 4 foi intitulada Questões legais sobre o alojamento de haitianos no Acre e em São Paulo. O conteúdo dessa classe retrata uma divergência entre os governos do Acre e de São Paulo devido a uma transferência de imigrantes do primeiro estado para o segundo; Na Classe 1, nomeada Condições que levaram os haitianos a migrar, encontram-se informações sobre a situação do Haiti depois do terremoto em 2010. Também possui informações sobre a vida de alguns depois que se estabeleceram no Brasil; Por fim, a Classe 3, denominada Situação trabalhista e cultural do haitiano no Brasil, descreve um pouco sobre os tipos de emprego exercidos pelos imigrantes e como eles estão lidando com aspectos da cultura Brasileira, em especial a religião cristã. De modo geral, os resultados não foram suficientes para indicar a existência de uma imagem negativa do grupo de imigrantes haitianos, com base na sua pertença grupal. No entanto, os dados apontam que a situação econômica desse grupo não mudou com a imigração, apesar de que as classes 2 e 4 apresentaram discursos de representantes políticos sobre a importância de acolher esse grupo de forma devida e de se pensar em políticas públicas de amparo a ele.

Palavras-Chave: Preconceito, Discriminação, Haitianos.



REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O CORPO

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O CORPO: UM ESTUDO COM MULHERES
MASTECTOMIZADAS

GEANE KARLA DE AMORIM – Programa- PIBIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (geanekarla_09@hotmail.com)

SILVANA CARNEIRO MACIEL - Orientadora

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (silcamaciel@ig.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O presente estudo tem por finalidade apresentar os resultados da pesquisa intitulada «Representações sociais sobre o corpo: um estudo com mulheres mastectomizadas. Seu foco está centrado na apreensão das representações sociais sobre o corpo em uma amostra de mulheres que se submeteram ao procedimento cirúrgico de mastectomia. Tendo por objetivo de investigação conhecer, a partir do sofrimento psicológico e da dor da mulher que passa pela circunstância de ser portadora de um câncer de mama e de ter que acolher um tratamento difícil, suas representações e significados atribuídos ao corpo ao longo da história e da cultura, adentrando as dimensões das propriedades do ser feminino, interferindo nas relações interpessoais, principalmente nas mais íntimas e básicas da mulher, como a sexualidade. Tratou-se de um estudo com um delineamento não experimental, de cunho qualitativo, realizada com uma amostra de 20 mulheres casadas que haviam passado pelo procedimento de mastectomia há no mínimo 3 meses, com idades variando entre 29 a 72 anos. A pesquisa aconteceu em instituições que apoiam portadores do câncer e em hospital geral, localizados no município de João Pessoa/PB. Como instrumento utilizou-se um questionário biosociodemográfico e o Teste de Associação Livre de Palavras (TALP) com os seguintes estímulos indutores: corpo da mulher, corpo da mulher mastectomizada e sexo. Os dados biosociodemográficos foram tabulados através programa SPSS; os dados provenientes do TALP foram analisados segundo a técnica de análise de conteúdo de Bardin. Quanto à caracterização biosociodemográfica, 90% das participantes relatam serem casadas em união civil, apenas 45% exercem alguma atividade laboral, 95% da amostra possuem filhos, quanto à escolaridade, a maioria possui Ensino Médio completo (35%). Os resultados mostram o quanto é necessário compreender as representações sociais das mulheres sobre esses aspectos das consequências do corpo alterado pela doença, reconhecendo, dessa forma, sua complexidade. Percebemos que muito ainda precisa ser feito para melhorar a qualidade de vida das mulheres mastectomizadas, a fim de que possam aprender a conviver com as alterações corporais resultantes da doença e de seus tratamentos, e com as consequências disso na sua vivência afetivo/sexual.

Palavras-Chave: CORPO, MULHER MASTECTOMIZADA, SEXO.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**SER HUMANO/PROJETO DE VIDA TRABALHO E POLITICAS PÚBLICAS: EMOÇÃO E
CONSCIÊNCIA DO VIVIDO EM CONTEXTOS DE EXCLUSÃO/INCLUSÃO SOCIAL**

**SER HUMANO/PROJETO DE VIDA TRABALHO E POLÍTICAS PÚBLICAS EM CONTEXTO DE
SAÚDE/DOENÇA: EMOÇÃO E CONSCIÊNCIA DO VIVIDO**

ALANE KELLY DE LIMA – Programa- PIVIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (alanekelly.paulista@hotmail.com)

MARIA DE FATIMA FERNANDES MARTINS CATAO - Orientadora

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (fathimacatao@uol.com.br)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Tem-se como objetivo neste projeto, analisar emoção e consciência do vivido em contextos de exclusão: projeto de vida trabalho e políticas públicas, sob a ótica dos sujeitos que vivenciam essa realidade. O contexto de exclusão em análise trata de saúde/ doença. O estudo é de caráter descritivo analítico, com procedimento de pesquisa/ intervenção. Metodologia: Utiliza-se a metodologia SEOP- serviço de escuta e de orientação psicossocial: projeto de vida e trabalho, desenvolvida pelo grupo de trabalho do NEIDH- Núcleo de Estudos Psicossociais da Exclusão/Inclusão e Direitos Humanos, Departamento de Psicologia CCHLA - UFPB. No contexto de no contexto de saúde/doença, jovens e adultos pacientes radioterápicos que buscam atendimento no HULW- Hospital Universitário Lauro Wanderley, junto ao Programa ERO - Endodontia e Reabilitação Oral que aceitaram participar da pesquisa . Utilizou-se escutas psicossociais com aplicação de entrevistas semi-estruturadas e questionário sociodemográfico. O material coletado é organizado em corpus para proceder-se a análise de conteúdo temática das narrativas e das reflexões suscitadas. Trabalhar-se com o referencial Psicossócio- Histórico com foco no estudo da emoção e consciência do vivido e possibilidades de expansão humana em contextos de exclusão. Resultados: trabalhou-se com 31 jovens e adultos com neoplasia de cabeça e pescoço que procuram atendimento no HULW-UFPB atendidos pelo SEOP-ERO no ano de 2014. O perfil sociodemográfico apresentou, idade entre 36 a 85 anos, sendo 41,94% do sexo feminino e 58,06% do sexo masculino; vindos de cidades do interior do Estado da Paraíba com 58,06%; de João Pessoa com 38,71% e de Pernambuco com 3,23. A escolaridade teve uma variação desde os que não haviam estudado com 9,68% até os que concluíram o ensino superior com 16,13%, no entanto houve uma prevalência na escolaridade fundamental I, com 48,39%. A atividade profissional dos entrevistados, antes da doença, tem uma variação entre outras, com destaque na agricultura 25,81%, doméstica com 12,90% e ensino com 9,68%. Após a doença, a maioria parou de trabalhar e vive do auxílio doença, 45,16% recebe um salário mínimo; 3,23% vive do bolsa família e 3,23% recebe de 5 a 6 salários mínimos. Na análise das narrativas foi possível identificar três eixos temáticos: como se vê/como se sente e projeto de vida, perfazendo 47% dos significados elaborados; saúde/doença e trabalho, com 34 %; direitos humanos - políticas públicas e saúde, com 19% das narrativas. Conclusão: Evidencia-se a necessidade de ações conscientes, da ética dos cidadãos pelos cidadãos e pelas instituições sociais implicados em viver e em promover contextos mais saudáveis no processo de saúde e doença, humanizando-se, assim, a relação viver/adoecer.

Palavras-Chave: saúde/doença, políticas públicas, exclusão/inclusão social.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

VALORES E TRAÇOS DE PERSONALIDADE EM PSICOPATAS

VALORES E TRAÇOS DE PERSONALIDADE EM PSICOPATAS

MARIA CECÍLIA VITORINO ALVES FLORENCIO MOURA – Programa- PIBIC
Curso: PSICOLOGIA - Email: (mariaceciliascvaf@hotmail.com)

VALDINEY VELOSO GOUVEIA - ORIENTADOR

Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (vvgouveia@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A psicopatia é um transtorno com três dimensões: meanness, boldness e disinhibition, as quais podem se manifestar em diferentes proporções no indivíduo. Por ser um fenômeno complexo, é preciso ter em conta alguns construtos psicológicos que possam explicar os fenótipos psicopatas. Nesta direção, recorre-se aos traços de personalidade e aos valores humanos enquanto princípios-guia gerais, que transcendem objetos ou situações específicas e contribuem para a explicação de diversas atitudes e comportamentos. Além desses, a linguagem dos indivíduos pode auxiliar na compreensão da psicopatia. Deste modo, este estudo apresenta relevância na temática, pois integra três construtos relevantes para a compreensão dos modos de pensar, se relacionar, agir e falar de psicopatas. Este estudo objetivou conhecer em que medida os traços de personalidade e os valores humanos predizem o fenótipo psicopata, além de analisar o discurso dos sujeitos, buscando identificar um possível padrão de linguagem entre aqueles com mais traços psicopatas. Participaram deste estudo 205 sujeitos com a média de idade de 22,8 anos (DP= 6,41), maioria do sexo feminino (67,3 %), os quais responderam um questionário online. Os resultados demonstram que os cinco traços de personalidade se relacionaram com a psicopatia, reiterando a importância do uso desse construto na compreensão de transtornos de personalidade, tal qual a psicopatia. Os dados ainda apontaram para uma relação positiva da psicopatia com os valores pessoais e negativa com os valores sociais, o que leva à compreensão de que psicopatas tendem a ser individualistas e se preocupam pouco com o bem comum. Ainda se observou que os sujeitos com mais traços de psicopatia discorreram mais e utilizaram um discurso mais conectado a respeito da imagem que mostra um homem ensanguentado e caído no chão, aparentemente morto. Isso pode ser creditado à insensibilidade, falta de empatia e emoções superficiais que caracterizam o psicopata (Venables et al., 2013). O estudo apresenta limitações como o tamanho das respostas dos sujeitos às perguntas abertas e o uso de medidas explícitas. No mais, esta pesquisa pode trazer contribuições para estudos futuros, visto que integra três construtos e utiliza um novo recurso de análise do discurso.

Palavras-Chave: psicopatia, valores humanos, personalidade.



VALORES HUMANOS E CIVILIDADE: UM ESTUDO EXPERIMENTAL

VALORES HUMANOS E CIVILIDADE: UM ESTUDO EXPERIMENTAL

MARIA GABRIELA COSTA RIBEIRO – Programa- PIBIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (mariagabibr@gmail.com)

VALDINEY VELOSO GOUVEIA - ORIENTADOR
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (vvgouveia@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O priming de valores humanos é estudado de maneira insuficiente na literatura, sendo demandados esforços que busquem comprovar a sua eficácia na mudança de comportamentos. Na presente pesquisa, adotando-se a Teoria funcionalista dos valores humanos, buscou-se contribuir com a literatura a respeito desta relação, com o construto da Civilidade. Esta pode ser definida como um conjunto de comportamentos regulados e pautados em regras implícitas as quais intercedem nas relações formais cotidianas. Nesta direção, elaboraram-se dois estudos com os objetivos de identificar os correlatos valorativos deste construto e avaliar o efeito do priming de valores neste comportamento. O primeiro estudo teve por objetivo avaliar os correlatos valorativos da civilidade, utilizando como variável de saída uma medida implícita de civilidade, buscando reduzir o viés inerente às medidas de autorrelato. Para isso, contou-se com uma amostra de 65 universitários (M = 20,5; DP = 2,49; 73,8% mulheres). Os resultados deste estudo apresentaram resultados significativos apenas para a correlação entre a subfunção normativa e a medida implícita de civilidade. Além disso, encontrou-se também uma relação marginalmente significativa entre a subfunção suprapessoal e a medida citada ($p = 0,08$). No que diz respeito à influência do priming de valores na medida implícita de civilidade, não houveram efeitos significativos. O segundo estudo buscou-se confirmar os correlatos valorativos da civilidade e avaliar o efeito de diferentes tipos de priming neste construto, utilizando uma medida de comportamento observável. Para tal, contou-se com a participação de 61 universitários (M = 22,5; DP = 4,72; 57,4 % mulheres). Os resultados indicaram correlações significativas apenas entre o comportamento de civilidade e a subfunção suprapessoal. Já em relação ao priming de valores, novamente não obteve-se qualquer resultado significativo. Diante do exposto, os resultados previamente reportados indicaram que há um relacionamento evidente entre os valores e o comportamento de civilidade. No entanto, os achados em relação a influência do priming de valores na civilidade não apoiaram as evidências que outros estudos presentes na literatura apresentaram. Estes achados indicam que a técnica de priming utilizada não foi eficaz para ativar os conteúdos valorativos que pudessem provocar efeitos no comportamento. Talvez pelo caráter abstrato pertinente ao construto estimulado, seja necessário estimulações mais complexas e envolvendo maior esforço, tal como os estudos presentes na literatura que encontraram efeitos significativos.

Palavras-Chave: civilidade, priming, valores humanos.



VALORES HUMANOS E TEORIA DO GERENCIAMENTO DO TERROR: IMPLICAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DE COMPORTAMENTOS PRÓ-SOCIAIS

VALORES HUMANOS E TEORIA DO GERENCIAMENTO DO TERROR: IMPLICAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DE COMPORTAMENTOS PRÓ-SOCIAIS

LAVINIA MARIA SILVA AMARANTE – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (laviniamaria047@gmail.com)

VALDINEY VELOSO GOUVEIA - ORIENTADOR

Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (vvgouveia@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Desde o seu nascimento, o ser humano se depara cotidianamente com a sua finitude, o que é possibilitado devido à capacidade que o mesmo tem de pensar em aspectos temporais. No entanto, apesar desta habilidade propiciar um temor da morte, a mesma aliada aos potenciais cognitivos podem colaborar para os sujeitos se precaverem dos danos que tal ciência da morte pode trazer. Assim sendo, a Teoria do Gerenciamento do Terror defende que medo da morte é abrandado pela fé na visão cultural e pela autoestima. Paralelamente a esta conjuntura, é sine qua non observar quais as prioridades valorativas são observadas diante da saliência da morte, dado que os valores humanos são considerados pela literatura como norteadores das condutas e expressão das necessidades humanas. Em vista disso, pretende-se observar se há modificações nas prioridades valorativas diante de pensamentos sobre a finitude humana, averiguando suas implicações para o desenvolvimento de comportamentos pró-sociais, bem como observar as correlações estabelecidas entre os comportamentos pró-sociais e os valores. Participaram deste estudo 101 estudantes universitários de uma instituição privada da cidade de João Pessoa. A idade dos participantes variou de 16 a 55 anos ($M= 22,2$; $DP= 6,19$), sendo em sua maioria do sexo masculino (51,0%), solteira (83,3%) e de classe média (52,0%) e de religião católica (44,1%). Os participantes da situação experimental ($X= 4,33$; $DP = 0,57$) apresentaram menores índices de comportamentos pró-sociais de civilidade em relação aos indivíduos da situação controle ($X= 4,48$; $DP = 0,66$). O teste t para amostra independente desponta que ao se considerar a hipótese nula verdadeira, tal resultado pode ter se dado em decorrência do erro amostral ($t(81,79) = 1,12$; $p>0,05$). Portanto, conclui-se que o comportamento de civilidade não é afetado pela ausência ou presença dos comportamentos relativos a própria mortalidade. Posteriormente, verificou-se se as prioridades valorativas se diferenciam diante das condições de saliência da mortalidade e controle. Para tanto, realizou-se uma MANOVA no intuito de verificar em que medida a saliência da mortalidade pode influenciar nas priorizadas valorativas preconizadas pelos indivíduos. Os resultados demonstram que não há diferenças significativas entre os grupos [Lambda de Wilks = 0,93; $F(95) = 1,075$; $p > 0,05$; $\eta^2 = 0,06$]. Por fim, verificaram-se as correlações entre as subfunções valorativas e os comportamentos pró-sociais, mais especificamente sobre os comportamentos de civilidade. Os achados despontam que os comportamentos de civilidade se correlacionaram de modo estatisticamente significativo ($p<0,05$) e positivamente com as subfunções valorativas suprapessoal ($r=0,37$), interativa ($r=0,33$) e normativa ($r=0,25$). Este estudo possui caráter inovador tendo em vista que não se encontraram no cenário nacional outros estudos que tenham trabalhado com a proposta da TMT. Em suma, pode-se dizer que por meio deste estudo, foi possível verificar que os pensamentos de morte, nem sempre desempenham influencia para o desenvolvimento de comportamentos pró-social; ratificar a estabilidade dos valores humanos, bem como constatar a influencia das prioridades valorativas sobre o desenvolvimento de comportamentos de civilidade.

Palavras-Chave: Gerenciamento do terror, Valores humanos, Civilidade.



VULNERABILIDADES EM SAÚDE: ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE E VULNERABILIDADES DE RESIDENTES NA CAPITAL PARAIBANA

A CONCEPÇÃO DE SAÚDE E PERCEPÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA PARA OS RESIDENTES NA CAPITAL PARAIBANA

RAQUEL MEDEIROS DOS SANTOS – Programa- PIBIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (raquellmedeiros@live.com)

ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI - Orientadora
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (analayde@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A saúde não se caracteriza apenas como um estado de ausência de doenças nos indivíduos, mas como um estado geral de equilíbrio nos diferentes aspectos e sistemas que caracterizam o homem. Seu conceito não possui mesmo significado para todas as pessoas, podendo variar entre época, local e valores do indivíduo. O termo qualidade de vida abrange diversos significados, partindo de uma natureza multifatorial é possível referir-se a este conceito a partir de cinco dimensões, tratando-se, assim, de uma visão global. Este trabalho teve como objetivo geral analisar a necessidade de saúde e qualidade de vida dos residentes da capital Paraibana e como objetivos específicos identificar a concepção de saúde e de qualidade de vida para os participantes, bem como identificar as necessidades em saúde a partir das concepções dos participantes. Foi utilizado um questionário estruturado, aberto, onde inicialmente foi solicitado que as pessoas enunciassem o que lhes vinha à mente quando ouviam as palavras "saúde" e "qualidade de vida". Em seguida foi solicitado que respondessem quais as necessidades para melhorar sua condição de saúde e qualidade de vida. Participaram deste estudo 316 indivíduos, sendo a maioria do sexo feminino (56%), com as idades variando de 17 a 83 anos (M = 33,2; DP = 12,9). A maioria se apresentam com nível superior de escolaridade (40%), desempenhando em sua maioria a atividade de estudante (22%) com renda entre 1 a 2 salários mínimos (25%). Os resultados obtidos apontam que a saúde é considerada como um direito que deve ser garantido em todos os aspectos, desde um bom atendimento em saúde à possuir melhores hábitos. Observa-se, também, que referente a qualidade de vida, a percepção populacional engloba desde estado de saúde a uma variedade de domínios, a exemplo de meio ambiente, recursos econômicos, relacionamentos e lazer.

Palavras-Chave: Saúde, Qualidade de vida, Capital Paraibana.



VULNERABILIDADES EM SAÚDE: ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE E VULNERABILIDADES DE RESIDENTES NA CAPITAL PARAIBANA

ACESSO E ATENDIMENTO EM SAÚDE NA CAPITAL PARAIBANA

JOYCE HELLEM DELMIRO MARTINS – Programa- PIVIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (jhdm.psi@gmail.com)

ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI - Orientadora

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (analayde@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar vulnerabilidades, acesso e atendimento em saúde de residentes na capital paraibana. A amostra foi composta por 316 moradores da capital do Estado da Paraíba, dos quais a maioria pertence ao sexo feminino (56%). As idades variaram de 17 a 83 anos (M = 33,2; DP = 12,9), com prevalência da faixa etária de 17 a 29 anos (49%). Utilizou-se um questionário estruturado, com alguns itens abertos, dividido em módulos temáticos que variam em número de perguntas. Os fatores utilizados para analisar o acesso foram: sócio-demográfico, busca por atendimento, organização dos serviços de saúde, vínculo e atendimento com os profissionais do serviço de saúde e resolutividade dos usuários. Analisaram-se os dados obtidos através do Software SPSS, utilizando-se estatística descritiva (medidas de tendência central e dispersão) e estatística de aderência (crosstab). Uma parcela significativa dos participantes (43,7%) avaliou o atendimento em saúde na capital paraibana como regular, dentro de uma escala de três conceitos: *âbomâ* - , *âregularâ* - e *âruimâ* - . Logo em seguida, a avaliação mais comum foi *âBomâ* - , representando 28,5% da amostra. O item aberto referente às faltas no atendimento em saúde gerou respostas que foram categorizadas em seis grupos: Nada, Tudo, Infraestrutura, Profissionais, Humanização e Administração. A categoria mais apontada como em falta nos serviços de saúde foi *âProfissionaisâ* - , indicada por 30,2% dos participantes. Quanto ao vínculo e atendimento por parte dos profissionais, a maioria dos participantes apontou que se sentiu bem acolhida (74%), compreendida em suas demandas (81%), bem-esclarecida com as explicações do profissional (84%) e bem-informada sobre os medicamentos receitados (66%). No fator resolutividade, observou-se 82% dos participantes realizam os exames solicitados pelos profissionais, 85% retornam ao serviço de saúde quando solicitado e 64% sentem resolver os problemas apresentados após acessar o serviço. Buscou-se descrever de que maneiras a avaliação da estrutura dos serviços de saúde se configuravam nas esferas pública e privada da saúde. Para tanto, realizou-se uma análise de tabelas cruzadas (crosstab) na qual se compararam a quantidade de avaliações ruins, regulares e boas em cada serviço. O teste Qui-quadrado apresentou boa significância ($p=0,04$) e mostrou que a maioria das pessoas que avaliou a estrutura dos serviços e os profissionais com conceitos de médio a bom procurou serviços privados, e a maioria das pessoas que avaliou de médio a ruim procurou serviços públicos no último atendimento. Esse dado ressalta as discrepâncias entre os setores público e privado da saúde, o que representa um dos desafios para a ampliação do acesso em saúde na realidade brasileira.

Palavras-Chave: Acesso em Saúde, Atendimento em Saúde, Vulnerabilidades.



VULNERABILIDADES EM SAÚDE: ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE E VULNERABILIDADES DE RESIDENTES NA CAPITAL PARAIBANA

PERFIS DE VULNERABILIDADE EM SAÚDE NA CAPITAL PARAIBANA

THAIS DE SOUSA BEZERRA DE MENEZES – Programa- PIBIC
Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (THAISMENEZESTK@GMAIL.COM)

ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI - Orientadora
Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (analayde@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A vulnerabilidade se refere ao conjunto de aspectos individuais e coletivos relacionados ao grau e modo de exposição a uma dada situação e, de forma indissociável, ao maior ou menor acesso a recursos adequados para se proteger das consequências indesejáveis daquela situação. Existem três diferentes dimensões de vulnerabilidade que podem afetar de diversas maneiras o acesso, a utilização e a eficácia do serviço de saúde em relação à determinada população. São elas: a vulnerabilidade individual, a social e a programática. Nesse sentido, é fundamental entender quais os perfis de vulnerabilidade de uma população para então planejar políticas públicas que aumentem o acesso e a eficácia dos serviços de saúde a esta, melhorando sua qualidade de vida. Para tanto, este estudo teve como objetivo geral analisar as vulnerabilidades e a necessidade de saúde de residentes na capital paraibana. E enquanto objetivos específicos analisar: a concepção de saúde e percepção de qualidade de vida para os residentes; as práticas preventivas em saúde; o acesso e atendimento em saúde, bem como os perfis de vulnerabilidade (individual, social e programático) em saúde. A amostra foi composta por 316 participantes entre 17 e 83 anos, com idade média de 33 anos. Destes, 116 eram homens. Todos residentes da região metropolitana do Estado da Paraíba. Os resultados apontaram que as dimensões da vulnerabilidade não estão restritas as questões abarcadas no questionário, pois tais questões permitem verificar que não há uma barreira que separa essas dimensões, as mesmas estão intimamente relacionadas, de maneira que aspectos de todas essas dimensões interferem o processo de saúde e doença, não podendo-se referir a interferência exclusiva de apenas uma delas. Aponta-se a necessidade de pesquisas nessa área que busquem o aprofundamento do conhecimento voltado à vulnerabilidade em saúde, tendo em vista que esta é definida não apenas por aspectos individuais (como genética e estilo de vida), mas por uma infinidade de fatores, que abarcam desde fatores mais específicos, saneamento básico, relações sociais estabelecidas, programas de saúde e etc.

Palavras-Chave: Vulnerabilidade, Saúde, Capital paraibana.



VULNERABILIDADES EM SAÚDE: ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE E VULNERABILIDADES DE RESIDENTES NA CAPITAL PARAIBANA

PREVALÊNCIA E VARIÁVEIS ASSOCIADAS AO TRANSTORNO MENTAL COMUM NA CAPITAL PARAIBANA

PATRICIA MENEZES PEREIRA – Programa- PIVIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (patricia_psiq@hotmai.com)

ANA ALAYDE WERBA SALDANHA PICHELLI - Orientadora

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (analayde@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

Os transtornos mentais e comportamentais afetam mais de 25% da população em alguma fase da vida, trazendo diversos transtornos para suas vítimas. Os transtornos mentais comuns - TMC (morbidade psiquiátrica menor) englobam como transtornos somatoformes, transtornos depressivos ou de humor ansioso. Os fatores mais frequentes relacionados são sexo, escolaridade, condição socioeconômica e tipo de atividade. Nos últimos tempos tem crescido o interesse de pesquisa pelos transtornos mentais comuns em realidades comunitárias. Como objetivos específicos estimar a prevalência de TMC na população da capital paraibana, identificar as características dos TMC na população em estudo e identificar os fatores sociodemográficos associados à maior prevalência de TMC na população em estudo, trata-se de um estudo transversal descritivo para o qual foi utilizado o SQR-20 e um questionário sociodemográfico. Participaram da amostra ao todo 316 pessoas, a maioria entre 18 e 29 anos. Após realização de corte a amostra passou a constar de 97 participantes sendo a maioria também entre 18 e 29 anos. A prevalência de TMC encontrada foi de 33,9%, sendo o fator que mais pontuou o referente ao Humor Depressivo Ansioso. Foi realizada a correlação de Pearson e encontrada relação entre a incidência de TMC e a faixa etária dos indivíduos ($r = -0,21$) e entre a incidência de TMC e a ingestão de medicamentos controlados ($r = 0,21$). Encontrou-se também relação entre o fator humor depressivo/ansioso com a situação laboral ($r = 0,28$) e a renda ($r = -0,30$). Observa-se que, ao contrário do que apresenta a literatura, não foi encontrada correlação significativa entre a prevalência de TMC e as variáveis escolaridade, sexo e ocupação. Observa-se também que a prevalência encontrada está acima do esperado, não se distancia muito do que se vê na literatura mas deve-se considerar que é um valor além da estimativa e indica um demasiado número de casos de TMC. Assim, pode-se concluir que os objetivos de delinear o perfil da população com TMC e encontrar as variáveis associadas foi devidamente alcançado.

Palavras-Chave: Saúde Mental, SQR-20, capital paraibana.



PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL EM AGENTES DE SEGURANÇA PENITENCIÁRIA

AVALIAÇÃO DA IMPULSIVIDADE EM AGENTES DE SEGURANÇA PENITENCIÁRIA DA CIDADE DE JOÃO PESSOA

LETÍCIA MEDEIROS DE ALMEIDA – Programa- PIVIC

Curso: PSICOLOGIA - Email: (leticiamedeiros@live.com)

CARMEM VALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA - ORIENTADORA

Depto. PSICOLOGIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (camorimg@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

A situação das prisões brasileiras está cada dia mais crítica, com problemas relacionados à estrutura, superlotação, rebeliões etc. Existem diversas publicações direcionadas aos presidiários questionando a qualidade dessas instituições, mas o que não é muito levado em conta, é que as prisões são também o ambiente de trabalho de diversos funcionários, entre eles os Agentes de Segurança Penitenciária (ASP). São esses agentes que estão diariamente em contato com os apenados e que lidam com todos os tipos de problemas que surgem devido às consequências da convivência no interior dessas instituições de privação de liberdade. O exercício dessa profissão pode vir a causar no indivíduo diversas consequências, desde o perigo de trabalhar com criminosos, ao extremo desgaste psíquico que a demanda de trabalho exige. Os ASP trabalham num ambiente onde a violência é bastante praticada, assim, é necessária uma boa condição psicológica para que nos momentos necessários eles saibam lidar da melhor maneira. A presente pesquisa se propôs a avaliar o nível geral do constructo da impulsividade nos ASP, avaliar as diferenças entre gêneros e correlacionar os dados sócio demográficos desses agentes com o nível de impulsividade encontrado, também foi possível fazer uma análise qualitativa das informações coletadas relacionadas à profissão. A coleta de dados foi efetuada nos presídios da cidade de João Pessoa/PB, com uma amostra total de 50 agentes penitenciários homens e mulheres escolhidos aleatoriamente, com idades entre 24 e 61 anos ($M=37,42$; $DP = 9,19$). Para a avaliação da impulsividade foi utilizada a ESAVI - Escala de Avaliação da Impulsividade Forma A (RUEDA; ÁVILA-BATISTA, 2013) e um questionário sócio demográfico que abordou questões como idade, sexo, nível socioeconômico e escolaridade. A análise dos dados foi qualitativa e quantitativa, realizada por meio do software PASW for Windows, versão 18.0, pacote estatístico para análise de dados quantitativos e a correção da escala ESAVI foi realizada através da Plataforma Online da Vetor Editora. Após essas análises foi possível constatar um nível geral de impulsividade média em todos os fatores fornecidos pelo instrumento, havendo poucas diferenças consideráveis entre os gêneros, e uma grande quantidade de problemas que permeiam a rotina dos ASP. Dito isso, pode-se concluir que foi de grande valor o desenvolvimento desta pesquisa, pois se preocupa com uma categoria quase esquecida, mas que tem grande importância no processo de reeducação e reinserção dos apenados na sociedade brasileira, contribuindo com dados consideráveis para o maior conhecimento e aumento da literatura a respeito deste assunto.

Palavras-Chave: Impulsividade, Agentes penitenciários, Avaliação Psicológica.



PROMOÇÃO DA SAÚDE MENTAL EM AGENTES DE SEGURANÇA PENITENCIÁRIA

AVALIAÇÃO DA PERSONALIDADE EM AGENTES DE SEGURANÇA PENITENCIÁRIA DA CIDADE DE JOÃO PESSOA

PALOMA CÂMARA DANTAS – Programa- PIVIC

Curso: **PSICOLOGIA** - Email: (paloma.camara@hotmail.com)

CARMEM VALENTINA AMORIM GAUDENCIO BEZERRA - ORIENTADORA

Depto. **PSICOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (camoring@gmail.com)

Ciências Humanas - Psicologia

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo avaliar a personalidade de uma amostra de Agentes de Segurança Penitenciária (ASP) da cidade de João Pessoa, levando em consideração que esses profissionais entram em contato direto com os apenados e são encarregados da realização de funções diversificadas que vão desde as revistas de apenados, celas e visitantes, como também a condução de presos, vigilância interna e manutenção da disciplina. Soma-se ao ambiente violento em que trabalham o fato de serem vistos pelos reeducandos prisionais como os responsáveis pela manutenção dos seus confinamentos e imposição da disciplina. Desta forma, as condições do trabalho vivenciadas pelos agentes são potencialmente geradoras de situações conflituosas e estressantes, chegando a apresentar riscos reais de morte para esses profissionais. O Millon Clinical Multiaxial Inventory, desenvolvido por Theodore Millon para avaliação da personalidade adaptado para o Brasil por Sousa, Rocha e Alchieri foi utilizado na avaliação da personalidade dos ASP. As análises descritivas para obter média e desvio-padrão dos dados obtidos com o instrumento foram feitas por meio da base específica criada no Microsoft Excel e levando em consideração as normas de interpretação. Os resultados informam sobre médias que se enquadram nos grupos clínicos em três transtornos moderados: Compulsivo (M= 18,4) caracterizando pessoas extremamente organizadas que tendem a ter esse comportamento para ter maior controle sobre o reeducandos; Histriônico (M= 17,8) indivíduos com uma pontuação igual ou superior ao nível do grupo clínico são sociáveis e procuram ser o centro das atenções; e Narcisista (M= 15,1) que tem como característica o egocentrismo e a arrogância. Nos demais transtornos não houveram escores significativos. Contudo, o grupo das mulheres agentes penitenciárias obteve média sempre superior ao grupo dos homens para todos os transtornos, mesmo as participantes do sexo feminino estando em menor quantidade em relação aos participantes masculinos. Neste sentido, deve se fazer uma avaliação da personalidade mais abrangente de forma que futuramente possa se intervir com essa categoria a fim de diminuir o sofrimento psíquico e melhorar sua saúde mental.

Palavras-Chave: Agentes penitenciários, Personalidade, MCMI-III.



**BANCOS COMUNITÁRIOS: DESENVOLVIMENTO LOCAL NA REGIÃO METROPOLITANA DE
JOÃO PESSOA**

**CONSTRUÇÃO DE UMA METODOLOGIA PARA MONITORAMENTO DA IMPLANTAÇÃO DO
BANCO COMUNITÁRIO JARDIM BOTÂNICO, EM JOÃO PESSOA, E CONSTRUÇÃO DE
INDICADORES PARA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS**

RAFAELLA SOUZA DINIZ – Programa- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Email: (rafadiniz19@gmail.com)

JOSE FRANCISCO DE MELO NETO - Orientador

Depto. **METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (meloneto01@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

As finanças solidárias em bancos comunitários, abrangem diversas práticas com objetivo de promover os valores da comunidade, visando assegurar aos moradores uma forma democrática de acesso aos serviços financeiros, pautados na solidariedade e na ética, a fim de fortalecer o capital social e o sistema bancário local. Os bancos comunitários são organizações sem fins lucrativos voltadas a dar apoio a comunidades com baixo Índice de Desenvolvimento Humano- IDH, promovendo a reorganização da produção, do comércio e financiamento da comunidade. No âmbito dos bancos comunitários as finanças solidárias tem como base princípios que exigem a participação de todos os agentes envolvidos diretamente na construção de um ambiente econômico solidário. Ao longo das últimas décadas, o nível de desenvolvimento das nações tem sido analisado, em geral, em termos monetários, através do Produto Interno Bruto - PIB em alternativa a ele a FIB foi criada pelo rei Jigme Singya Wangc, no Butão, país localizado no Himalaia, na década de 1970, o rei ao colocar esse conceito em prática conseguiu a atenção de diversos países para essa nova forma de medir o progresso de um país. Construído como indicador sistemático, a FIB é uma alternativa de medir o bem-estar coletivo e individual da população, condições ambientais, culturais, espirituais, sociais ao em vez de medir apenas as riquezas materiais do país. A felicidade interna bruta utiliza-se de dados quantitativos e qualitativos para explicar características da realidade social, vem sendo um novo indicador dos padrões sociais. Acredita-se que o BCJB possibilitará uma melhoria na qualidade de vida dos moradores da comunidade, uma vez que se diferencia dos bancos, comuns atitudes pautadas da solidariedade e cooperação entre os indivíduos. Essas atitudes solidárias e cooperativas refletem diretamente na Felicidade Interna Bruta dos moradores da Comunidade São Rafael fazendo com que seja possível a criação de outras iniciativas, projetos e empreendimentos solidários afim de beneficiar os moradores da comunidade e contribuir para o aumento da FIB.

Palavras-Chave: Finanças Solidárias, Felicidade Interna Bruta, Bancos Comunitários.



CANÇÃO POPULAR BRASILEIRA, AUTORIA, AUTONOMIA NO CONTEXTO DO ATLÂNTICO NEGRO

UM COMPOSITOR (GILBERTO GIL), ALGUMAS CANÇÕES E UM ATLÂNTICO NEGRO: MAPEANDO TEMAS.

ROBERTA WALESKA FERREIRA DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: PEDAGOGIA - Email: (waleska_123@hotmail.com)

TERESA CRISTINA FURTADO MATOS - Orientadora
Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (crisfurtado@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

O presente relatório versa sobre as atividades desenvolvidas na pesquisa intitulada: Canção Popular Brasileira: autoria, autonomia no contexto do atlântico negro, que tem como plano trabalho dois subprojetos - Um compositor (Gilberto Gil), algumas canções e um Atlântico negro: mapeando temas, e - Um compositor (Jorge Ben Jor), algumas canções e um Atlântico Negro: mapeando temas, que está vinculado ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC, com parceria do CNPq, na Universidade Federal da Paraíba. Aqui trataremos especificamente do plano 1- Um compositor (Gilberto Gil), algumas canções e um Atlântico negro: mapeando temas. Nosso trabalho está inserido no campo das Ciências Sociais e toma as músicas e os diversos fatores que fazem parte da produção do cantor e compositor Gilberto Gil, no período entre 1960 a 1969, como nossa fonte de pesquisa principal. O recorte histórico estudado justifica-se pela necessidade de mapear e refletir sobre os temas do início da carreira do artista. Para tanto, nos apoiamos nas discussões sobre a canção popular brasileira em sua relação com as raízes culturais africanas e afro-brasileiras, considerando-se a articulação entre autoria e autonomia, o que nos leva a entender a música como um caminho fundamental de resposta negra à modernidade. Em nossas análises buscamos construir o levantamento detalhado das obras do compositor Gilberto Gil no período de 1960 a 1969, e quais os principais temas presentes em sua obra discográfica. Neste relatório descreveremos algumas atividades realizadas durante a execução do plano de trabalho, os aportes teóricos que fundamentam nossos estudos e uma análise dos temas da canções do compositor supracitado

Palavras-Chave: Sociologia, MPB Gilberto Gil, Atlântico Negro.



CANÇÃO POPULAR BRASILEIRA, AUTORIA, AUTONOMIA NO CONTEXTO DO ATLÂNTICO NEGRO

UM COMPOSITOR (JORGE BEN JOR), ALGUMAS CANÇÕES E UM ATLÂNTICO NEGRO: MAPEANDO TEMAS.

BIANCA RODRIGUES DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (bia_ncar@hotmail.com)

TERESA CRISTINA FURTADO MATOS - Orientadora
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (crisfurtado@yahoo.com.br)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

A partir do projeto “Canção popular brasileira, autoria, autonomia no contexto do Atlântico Negro busca-se analisar, a partir da primeira década de produção do cantor e compositor Jorge Ben Jor, circunscritas nos anos sessenta (de sessenta e três a sessenta e nove), a canção popular brasileira em sua relação com as raízes culturais africanas e afro-brasileiras, considerando-se para isso, não apenas o conteúdo das letras, mas a canção como um todo, ou seja, a sua sonoridade, os elementos que a compõe. Para tanto, a análise se debruça sobre a proposta de Gilroy (2001, p. 151). Onde ele defende as formas culturais não-escritas como o caminho, por excelência, para a expressão da cultura do Atlântico negro, impedida de se desenvolver plenamente em outros espaços, dadas as circunstâncias do projeto escravista (em seu modelo de negação do acesso a educação, mas, sobretudo em sua denegação da subjetividade e autonomia dos escravizados). Para tanto realizou-se um o levantamento detalhado das obras do compositor Jorge Ben Jor, no período da década de 1960, que corresponde a sete álbuns e setenta e uma canções. As canções foram analisadas uma a uma, tanto no tocante a letra quanto a música, de modo que foi possível criar dez categorias que estabeleciam essa ligação a africanidade nas composições de Jorge Ben Jor. A partir desse levantamento e da análise possibilitada pela revisão de literatura, foi possível criar categorias por meio da identificação de elementos ligados às raízes culturais africanas e afro-brasileiras. Foram criadas dez categorias: Samba (dança; evento); Ritos religiosos (afro e afro brasileiro); Linguagem de matriz africana; Canto-resposta; Cultura afro brasileira; Diáspora; História afro brasileira; Unidade de identidade étnica; Cativo e História da África (povos) (Anexo 2). A partir dessas categorias podemos averiguar que das setenta e uma canções dos seis álbuns de Jorge Ben Jor produzidos nos anos sessenta (1963 à 1969), quarenta e uma delas possuem alguma característica relacionada às raízes culturais africanas e afro-brasileiras.

Palavras-Chave: Sociologia, Música Popular Brasileira, Atlântico Negro.



CRESCIMENTO OU DESENVOLVIMENTO - O ADENSAMENTO INDUSTRIAL NO POLO GOIANA, TERRITÓRIO DA ZONA DA MATA NORTE DE PERNAMBUCO E ZONA DA MATA SUL DA PARAÍBA.

ELABORAÇÃO DE BASE DE DADOS ESTATÍSTICA SOBRE OS MUNICÍPIOS DO POLO GOIANA, CONFORMANDO UMA SÉRIE HISTÓRICA DOS PRINCIPAIS INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DO TERRITÓRIO.

BEATRIZ BATINGA E SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (beatrizbatinga22@gmail.com)

MAURICIO SARDA DE FARIA - ORIENTADOR

Depto. **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** - (mausarda@hotmail.com)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

A pesquisa apresenta-se delineada sob a análise do denominado de «Polo Goiana» composto ao total 17 municípios, sendo 14 destes incluídos no Estado de Pernambuco e 3 ao estado da Paraíba, pertencentes a regiões de características canavieiras, contemplam a partir de 2009, investimentos no setor industrial, desencadeado pela construção de indústrias motrizes, dando início as transformações da estrutura econômica, social e política. Destaca-se que a construção destas indústrias consegue impactar os municípios próximos, incluindo o Estado da Paraíba, o qual também está em formação o «Polo Cimenteiro». Portanto, ao longo do trabalho busca-se questionar quais as novas dinâmicas incluídas sob o âmbito econômico, social, político e cultural, e quais os desdobramentos desse processo em termos de desenvolvimento e qualidade de vida para a população deste território. Especificamente, há uma investigação histórica e teórica sobre as discussões do desenvolvimento e do crescimento econômico no Brasil e no Nordeste do país, destacando o papel do «novo desenvolvimento». O processo de implantação das grandes unidades fabris (FIAT, VIVIX, HEMOBRAS, ITAIPAVA, etc.), assim como a caracterização do «Polo Goiana», sintetizar os resultados dos dados econômicos, sociais e políticos, por fim, construir conclusões sobre as dinâmicas territoriais apresentadas no Polo, entendendo o objeto de estudo como em fase inicial de implantação. Sendo assim, a análise é realizada a partir do método quali-quantitativo, elaborando uma base de dados estatísticos sobre os municípios que compõem o Polo Goiana, incluindo uma série histórica dos principais indicadores socioeconômicos do território. Estes dados foram coletados no período de tempo de 2004 a 2013, em sites (BANCO CENTRAL DO BRASIL, CONDEPE/FIDEM, IBGE, INEP) e em base de dados (CAGED, IBGE Cidades, IPEADATA, RAIS, SIDRA) de suma credibilidade. Produzindo comparações nas esferas Nacionais, Estaduais e Municipais, com o intuito de obter uma análise completa da evolução social, da produção, do trabalho e atividade política.

Palavras-Chave: desenvolvimento, industrialização, Polo Goiana.



CRESCIMENTO OU DESENVOLVIMENTO - O ADENSAMENTO INDUSTRIAL NO POLO GOIANA, TERRITÓRIO DA ZONA DA MATA NORTE DE PERNAMBUCO E ZONA DA MATA SUL DA PARAÍBA.

IDENTIFICAR, CATALOGAR E ANALISAR OS DISCURSOS INSTITUCIONAIS (GOVERNOS, CLASSE EMPRESARIAL, TRABALHADORES E SOCIEDADE CIVIL) SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO POLO GOIANA, NO PERÍODO DE 2009 A 2015.

ALMIR CLEYDISON JOAQUIM DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS - Email: (almirjoaquim@gmail.com)

MAURICIO SARDA DE FARIA - ORIENTADOR
Depto. TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA Centro: TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL -
(mausarda@hotmail.com)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

Este trabalho analisa o processo recente de direcionamento de investimentos industriais para a região Nordeste, mas especificamente para a região do entorno do município de Goiana-PE, na Zona da Mata Norte do Estado, onde grandes polos industriais têm se concentrado e estão em curso na região, a exemplo dos polos farmacológico, vidreiro e automotivo, com a implantação, respectivamente, da Empresa Brasileira de Hemoderivados e Biotecnologia (HEMOBRÁS), Companhia Brasileira de Vidros Planos (CBVP / Vivix) e da planta industrial mais moderna da multinacional do grupo Fiat Chrysler Automobiles (FCA). Esses investimentos apontam para uma nova orientação da política industrial no país e de desconcentração regional com o chamado neodesenvolvimentismo, no qual o Estado passa a assumir um papel estratégico na condução de grandes projetos de infraestrutura e logística, assim como de investimentos em programas na área social. É importante destacar que esse conjunto de investimentos industriais contribui para uma constante transformação tanto no convívio social, com o aumento populacional, elevação na demanda por serviços públicos diversos, especulação imobiliária, expectativas por empregos e o surgimento e agravamento de problemas sociais diversos, quanto na dinâmica econômica local, tendo em vista que historicamente a região apresentava traços de uma economia tradicionalmente vinculada às atividades sucroalcooleira e que agora tem se adaptado continuamente para uma nova dinâmica econômica de base industrial. Nesta perspectiva, busca-se analisar o processo de implantação de grandes investimentos industriais na região de Goiana-PE, com ênfase ao polo automotivo, envolvendo suas dinâmicas, articulações e desdobramentos em termos de crescimento econômico, desenvolvimento e qualidade de vida. Trata-se de um estudo de caso, descritivo e exploratório, com uma abordagem qualitativa e com recorte temporal de 2011 a abril de 2015, abrangendo o período que vai da oficialização da obra até a abertura oficial da montadora em solo pernambucano. Além disso, a pesquisa contou com a realização de visitas, acompanhamentos periódicos, entrevistas semiestruturadas e a realização de um levantamento e sistematização documental em fontes primárias (jornais diários e relatórios governamentais e empresariais), os quais foram agrupados por categorias de análise que contemplaram os discursos governamentais, do segmento empresarial, das organizações dos trabalhadores e da sociedade civil implicadas nesse processo.

Palavras-Chave: neodesenvolvimentismo, desenvolvimento regional, polo automotivo.



HOMICÍDIOS AFETIVO-CONJUGAIS SOB A LENTE DOS OPERADORES JURÍDICOS: UMA ANÁLISE SOCIOLÓGICA

HOMICÍDIO AFETIVO-CONJUGAL SOB A ÓTICA DOS OPERADORES JURÍDICOS

RAISSA SOARES LUSTOSA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (raissalus@gmail.com)

MARCELA ZAMBONI LUCENA - ORIENTADORA

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (marcelazamboni@gmail.com)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

Com base nos dados da pesquisa realizada pelo Instituto Sangari, no Brasil, 42,5% do total de homicídios contra as mulheres se deu por seus parceiros ou ex parceiros. Dentre as capitais, a cidade de Salvador ocupa a quinta posição com as maiores taxas de homicídio feminino (Waiselfisz, 2012). Diante dessa realidade preocupante de casos de homicídios entre companheiros/as, o presente relatório de pesquisa, a partir de um viés sociológico, tem o objetivo principal de publicizar informações acerca da percepção que os operadores do Direito da Comarca de Salvador- Promotor Público, Defensor Público (Advogado Dativo) e Juiz - têm sobre os homicídios afetivo-conjugais nos quais a mulher é a vítima. Na metodologia da pesquisa foram realizadas o levantamento bibliográfico e documental nas áreas de sociologia e direito e como instrumento de coleta de dados, foram realizadas entrevistas com os operadores jurídicos do Fórum Criminal do Tribunal de Justiça da Bahia (TJ-BA) na cidade de Salvador, que atuam nos julgamentos dos casos de homicídios afetivo-conjugais. A partir da análise das entrevistas, confirmou-se que de fato os casos de homicídios afetivo-conjugais em Salvador são em sua maioria praticados por homens contra as suas parceiras, e estas quando figuram como acusadas geralmente é uma reação à violência do companheiro. Evidenciou-se também que apesar do atual discurso social de que a mulher possui mais liberdade de escolhas e que nossa sociedade é mais democrática e evoluída, vê-se que no atual discurso jurídico, tais crimes ainda podem propagar velhos padrões sociais e morais nos tribunais do júri, tendo em vista que as argumentações mais utilizadas pela defesa é a de desqualificação da vítima mulher, além da utilização de temas como quebra de confiança e infidelidade como fatos que causam ofensa à moral e à honra do indivíduo para reforçar a tese argumentativa da defesa, podendo favorecer a absolvição do acusado e servir de válvula de impunidade para os homicidas. Por fim, constatamos a necessidade urgente um recorte de gênero como algo muito importante nos casos de homicídios afetivo-conjugais, principalmente no que tange as teses elencadas pelos operadores jurídicos no Tribunal do Júri, para que haja assim, a diminuição da aceitação das violências no âmbito afetivo-conjugais, principalmente aquelas perpetradas contra as mulheres.

Palavras-Chave: homicídios, afetivo-conjugais, operadores jurídicos.



NOÇÕES DE JUSTIÇA NOS CASOS DE HOMICÍDIO AFETIVO-CONJUGAL: O QUE DIZEM OS JUÍZES LEIGOS -

NOÇÕES DE JUSTIÇA EM CASOS DE HOMICÍDIO AFETIVO-CONJUGAL SOB A ÓTICA DOS JUÍZES LEIGOS

EMYLLI TAVARES DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC

Curso: **DIREITO** - Email: (emyllitavares@hotmail.com)

MARCELA ZAMBONI LUCENA - ORIENTADORA

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (marcelazamboni@gmail.com)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

Este ensaio analisa quatro entrevistas realizadas no Fórum. Criminal Min. Oswaldo Trigueiro de Albuquerque Mello, em razão do projeto "Noções de justiça nos casos de homicídio afetivo-conjugal: o que dizem os juizes leigos - a -", cujo campo de pesquisa se concentra nos Tribunais do Juri da capital pessoense. A pertinência do projeto revela-se ao constatarmos que João Pessoa é a segunda capital brasileira com maior número de homicídios femininos, segundo o Mapa da Violência de 2012. Destarte, mediante a execução de um questionário semi-estruturado contendo 28 perguntas, buscamos apreender o entendimento dos juizes leigos, pessoas da sociedade civil que vêm a constituir o Conselho de Sentença julgador dos crimes dolosos contra a vida, sobre os homicídios afetivo-conjugais, isto é, crimes consumados por parceiros de um relacionamento, fossem esses casais heterossexuais ou homossexuais. Para isso, os referenciais metodológicos perpassam por revisão bibliográfica sobre os diferenciados tipos de violência dispostos no campo do Tribunal do Júri, seja ela direta ou simbólica (BOURDIEU: 2002; CRETTEZ: 2008; FOUCAULT: 1988, 1999) e revelando as performances dos operadores jurídicos (SCHRITZMEYER: 2007) que resultam na adesão dos jurados à lógica jurídica do Sistema Criminal de Justiça, perdendo assim a lógica leiga baseada no bom senso, razão primária para ocuparem o espaço do Conselho de Sentença, posto que seriam representantes da comunidade. O Tribunal Popular anuncia-se, portanto, como locus hierarquizado, em que o poder é determinado pela posse do saber e retórica jurídica (LOREA: 2003). Estes apontamentos são relevantes à medida que influenciam e interferem no julgamento dos juizes populares, no tocante a sua percepção sobre as relações de gênero, compreendidas aqui como campos de articulação poder (PASINATO: 2005). Logo, apreciando os dados obtidos com as entrevistas passamos a enxergar a ótica dos jurados no que tange a sua noção de justiça envolvendo os homicídios afetivo-conjugais, sistematizando constatações reveladoras como: dificuldade do juizes populares em racionalizar sobre homicídios envolvendo casais homossexuais, bem como perceber os homens como vítimas (em parte porque na maioria dos casos o gênero masculino atua como réu), mas também porque os juizes leigos absolvem ou condenam as condutas desviantes (BECKER:2008) à medida que estas se aproximam de posturas tidas "normais", dos comportamentos hegemônicos sociais; acreditam que mulheres, sejam vítimas ou réus, estão inseridas em um continuum de violência (SEGATO: 2006); majoritariamente, os jurados não conseguem apreender as estratégias de defesa e da acusação de forma a explorar as diferenças entre homens e mulheres, pois confiam na neutralidade da lei e na igualdade jurídica, esquecendo que quando os atos se transformam em autos cada operador jurídico pode utilizar a parte do real que lhe convenha em determinada situação (CÔRREA: 1983). Finalmente, sistematizamos dados significativos que trazem uma abordagem sociológica do Tribunal do Júri e de seus juizes leigos, de forma a contribuir para formação de um perfil social destes últimos e auxiliar na compreensão da "noção de justiça" - forjada nos Tribunais Populares da cidade.

Palavras-Chave: Homicídio, juizes leigos, Noções de justiça.



PRÁTICAS DE CONSUMO, SOCIABILIDADES E CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES ENTRE JOVENS ADOLESCENTES DE SEGMENTOS SOCIAIS DE BAIXA RENDA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA

CONSUMO E IDENTIDADES ENTRE JOVENS ADOLESCENTES DE SEGMENTOS DE BAIXA RENDA EM JOÃO PESSOA

NATANAEL DE ALENCAR SANTOS – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (alencar.sts@gmail.com)

ANDERSON MOEBUS RETONDAR - Orientador
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (retondar@ig.com.br)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

A pesquisa toma por objeto práticas de consumo de jovens com idade entre 14 e 17 anos, localizados em esferas de baixa renda e é voltado especificamente para a compreensão dos significados sociais de tais práticas, bem como intenta perceber o papel delas nos processos de expressão, produção e reprodução das identidades dos sujeitos da pesquisa, alunos e alunas do 9º ano da escola estadual João Roberto Borges, localizada no bairro Mangabeira, região do município de João Pessoa identificada como de baixa renda. Dessa forma buscou-se lançar luz, a partir de realização de pesquisa empírica, ao debate teórico contemporâneo acerca da lógica social do consumo e seus impactos sobre a produção de identidades e subjetividades de adolescentes de baixa renda. A pesquisa forneceu aproximações às percepções em torno de luxo e de necessidade. Objetos que há décadas seriam considerados inacessíveis, hoje fazem parte do cotidiano de classes de baixo poder aquisitivo, o que corrobora com a tese de democratização do consumo. Computadores, celulares, veículos e eletrodomésticos surgem nas entrevistas como itens que fazem parte das posses dos entrevistados ou de suas famílias, na categoria de necessidade básica listados previamente. Já gastos com bens imateriais como shows, cinema e viagens são considerados luxos por quase totalidade dos entrevistados. Verificou-se ainda que praticamente a totalidade dos entrevistados conferem alguma importância às marcas. Associam à elas noções de autenticidade, qualidade e durabilidade - com elas economiza-se gastando. E embora não sintam-se excluídos ao não consumir, afirmam que consomem vestuários, calçados e acessórios que imitam originais. Percebe-se aqui o consumo de imitações como estratégia de participação no jogo simbólico do consumo.

Palavras-Chave: Sociedade de consumo, Adolescentes, Identidade Social.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

SEM RESERVAS: UM ESTUDO DA JUVENTUDE INDÍGENA TRUKÁ

**AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELA OBRA DO EIXO NORTE DA
TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO NAS ALDEIAS TRUKÁ**

AMANDA CRISTINA DE SOUZA FERREIRA – Programa- PIBIC
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (amannda_crys@hotmail.com)

LORELEY GOMES GARCIA - ORIENTADORA
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (loreleygg@gmail.com)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

Os indígenas da tribo denominada Truká vivem no extremo ocidental da Ilha de Assunção, nome homônimo ao da aldeia, situada no município de Cabrobró, interior do estado de Pernambuco, no Brasil. Constitui um dos locais do país por onde passa o rio São Francisco, e que sofreram inúmeros impactos com a polêmica transposição do rio, que atende a múltiplos interesses econômicos e políticos em detrimento da preservação ambiental, cultural e identitária. O estudo acerca da juventude indígena Truká tem por finalidade primordial a abordagem da temática de gênero, entrelaçando assuntos como identidade e sexualidade, e de como os impactos ocasionados pela transposição do Rio São Francisco afetam direta e indiretamente a população Truká, modificando indelevelmente algumas das características que compõem o seu povo, tradicionais ocupantes daquele local, tendo chegado no século XVIII. Tendo como ênfase a juventude e os jovens da tribo, foi efetuado um levantamento bibliográfico e de fontes primárias, através da análise de entrevistas feitas em pesquisa de campo com os integrantes considerados dentro daquela esfera como jovens. As questões giravam em torno do entendimento de quais formas as mudanças ocorridas a partir da inserção de pessoas como operários, militares, engenheiros da obra de transposição para a construção da transposição do Rio São Francisco, corroboraram consideravelmente para que a identidade dos jovens Truká fosse ameaçada ou vulnerabilizada por meio do choque cultural efetuado no cotidiano da aldeia, bem como todo o impacto ambiental ocasionado pela obra e consequentemente pela transposição transformariam a vida dessas pessoas no que concerne a sua cultura, identidade, subsistência e sexualidade.

Palavras-Chave: Identidade, Sexualidade, Impacto ambiental.



SEM RESERVAS: UM ESTUDO DA JUVENTUDE INDÍGENA TRUKÁ

**AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS CULTURAIS QUE AFETARAM AS ALDEIAS TRUK CAUSADOS PELA
OBRA DO EIXO NORTE DA TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO**

REBECA MARIA DE OLIVEIRA MARINHO RAMOS – Programa- PIBIC
Curso: PSICOLOGIA - Email: (rebecaramos_mr@hotmail.com)

LORELEY GOMES GARCIA - ORIENTADORA
Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (loreleygg@gmail.com)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

A inserção de mulheres na prostituição em zonas rurais tem alguns aspectos similares, como condição de pobreza, falta de acesso a serviços essenciais relacionados a direitos civis e sociais, preconizados na Constituição Federal (CF) de 1988, vigente na atualidade, e a vulnerabilidade à violência. Não obstante, elementos específicos puderam ser observados nos discursos de prostitutas indígenas. Nesse sentido, o projeto tem como intenção mostrar que a diferença étnico-racial produz um estigma diferenciado que tem impacto negativo nas condições de trabalho, tanto no plano financeiro, como também as coloca em situações de maior risco e perigo. O projeto busca deixar claro que a prática da prostituição não é igual para todas as mulheres, sendo ele uma extensão de outro projeto intitulado "Nas Armadilhas do Desejo: Prostituição Juvenil nas Zonas Rural e Litorânea da Paraíba, que foi um estudo sobre prostituição rural realizado em três localidades da PB: o Brejo paraibano, a região de Mamanguape na BR 101 e a Terra Indígena Potiguar, na cidade de Baía da Traição. O projeto tem como objetivo aprofundar o estudo do tema através de perspectivas de comparação dos resultados obtidos com outra comunidade indígena no estado de Pernambuco: a dos povos truká, localizados no extremo ocidental da ilha de Assunção, no município de Cabrobró, interior do estado de Pernambuco, Brasil. Para tanto, como procedimento metodológico foi utilizada a entrevista semi-aberta na abordagem das informantes como instrumento privilegiado da pesquisa, pois o uso desta técnica é permitir ao informante a escolha dos termos da resposta e ao entrevistador tem ampla flexibilidade para ajustar as questões. Isso nos permitiu uma análise qualitativa, considerando a intensidade nas respostas, a coerência da narrativa, a quantificação e os dados estatísticos.

Palavras-Chave: Prostituição, População indígena, Sexualidade.



**SOFRIMENTO SOCIAL E CONSTRUÇÃO DO ETHOS DE PROFESSOR DO ENSINO MÉDIO ENTRE
ALUNOS DO PIBID: UMA ABORDAGEM QUALITATIVA**

**FORMAÇÃO PROFISSIONAL E CONSTRUÇÃO DO ETHOS DE PROFESSOR DE CIÊNCIAS
HUMANAS**

ESTÉFANE DANTAS CABRAL – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (estefanedantasc@gmail.com)

SIMONE MAGALHAES BRITO - Orientadora
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (simonebritto@hotmail.com)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

Essa pesquisa busca contribuir com uma perspectiva sociológica para o debate sobre os problemas na formação dos professores, especialmente a partir de uma análise dos valores e emoções mobilizados e organizados durante os anos de formação nos cursos de licenciatura. Desse modo, análise do processo de formação de professores nos cursos de Licenciatura da Universidade Federal da Paraíba permitiu observar os sentidos, expectativas e medos envolvidos nesse processo e se/como os futuros professores percebem a crise no âmbito da profissão. Ao invés de buscar as causas da evasão e das dificuldades da licenciatura, buscou-se compreender a experiência dos alunos que permanecem na Licenciatura ou quais os fatores determinantes para que alguns indivíduos possam permanecer e finalizar o curso. A partir de entrevistas semi-estruturadas, o trabalho de pesquisa tentou compreender as percepções e as motivações que organizam e possibilitam o processo de formação, tendo como foco principal as dificuldades em termos de valorização e reconhecimento social. Percebeu-se anteriormente que “medo” e “angústia” se fazem presente durante a escolha e formação dos alunos de licenciatura. A partir das entrevistas, observou-se que a participação em projetos de Iniciação à Docência e estágios tem grande importância para a formação e reconhecimento dos problemas da profissão, ao mesmo tempo em que permite desenvolver estratégias para lidar com as dificuldades apresentadas pelas perspectivas futuras do “ser professor”. Além disso, a permanência no curso se dá por alguns fatores e, a partir das entrevistas, pudemos elencar os mais recorrentes: 1) identificação com a carreira; 2) incentivo familiar e desejo de ser professor; 3) auxílios oferecidos pela universidade; 4) ideal de transformação da educação; 5) motivações de um ou mais professores do curso; 6) crença numa valorização futura da profissão. Pode-se afirmar que o ethos profissional do grupo pesquisado é perpassado pela sensação de insegurança do mercado de trabalho. Entretanto, os entrevistados apontam expectativas de melhorias no quadro educacional brasileiro

Palavras-Chave: formação de professores, ethos profissional, emoções.



SUAPE, O NOVO DESENVOLVIMENTISMO E OS CONFLITOS DO TRABALHO

LOCALIZAR, CATALOGAR E ANALISAR MATÉRIAS SOBRE CONFLITOS DO TRABALHO NO TERRITÓRIO ESTRATÉGICO DE SUAPE, VEICULADAS NA MÍDIA PERNAMBUCANA, ENTRE 2000 E 2015

MICHELE ALEXANDRA FACHINI – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (m_fachini@hotmail.com)

ROBERTO VERAS DE OLIVEIRA - ORIENTADOR
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (roberto.veras.2002@gmail.com)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

Este estudo pretende discutir, pela ótica do trabalho e de seus conflitos, a emergência de uma nova agenda de desenvolvimento no Brasil. Seu foco são as revoltas e greves dos trabalhadores que atuam na construção de dois dos principais empreendimentos do Complexo Industrial Portuário de Suape - CIPS, a Refinaria Abreu e Lima e a Petroquímica Suape e a dinâmica sindical que vem se estabelecendo na região, especialmente a partir de 2011. Entre 2007 a 2015, o complexo de Suape foi a principal base dos novos investimentos no desenvolvimento de Pernambuco. Não obstante uma visão otimista, tanto da mídia, como do governo do estado, veiculando a imagem de Suape como um oásis de obras, os problemas sociais e ambientais foram se avolumando. Expressão disso foram os conflitos trabalhistas que afloraram na região, com inédito vigor, particularmente no caso dos trabalhadores da construção civil. Tais conflitos afloraram sob focos diversos, envolvendo os trabalhadores da construção civil oriundos de outros estados, os ceiforasteiros, mas também os de origem local; envolveu também os trabalhadores diretos, assim como os terceirizados. Muitas vezes os próprios sindicatos não conseguiram se apresentar como canal de articulação e de representação desses trabalhadores, levando-os a se organizarem em comissões locais e ou a buscarem o apoio do Ministério Público do Trabalho. As negociações foram muitas vezes tensas e confusas. Os pronunciamentos públicos dos atores envolvidos indicam tal situação. Os resultados dessa pesquisa serão muito importantes para este projeto, visto que produzirá um quadro panorâmico preliminar dos conflitos coletivos do mundo do trabalho em Suape (com tipologias, análises preliminares e formulação de hipóteses de estudo), possibilitando com isso aprofundamentos analíticos posteriores, por meio do uso de outros recursos e procedimentos metodológicos. A pesquisa cobrirá um período (2000-2015) no qual o empreendimento de Suape vem adquirindo dimensões cada vez mais amplas.

Palavras-Chave: Conflitos trabalhistas, Suape, Desenvolvimento.



SUAPE, O NOVO DESENVOLVIMENTISMO E OS CONFLITOS DO TRABALHO

LOCALIZAR, CATALOGAR E ANALISAR PRONUNCIAMENTOS DE ATORES ESTRATÉGICOS DO PROJETO SUAPE SOBRE O TEMA "TRABALHO EM SUAPE", VEICULADOS NA MÍDIA PERNAMBUCANA, ENTRE 2007 E 2015 (SEGUNDA FASE)

AMANDA FELIX DE LIMA SOUZA – Programa- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (JORNALISMO)** - Email: (amanda_felix_l@hotmail.com)

ROBERTO VERAS DE OLIVEIRA - ORIENTADOR

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (roberto.veras.2002@gmail.com)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

Este estudo pretende analisar os conflitos do trabalho e a nova agenda desenvolvimentista nacional. Seu corte é o território do Complexo Industrial Portuário Suape em Pernambuco e o discurso de seus principais atores. Esse estudo resultou na coleta de 487 matérias nas mídias selecionadas com discursos dos sujeitos elencados referentes ao fenômeno do desenvolvimento no Território Estratégico de Suape e em uma análise desses discursos que permitiu comprovar a legitimação dos discursos via pronunciamentos públicos e quais os argumentos utilizados para demonstrar os interesses no crescimento de Suape e por consequência, o crescimento sócio econômico de Pernambuco. No período de 2007 a 2015, o complexo de Suape foi a alavanca para o desenvolvimento de Pernambuco. A visão otimista tanto da mídia, como do governo do estado contribuiu para tamanho crescimento. Entretanto, além dos benefícios surgiram- ou ficaram mais marcantes- problemas como a mão de obra desqualificada, demissões, degradação ambiental e a falta de mobilidade urbana. O recente fenômeno da desmobilização- decorrente do término de grandes obras- vem causando preocupação. Problemas colaterais como o aumento da violência e falta de habitação também configuram o cenário. Mesmo com os investimentos e medidas tomadas, ainda falta bastante para que o crescimento econômico seja revertido em crescimento social na região. Apesar do caráter preliminar e limitado do estudo, mais uma vez se apresenta aqui um padrão de desenvolvimento com frustrante repercussão na distribuição de renda e na incorporação de um padrão mais dignos de prestação de serviços públicos na região. Outros procedimentos metodológicos estão e serão aplicados sobre as condições sociais e de trabalho, associadas aos novos investimentos em Suape, com o intuito de se produzir uma análise mais aprofundada a respeito do modelo e da dinâmica de desenvolvimento que vem sendo implementada na região de Suape.

Palavras-Chave: Desenvolvimento, Suape, Emprego e Renda.



TRAJETÓRIAS E EXPECTATIVAS DE FORMAÇÃO DOS JOVENS DE ALHANDRA/PB

**EXPECTATIVAS DE FORMAÇÃO DOS JOVENS DA ESCOLA ESTADUAL RENATO RIBEIRO
COUTINHO**

RAYANA ANDRADE DE CARVALHO – Programa- PIBIC

Curso: PEDAGOGIA - Email: (carvalhorayana@yahoo.com.br)

GEOVANIA DA SILVA TOSCANO - Orientadora

Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (geotoscano@gmail.com)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

Buscamos evidenciar as expectativas de formação dos estudantes de 3º ano do ensino médio da Escola Estadual Renato Ribeiro Coutinho, situada no município de Alhandra-PB, estabelecendo a relação com o debate sobre juventude e políticas públicas situadas em âmbito nacional. Este estudo está atrelado a pesquisa PIBIC/CNPq, vigência 2014/2015, intitulada Trajetória Social de Formação dos jovens de Alhandra-PB. A pesquisa realizou-se a partir da aplicação de questionários e realização de entrevistas. A priori traçamos o perfil social dos estudantes através da análise dos questionários, nas categorias: sexo, escolaridade e ocupação dos pais, além de questões relativas ao lazer e participação em atividades culturais. Em seguida, realizamos entrevistas temáticas sobre espaços sociais de formação, expectativas de formação e juventude. Como base teórica, utilizamos os autores Abramo (2005), Sposito (1997) e Dayrell (2007), para fomentar o debate sobre juventude. Nos aspectos metodológicos contamos com as contribuições de Bourdieu (2002), com o conceito de trajetória social, Thompson (1992) e Barthes (1976), que nos auxiliam no método da entrevista e análise das narrativas. Ao analisarmos os dados sobre o perfil da juventude do município de Alhandra, identificamos também que o índice de jovens que costumam socializar nas horas vagas é baixo, ao notarmos que cerca de 59,5% dos jovens não participam de nenhuma manifestação cultural e que o lazer da maioria dos jovens encontram-se na igreja e na música, pensamos na falta de espaços de interação social presentes no município. Estes dados são preocupantes, tendo em vista que sabemos que o índice de violência do município é alto, taxa de homicídio de 29,2% por 100.000 habitantes, assim sendo, a ausência de espaços de formação para os jovens aumentam a probabilidade do jovem fique exposto a violência. Portanto, através desse estudo, pretendemos contribuir no debate sobre juventude e espaços de formação social na Paraíba.

Palavras-Chave: Juventude, Trajetória social, Expectativa de formação.



TRAJETÓRIAS E EXPECTATIVAS DE FORMAÇÃO DOS JOVENS DE ALHANDRA/PB

**PERFIL SOCIO-CULTURAL E TRAJETÓRIAS DE FORMAÇÃO DOS JOVENS DA ESCOLA
ESTADUAL RENATO RIBEIRO COUTINHO**

MOHANA ELLEN BRITO RODRIGUES DE MORAIS – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (mohanamorais@hotmail.com)

GEOVANIA DA SILVA TOSCANO - Orientadora
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (geotoscano@gmail.com)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

Analisamos o perfil sócio-cultural e as trajetórias de formação dos jovens da Escola Estadual Renato Ribeiro Coutinho. Para a realização da pesquisa usamos como procedimentos metodológicos questionários e entrevistas. A Escola Estadual Renato Ribeiro Coutinho está localizada na cidade de Alhandra/Pb a 46 Km da capital do Estado, João Pessoa. Como suporte para o desenvolvimento do projeto e de análise da temática abordada, foi adotado como base a fundamentação teórica dos seguintes autores: Pierre Bourdieu (1983) Marilena Chauí (2003) Karl Mannheim (1982) Paulo Freire (1987) Boaventura de Sousa Santos (2003) José Machado Pais (1990) Marília Pontes Sposito (2008) Como resultados das análises dos questionários identificamos: os jovens que fizeram parte da pesquisa têm de 16 a 25 anos, 70,5% do sexo feminino, 84,1% solteiros, seus pais têm escolaridade, sobretudo, de ensino fundamental completo, são trabalhadores rurais, os principais espaços de formação são a igreja e a escola; ocupam seu tempo de lazer com internet, ir a igreja, assistir televisão; poucos participam de atividades culturais na cidade. De acordo com o resultado das entrevistas os alunos possuem expectativa de ingressar num curso técnico e no nível superior, apontam a importância da família e da igreja como espaços sociais que incentivam a continuidade da formação. Para os jovens o núcleo familiar mais próximo de pais, irmãos e primos colaboram na trajetória social dos jovens na medida que os apoiam e estimulam nas escolhas por determinadas carreiras. Porém, constatamos ainda que nem todos jovens acreditam que poderão dar continuidade aos estudos em nível de ensino superior, mas observamos que eles têm consciência da importância de se qualificar para o mercado de trabalho visando obterem melhores condições de vida. Com esta investigação esperamos colaborar no reconhecimento dos jovens nesta cidade como sujeitos de direitos que precisam ser ouvidos na perspectiva de elaboração de políticas públicas que venham a colaborar com a sua formação.

Palavras-Chave: Juventude, Perfil social, Trajetória de formação.



**SOCIOLOGIA DOS ENCONTROS DESIGUAIS: ALTERIDADE E VIOLÊNCIA NOS BAIROS
MANAÍRA E SÃO JOSÉ**

A RELIGIOSIDADE DOS ESTABELECIDOS

ROGERIO GALDINO TRINDADE – Programa- PIBIC

Curso: **FILOSOFIA** - Email: (rogeriogtrindade@hotmail.com)

ANTONIO GIOVANNI BOAES GONCALVES - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (giboaes@gmail.com)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

Os bairros Manaíra e São José, localizados na cidade de João Pessoa, por serem vizinhos representam situação em que pessoas de classes sociais muito distintas obrigam-se a conviver diariamente compartilhando espaços públicos, em escolas, igrejas, supermercados, praças, praia, templos religiosos localizados em ambos os bairros etc. O Bairro Manaíra é de classes alta e média, e o Bairro São José de classes populares. O objetivo desta pesquisa é analisar as relações dos moradores dos dois bairros no âmbito nos templos religiosos do Bairro Manaíra, aqui nomeados encontros desiguais, compreendidos como modalidades de interação que se estabelecem entre indivíduos que ocupam posições sociais diferentes e assimétricas. O estudo teve como cenários três templos religiosos do Bairro Manaíra, que representam denominações principais no bairro: catolicismo, protestantismo e espiritismo: a Comunidade São Pedro Pescador, a comunidade da 1ª Igreja Batista do Manaíra e a Comunidade Espírita Os Essênios. Procuramos caracterizar os frequentadores de tais espaços e descrever os encontros que se estabelecem entre eles a partir do modelo figuracional estabelecidos-outsiders proposto por Elias e Scotson. Analisamos também o papel que desempenha a religiosidade na vida dos moradores do Bairro Manaíra. Metodologicamente o estudo orientou-se por métodos qualitativos de pesquisa, valendo-se da etnografia e de entrevistas semiestruturadas, além de registro fotográfico. As entrevistas foram gravadas e transcritas e, acrescidas das notas de diário de campo, formaram o corpus a ser categorizado. Foram três as categorias principais: 1) Localizar e caracterizar os ambientes religiosos que existem no bairro Manaíra, identificando o perfil dos seus frequentadores; 2) Analisar a utilização destes espaços pelos moradores de Manaíra e do bairro São José, atentando-se para possíveis diferenciações no comportamento ou do relacionamento de ambos dentro dos ambientes religiosos; 3) Observar como a dinâmica dos encontros desiguais se dá em tais locais, observando a influência no comportamento dos fiéis ou mesmo a influência disso nos discursos e temas abordados pelos líderes religiosos durante as cerimônias. Utilizamos-nos destas categorias para localizar as marcas do discurso atinentes aos objetivos específicos. Os resultados mostram que o compartilhamento dos espaços religiosos do Bairro Manaíra não é completamente absente de tensões, o que ratifica a existência de uma instituição ideológica que funciona como barreira emocional nos encontros desiguais. O conceito de barreira emocional retirado do referencial teórico refere-se à existência dos sentimentos de medo, nojo e vergonha, que permeia as interações em configurações do tipo estabelecidos-outsiders. Os resultados da pesquisa, no entanto, estão longe de ser conclusivos. A barreira simbólica que factualmente distancia os moradores dos dois bairros lança outras questões que podem ser objeto de novas pesquisas.

Palavras-Chave: Encontros Desiguais, Religiosidade, Manaíra e São José.



**SOCIOLOGIA DOS ENCONTROS DESIGUAIS: ALTERIDADE E VIOLÊNCIA NOS BAIROS
MANAÍRA E SÃO JOSÉ**

A RELIGIOSIDADE DOS OUTSIDERS

LUCAS DE LIMA CAVALCANTI GONÇALVES – Programa- PIBIC
Curso: **FILOSOFIA** - Email: (lucaslcg123@outlook.com)

ANTONIO GIOVANNI BOAES GONCALVES - Orientador
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (giboaes@gmail.com)

Ciências Humanas - Sociologia

RESUMO

Os bairros Manaíra e São José, localizados na cidade de João Pessoa, por serem vizinhos representam situação em que pessoas de classes sociais muito distintas obrigam-se a conviver diariamente compartilhando espaços públicos, em escolas, igrejas, supermercados, praças, praia, templos religiosos localizados em ambos os bairros etc. O Bairro Manaíra é de classes alta e média, e o Bairro São José de classes populares. O objetivo desta pesquisa é analisar as relações dos moradores dos dois bairros no âmbito nos templos religiosos do Bairro São José, aqui nomeados como encontros desiguais, compreendidos como modalidades de interação que se estabelecem entre indivíduos que ocupam posições sociais diferentes e assimétricas. O estudo teve como cenários três templos religiosos do Bairro São José, que representam as três religiões que encontrei no bairro: jurema/umbanda, catolicismo e protestantismo: o Ilê Axé Oxapanã Guelú Guelê, a Comunidade Nossa Senhora de Lourdes e a Comunidade Evangélica Sara Nossa Terra. Procuramos caracterizar os frequentadores de tais espaços e descrever os encontros que se estabelecem entre eles a partir do modelo figuracional estabelecidos-outsidiers proposto por Elias e Scotson. Analisamos também o papel que desempenha a religiosidade na vida dos moradores do Bairro São José. Metodologicamente o estudo orientou-se por métodos qualitativos de pesquisa, valendo-se da etnografia e de entrevistas semiestruturadas, além de registro fotográfico. As entrevistas foram gravadas e transcritas e, acrescidas das notas de diário de campo, formaram o corpus a ser categorizado. Foram três as categorias principais: 1) caracterização do campo religioso do bairro; 2) caracterização dos frequentadores dos templos; 3) encontros desiguais. Utilizamos estas categorias para localizar as marcas do discurso atinentes aos objetivos específicos. Os resultados mostram que o compartilhamento dos espaços religiosos do Bairro São José não é completamente absente de tensões, o que ratifica a existência de uma barreira emocional nos encontros desiguais. O conceito de barreira emocional retirado do referencial teórico, refere-se à existência dos sentimentos de medo, nojo e vergonha, que permeiam as interações em configurações do tipo estabelecidos-outsidiers. Os resultados da pesquisa, no entanto, estão longe de ser conclusivos. A barreira simbólica que factualmente distancia os moradores dos dois bairros lança outras questões que podem ser objeto de novas pesquisas.

Palavras-Chave: Encontros desiguais, Religiosidade, Manaíra e São José.



MITOLOGIA DOS MESTRES E MESTRAS DA JUREMA SAGRADA: UMA RECUPERAÇÃO
HISTÓRICA

RECOLHA E ANÁLISE DOS MITOS DA JUREMA

EDUARDA DA COSTA COELHO – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Email: (eduardacr2011@hotmail.com)

DILAINE SOARES SAMPAIO - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (dicaufpb@gmail.com)

Ciências Humanas - Teologia

RESUMO

Este trabalho, fruto da pesquisa realizada na vigência do PIBIC-2014/2015, busca fazer uma recuperação da mitologia da religião Jurema na cidade de João Pessoa, religião afro-indígena, que possui concepções míticas e simbólicas em torno da planta conhecida popularmente como jurema, considerada pelos praticantes da religião como sagrada. Tomando por base as toadas (músicas cantadas nos rituais) faremos a recuperação das narrativas míticas que existem sobre os mitos dos Mestres e Mestras que são as principais entidades espirituais que atuam neste sistema religioso. O campo de estudos acerca das religiões afro-brasileiras é ainda bastante jovem, se comparado a outras áreas de estudo no âmbito das Ciências Sociais das Religiões. Devido à concentração dos estudos na tradição jeje-nagô, o interesse pela Jurema ainda se mostra mais tardio, se comparada às demais religiões afro-brasileiras, pois mesmo sua presença sendo notada nos denominados Candomblés de Caboclo pelos chamados autores pioneiros (Nina Rodrigues, Artur Ramos, Edson Carneiro, Roger Bastide, dentre outros), passou, ainda assim, praticamente ignorada ou despercebida por esses autores. No estado da Paraíba, a região de Alhandra é considerada como o berço da Jurema, entretanto, embora alguns esforços mais recentes já tenham sido feitos por alguns pesquisadores buscando recuperar a história da Jurema no estado, trazendo uma caracterização do culto ou mostrando a questão da cura nos ritos de Jurema, afirmamos que diante da riqueza e diversidade presente nesta religião, especialmente com as ressignificações e reelaborações feitas com a chegada na Paraíba da Umbanda e do Candomblé, anos 60 e 80 respectivamente, há ainda muito a ser explorado. Através da realização do trabalho de campo, procurou-se recolher as narrativas míticas através das toadas para uma posterior análise dos dados, buscando compreender a mitologia deste culto. Tomamos como suporte teórico a bibliografia histórico-antropológica disponível acerca da temática (ASSUNÇÃO, 2010; SANTIAGO, 2008; SALLES, 2010, dentre outros) além dos estudos folclóricos realizados no Nordeste na década de 30. No que tange ao aspecto metodológico, nos inspiramos no conceito de descrição densa, proposto por Clifford Geertz, num esforço de abarcar a multiplicidade das narrativas coletadas. As toadas foram gravadas, transcritas e sistematizadas para posterior análise teórica da cosmovisão da Jurema.

Palavras-Chave: Jurema, narrativas míticas, cosmovisão.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

O PENSAMENTO BUDISTA TIBETANO

O PENSAMENTO BUDISTA EM SUAS PRÁTICAS E RITUAIS

AMANDA DE PAULA MENDES – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES - Email: (amandamendesjp@hotmail.com)

DEYVE REDYSON MELO DOS SANTOS - Orientador

Depto. CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES - Centro: EDUCAÇÃO - (dredyson@gmail.com)

Ciências Humanas - Teologia

RESUMO

A prática de Tara é uma das práticas mais conhecidas dentro do budismo tibetano. Dentro desta prática existem inúmeros elementos que envolvem rituais sagrados, mantras que produzem através de seu som energias místicas e uma iconografia que identifica a prática. A relação entre Tara Verde e Prajna paramita também pode ser considerada como uma das principais emanações dentro do budismo que também vislumbram o aspecto feminino do Buda e suas manifestações enquanto deidades divinas. Ao mesmo tempo que analisamos estes aspectos místicos de Tara também avaliamos as identidades que envolve o mantra Om Tare Tutare Soha, que ao ser entoado evocam poderes dentro das terra do Himalaia. A prática de Tara Verde, a mais conhecida no Tibete, envolve a prece das Sete Linhas, a prece para a linhagem e principalmente a busca de refúgio. Esta prática pode ser realizada por homens e mulheres e pode, também ser utilizada para aspectos de cura. Tara (Drolma em tibetano) é uma bodhisattva feminina transcendental que tem uma importância fundamental no budismo tibetano. Como a Mãe de todos os Budas e constantemente lembrada e reverenciada. O nome Tara significa em tese estrela e deriva da raiz sânscrita t - (atravessar, salvar) e a compreensão que o Tibete tem de sua ação é a de que ela é a libertadora e salvadora, pois a expressão Drolma significa literalmente mãe da libertação ou salvadora e para os tibetanos a palavra Tara é praticamente sinônimo de mãe libertadora. Tara ganha uma identidade no Tibete como a deidade mais conhecida e mais venerada, pois sob seus auspícios se constituiu grande parte das práticas tibetanas. Ao mesmo tempo a prática de Tara traz os elementos femininos com seus valores, beleza e principalmente a discussão de gênero para dentro do budismo tibetano, pois a principal evocação de Tara como Libertadora é uma evocação feminina.

Palavras-Chave: Budismo, Deidades, Tara Verde.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**PARA ALÉM DA ECONOMIA: CIRCULAÇÃO DE REFERENCIAIS CULTURAIS E RELIGIOSOS
CHINESES NO BRASIL AO LONGO DAS DÉCADAS DE 1990 E 2000**

**ENTRE O CORPO E O DISCURSO: REFERENCIAIS CULTURAIS CHINESES NAS PRÁTICAS DE
KUNG FU NO BRASIL**

TANNIA ELIZABETH LUCENA TRIGUEIRO – Programa- PIVIC

Curso: **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Email: (tanniatrigueiro@yahoo.com.br)

MATHEUS DA CRUZ E ZICA - ORIENTADOR

Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (matheusczica@gmail.com)

Ciências Humanas - Teologia

RESUMO

Entendendo que as escolas de Kung Fu têm sido importantes agentes na divulgação da cultura chinesa no Brasil e que a internet tem sido intensamente mobilizada por essas escolas no intuito de propaganda, achamos por bem utilizar esse espaço virtual como foco principal da pesquisa. Em nossa investigação pudemos localizar pelo menos vinte escolas de Kung Fu no Brasil com páginas eletrônicas disponíveis para acesso através da internet. Nosso objetivo, ao analisar esses sites, era encontrar referências explícitas ou implícitas a simbologias que remetem ao universo espiritual e/ou religioso de matriz chinesa. Os sites investem muito nas imagens, desde fotos de mestres e discípulos em posturas marciais até pinturas mais metafóricas simbólicas ligadas ao Kung Fu. Apesar disso, podemos afirmar que uma reflexão mais cuidadosa e rigorosa a respeito do conteúdo filosófico das tradições chinesas é algo pouco recorrente nesses sites. Em geral as páginas visitadas tendem a fazer referência à proposta de saúde e vigor físico que as artes marciais chinesas podem oferecer. Apesar da maioria das academias pregarem valores, disciplina e boa conduta dentro e fora da escola, num geral pode-se perceber um enxugamento dos preceitos espirituais da tradição, tomando feições muitas vezes mais esportivas e competitivas. O que ganhamos e o que perdemos com essas mudanças evidenciadas nesses sites a respeito das práticas de artes marciais chinesas no contexto brasileiro - É o que nos perguntamos ao final dessa pesquisa. Fica claro que além do reforço necessário em nossa disponibilidade para vencer o teor de exotismo e dificuldade com que tradicionalmente nos são apresentados os caracteres chineses, é preciso também que nós brasileiros tenhamos uma compreensão muito mais aprofundada e rigorosa da teoria e história de religiões\filosofias como o budismo, o confucionismo e o daoísmo se quisermos entender o substrato cultural que perpassa os mais diferentes ramos da vida social chinesa.

Palavras-Chave: Kung-Fu, Cultura Chinesa, Sites eletrônicos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**PARA ALÉM DA ECONOMIA: CIRCULAÇÃO DE REFERENCIAIS CULTURAIS E RELIGIOSOS
CHINESES NO BRASIL AO LONGO DAS DÉCADAS DE 1990 E 2000**

**TRADUÇÃO E APROPRIAÇÃO CULTURAL: OS CLÁSSICOS CHINESES NO CENÁRIO EDITORIAL
BRASILEIRO ENTRE OS ANOS DE 1990 E 2000**

CRISTIANE CARDOSO DIAS – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES** - Email: (cristiane_bacharel@live.com)

MATHEUS DA CRUZ E ZICA - ORIENTADOR

Depto. **FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO** - Centro: **EDUCAÇÃO** - (matheusczica@gmail.com)

Ciências Humanas - Teologia

RESUMO

Entendendo que a prática de Tai Chi Chuan tem sido um importante agente na divulgação da cultura chinesa no Brasil achamos por bem utilizar as obras pelas quais essa prática foi pensada e disseminada em nosso território como foco principal da pesquisa. Em nossa investigação em sites de busca populares como o google ou através do site específico de compra de livros antigos e usados, estantevirtual, pudemos localizar pelo menos vinte obras que têm feito a divulgação de preceitos sobre Tai Chi em território brasileiro, desde pelo menos a década de 70, mas com um incremento a partir da década de 1990, e reforço a partir da primeira década do ano 2.000. Nosso objetivo, ao analisar pelo menos as capas desses livros, era encontrar referências explícitas ou implícitas a simbologias que remetem ao universo espiritual e/ou religioso de matriz chinesa. Os livros investem muito nas imagens, desde fotos de mestres e discípulos em posturas marciais até pinturas mais metafóricas simbólicas ligadas ao Yng/Yang. Muitas obras tendem a fazer referência à proposta de saúde e vigor físico que as artes marciais chinesas podem oferecer, a despeito de um enxugamento dos preceitos espirituais da tradição, tomando feições muitas vezes mais ligadas à ideia de exercício físico. Fica claro que além do reforço necessário em nossa disponibilidade para vencer o verniz de exotismo e dificuldade com que tradicionalmente nos são apresentados os caracteres chineses, é preciso também que nós brasileiros tenhamos uma compreensão muito mais aprofundada e rigorosa da teoria e história de religiões\filosofias como o budismo, o confucionismo e o daoísmo se quisermos entender o substrato cultural que perpassa os mais diferentes ramos da vida social chinesa.

Palavras-Chave: Tai Chi Chuan, Livros de Divulgação, Cultura Chinesa.



**ANÁLISE PARADIGMÁTICA DE ESTUDOS SOBRE NOVAS FORMAS ORGANIZACIONAIS
PUBLICADOS NAS DUAS ÚLTIMAS DÉCADAS (1995 A 2014)**

**ANÁLISE PARADIGMÁTICA DE ESTUDOS SOBRE NOVAS FORMAS ORGANIZACIONAIS: UM
ESTUDO DAS PUBLICAÇÕES DE 2005 A 2014**

ALYNE DANTAS DE CARVALHO – Programa- PIBIC
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (alynedantascz@hotmail.com)

KELLEN DA SILVA COELHO - Orientadora
Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (kellen.coelho@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

Em um novo contexto mundial em que as organizações precisam se manter firmes, surge a necessidade de se realizar estudos voltados à área administrativa com o objetivo de se obter resultados referentes as Novas Formas Organizacionais. Este estudo demonstra que velhas formas organizacionais sofreram modificações ou mudaram totalmente em relação ao novo contexto mundial, e isso é perceptível por atuações diferenciadas no ambiente organizacional, atuações estas que começam a serem estudadas de acordo seus acontecimentos. Como serão expostas no decorrer deste trabalho, as Novas Formas Organizacionais não ofuscam antigas formas, em muitos casos essas evoluem reestruturando-se com a finalidade de se alcançar o objetivo central da organização, em outros casos as antigas formas transformam-se totalmente. A preocupação de se estudar esse tema não parte apenas do meio organizacional em si, mas também do meio acadêmico, pelo fato deste também apresentar interesse em conhecer novos métodos de gestão. O estudo se justifica por oferecer uma contribuição significativa à produção de conhecimento sobre NFO no meio acadêmico e organizacional. O objetivo geral do projeto é analisar a concepção paradigmática predominante na produção sobre NFO, nos últimos dez anos, em eventos e revistas brasileiros renomados, bem como as cinco diferenças-chave propostas por Palmer, Benveniste e Dunford (2007). O método de realização do estudo seguiu quatro etapas, inicialmente houve a identificação de artigos que tratem de NFO nas publicações nos principais eventos e revistas da área da Administração classificadas pelo Sistema Qualis(CAPES) como categoria A1, A2, B1, B2 e B3, posteriormente decidiu-se utilizar um software para dados qualitativos o (Nvivo) para a verificação das incidências do termo nestes eventos e periódicos, entretanto essa etapa tornou-se desnecessária, tendo em vista que, a quantidade de artigos selecionados para a análise dos dados foi inferior, tornando-se possível a análise sem a necessidade da utilização do software. Logo após realizou-se a triagem dos artigos através da leitura dos títulos e resumos, com o intuito de excluir os artigos impertinentes ao assunto em foco e agrupar os remanescentes para efeito de separá-los acerca das diferenças-chave, na última etapa realizou-se a separação das diferenças-chaves em relação cada artigo escolhido para a análise, e através destes resultados pode-se definir a concepção paradigmática de NFO nos artigos referentes ao período de 2005 a 2014 analisados. Espera-se que esta pesquisa possa não só alavancar novos conhecimentos, mas também submetê-los a outros campos de saberes além das fronteiras da Administração.

Palavras-Chave: Novas Formas Organizacionais, paradigmas, organizações.



COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL: ESTUDO EM ORGANIZAÇÕES PARAIBANAS

COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL: ESTUDO EM ORGANIZAÇÕES PARAIBANAS

MARUCELLE DE ALCÂNTARA BONIFÁCIO – Programa- PIBIC

Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (marucelle.alcantara@hotmail.com)

RAISSA DALIA PAULINO - Orientadora

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(raissapaulino@ig.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

Esta pesquisa enfatiza o comprometimento organizacional que, segundo Rego e Souto (2004), este comprometimento é o estado psicológico que caracteriza a ligação do indivíduo à organização, tendo implicações na sua decisão de nela continuar e este comprometimento do indivíduo com a organização deve ser positivo e benéfico para ambos. Neste modelo de Rego e Souto (2004), adotado para a realização desta pesquisa, o comprometimento organizacional é apresentado por três dimensões: a dimensão afetiva, a normativa e a instrumental. Intitulada Comprometimento Organizacional: estudo em organizações paraibanas, esta pesquisa foi desenvolvida com o apoio do CNPq e da UFPB, e apresenta como objetivo geral conhecer o comprometimento organizacional de trabalhadores de organizações públicas paraibanas, conforme o modelo proposto por Rego e Souto (2004), correlacionando-os com variáveis antecedentes e consequentes apontadas no estudo de Siqueira e Gomide Jr. (2004), dando continuidade às pesquisas iniciadas em 2013 no PIBIC/CNPq/UFPB, na tentativa de cobrir a lacuna existente em pesquisas sobre o comprometimento organizacional que envolvem estudos longitudinais. E, como objetivos específicos, pretende-se analisar a relação entre as variáveis antecedentes com o comprometimento organizacional afetivo, instrumental e normativo, bem como apresentar a influência destes tipos de comprometimento nas variáveis consequentes, (desempenho) investigada, por meio de uma pesquisa de campo e de natureza quantitativa aplicada a 76 colaboradores no ano de 2014 e 110 colaboradores no ano de 2015, ambas as amostras são de organizações públicas do Estado da Paraíba, com a maioria do gênero feminino, em 2014 (59,7%) e em 2015 (53,6 %); 26,4% destes possuem de 20 até 25 anos, e 21,6% encontram-se há mais de 10 anos na mesma organização. Os resultados revelaram um alto comprometimento organizacional afetivo dos trabalhadores, um moderado comprometimento organizacional normativo e um baixo comprometimento organizacional instrumental.

Palavras-Chave: Compr. Organizacional, Antecedentes, Consequentes.



LEVANTAMENTO DA UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DAS UNIDADES DE ESFORÇO DE PRODUÇÃO (UEPS) PARA A GESTÃO DA PRODUÇÃO

LEVANTAMENTO DA UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DAS UNIDADES DE ESFORÇO DE PRODUÇÃO (UEPS) PARA A GESTÃO DA PRODUÇÃO

FERNANDA GOMES BEZERRA – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (FERNANDA_GOMESFGB@HOTMAIL.COM)

FABIO WALTER - Orientador
Depto. ADMINISTRAÇÃO - Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (fwalter.br@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

O método das Unidades de Esforço de Produção (UEPs) visa auxiliar o gerenciamento de empresas multiprodutoras, baseando-se em um indicador comum para unificar o custeio e o gerenciamento de produção. Apesar de suas potencialidades, este método parece ser pouco explorado em livros-texto acadêmicos, principalmente no que se refere à gestão da produção. O objetivo deste trabalho é identificar o perfil das aplicações do método das UEPs nos artigos publicados em periódicos e eventos acadêmicos, com um foco especial nos fins para os quais é utilizado. A investigação é descritiva, fazendo uso de uma pesquisa bibliográfica por revisão sistemática da literatura, e foi realizada em uma amostra de 34 artigos que tratam de estudos de caso com aplicação do método das UEPs, sendo que 13 artigos foram extraídos de periódicos classificados na área Administração, Ciências Contábeis e Turismo do sistema QUALIS/CAPES e 21 artigos oriundos de anais de representativos eventos acadêmicos brasileiros. Entre os principais resultados, destaca-se que o método das UEPs é empregado em diversos ramos de manufatura, que suas aplicações visam normalmente fins de custeio de manufatura e que as aplicações analisadas se concentram no Sul do Brasil, principalmente em Santa Catarina. Em relação a usos específicos para o gerenciamento da produção, indicadores de eficácia, eficiência, capacidade instalada (em UEPs) e produtividade foram os mais encontrados nos estudos de caso. Ao final do trabalho, apresentam-se sugestões para futuras pesquisas que procurem compreender a pouca aplicação do método para o gerenciamento da produção, assim como a aparente pouca atenção dada ao método por pesquisadores das demais regiões do Brasil.

Palavras-Chave: Método das UEPs, Administração da Produção, Gestão de Custos.



**REDES SOCIAIS ONLINE E O CONSUMO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO E NETNOGRÁFICO DO
COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR**

**IMPLICAÇÕES DOS CONTEÚDOS COLABORATIVOS CIRCULANTES EM REDES SOCIAIS ON-
LINE: UMA NETNOGRAFIA COM CONSUMIDORES**

LUCAS NOGUEIRA CABRAL DE VASCONCELOS – Programa- PIBIC

Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (lucas.adm2011.1@gmail.com)

NELSIO RODRIGUES DE ABREU - Orientador

Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (nelsio@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

A redes sociais virtuais permitiram a convivência entre consumidores e empresas no em um mesmo ciberespaço, onde diariamente milhares de informações sobre produtos e serviços compartilhados, tanto por consumidores quanto por empresas. Esta mudança nos meios de comunicação, resulta também em mudanças nas relações de consumo, proveniente do convívio de diferentes agentes como as empresas, famílias, amigos e demais grupos de referência. Portanto, a temática em questão necessita de estudos para atender aos anseios dos consumidores e empresas, com o objetivo principal em analisar netnograficamente os impactos da criação, difusão e acesso aos conteúdos colaborativos e informativos no comportamento do consumidor brasileiro presente nas redes sociais, no tocante à criação e fomento de capital social e nos impactos que estes conteúdos geram nas nos consumidores. O método utilizado foi a netnografia, com a inserção dos pesquisadores diretamente nas redes sociais online, para observação e realização de entrevistas em profundidade com os consumidores, onde foram coletados conteúdos publicados em páginas de empresas de telefonia, automóveis, transporte e de aparelhos eletrônicos, selecionadas por meio de critérios pré-estabelecidos. A coleta resultou em 400 páginas de comentários, e 5 entrevistas realizadas com sucesso. Os resultados da coleta netnografica e a análise das entrevistas, apontaram para o emponderamento percebido pelo consumidor ao realizar a publicação de conteúdos colaborativos na rede. Tais conteúdos demonstraram impacto quanto a formação de bridging social capital, perceptível principalmente na troca de informações voluntárias sobre produtos e serviços, assim como a presença de casos de ajuda mútua entre consumidores em momentos de necessidade, resultando em melhorias financeiras ou ajuda técnica/pessoal, sendo esta uma característica da abordagem do Resource Generator. O fomento ao Bounding social capital não se mostrou claro, porém as entrevistas apontam para a presença de capital social de manutenção, entendido como a capital social mantido entre pessoas com forte ligação emocional, porém, que não se encontram próximas, dependendo das redes sociais e demais meios de comunicação para manterem contato. Por fim, o discurso dos consumidores quanto as ações realizadas em decorrência de experiências positivas e negativas, demonstrou extenso corpus de pesquisa, sendo encontrados sentimentos e ações resultantes de experiências positivas, como a lealdade e defesa a marca, elogios, declarações de amor, recomendações e sentimentos de pertencer a comunidade. Quanto aos discursos realizados devido a experiências negativas, foram encontradas ações de prevenção ao consumo, ataque pessoal, ameaças e evasão da marca. Existir associação entre a publicação sobre produtos e serviços, sejam eles positivos ou negativos com a formação de capital social. Esta associação pode ser explicada pela união de indivíduos que compartilham um mesmo gosto ou problema, do qual, conseqüentemente, estão mais propensos a compartilhar informações e se ajudarem.

Palavras-Chave: Redes Sociais Virtuais, Conteúdos Colaborativos e, Netnografia.



**REDES SOCIAIS ONLINE E O CONSUMO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO E NETNOGRÁFICO DO
COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR**

**IMPLICAÇÕES DOS CONTEÚDOS COLABORATIVOS CIRCULANTES EM REDES SOCIAIS ON-
LINE: UMA NETNOGRAFIA COM EMPRESÁRIOS**

VALESKA MARTINS DO VALE – Programa- PIBIC

Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (valeskadovale@hotmail.com)

NELSIO RODRIGUES DE ABREU - Orientador

Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (nelsio@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

As redes sociais virtuais permitiram a convivência entre consumidores e empresas em um mesmo ciberespaço, onde diariamente há milhares de informações sobre produtos e serviços compartilhados, tanto por consumidores quanto por empresas. Esta mudança nos meios de comunicação resulta também em mudanças nas relações de consumo, proveniente do convívio de diferentes agentes, como as empresas, famílias, amigos e demais grupos de referência. Portanto, a temática em questão necessita de estudos para atender aos anseios dos consumidores e das empresas, com o objetivo principal de analisar netnograficamente os impactos da criação, da difusão e do acesso aos conteúdos colaborativos e informativos do comportamento do consumidor brasileiro nas redes sociais. O método utilizado foi a netnografia, com a inserção dos pesquisadores diretamente nas redes sociais online, para observação e realização de entrevistas em profundidade com as empresas, em que foram coletados conteúdos publicados em páginas de empresas de telefonia, de automóveis, de transporte e de aparelhos eletrônicos, selecionadas por meio de critérios pré-estabelecidos. A coleta resultou em 500 páginas de comentários, e 4 entrevistas realizadas com sucesso. Os resultados da coleta netnográfica e a análise das entrevistas, apontaram para o quanto as empresas tem percebido a importância da opinião do consumidor e a partir dela buscado melhorias para seus produtos e serviços, perceptível principalmente na troca de informações voluntárias sobre os mesmos, assim como a presença de casos de ajuda mútua entre consumidores em momentos de necessidade, resultando em melhorias financeiras ou ajuda técnica/pessoal. Existe associação entre a publicação de produtos e de serviços, sejam eles positivos ou negativos. Esta associação pode ser explicada pela união de indivíduos que compartilham um mesmo gosto ou problemas estes, estão mais propensos a compartilharem informações e a se ajudarem. Em geral, os consumidores dão importância para a opinião dos outros, enquanto tomam suas decisões de compra. Eles falam sobre as suas intenções de compra para os membros da família, parentes, amigos e colegas e, provavelmente, pedem seus conselhos. Como resultado, os consumidores provavelmente são influenciados na tomada de decisão, porque eles interagem e se comunicam com os outros. Cada publicação que um consumidor realiza em uma página (de empresa), pode interferir diretamente na opinião dos próximos consumidores que visitarão aquela publicação, promovendo impactos positivos ou negativos. E assim, as empresas analisam as postagens dos participantes, as vezes analisando como um feedback para a organização e alguma situação, exclui o comentário negativo, demonstrando assim, o não aproveitamento de forma efetiva do ambiente virtual para um bom relacionamento com os consumidores.

Palavras-Chave: Redes Sociais Virtuais, Conteúdos Colaborativos e, Netnografia.



TELEFONES CELULARES E CAPITAL SOCIAL: CONEXÕES POSSÍVEIS E IMPLICAÇÕES NO
COTIDIANO DAS ORGANIZAÇÕES

ANÁLISE DA GERAÇÃO/MANUTENÇÃO DE CAPITAL SOCIAL COM SUPORTE DOS TELEFONES
CELULARES E SUAS IMPLICAÇÕES NAS ORGANIZAÇÕES

SILVANA MARCIA BATISTA DE LACERDA – Programa- PIBIC

Curso: NULL - Email: (silvanamarcia_adm@hotmail.com)

RENATA FRANCISCO BALDANZA - ORIENTADORA

Depto. ADMINISTRAÇÃO - Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (renatabaldanza@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

No mundo contemporâneo a tecnologia vem evoluindo constantemente e nada mais visível quando a mesma está atrelada a comunicação, em que tê-la como um recurso móvel em nosso cotidiano é imprescindível, assim como também notória em nosso dia-a-dia seja ele em nossa vida pessoal ou profissional. Segundo Matos (2009, p. 24) os meios de comunicação são parte integrante desse processo, pois auxiliam as pessoas a estabelecerem vínculos, tornam acessíveis informações e pontos de vista e aproximam indivíduos e grupos em redes de socialidade. E assim, tendo como base os aspectos de geração e manutenção do capital social e tendo também a microcoordenação e hipercoordenação como indicadores de capital social, em que segundo Ling e Yttri (2002) um consiste na utilização instrumental do artefato para a gestão de atividades do dia-a-dia, como gerir tarefas, combinar encontros e trabalho e o outro a utilização simbólica para expressar emoções, afirmar identidade e pertencimento no grupo e status, entre outros provenientes das relações de socialidade. O referido estudo busca analisar se, em que medida e como as interações e práticas comunicativas mediadas pelos celulares colaboram na geração e/ou manutenção da formação de capital social nas organizações. A pesquisa é caracterizada como exploratória e quantitativa e cujo método é do tipo survey em que foi aplicado por meio virtual um questionário objetivo estruturado. Em que no referido questionário também dividido em questões específicas das quais foram trabalhadas com indicadores (status, fluxo de informações, credibilidade, identidade, confiança, reconhecimento e influência/poder) foi observado que a maioria dos nossos respondentes não acredita que o seu status tenha sido elevado pelo fato de possuir um celular, em contrapartida quanto ao fluxo de informações à maioria relatou ter aumentado a sua capacidade de compartilhar informações com familiares e amigos devido ao seu celular, assim como também possibilitou manter contatos com pessoas importantes como familiares e amigos o que gerou um maior percentual de concordância quanto ao indicador de credibilidade, logo, dos indicadores no qual foram trabalhados estes foram os que tiveram um maior percentual. No entanto ao que foi visto pode se observar que o artefato em questão (celular) nos permite uma integralização e socialidade dos quais estão presentes o capital social podendo assim manter e gerar o capital social por meio da utilização do celular.

Palavras-Chave: Telefone Celulares, Capital Social, Organizações.



**TELEFONES CELULARES E CAPITAL SOCIAL: CONEXÕES POSSÍVEIS E IMPLICAÇÕES NO
COTIDIANO DAS ORGANIZAÇÕES**

**ANÁLISE DAS PRÁTICAS SUSTENTADAS PELOS TELEFONES CELULARES QUE PODEM
MAXIMIZAR O CAPITAL SOCIAL NAS ORGANIZAÇÕES**

VANESSA LINS DE SOUZA – Programa- PIBIC

Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (vanessalinssouza@hotmail.com)

RENATA FRANCISCO BALDANZA - ORIENTADORA

Depto. **ADMINISTRAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (renatabaldanza@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

As tecnologias vêm evoluindo constantemente e nada mais visível quando a mesma está atrelada a comunicação, em que tê-la como um recurso móvel em nosso cotidiano é imprescindível, assim como também notória em nosso dia-a-dia seja ele em nossa vida pessoal ou profissional. O referido estudo buscou analisar se, em que medida e como as interações e práticas comunicativas mediadas pelos celulares colaboram na geração e/ou manutenção da formação de capital social nas organizações. Neste sentido, este estudo gera insumos para que a análise de como uma tecnologia poderá afetar as dinâmicas interativas internas e consequentemente externas de uma organização - levando em conta os aspectos observáveis de geração e manutenção de capital social - possa contribuir para uma visão mais abrangente de como os processos e práticas internas podem influenciar e impactar uma organização de tal forma que transborde, de modo positivo ou não, para o ambiente externo. Esse contexto poderá progredir positivamente para que afete de modo equilibrado o comportamento do consumidor e potencial consumidor desta organização, o que será benéfico não só para os mesmos como para a própria organização. A pesquisa é caracterizada como exploratória e quantitativa e cujo método é do tipo survey. Foi aplicado, por meio virtual, um questionário objetivo estruturado. O referido questionário foi dividido em questões específicas as quais foram trabalhadas com indicadores (status, fluxo de informações, credibilidade, identidade, confiança, reconhecimento e influência/poder). Observou-se que a maioria dos nossos respondentes não acredita que o seu status tenha sido elevado pelo fato de possuir um celular, em contrapartida quanto ao fluxo de informações à maioria relatou ter aumentado a sua capacidade de compartilhar informações com familiares e amigos devido ao seu celular, assim como também possibilitou manter contatos com pessoas importantes como familiares e amigos o que gerou um maior percentual de concordância quanto ao indicador de credibilidade, logo, dos indicadores no qual foram trabalhados estes foram os que tiveram um maior percentual. Assim sendo, percebeu-se que, quando se fala em geração e manutenção de capital social por meio do uso dos telefones celulares nas organizações, pode se afirmar sim, que ele pode gerar capital social mas não por todos os indicadores observáveis. pode-se verificar que o artefato em questão (celular) nos permite uma integralização e socialidade dos quais estão presentes o capital social podendo assim manter e gerar o capital social por meio da utilização do celular. Neste sentido, as organizações devem estar atentas às potencialidades deste artefato, principalmente em se tratando do fluxo de informações e apoio emocional maximizado pelo uso dos dispositivos. Concluiu-se, portanto, que o capital social oriundo dos telefones celulares é restrito a alguns aspectos nesta população de estudo, o que não deixa de ser importante para as organizações, que devem se atentar para o tipo de capital social gerado via artefatos móveis e como eles impactam no cotidiano das mesmas.

Palavras-Chave: Telefones Celulares, Capital Social, Organizações.



A REPRESENTAÇÃO SOCIAL DO CONSUMO NA BASE DA PIRÂMIDE BRASILEIRA

UM ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DO CONSUMO POPULAR EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE DA PARAÍBA

MARIA CINDELANE ANTONIO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **DESIGN** - Email: (cindyjt21@hotmail.com)

MARIA ANGELUCE SOARES PERONICO BARBOTIN - Orientadora
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (m_peronico@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

No âmbito dos estudos sobre a sociedade de consumo, tratando de modo mais específico o consumo das classes populares, desenvolveu-se essa pesquisa que teve como objetivo geral conhecer as representações sociais do consumo para sujeitos da base da pirâmide, buscando especificamente analisar a representação social dessa prática para estes consumidores moradores de municípios de pequeno porte no estado da Paraíba; traçar um perfil do consumidor popular dos municípios pesquisados; compreender o que o consumo propicia para estes indivíduos; e conhecer o imaginário destes indivíduos sobre o luxo. Para o alcance desses objetivos foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa que se orientou pelos estudos das representações sociais (JODELET, 1994), tendo se realizado através do método da observação e da aplicação de um roteiro de entrevista estruturado com sujeitos das classes populares dos municípios de Mamanguape e Rio Tinto (localizados no litoral norte do estado da Paraíba). De um modo geral esta pesquisa atingiu um grupo que, do ponto de vista material (sobretudo da renda) pertence às camadas D e E da estratificação social brasileira. Quanto ao significado do consumo para o grupo investigado foi possível considerar que esta prática, além de possibilitar aos sujeitos suprirem suas necessidades, permite um nível de fruição, inerente, sobretudo, ao momento das compras. No que se refere a pensar a teoria da distinção é possível afirmar que, ao menos de modo imediato, os participantes da pesquisa negam essa motivação como norteadora de suas práticas de consumo, evocando, na maior parte das vezes, um movimento de individuação dessa experiência. Por último, no que diz respeito à representação do luxo, foi possível identificar que, para o grupo investigado, este conceito se relaciona mais fortemente a uma compreensão de luxo representado por produtos caros e supérfluos. Ressalta-se que no interior do debate sobre luxo, situa-se uma discussão bastante interessante sobre sonhos de consumo, revelando que os sonhos dos sujeitos aqui investigados são de fato por bens de consumo, muitos deles situados no campo das necessidades, mas, novamente, em função do processo de adjectivação, passam ao campo dos supérfluos.

Palavras-Chave: consumo, classes populares, municípios de pequeno por.



MENSURANDO A SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL EM AGROINDÚSTRIAS

MENSURANDO A SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL EM AGROINDÚSTRIAS PARAIBANAS

ALINE ROMAO DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS - Email: (liine_romao@hotmail.com)

ALDO LEONARDO CUNHA CALLADO - Orientador

Depto. FINANÇAS E CONTABILIDADE - Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (aldocallado@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

A discussão acerca de aspectos associados à sustentabilidade vem sendo inserida no contexto empresarial. Esse conceito relaciona três dimensões para o desempenho sustentável: ambiental, social e econômica. Assim, procura-se observar a inclusão de práticas que denotem responsabilidade social, qualidade de vida, melhoria nos resultados do empreendimento, bem como a preservação dos recursos naturais. Por ter conquistado importante espaço na economia do país, bem como por fazer uso direto de recursos naturais, empresas que atuam no agronegócio devem ser analisadas no que tange à utilização de medidas sustentáveis em suas atividades. A partir desse posicionamento, a presente pesquisa tem por objetivo investigar se agroindústrias paraibanas consideram, em suas práticas de gestão, aspectos ambientais, sociais e econômicos da sustentabilidade empresarial. Para tanto, foram investigadas 13 agroindústrias, a partir do desempenho referente às três dimensões de sustentabilidade, por meio do modelo de mensuração da sustentabilidade proposto por Callado (2010). Os dados foram coletados a partir de um questionário semiestruturado e a pesquisa teve abordagem predominantemente quantitativa. Os resultados obtidos demonstraram que apenas uma agroindústria apresentou Escore 3, ou seja, possui desempenho Satisfatório nas três dimensões investigadas. Observou-se, também, que seis agroindústrias apresentaram desempenho Satisfatório em duas dimensões e que cinco apresentaram desempenho Satisfatório em apenas uma das três dimensões investigadas. E por fim, apenas uma agroindústria não apresentou desempenho Satisfatório em nenhuma dimensão. Em relação a esse estudo, observou-se que, de modo geral, as empresas analisadas estão preocupadas com o meio ambiente e consideram práticas sustentáveis no desenvolvimento de duas atividades. Apesar de apresentar desempenho satisfatório na dimensão ambiental, as agroindústrias investigadas demonstram menor desempenho em relação às práticas voltadas às dimensões social e econômica.

Palavras-Chave: Sustentabilidade, Práticas Sustentáveis, Desempenho Agroindustrial.



MENSURANDO A SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL EM AGROINDÚSTRIAS

**MENSURANDO A SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL EM AGROINDÚSTRIAS
PERNAMBUCANAS**

RAYSSA SILVA DE MORAIS – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (rayssasdm@gmail.com)

ALDO LEONARDO CUNHA CALLADO - Orientador

Depto. **FINANÇAS E CONTABILIDADE** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (aldocallado@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

O objetivo geral dessa pesquisa foi investigar se agroindústrias pernambucanas consideram em suas práticas de gestão aspectos ambientais, sociais e econômicos da sustentabilidade. E os específicos foram: mensurar o desempenho da sustentabilidade empresarial de organizações que atuam no agronegócio pernambucano a partir de aspectos ambientais, sociais e econômicos; e verificar quais práticas ambientais, sociais e econômicas estão sendo utilizadas por organizações que atuam no agronegócio pernambucano. Para isto, realizou-se uma pesquisa descritiva e predominantemente quantitativa. Foram aplicados questionários semiestruturados, sendo obtidos 12 retornos das empresas contatadas. Os dados coletados foram analisados a partir do modelo de mensuração da sustentabilidade proposto por Callado (2010). Os resultados verificaram que as agroindústrias investigadas apresentaram desempenho insatisfatório nas dimensões ambiental e social. Em relação à dimensão econômica, metade das empresas teve desempenho satisfatório e a outra teve desempenho insatisfatório. Observou-se também que a maioria obteve Escore de Sustentabilidade Empresarial (ESE) 0, sendo classificadas com Sustentabilidade Empresarial Insuficiente. Quanto ao posicionamento no Grid de Sustentabilidade Empresarial (GSE), houveram mais empresas no posicionamento I, indicando que não estão comprometidas com nenhuma das dimensões da sustentabilidade, precisando reformar seus desempenhos ambientais, econômicos e sociais. Conclui-se que as empresas consideram práticas sustentáveis em suas gestões, porém precisam aprimorar para benefício próprio, do ambiente e da sociedade. A ampliação de pesquisas envolvendo questões sobre a sustentabilidade empresarial pode proporcionar novas descobertas sobre o tema e, conseqüentemente, aumentar sua conscientização e implementação por parte das organizações.

Palavras-Chave: Sustentabilidade, Triple Bottom Line, Agroindústria.



A POLÍTICA NACIONAL DE PROTEÇÃO A VÍTIMAS E TESTEMUNHAS AMEAÇADAS

O MODELO BRASILEIRO DE PROTEÇÃO ÀS VÍTIMAS E TESTEMUNHAS AMEAÇADAS

EDNALDO CORDEIRO DA SILVA JUNIOR – Programa- PIVIC

Curso: **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Email: (ednaldocsjr@gmail.com)

JAMES BATISTA VIEIRA - ORIENTADOR

Depto. **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(vieirajames@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

A partir deste trabalho, procura-se compreender e discutir o Programa de Proteção a Vítimas e Testemunhas Ameaçadas (PROVITA), o qual se constitui como uma ferramenta importante de que o Estado brasileiro, em parceria com a sociedade civil organizada, se utiliza para construir uma realidade diferente da atual no tocante à investigação de crimes e à consequente punibilidade, cuja consecução é um desafio permanente para o sistema de justiça do país, em virtude do receio que têm as vítimas e testemunhas desses crimes diante da iminente possibilidade de receberem ameaças por parte dos criminosos. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo apresentar as características de estruturação e funcionamento do PROVITA, ao mesmo tempo em que se preocupa em demonstrar a atuação da organização civil no seio das atividades desenvolvidas pelo poder público, mais especificamente na governança colaborativa entre este e entidades não governamentais para a execução do referido programa, bem como promover uma análise comparativa que permita explicitar as características institucionais e executórias dos instrumentos internacionais de proteção, de modo a fazer um paralelo com as estratégias adotadas pelo programa brasileiro. Nesta pesquisa, é importante apresentar, portanto, os principais desafios que são enfrentados pelo programa de proteção brasileiro, que busca o estabelecimento de medidas protetivas em meio às várias limitações existentes para a consolidação dessa política pública, cuja gestão deve se atentar para ter a diligência necessária para, com credibilidade e representatividade junto à sociedade, saber utilizar os limitados recursos financeiros e humanos como instrumentos capazes de contribuir, por meio da proteção a vítimas e testemunhas, para a solução de investigações criminais.

Palavras-Chave: PROVITA, Governança colaborativa, Programas Governamentais.



A RESPONSABILIDADE SOCIAL NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO SOCIAL

**UM ESTUDO SOBRE A ACESSIBILIDADE NAS EDIFICAÇÕES, SANITÁRIOS E A ERGONOMIA
NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE BANANEIRAS - PB**

JOSEFA LUCIANA DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: **ADMINISTRAÇÃO** - Email: (jlucianasilva17@gmail.com)

JOSE MANCINELLI LEDO DO NASCIMENTO - Orientador
Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (jm-ledo@uol.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

Com base na Lei 10.098/2000, no Decreto 5.296/2004, e na Norma NBR 9050/2004, que estabelecem normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade para pessoas portadores de deficiência ou com mobilidade reduzida (PPDMR), a presente pesquisa tem por objetivo identificar o índice de responsabilidade social das escolas municipais de Bananeiras - PB, na perspectiva da inclusão social, com base na proposta de Índice de Responsabilidade Social da universidade (IRSU), desenvolvido por Nascimento (2014). O estudo, de natureza quantitativo, foi realizado com visita in loco em 35 das 39 escolas de responsabilidade do Município de Bananeiras - PB, no período de 05 a 08 de maio de 2015. A partir da sistematização dos dados de 35 escolas pesquisadas, constatou-se que no subcritério comunicação e sinalização, 100% das escolas pesquisadas, não possuem qualquer tipo de sinalização tátil e visual nos prédios. Para subcritério acessibilidade em edificações, foi identificado que estas mesmas unidades escolares, no total de 100% possuem via de acesso ao prédio (VAP1) que permite a circulação de veículos e pessoas, entretanto, a maioria delas não são pavimentadas e se encontram na zona rural do município. Quanto ao acesso ao prédio (VAP2), foi identificado a inexistência de via de acesso caracterizado pelo piso apropriado e sinalização tátil, que permite a locomoção de PPDMR. No que se refere ao acesso ao andar térreo (AAT), para PPDMR caracterizado pelas rampas, piso e sinalização tátil e visual, verificou-se que apenas 31% das escolas possuem acesso parcial ao andar térreo (apenas rampas, sem piso padrão com sinalização tátil). Quanto o acesso ao andar superior (AAS) conforme os padrões, identificou-se a existência de apenas uma escola que possui andar superior e não há qualquer tipo de acesso para PPDMR. No que se refere ao subcritério sanitários acessíveis, identificou-se também, que dos 106 sanitários distribuídos nas 35 escolas pesquisadas, 81% são separados por gêneros, ou seja, sanitários masculinos (SM) e sanitários femininos (SF), os quais não possuem qualquer acessibilidade para portadores de cadeiras de rodas (PCR), entretanto, foi identificado também, que 19% dos sanitários são unissex (SU), sendo que 15% destes não apresentam qualquer padrão de acessibilidade, enquanto que, 3% são considerados com acessibilidade parcial, por possuírem apenas o espaço e o vaso sanitários e 1% dos sanitários enquadram-se em sanitários com acessibilidade total por possuírem espaços e equipamentos adequados. No subcritério ergonomia adequada, foi identificado que nas 121 salas de aulas das 35 escolas pesquisadas, a existência de 2801 mesas com cadeiras que atendem as pessoas com necessidades especiais, 5 carteiras do modelo convencional para pessoas destras. Encontrou-se, portanto, o índice de responsabilidade social das escolas municipais de Bananeiras é de 0,33, considerado fraco.

Palavras-Chave: Responsabilidade Social, Acessibilidade, Inclusão social.



OS MECANISMOS DE GOVERNANÇA COLABORATIVA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

A GOVERNANÇA COLABORATIVA EM AÇÃO: UM ESTUDO SOBRE OS CONSÓRCIOS PÚBLICOS INTERMUNICIPAIS NO ESTADO DA PARAÍBA

MARLYN SON DA SILVA TENÓRIO – Programa- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** - Email: (marlynson.tenorio@hotmail.com)

JAMES BATISTA VIEIRA - ORIENTADOR

Depto. **TECNOLOGIA EM GESTÃO PÚBLICA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(vieirajames@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

No estado da Paraíba, a utilização de consórcios intermunicipais na gestão pública ainda é uma ferramenta relativamente nova, se comparada a outros estados brasileiros. Onde há casos, como os estados de Minas Gerais e Ceará, que quase todos os municípios participam de pelo menos um consórcio, e onde os governos estaduais além de apoiarem, fomentam a utilização deles. No eixo da redemocratização do país, um dos principais pontos de discussão referia-se à necessidade de descentralização do poder extremamente concentrado na União. Dessa forma, um processo complexo de redistribuição de atribuições e competências foi estabelecido com transferência de importantes políticas públicas para os entes subnacionais. Os municípios foram os principais contemplados nesse sentido, tendo de arcar com uma série de novas questões com as quais não estavam preparados para lidar. Nesse contexto, intensifica-se a utilização de consórcios entre entes federativos para a provisão de determinadas políticas públicas. Os Consórcios Intermunicipais têm se difundido amplamente no território brasileiro como uma alternativa para a gestão compartilhada e regionalizada, aumentando o acesso e gerando economia aos municípios. Este trabalho visa analisar e demonstrar a atual situação estrutural dos Consórcios no estado da Paraíba, descrever conceitos e informações básicas para um bom entendimento sobre o assunto, além de demonstrar um breve histórico e um exemplo detalhado destas entidades discutindo os reflexos e analisando as possibilidades e limitações dos consórcios públicos no quadro intermunicipal no estado. A partir dessas iniciativas são indicados elementos de análise para o debate dessas formas de associativismo que pode ter amplos reflexos territoriais e regionais. Com essas reflexões, espera-se contribuir para o melhor desenvolvimento das iniciativas de consórcios públicos, e conseqüentemente, para o planejamento e gestão de políticas públicas a nível regional. Este trabalho tem como objetivo descrever os conceitos e informações básicas necessárias para um bom entendimento sobre consórcios intermunicipais, além de demonstrar um breve histórico destas entidades no Brasil, a atual estrutura administrativa no estado da Paraíba e um exemplo detalhado de uma destas entidades.

Palavras-Chave: Consórcios públicos, Governança colaborativa, Municípios.



A UTILIZAÇÃO E APLICAÇÃO DA CONTABILIDADE GERENCIAL E DE CUSTOS NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO

MAPEAMENTO NAS EMPRESAS DA UTILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES GERENCIAIS E DE CUSTO PARA TOMADA DE DECISÃO

GERALDO JOAQUIM DA SILVA NETO – Programa- PIVIC
Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (geraldojneto@gmail.com)

VERA LUCIA CRUZ - Orientadora
Depto. **FINANÇAS E CONTABILIDADE** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (veralc22@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

A Contabilidade Gerencial busca auxiliar a gestão das organizações por meio da utilização das ferramentas gerenciais com o intuito de tornar a empresa mais eficiente. Sendo assim, esta pesquisa teve como objetivo elencar quais Ferramentas Gerenciais são conhecidas e utilizadas pelas indústrias dos municípios de Bayeux e Santa Rita. Tendo como objetivos específicos: analisar a utilização das ferramentas gerenciais por parte das empresas pesquisadas; evidenciar o conhecimento das empresas em relação as ferramentas gerenciais; traçar um perfil das empresas que fazem uso das ferramentas gerenciais; destacar os fatores que motivaram ou limitaram a aplicação da Contabilidade Gerencial. Para isto, realizou-se uma pesquisa exploratória e de campo através da aplicação de um questionário com perguntas que continham as combinações quantitativa e qualitativa. Foram aplicados questionários em dois municípios do Estado da Paraíba, escolhido por fazer parte da região metropolitana de João Pessoa e acessibilidade as empresas. Foram obtidos 52 questionários, os dados coletados foram transferidos para planilhas eletrônicas e em seguida transformados em tabelas de acordo com as seções dos questionários. O estudo concluiu que apesar dos respondentes conhecerem a contabilidade gerencial e terem implantado em suas empresas, os mesmos não utilizam todas as ferramentas fornecidas pela contabilidade gerencial. Além disso, evidenciou-se neste estudo que a principal causa da não implantação da contabilidade gerencial encontra-se na falta de interesse e até de conhecimento dos respondentes. Dessa forma, o estudo concluiu também que existe uma lacuna entre as empresas e os profissionais que são responsáveis por realizar a contabilidade, tendo em vista que os resultados evidenciam pouco conhecimento dos respondentes que tem a contabilidade gerencial implantada e os que não tem implantada, sofrem de falta de informação desse instrumento que pode ajudar no desenvolvimento da empresa através de geração de diversas informações para tomada de decisão.

Palavras-Chave: Contabilidade Gerencial, Ferramentas Gerenciais, Tomada de Decisões.



ANÁLISE DA EVIDENCIAÇÃO CONTÁBIL DAS EMPRESAS FAMILIARES BRASILEIRAS

ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS INSTITUCIONAIS DAS EMPRESAS FAMILIARES BRASILEIRAS

GEISA CASSIANA PAULINO DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (geisapcont@gmail.com)

EDILSON PAULO - Orientador

Depto. **FINANÇAS E CONTABILIDADE** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (edilsonpaulo@ccsa.ufpb.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

As empresas familiares são um tipo de negócio que possui características inerentes como a estrutura de propriedade, governança, a própria gestão, bem como o desejo que o controle familiar permaneça ao longo de gerações, que possuem a probabilidade de influenciar o comportamento dos relatórios financeiros. Destaca-se a possibilidade desse tipo de estrutura organizacional poder apresentar duas formas de conflitos de agência, o tipo I caracterizado pelo não alinhamento de interesses entre acionistas e gerentes, e o tipo II de conflito de agência que dar-se entre o acionista proprietário e os minoritários. Diante da pouca atenção dada pela literatura corrente às práticas contábeis das empresas familiares, este estudo objetiva apresentar uma contribuição sobre o tema propondo verificar a possibilidade das empresas familiares reportarem informações contábeis de maior qualidade comparativamente as empresas não familiares. Para tanto foi feita uma análise das principais características institucionais das empresas familiares. Caracteriza-se este estudo como quantitativo pelo emprego da análise empírica. A gestão das empresas familiares é distinta das não familiares, como comprovado pela literatura revisada. O critério de definição de empresa familiar usado no estudo foi o que leva em conta o controle acionário direto ou indireto exercido por uma ou mais famílias, bem como a existência ou não de membros da família em altos cargos administrativos. Sendo que a existência somente deste último critério não é eliminatório ou classificatório por si só. Foi encontrado um quantitativo de 87 (24%) de empresas consideradas familiares e destas 30%, isto é 26, que detêm controle direto e o restante (70%) exercem o controle de forma indireta. Dessa forma, encontrou-se que a grande maioria das empresas familiares são controladas indiretamente, geralmente, através de pessoas jurídicas nas quais a família exerce o controle. Notou-se também que o percentual maior de ações ordinárias detidas por membros da família é quando está exerce o controle direto sobre a empresa.

Palavras-Chave: empresas familiares, governança corporativa, demonstrações financeiras.



ANÁLISE DA EVIDENCIAÇÃO CONTÁBIL DAS EMPRESAS FAMILIARES BRASILEIRAS

ANLISE DA QUALIDADE DA AUDITORIA NAS EMPRESAS FAMILIARES BRASILEIRAS

HALLYSON ALBERTO DE LIMA E SILVA – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS ATUARIAIS - Email: (hallyson_alberto@hotmail.com)

EDILSON PAULO - Orientador
Depto. FINANÇAS E CONTABILIDADE - Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (edilsonpaulo@ccsa.ufpb.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

Tomando como parte importante e imprescindível para garantir o objetivo geral, foi feita uma pesquisa minuciosa sobre as empresas de auditoria que atuaram durante os anos de 2001 a 2013 nas empresas familiares verificadas na BM&FBOVESPA. Na pesquisa foram encontrada 44 empresas familiares e para chegar a esse número foram selecionadas empresas que tenham pelo menos 2 integrantes da família na diretoria e/ou deter pelo menos 20% das ações ON (Ordinária Nominais) da empresa em nome da família. A partir dessa seleção foi feita a análise referente as firmas auditoras no que tange a especialidade, tamanho da firma, independência financeira entre outros. Para ser possível essa verificação foram coletados nos relatórios financeiros da empresas dentro do cadastro de referência e no cadastro de informações anuais disponíveis no site da BM&FBOVESPA informações a cerca dessa análise. O que pôde verificar é que em grande parte dessas empresas no período de 2001 a 2013, houve pelo menos 3 substituições de firmas auditoras representando um bom índice de rotatividade de auditoria nas empresas e um número máximo de 5 substituições. Um ponto importante é que das empresas selecionadas 56,81% destas apresentam registros de auditoria a partir de 2001 e esse percentual aumenta para 86,36% quando verificamos empresas que apresentam seu primeiro registro de auditoria até 2006, ou seja, verificou empresas que tiveram seu primeiro registro de auditoria entre os anos de 2001 e 2006. Na verificação do serviço contratado observou-se que das 86,36% das empresas 71,05% destas contrataram serviço em algum período ou períodos de alguma das firmas da Big Four e que desses 71,05% houve contrato em todos os períodos de auditoria em 55,56% das empresas familiares com essas firmas, em outras palavras podemos dizer que 1/3(um terço) das empresas familiares sempre contrataram alguma das firmas que englobam a Big Four em todos os períodos de auditoria enquanto que em torno de 2/3 (dois terço) das empresas familiares contrataram pelo menos uma vez no período firmas que englobam a Big Four. Este dado revela que as empresas familiares se preocupam em grande parte com a qualidade das informações divulgadas em seus relatórios pois o fato de ter uma Big Four em seu relatório já mostra diferencial competitivo refletivo ao investidor. Como proposto no projeto a respeito das limitações encontradas, vale ressaltar que em algumas empresas não há informações sobre as Informações Anuais e a respeito do cadastro de referência que apesar de estar bem discriminado, há apenas informações a partir de 2010. As outras informações dos anos anteriores constam nas Informações Anuais, mas não com a riqueza de detalhes que se apresenta o cadastro de referência. Outro ponto é a falta informação a respeito da justificativa de substituição das firmas auditoras ao longo do tempo em boa parte das empresas, acredita-se que pode haver maior atenção nesse detalhe.

Palavras-Chave: auditoria, empresas familiares, governança corporativa.



GOVERNANÇA CORPORATIVA E ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO NO MERCADO BRASILEIRO
DE CAPITAIS

A ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO NAS EMPRESAS DA BM&FBOVESPA

THAMIRYS DE SOUSA CORREIA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (thamirys_correia@hotmail.com)

ORLEANS SILVA MARTINS - Orientador

Depto. **FINANÇAS E CONTABILIDADE** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (orleansmartins@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

Este estudo teve como objetivo principal analisar a variação dos indicadores de assimetria de informação das empresas abertas brasileiras de acordo com sua estrutura de capital. Para tanto, abordou-se um referencial teórico acerca da mensuração da assimetria da informação, bem como da estrutura de capital, em que destacou-se duas teorias significativas: teoria de trade-off e teoria de pecking order. Foram coletados dados das companhias que negociaram ações na BM&FBOVESPA, no período de 2010 a 2014, a partir do banco de dados da Economatica®, sendo escolhidos seis indicadores de assimetria de informação: Market-to-book, Retorno Anormal, Beta, Volatilidade, American Depositary Receipts (ADR) e Governança Corporativa. Enquanto que, os indicadores de Estrutura de Capital são os seguintes: Endividamento de Curto Prazo, Endividamento de Longo Prazo, Endividamento Geral e Dependência Financeira de Capital Próprio. Em seus resultados, foi verificado no período analisado que em média a dívida de LP é maior, em relação a dívida de CP. E apesar de o Beta está entre 33,4% a 66,66% da dívida de curto prazo, e longo prazo, o indicador Market-to-book mostrou-se mais evidente na dívida de curto prazo. Bem como a volatilidade, sugerindo uma redução da capacidade de quitar as dívidas, neste caso. No entanto, o Retorno Anormal e o indicador ADR, apresentou-se mais forte na dívida de longo prazo, além da Governança, evidenciando, que a GC pode ser determinante da estrutura de capital. Ainda destaca-se que, pelo teste de média Kruskal Wallis, que a hipótese nula foi rejeitada em 5 indicadores de assimetria, tanto na dívida de curto prazo, quanto na dívida de longo prazo, com exceção ao Beta.

Palavras-Chave: Assimetria de Informação, Dívida de Curto Prazo, Dívida de Longo Prazo.



**GOVERNANÇA CORPORATIVA E ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO NO MERCADO BRASILEIRO
DE CAPITAIS**

OS NÍVEIS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA DAS EMPRESAS NA BM&FBOVESPA

MARIA NATALICE FRANCELINO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (natalicefrancy@hotmail.com)

ORLEANS SILVA MARTINS - Orientador
Depto. **FINANÇAS E CONTABILIDADE** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (orleansmartins@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

Este trabalho teve o objetivo de estimar um índice de qualidade da Governança Corporativa para as empresas que negociaram suas ações na BM&FBOVESPA e relacioná-lo aos diferentes níveis de Governança Corporativa nos quais elas estiveram listadas no período de 2010 a 2013. Para isso, foi realizada uma revisão de literatura que abordou as principais dimensões da Governança Corporativa. Bem como, a partir dos Formulários de Referências das empresas abertas listadas na BM&FBOVESPA, ao longo dos anos de 2010 a 2013, foram coletados os dados relativos a sete dimensões: Conselho de Administração, Estrutura de Propriedade, Incentivos aos Administradores, Disclosure, Relação com Investidores, Comitê de Auditoria e Assimetria de Informação. Por meio de uma Análise de Componentes Principais (ACP) foi construído um Índice de Qualidade da Governança Corporativa (IQGC), tendo sua composição analisada com o auxílio de análises de correlação e de testes de diferença de médias. Em seus resultados, pode-se observar que o IQGC médio das empresas foi de 0,631, podendo ser verificada a diferença estatisticamente significativa do IQGC entre as empresas listadas nos segmentos diferenciados de governança e o segmento Tradicional. Quanto às peculiaridades das dimensões, destacaram-se a entrega do relatório no prazo, o free float, o uso dos serviços de auditoria das big four e a independência do Conselho de Administração. Como principais contribuições do estudo, destacam-se a construção de um índice de Governança Corporativa mais robusto, com a mensuração de 7 dimensões significativamente correlacionadas entre si, além da ratificação da importância dos segmentos diferenciados da BM&FBOVESPA, que se revelam como relevantes indicadores de qualidade da governança.

Palavras-Chave: Índice de Governança, Dimensão de Governança, Gestão.



HISTORIANDO A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NA PARAÍBA: UM ESTUDO SOBRE O ENSINO DE CONTABILIDADE

EDUCAÇÃO CONTÁBIL EM CAMPINA GRANDE: UMA PESQUISA NO ENSINO TÉCNICO PROFISSIONALIZANTE DO COLÉGIO ALFREDO DANTAS

RAYANE DE LIMA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (rayanelimacont@outlook.com)

JOSE JASSUIPE DA SILVA MORAIS - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (jassuipe@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

Campina Grande desde a fundação em 1697 e após tornar-se cidade em 1864 vem se destacando por sua vocação econômica. Por intermédio da localização, tornou-se referência no comércio regional. Por tal característica, se assemelha a outros estudos realizados sobre Educação Contábil na Paraíba, como: Rio Tinto, Mamanguape e Guarabira, apresentando uma necessidade de trabalhadores que apoiassem as atividades de caráter burocrático, de controle contábil e de atendimento ao público. O Colégio Alfredo Dantas (CAD) em sua trajetória teve proposta educacional laica, com encaminhamentos contrários à educação religiosa e um viés de educação militar que primava pelo higienismo e pela disciplina. Em 1928 criou os cursos Comercial e Normal, momento onde originou-se um curso profissionalizante comercial para atender a demanda do mercado profissional contábil da região. Essa Instituição Escolar, idealizada pelo Tenente Alfredo Dantas Correia de Goés, com pensamento militar transformou com cultura escolar do Colégio. Em 1932 deu início ao curso Comercial Propedêutico e Perito Contador, além da Escola de Instrução Militar 243. Nesse sentido, o CAD em sua caminhada histórica evidenciou seu potencial de formador de força de trabalho, como também, para o desenvolvimento de lideranças e de futuros profissionais moldados numa disciplina escolar que transitou entre o vigiar e o higienizar. Como objetivos buscou-se apresentar a evolução do Ensino de Contabilidade em Campina Grande, perfazendo o caminho do Ensino Comercial ao Secundário; identificar as contribuições ofertadas por essa Instituição Escolar Profissionalizante para a formação de lideranças e de futuros profissionais de Contabilidade e; reconstituir a história do Colégio Alfredo Dantas (CAD), comparando-a com as demais escolas já estudadas pelo Grupo de Pesquisa GHEC: Colégio Técnico de Rio Tinto (COLTERT), Rio Tinto/PB; Escola Técnica de Comércio Carlos Dias Fernandes (ETCCDF), Mamanguape/PB e; Escola Técnica de Comércio Santo Antônio (ETCSA), Guarabira/PB. O período foi compreendido entre 1928-1988, para a reconstituição histórica do Colégio Alfredo Dantas (CAD) e no âmbito do comparativo entre as Instituições Escolares se estendeu entre 1928-1997. A construção de um histórico da educação contábil no Estado da Paraíba, perfazendo o trajeto do litoral ao interior justifica a operacionalização dos estudos sobre a temática. Para alcançar os objetivos do trabalho, realizamos pesquisa documental com análise qualitativa, utilizando documentos pedagógicos, administrativos e iconográficos do CAD e os artigos relativos às demais escolas do GHEC. No CAD os dados foram coletados em seus arquivos pedagógicos. As leituras sobre higienismo, disciplina, educação profissional e cultura escolar nos deram suporte teórico para a pesquisa. Os resultados indicam que o Colégio Alfredo Dantas (CAD) tornou-se o primeiro estabelecimento de ensino da iniciativa privada a conferir títulos profissionalizantes no interior da Paraíba, como também, ofertou um ensino profissional e uma educação higienista com foco na disciplina militar que influenciou gerações de campinenses. Sob o ponto de vista do comparativo entre as escolas do mesmo modelo do CAD já estudadas, verificou-se que as cidades guardavam semelhança na vocação comercial e essas Instituições Escolares promoveram o desenvolvimento das localidades onde estavam inseridas.

Palavras-Chave: Ensino Comercial, Higienismo, Disciplina.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**QUALIDADE DA INFORMAÇÃO E OFERTA PÚBLICA INICIAL NAS COMPANHIAS ABERTAS
BRASILEIRAS**

**UM ESTUDO COM BASE EM VALUE RELEVANCE NA OFERTA PÚBLICA INICIAL (IPO) NAS
COMPANHIAS ABERTAS BRASILEIRAS**

JEFFERSON PEREIRA DE ANDRADE – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (pereira_jp2008@hotmail.com)

WENNER GLAUCIO LOPES LUCENA - ORIENTADOR

Depto. **FINANÇAS E CONTABILIDADE** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (wdlucena@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

Existem diversos estudos que relacionam a informação contábil e os preços de mercado das ações, esses estudos são denominados value relevance e buscam revelar o quanto a informação contábil gerada internamente nas empresas e relevante nas decisões de investidores do mercado financeiro, ainda com relação aos resultados desses estudos eles são capazes de evidenciar a qualidade da informação prestada. Trabalhos que abordam o value relevance são elaboradas em diversos contextos como mudanças de cálculo, mudanças na legislação ou normatização contábil. O presente estudo tem por objetivo avaliar a relevância da informação contábil relacionada ao patrimônio líquido, ao lucro líquido e ao ebitda no processo de formação de preço das ações nas ofertas pública iniciais ocorridas na BM&FBovespa no período de 2004 a 2012, período esse que segundo a literatura financeira existente ouve a retomada na abertura de capitais no Brasil. Foram coletadas informações relacionadas os indicadores contábeis estudados na base de dados Economatica® referentes a um período anterior a dada da oferta pública inicial. Para alcançar os objetivos da pesquisa foi utilizadas regressões tendo o valor de mercado das empresas (obtidos pela multiplicação do número de ações pelo valor de mercado dessas ações na data do IPO) como variável dependente e as variáveis contábeis como variável independente ou explicativa. Verificou-se que entre as variáveis contábeis pesquisadas apenas uma delas, o ebitda apresentou ser significativa ao nível de 10% quando avaliada isoladamente e com uma variável de controle, demonstrado contribui para a formação do preço das ações. As outras variáveis, lucro líquido e patrimônio líquido não demonstraram ser relevantes para o mercado de capitais brasileiros.

Palavras-Chave: Value relevance, Ofertas Públicas Iniciais, ações.



TRANSPARÊNCIA PÚBLICA E GESTÃO DE RISCO

UMA ANÁLISE DA TRANSPARÊNCIA PÚBLICA NA GESTÃO DE RISCO EM INSTITUTOS DE
PREVIDÊNCIA MUNICIPAIS DA PARAÍBA

ALYNE MOEMA RAMALHO LIRA – Programa- PIVIC

Curso: **CIÊNCIAS CONTÁBEIS** - Email: (alynemoema@gmail.com)

ROMMEL DE SANTANA FREIRE - Orientador

Depto. **FINANÇAS E CONTABILIDADE** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (professorrommel@uol.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Administração

RESUMO

O tema transparência pública tem ganho maior relevância no Brasil com a edição da LC 101/2000, LC 131/2009 e Lei 12.527/2011, sendo considerado fator essencial para construção de políticas públicas através do controle social. A transparência na publicação da prestação de contas permite à sociedade acompanhar como a administração pública aplica seus recursos, bem como opinar e questionar determinadas ações dos gestores. O objetivo dos institutos de previdência consiste em administrar a poupança previdenciária dos contribuintes, bem como pagar os benefícios previdenciários conforme estabelecido em lei. Cada ente deve estabelecer mecanismos de controle interno para melhor avaliar, mensurar, controlar e gerenciar os riscos inerentes as suas atividades, evitando perdas futuras. Este trabalho objetiva analisar a situação financeira dos institutos de previdência municipais da Paraíba, demonstrando a necessidade de maior transparência e de uma gestão eficaz. O controle das contribuições e pagamentos dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes, visa favorecer o equilíbrio financeiro dos institutos de previdência municipais. Destarte, analisou-se a legislação supracitada relativa à transparência e verificou-se no sítio do Ministério da Previdência Social, os Demonstrativos de Resultado da Avaliação Atuarial dos institutos de previdência municipais, levantando uma base de dados dos saldos, das receitas e despesas no decorrer relativas ao período de 2012 a 2014. Dos 74 institutos de previdência municipais existentes na Paraíba, 7 foram excluídos da pesquisa pela falta de informação atualizada no sítio da Previdência Social. Avaliando os dados dos 67 institutos restantes, foi possível constatar que até 2014, 17 institutos (24,19%) já possuíam fluxo de caixa negativo, pois suas despesas com pagamento de benefícios a aposentados e pensionistas é maior que a receita arrecadada. Já durante o período entre 2015 a 2037, o número de institutos com problemas de fluxos de caixa negativo passará a ser de 48 institutos (71,65%). Desta forma os governos municipais vêm aumentando seus desembolsos para cobrir o déficit atuarial através da aplicação de alíquotas de contribuição mais elevadas. Esses dados são preocupantes visto que os institutos possuem uma atividade de alta relevância e tem sua necessidade de financiamento compensada pelo poder público, isso significa que quanto maior for o déficit atuarial em relação as receitas, maior será a participação do governo municipal em repassar parcelas expressivas do orçamento público para cobertura desse desequilíbrio nos próximos anos. Diante disto, é perceptível a necessidade de otimização da gestão de risco dos institutos de previdência, com relação a administração, organização e garantia dos benefícios previdenciários aos servidores municipais e seus dependentes legais de forma eficaz, transparente e segura, garantindo a subsistência dos segurados, em virtude de possíveis eventualidades que comprometam seu sustento. Conclui-se que os institutos de previdência devem observar critérios que preservem seu equilíbrio financeiro, objetivando assegurar a proteção dos seus segurados em longo prazo.

Palavras-Chave: Transparência Pública, Institutos de previdência, Gestão de risco.



A ARQUITETURA NEOCOLONIAL NA PAISAGEM URBANA DE JOÃO PESSOA NO SÉCULO XX

A ARQUITETURA NEOCOLONIAL HISPANO-AMERICANA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA: UM OLHAR SOBRE OS ELEMENTOS FORMAIS, MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS

EMANOEL VICTOR PATRÍCIO DE LUCENA – Programa- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (emanoelvictor@gmail.com)

IVAN CAVALCANTI FILHO - Orientador

Depto. **ARQUITETURA** Centro: **TECNOLOGIA**(icavalcantifilho@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

RESUMO

Dentre as linguagens arquitetônicas que foram produzidas durante a primeira metade do século XX na capital paraibana, destaca-se o Neocolonial hispano americano. De maneira geral, a referida vertente arquitetônica chega ao Brasil importada dos Estados Unidos através de catálogos e álbuns especializados em construções, algumas das mercadorias relacionadas com a política obova-vizinhança estabelecida entre as duas nações à época. Destituído de inovações em termos de configuração espacial, à exceção do arcabouço formal provido de elementos hispânicos incorporados a uma planta baixa recorrente, o edifício neocolonial hispano-americano tinha uma estreita relação com a arquitetura das missões espanholas no oeste americano do século XVIII. Dentre outras características, apresentava reboco bruto com diferentes texturas nas superfícies das fachadas, torreão circular, cobertas movimentadas com telhas cerâmicas e painéis cerâmicos emoldurando janelas e portas. Esse estilo, produzido num contexto de liberdade plástica que garantia a reprodução literal e a livre interpretação de elementos formais a partir dos catálogos especializados citados acima, ganharia espaço principalmente no cenário residencial das metrópoles brasileiras. Uma vez identificada sua presença no contexto urbano da cidade de João Pessoa, e analisadas as variantes formais que o caracterizavam em pesquisas anteriores, verificou-se a necessidade de uma investigação sobre os materiais empregados nos edifícios em questão, os quais lhes conferem riqueza plástico-estrutural, e contribuem para o entendimento das diferentes denominações que lhes foram atribuídas: mission style, estilo californiano, estilo mexicano, missões espanholas, entre outras. Nesses termos, o presente trabalho apresenta uma breve contextualização histórica acerca do desenvolvimento dessa versão do Neocolonial na América Latina, seguida de uma análise da literatura sobre os materiais e técnicas empregadas na sua construção, além dos elementos decorativos e de acabamento na cidade de João Pessoa. O ensaio culmina com a discussão sobre emblemáticos exemplares do estilo na capital paraibana, e como essa arquitetura reverberou a prática preconizada na literatura sobre o tema.

Palavras-Chave: Neocolonial, técnicas construtivas, materiais.



A ARQUITETURA NEOCOLONIAL NA PAISAGEM URBANA DE JOÃO PESSOA NO SÉCULO XX

**O BUNGALOW NA CIDADE DE JOÃO PESSOA: CONSIDERAÇÕES SOBRE SEUS ELEMENTOS
FORMAIS, MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS**

VINICIUS TORRES – Programa- PIVIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (torr.vinicius@gmail.com)

IVAN CAVALCANTI FILHO - Orientador

Depto. **ARQUITETURA** Centro: **TECNOLOGIA**(icavalcantifilho@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

RESUMO

Em meados do século passado, quando as cidades brasileiras passavam por um processo de expansão, onde novos eixos viários eram incorporados à malha urbana existente, uma tipologia de arquitetura se destacou nesse cenário como paradigma de habitação para uma classe média em ascensão na época, devido à sua escala, à simplicidade de suas linhas e à funcionalidade de seus espaços. Conhecida como bungalow, era caracterizada por ser térrea, avarandada, e de aparência rústica. Originária da Índia do século XVIII, foi levada pelos colonizadores britânicos para a Inglaterra em meados do século seguinte, e depois para a costa leste, e oeste, dos Estados Unidos, onde se firmou como habitação típica dos subúrbios de cidades norte-americanas. O bangalô também teve sua importância no Brasil, aqui chegando em meados do século passado, quando a chamada American Way of Life se difundia no país através da âpolítica de boa vizinhança - adotada nas relações entre as duas nações. Os primeiros exemplares dessa tipologia foram construídos no eixo Rio-São Paulo, atingindo mais tarde outros centros urbanos, até chegar a João Pessoa, Paraíba, onde teve grande aceitação devido às características acima citadas. O completo desconhecimento sobre tal patrimônio arquitetônico, e conseqüentemente a falta de proteção dos imóveis construídos sob seu signo, têm contribuído para sua descaracterização, ou mesmo sua destruição, em nome de uma âmodernidade - devastadora e criminosa, que atenta contra a memória da cidade. Esse trabalho busca evidenciar os atributos que tornam o bungalow pessoense único: sua morfologia geral, seus materiais de acabamento, elementos decorativos e sistema técnico-construtivo. Para tanto, a pesquisa se ancora numa ampla revisão da literatura sobre o tema, destacando a origem da tipologia e sua difusão, até chegar na capital paraibana, onde são registrados exemplares preservados nos diversos bairros que os acolheram. Uma vez mapeados, os modelos considerados são analisados e qualificados segundo padrões de construção expressos através de sua forma arquitetônica e dos materiais e revestimentos neles utilizados: azulejos, ladrilhos hidráulicos, pisos de madeira, tratamentos de paredes externas e esquadrias. Além disso, é feito um estudo sobre o modo no qual eram construídos. A intenção da pesquisa se consolida na medida em que o registro desses bungalows emblemáticos e o destaque dado aos materiais, aos elementos morfológicos e decorativos neles empregados podem contribuir como eficazes instrumentos para o reconhecimento do seu valor cultural, histórico e arquitetônico, e para a adoção por parte dos órgãos competentes, de instrumentos legais que protejam e garantam a preservação da integridade física desse patrimônio ameaçado pela ignorância e pelo descaso.

Palavras-Chave: Bungalow, João Pessoa, Patrimônio.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A CASA CONTEMPORÂNEA BRASILEIRA

O NORTE OFICINA DE CRIAÇÃO (PE)/FGMF (SP)

JESSICA GOMES DE LUCENA – Programa- PIBIC

Curso: ARQUITETURA E URBANISMO - Email: (jessicalucena@hotmail.com)

MARCIO COTRIM CUNHA - ORIENTADOR

Depto. ARQUITETURACentro: TECNOLOGIA(MARCIOCOTRIM@GMAIL.COM)

Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

RESUMO

A pesquisa tem como tema a habitação contemporânea brasileira e como objeto de estudo, projetos de habitação unifamiliar desenvolvidos por 2 (FGMF e O Norte - Oficina de Criação) dos 25 escritórios eleitos em 2010 como a nova geração de arquitetos brasileiros - . A análise da produção destes arquitetos permite compor um rico cenário da arquitetura contemporânea brasileira - e, mais especificamente, da arquitetura residencial, que representa o acervo mais volumoso de obras construídos e/ou projetos dos arquitetos eleitos. A observação atenta deste acervo permite questionar: quais os esquemas tipológicos recorrentes usados na arquitetura residencial contemporânea brasileira Esses esquemas expressam continuidades, transgressões, miscigenações tipológicas em relação aos tipos tradicionalmente usados na arquitetura doméstica Tais experiências podem indicar que estão sendo construídas e/ou consolidadas novas práticas projetuais - É a consolidação de novas práticas que faz com estes escritórios tenham ganhado notoriedade - Discutir tais questionamentos torna-se relevante por permitir que se tenha um posicionamento crítico sobre a atual produção brasileira, inclusive, questionando a própria seleção indicada, que potencialmente passa a ter influência sobre as gerações futuras. Assim, a pesquisa objetiva construir, por amostragem, um quadro que ilustre a casa contemporânea brasileira - , identificando, através da análise gráfica e textual, regras e transgressões tipológicas. Para alcançar este objetivo e baseando-se em uma pequena revisão de literatura, é proposta uma metodologia que envolve procedimentos de pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo e pesquisa documental. A pesquisa bibliográfica enfoca o conceito de tipo na arquitetura, especialmente na modernidade, e estudos sobre estratégias projetuais contemporâneas, especialmente no programa residencial. A pesquisa documental envolveu a coleta de dados junto ao site dos arquitetos e a organização dos mesmos em um site da pesquisa. A análise dos objetos de estudo obedeceu um pré-roteiro, revisado a partir das categorias que se mostraram emergentes na análise. Esta análise foi desenvolvida em três etapas: elaboração de estudos pilotos; análise de grupos de casas; síntese, quando os dados das pesquisas parciais começaram a ser cruzados, permitindo ao pesquisador traçar conclusões sobre o universo estudado. Os principais resultados da pesquisa elaborada estão disponibilizados em banco de dados digital, disponível em: <http://www.ufrgs.br/casacontemporanea>

Palavras-Chave: Casa contemporânea, FGMF, O Norte Oficina de Criação.



A MORFOLOGIA DA ARQUITETURA FRANCISCANA NO NORDESTE DO BRASIL COLONIAL

A RELAÇÃO DO MODELO CONVENTUAL FRANCISCANO NORDESTINO COM OS ESTATUTOS DE PROVÍNCIAS PORTUGUESAS DURANTE O PERÍODO COLONIAL

RAQUEL OSIAS TOSCANO DE BRITO – Programa- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (raquel_osias@hotmail.com)

IVAN CAVALCANTI FILHO - Orientador

Depto. **ARQUITETURA** Centro: **TECNOLOGIA**(icavalcantifilho@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

RESUMO

Instituída a Custódia de Santo Antônio do Brasil em 1584, e estabelecido o seu primeiro convento em Olinda no ano seguinte, os franciscanos foram responsáveis por importantes ações de catequização e evangelização na Colônia. Os treze conventos por eles fundados compõem o conjunto que Bazin (1983) denominou de «Escola Franciscana do Nordeste, cuja morfologia apresenta expressiva unidade formal. A configuração espacial das casas era regida pelo claustro, ao redor do qual ficavam distribuídos todos os demais ambientes conventuais. Apesar das várias pesquisas existentes sobre o tema, pouco se sabe sobre a matriz que teria gerado o modelo. Com o intuito de entender como os cenóbios tiveram sua configuração espacial definida, e buscar respostas a respeito de uma possível matriz formal, são analisados na presente pesquisa quatro estatutos de províncias franciscanas, já que, em tese, os mesmos constituíam normas que deviam reger o cotidiano conventual e a vida seráfica. São eles os Estatutos da Província de Santo Antônio do Reino de Portugal (1645), da Província de Nossa Senhora da Soledade (1679) e da Província de Santa Maria da Arrábida (1698), todas de origem portuguesa, além dos Estatutos da Província de Santo Antônio do Brasil (1709). O trabalho procura verificar a correspondência de possíveis recomendações com o modelo conventual em questão que, para efeito de análise, toma como paradigma o Convento de Santo Antônio da Paraíba, devido ao mesmo representar com categoria a tipologia em questão. Através do confronto dos dados obtidos tanto na literatura como in loco, e as recomendações presentes nos estatutos estudados, pôde-se perceber influências que a legislação seráfica teria exercido sobre os frades menores na arte de construir conventos”. Tal constatação pode ser confirmada levando-se em consideração o poder que a Metrópole exercia sobre a Colônia no âmbito das Ordens religiosas, e as evidências que apontam para a existência do trânsito de frades de Portugal para o Brasil, quando traziam consigo a experiência e conhecimentos adquiridos em províncias portuguesas. Além da presença dos mesmos ambientes em todos os cenóbios, as implicações da regra de pobreza franciscana e das recomendações do Concílio de Trento igualmente recheiam a hipótese da aplicação dos estatutos portugueses na prática da fábrica dos conventos franciscanos nordestinos, uma vez que a normativa da Província do Brasil só fora publicada em 1709, cinquenta anos após a derradeira casa franciscana ter sido fundada no nordeste da Colônia.

Palavras-Chave: Arquitetura Franciscana, Morfologia, Estatutos provinciais.



QUADRO DA ARQUITETURA RESIDENCIAL EM JOÃO PESSOA: HISTÓRIA, FORMA E MODO DE MORAR

ARQUITETURA RESIDENCIAL E MODO DE MORAR: REGISTROS DA DÉCADA DE 1960 EM JOÃO PESSOA

LOUISE COSTA QUEIROZ – Programa- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (louisequeiroz@yahoo.com.br)

MARIA BERTILDE DE BARROS LIMA I MOURA FILHA - ORIENTADORA

Depto. **ARQUITETURA** Centro: **TECNOLOGIA**(berthilde_ufpb@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

RESUMO

O atual processo de demolição e descaracterização de edificações modernas têm incentivado os pesquisadores a desenvolver estudos acerca dessa arquitetura, levando à realização de várias pesquisas com esse enfoque. Contudo, ainda percebe-se uma lacuna de informações referentes às casas construídas na segunda metade do século XX, já que os trabalhos acadêmicos contemplam somente a produção desenvolvida por arquitetos, em uma época em que diferentes profissionais participavam da concepção de projetos. Portanto, percebe-se a necessidade de investigação das características de outras habitações para compreender o panorama da edificações residenciais. Sendo assim, essa pesquisa dedica-se a estudar a arquitetura residencial realizada em João Pessoa, restringindo-se às edificações concebidas por projetistas que não possuíam diploma de arquitetura. Este trabalho teve como base os projetos encontrados no arquivo geral da Prefeitura Municipal submetidos à aprovação entre 1960 e 1969. Entre eles, foram registrados aqueles que se enquadravam na delimitação da pesquisa, os quais foram sistematizados para possibilitar a análise. A etapa seguinte, envolveu a observação de cada projeto selecionado e a extração de dados e características, buscando pontos divergentes e em comum. Com isso, as residências foram separadas em três grupos de acordo com o tipo da construção (taipa, alvenaria ou reforma); buscou-se encontrar padrões em cada categoria e ressaltar os aspectos apreendidos dos projetos. Algumas habitações observadas na pesquisa apresentaram elementos mais incomuns; estas foram alvo de uma análise mais completa a partir de parâmetros pré-estabelecidos, resultando em um quadro síntese. Dessa forma, esse estudo se direciona principalmente à compreensão do cenário residencial da época, através de uma leitura geral das características dessas construções e do aprofundamento de aspectos trazidos por projetos mais complexos.

Palavras-Chave: Arquitetura residencial, João Pessoa, Análise de projeto.



QUADRO DA ARQUITETURA RESIDENCIAL EM JOÃO PESSOA: HISTÓRIA, FORMA E MODO DE MORAR

ARQUITETURA RESIDENCIAL E MODO DE MORAR: REGISTROS DA DÉCADA DE 1970 EM JOÃO PESSOA

LEANDRO ISMAEL DE AZEVEDO LACERDA – Programa- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (aslemn11218634@hotmail.com)

MARIA BERTILDE DE BARROS LIMA I MOURA FILHA - ORIENTADORA

Depto. **ARQUITETURA** Centro: **TECNOLOGIA**(berthilde_ufpb@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

RESUMO

O projeto empenha-se, ao passo que alicerçado na investigação sobre a produção de arquitetura residencial em João Pessoa no decurso da década de 1970, compreender como as edificações produzidas neste intervalo refletem o contexto de transformação do modo de morar em decorrência da arquitetura moderna. A produção do período em análise é, mormente quando da arquitetura residencial unifamiliar, destacada pela literatura uma vez que representa um momento de ruptura de paradigmas projetuais diversos - de organização espacial, volumétrica e dos materiais utilizados no projeto, e compreendida por ela sobretudo na figura dos profissionais expoentes que, egressos das principais escolas de arquitetura, transpunham ao projeto o ideário do movimento apreendido em sua formação. Todavia, uma vez que os projetos desenvolvidos por estes destinavam-se comumente às camadas mais abastadas e compreendiam somente uma parcela da produção, é questionável se nessa conjuntura representam a inteireza da produção arquitetônica moderna. Assim, cabia a outros profissionais da construção civil, como engenheiros, desenhistas e construtores a tarefa de aproximar os basilares modernos às habitações destinadas à classe média, mediante projetos híbridos que tanto solucionavam o programa de necessidades próprio do projeto, quanto assimilavam as características do moderno a eles acessíveis. À vista disso e considerada uma literatura que muito explora a produção moderna pela perspectiva específica ao produto próprio dos arquitetos, o projeto parte para apurar os aqueles desenvolvidos pelos demais profissionais para compreender a absorção do ideário moderno às diferentes camadas sociais e, então, compreender a plenitude da produção arquitetônica da cidade. Para tanto, a pesquisa se sustenta nos procedimentos de revisão bibliográfica, com vistas a, ao explorar a literatura específica, identificar o estado da arte das discussões acerca da arquitetura moderna, contrapor as diretrizes do movimento à produção em análise e assegurar a formação de uma metodologia adequada para análise dos registros recolhidos; pesquisa em arquivo, observando-se os registros presentes no arquivo da Prefeitura Municipal de João Pessoa, juntamente ao registro fotográfico e seleção dos projetos adequados ao enfoque da pesquisa. Em sequência, a sistematização dos dados levantados para subsidiar a síntese gráfica e análise da arquitetura, pela aplicação da metodologia de avaliação comparativa das características do projeto às diretrizes da arquitetura moderna. Os resultados obtidos revelam uma diversidade de soluções ante à incorporação dos princípios modernos: de projetos de reforma e modernização dos edifícios existentes às novas construções, que rumam desde edificações em taipa e telha às construções em alvenaria, em padrões mais simplificados aos de maior arrojado. Dessarte é perceptível a absorção, à sua maneira, das bases modernas pela classe média e pelos demais profissionais envolvidos e a contribuição destes à produção moderna em João Pessoa. Ainda, pelo registro e documentação, o projeto é capaz de assegurar a visibilidade e a salvaguarda dos registros dessa produção; tarefa esta imprescindível, na medida em que, juntos, compõem a memória de uma produção e do ideário da sociedade inserida nesse íterim. Assim, através da arquitetura residencial, torna-se visível o contexto social à sua época.

Palavras-Chave: Arquitetura moderna, Documentação, Modo de morar.



**URBAN SPRAWL, PADRÕES DE DISPERSÃO E FRAGMENTAÇÃO: ESTUDO SOBRE A
PERIFERIZAÇÃO E DINÂMICA DAS BORDAS INTRAURBANAS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA-
PB, BRASIL.**

ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA NAS BORDAS INTRAURBANAS DE JOÃO PESSOA.

REBECA MARIA RAMOS TABOSA – Programa- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (rebecamariart@hotmail.com)

JOSE AUGUSTO RIBEIRO DA SILVEIRA - ORIENTADOR

Depto. **ARQUITETURA** Centro: **TECNOLOGIA** (jaugusto@ct.ufpb.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

RESUMO

Historicamente, o desenvolvimento das aglomerações urbanas brasileiras foi marcado por um processo de acumulação de desigualdades socioespaciais e pela adoção de políticas públicas que estruturaram um modelo de expansão urbana centro - periferia responsável por um contínuo deslocamento da mancha urbana para as áreas rurais, semirurais e para os espaços naturais. Observa-se que as últimas décadas assistiram a um crescimento urbano avantajado, com uma forma de estruturação anômala que evidencia a fragmentação e a mescla de territórios urbanos e territórios ditos âsemirrurais - , onde se destacam verdadeiras excrescências na malha urbana. Essa pesquisa apresenta como tema o estudo da dinâmica dos espaços periurbanos da cidade de João Pessoa-PB, com o objetivo de mensurar e analisar a qualidade de vida urbana nos espaços periféricos. Os objetos de estudo selecionados para essa pesquisa foram os bairros de Barra de Gramame, Muçumagro e Gramame, bairros constituintes da borda Sul da cidade de João Pessoa. Esses bairros foram escolhidos, pois representam a produção do espaço urbano mais recente do município, ocorrida entre as décadas de 1980 e 2010 e atualmente enfrentam um processo de expansão acelerado, sendo, então pertinente a análise da qualidade de vida urbana nestes espaços. Utilizaram-se como metodologia, adaptações sobre qualidade de vida a partir da fórmula do QER (Qualidade do Espaço Residencial), baseando-se também em alguns parâmetros do IQVU-JP (Índice de Qualidade de Vida Urbana - João Pessoa), modificando e adicionando indicadores para o novo índice, que passou a se chamar QESA (Qualidade dos Espaços dos Serviços Adaptado). A partir da análise de cada indicador, para cada bairro, e posterior aplicação no índice QESA, foram atingidos valores que mensuraram o nível de qualidade de vida para os bairros em questão. Estes valores mostraram-se baixos, e conseqüentemente insatisfatórios com relação à escala adotada pelo Índice QES Adaptado. Os resultados apontam que esses espaços merecem mais atenção e investimentos por parte do poder público, pois são deficientes em serviços e infraestrutura básica, não provendo aos seus habitantes uma qualidade de vida adequada.

Palavras-Chave: Bordas urbanas, qualidade de vida, Índice QES.



ANÁLISE DO USO DE FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS TRIDIMENSIONAIS NO PROCESSO PROJETUAL

COMPOSIÇÃO PAISAGÍSTICA UTILIZANDO MODELOS DIGITAIS DE ESPÉCIES DO BIOMA CAATINGA

CAMILA CAMPOS FERNANDES – Programa- PIVIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (milacamposf@hotmail.com)

LUCIANA ANDRADE DOS PASSOS - Orientador

Depto. **ARQUITETURA** Centro: **TECNOLOGIA**(LUCIANADOSPASSOS@HOTMAIL.COM)

Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

RESUMO

O objetivo dessa pesquisa é analisar o uso de ferramentas computacionais no processo projetual de paisagismo. Especificamente, os objetivos específicos são: investigar as ferramentas computacionais utilizadas na representação gráfica do processo projetual paisagístico; verificar as lógicas operacionais das ferramentas e sua adequabilidade quanto às etapas de concepção, desenvolvimento e produto final do projeto; estabelecer orientações procedimentais e didáticas vinculadas à confecção, manipulação e concepção de cenários paisagísticos gerados a partir das ferramentas. Ao analisar a inserção de novas tecnologias e ferramentas computacionais no ato de projetar, o intuito deste estudo é contribuir para o debate sobre a produção gráfica tanto na atuação profissional, quanto no ensino da educação gráfica no Curso de Arquitetura e Urbanismo. Para tanto, os procedimentos metodológicos adotados desta pesquisa explorativa e descritiva foram: Identificação dos variados tipos de ferramentas computacionais que auxiliam na produção do projeto paisagístico, a partir do registro de suas principais características e lógicas operacionais; Manipulação dos softwares para a criação de cenários virtuais com blocos de espécies da caatinga, para análise dos diferentes recursos computacionais para o processo projetual em paisagismo; Análise das vantagens e desvantagens da utilização de diferentes programas em etapas distintas do processo de projeto; Definição de parâmetros procedimentais para os projetistas, principalmente para os estudantes iniciantes na prática projetual. Como resultados, foi estabelecida uma classificação dos recursos projetuais gerados pela manipulação dos softwares, assim como, foi identificado cada recurso por etapa de projeto. Com isso, verificou-se que as contribuições (vantagens e desvantagens) da diversidade de software estudo no processo conceutivo pode trazer contribuições tanto de caráter criativo na etapa de concepção, como em relação à imagem final do projeto. No entanto, mesmo identificando parâmetros gerais, não é possível que se firme métodos rígidos e lineares sobre a escolha dos recursos para cada etapa, ou mesmo afirmar que, necessariamente, deve se observar uma limitação no uso da ferramenta em alguma etapa. Por fim, conclui-se que o debate deve observar não apenas as limitações ou adequabilidade (ou não) das ferramentas à etapa projetual, ou se é benéfica ou nociva ao usuário, mas também como este poderá, até mesmo, desenvolver novas capacidades para usufruir das potencialidades disponibilizadas pela tecnologia.

Palavras-Chave: representação gráfica, processo projetual, paisagismo.



AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO TÉRMICO DE PAREDES EXECUTADAS COM DIFERENTES MATERIAIS EM CONDIÇÕES VARIÁVEIS DE OSCILAÇÕES DE TEMPERATURAS SUPERFICIAIS

VARIAÇÃO DE TEMPERATURA SUPERFICIAL EM PAREDES (ESPESSURA 14 CM): ESTUDO COMPARATIVO UTILIZANDO BLOCOS MACIÇOS DE CONCRETO CONVENCIONAL, DE CONCRETO EVA E DE SOLO CIMENTO

PABLO RAPHAEL DE LACERDA FERREIRA – Programa- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (pablorld@yahoo.com.br)

ALUISIO BRAZ DE MELO - Orientador

Depto. **ARQUITETURA** Centro: **TECNOLOGIA**(aluisiobmelo@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

RESUMO

Por meio do programa do Governo Federal de habitação, Minha Casa Minha Vida, muitos são os canteiros de obras espalhados pelo país que produzem edificações no intento de prover moradia para a alta demanda existente. Utilizando-se de métodos consagrados de construção, algumas construtoras lançam mão do sistema de maior velocidade de produção, o que leva a um menor custo de operações. Dentro deste panorama, o uso de concreto na produção de vedação vertical externa tem levantado questionamentos como, por exemplo: sua eficiência como barreira térmica num país como o Brasil, localizado quase que em sua totalidade entre os trópicos. A presente pesquisa buscou analisar o rendimento de três diferentes materiais (concreto convencional, concreto EVA e BTC), utilizados em blocos pré-moldados na confecção de mini paredes maciças de aproximadamente 1,2 m², as quais, por meio de ensaio de estímulo de calor e frio nas suas superfícies, foram simulados ciclos de aquecimento/resfriamento típicos de um dia/noite sobre a fachada oeste de uma edificação, considerando situações encontradas em duas cidades paraibanas com climas distintos - João Pessoa e Patos. O ensaio foi realizado numa câmara térmica, que possui seu interior dividido em dois ambientes isolados por uma parede de gesso acartonado, recheada com lã mineral e, que possui uma abertura para a instalação da mini parede em teste. A coleta dos dados foi proporcionada pelo uso de termopares instalados nas duas faces das mini paredes (externa e interna), além de dois inseridos em globos negros dispostos no centro geométrico de cada ambiente da câmara térmica, ligados num sistema de aquisição que, conectado ao computador, fazia o registro a cada segundo dos dados. Os resultados alcançados pelo estudo indicam que o uso de parede maciça de concreto convencional na confecção de vedações externas das edificações, nas condições dos climas analisados nos ensaios (frente aos outros materiais analisados), possui o pior desempenho como barreira à temperatura externa.

Palavras-Chave: comportamento térmico, paredes maciças, pré-moldados.



CONFORTO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA ARQUITETURA

ENVOLTÓRIA E DESEMPENHO TÉRMICO E ENERGÉTICO NA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

YASMIN VAZ CAVALCANTI PEREIRA – Programa- PIBIC

Curso: ARQUITETURA E URBANISMO - Email: (yasminvaz_47@hotmail.com)

SOLANGE MARIA LEDER - Orientadora

Depto. ARQUITETURACentro: TECNOLOGIA(solangeleder@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

RESUMO

A edificação pode atuar como um mecanismo de controle das variáveis do meio e do aproveitamento dos recursos naturais, assim, além do conforto aos usuários, se obtém eficiência energética na edificação. O aproveitamento dos recursos naturais é ainda mais relevante no setor habitacional de Interesse Social (HIS). Além da redução da qualidade de vida dos usuários, a não observância das peculiaridades climáticas, resulta no aumento do consumo de energia com os sistemas artificiais de condicionamento ambiental, no aumento do consumo de energia elétrica nos períodos de ponta, e na possível inadimplência dos consumidores de baixa renda (PEDRINI, 2009). De acordo com Akutsu, Brito e Chieppe (2012), as edificações de interesse social em todo o Brasil têm resultado em condições insatisfatórias de desempenho térmico. Um dos aspectos apontados pelos autores é a despreocupação com as propriedades térmicas dos materiais, escolhas inadequadas impactam diretamente no desempenho térmico dos ambientes internos. Nesse contexto, a pesquisa investiga o desempenho térmico e energético de diferentes soluções de envoltória (aberturas) em um modelo de habitação de interesse social nas cidades de Areia, Campina Grande, João Pessoa, Monteiro, Patos e Sousa, localizadas no estado da Paraíba. O objetivo é identificar as soluções de aberturas com melhor desempenho e, portanto, mais apropriadas para o clima quente e úmido e o semiárido. Para as simulações utilizou-se a ferramenta computacional Design Builder, que adota como base de dados climáticos um ano típico de referência TRY. O modelo de habitação de interesse social analisado consiste em uma unidade residencial unifamiliar térrea com 35 m² de área construída contendo uma sala, uma cozinha, dois quartos e um banheiro. A cobertura é com duas águas no sentido leste/oeste, em todas as simulações optou-se pela orientação Sul na fachada principal, onde estão as maiores aberturas. Em relação às aberturas (fechamentos transparentes) foram investigadas duas variáveis: o tamanho da abertura e o tipo de abertura. O tamanho das aberturas possui três variações: 15%, 30% e 45%, que correspondem ao percentual de abertura em relação ao piso (PAP). Quanto aos tipos de aberturas simuladas, foram definidos os tipos: 1) janela com veneziana fixa horizontal; 2) janela de correr de vidro simples; 3) janela com 2/3 da área em venezianas (parte inferior da abertura) e 1/3 de vidro controlável na parte superior (denominada de mista). Os parâmetros de análise escolhidos foram: o percentual de horas de desconforto por calor, o graus-hora para resfriamento e a taxa de renovação do ar, três dos principais métodos utilizados atualmente para a investigação de desempenho térmico das edificações. Com a investigação do desempenho térmico e energético das diferentes envoltórias nessa pesquisa, pode-se concluir que, ao analisar os três tipos de abertura, o melhor desempenho foi o fechamento em veneziana, sendo a variação de 45% da área em relação ao piso a que possuiu o menor percentual de horas de desconforto e graus-horas para resfriamento. A abertura em vidro, como esperado, demonstrou os maiores valores em todas as cidades, sendo a solução menos adequada para o clima das cidades em estudo. O fechamento misto apresenta comportamento muito similar ao fechamento com veneziana, sendo o desempenho deste um pouco pior, pois a área em vidro repres

Palavras-Chave: Desempenho térmico, Habitação social, Conforto ambiental.



LUANA MARIA DE MEDEIROS QUIRINO – Programa- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (luanammq@gmail.com)

SOLANGE MARIA LEDER - Orientadora

Depto. **ARQUITETURA** Centro: **TECNOLOGIA**(solangeleder@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

RESUMO

A luz natural no ambiente interno permite a realização de atividades visuais com precisão e favorecendo o bem estar dos usuários do espaço, contudo, a iluminação natural é frequentemente negligenciada no projeto da edificação. Um dos empecilhos à utilização da luz natural é a dificuldade de prever o comportamento da mesma no ambiente interno. Neste aspecto, a simulação computacional tem sido a ferramenta de projeto de maior desenvolvimento nos últimos anos. Assim, o objetivo desta pesquisa foi analisar a vegetação como um elemento de controle solar e como a mesma pode ser reproduzida em um ambiente digital, inserindo-a na simulação computacional da luz natural. Para isso, foram realizadas medições da iluminância e feitas simulações utilizando o software Daysim. O local onde foi realizado o experimento está localizado no Centro de Tecnologia, Campus 1 da Universidade Federal da Paraíba. A sala situa-se no Bloco E (sala 103) e trata-se de um bloco exclusivamente com sala de aulas. As medições iniciaram em dezembro de 2014, mas, após análise dos resultados optou-se pela utilização dos dados obtidos no período de 25 de junho a 22 de julho de 2015, correspondente ao solstício de inverno. O horário das medições ocorreu entre as 11h e as 13h, em intervalos de um minuto. Três condições de céu foram consideradas: céu claro, céu parcialmente encoberto e céu encoberto. Além da instalação de um sensor no ambiente externo, para medição da iluminância no exterior, também foi registrado o comportamento das nuvens no céu (quantidade, distribuição e aparência) através de observações e anotações durante o período de medições. As medições atendem as recomendações da norma 15215-4 da ABNT (2005), utilizou-se um conjunto de 19 sensores fotométricos Li-210 e sete dataloggers Li 1400 (LI-COR). Nas simulações computacionais utilizou-se o programa Daysim. Para a realização das simulações é necessário: o arquivo climático, o modelo tridimensional, o arquivo de pontos e o arquivo de materiais. O arquivo climático TRY (Typical Reference Year - TRY) consiste em dados horários reais de doze meses típicos, permitindo verificar as condições reais de disponibilidade da luz natural. O modelo tridimensional utilizado nas simulações foi modelado no SketchUp e exportado em formato 3DS (um dos formatos aceitos pelo software). Para a vegetação foi desenvolvido um modelo contendo características de transparência, onde cada segmento apresenta um material translucido diferente (LIMA, 2014). Sobre o comportamento da iluminação natural com a simulação e com as medições, observou-se uma maior dispersão nos níveis de iluminação na simulação computacional. Também se observa que os níveis de iluminação registrados nas medições in loco são inferiores àqueles obtidos com a simulação, em todas as condições de céu. Para a análise das diferenças encontradas entre medição e simulação, foram utilizados os indicativos estatísticos do erro médio quadrático (RMSE) e o desvio das médias (MBE). Utilizou-se como critério: uma margem de erro para MBE e RMSE (em modelagens com vegetação arbórea) não superior à 20%, com um nível de confiança estatística de 80% (AL-SALLAL et. Al, 2013), bem como, a recomendação de Reinhart (2010), que estabelece que as simulações dinâmicas da luz natural devem apresentar erro relativo de no máximo 25%. Com os resultados, observou-se que na condição de céu claro e cé

Palavras-Chave: Iluminação natural, Simulação da Iluminação, Conforto lumínico.



ESTUDO DE MOBILIDADE URBANA E TRANSPORTE NÃO-MOTORIZADO

AVALIANDO A MOBILIDADE NO ENTORNO DO CAMPUS I DA UFPB

ALAN GOMES TRINDADE GALDINO SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** - Email: (alado_99@hotmail.com)

ANGELINA DIAS LEAO COSTA - ORIENTADORA

Depto. **ARQUITETURA** Centro: **TECNOLOGIA**(angelinadlcosta@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Arquitetura e Urbanismo

RESUMO

A maior preocupação na área de mobilidade urbana, hoje, é a falta de planejamento urbano para cidades que estão em um processo de crescimento constante. As cidades brasileiras possuem, em sua grande maioria, um histórico de políticas de mobilidade urbana que tem como maior beneficiado o transporte motorizado. Esse fato acarreta uma série de problemas na área de mobilidade, como as disputas por espaço que acabam afetando diretamente a acessibilidade. A principal meta da mobilidade urbana é garantir a livre circulação dos diversos tipos de transportes e em consequência a isto, fazer com que a cidade tenha vida. A bicicleta é um dos principais meios de transporte, e é vista como tendo um grande potencial para promover a mobilidade urbana sustentável, mas atualmente não tem sido dada a importância necessária para a promoção desse transporte nas políticas de mobilidade urbana. O objetivo dessa pesquisa é apresentar a análise das condições de mobilidade urbana no entorno de 1,5km² do Campus I da Universidade Federal da Paraíba, focando a locomoção por bicicleta, além de propor diretrizes que visem a qualificação da acessibilidade nessa área. A pesquisa foi desenvolvida em duas etapas. A primeira ocorreu em 3 partes: análise da situação atual através do estudo de uso do solo e padrão construtivo, aplicação de questionários com ciclistas no entorno imediato do Campus e avaliação de qualidade dos espaços públicos aplicada às calçadas, também do entorno imediato do Campus. A segunda foi uma análise da proposta de intervenção urbana, como foco na mobilidade urbana, realizada pela Prefeitura Municipal de João Pessoa. As investigações mostram que não existe, na situação atual, qualquer tipo de infraestrutura viária que garanta o tráfego de bicicleta, em toda área estudada, com segurança.

Palavras-Chave: Mobilidade urbana, Campus Universitário, Bicicleta.



ESTUDO SOBRE CERTIFICADOS DIGITAIS

ESTUDO SOBRE O MODELO DE NEGÓCIO DAS AUTORIDADES CERTIFICADORAS

YASMIN BRITO DE LEMOS VIEIRA – Programa- PIBIC

Curso: ARQUIVOLOGIA - Email: (yasminblemos@gmail.com)

WAGNER JUNQUEIRA DE ARAUJO - Orientador

Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(wagnerjunqueira.araujo@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

Com a utilização dos documentos em formato digital, foi necessário desenvolver tecnologias que garantissem a autenticação e o sigilo destes. Uma das tecnologias que habilitam tais características nos documentos digitais é a certificação digital que, por sua vez, é oferecida pelas autoridades certificadoras (ACs). Esta comunicação descreve resultado de pesquisa que teve como objetivo identificar e comparar os modelos de negócios de diferentes autoridades certificadoras distribuídas pelo mundo. Descreve as estruturas das Autoridades Certificadoras (ACs) e seu papel no processo de certificação digital, como a responsável pela emissão dos certificados e as Autoridades de Registro que verificam a autenticidade das informações contidas no certificado, apresenta os tipos de ACs e quais as principais Autoridades Certificadoras do Brasil, credenciadas pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil). Trata-se de uma pesquisa qualitativa, que utilizou a análise documental como método para coleta e análise de conteúdo para tabulação e análise. A amostra foi composta por quarenta e quatro ACs Raiz, distribuídas em doze países. Como resultado, são apresentados dois quadros, que indicam os produtos de certificação digital prestados pelas ACs no Brasil e pelas internacionais. Traz uma relação entre as ACs Raiz e os produtos e serviços por elas oferecidos, e o detalhamento e a aplicação de cada um. Verificou-se que os produtos e serviços oferecidos são similares entre as ACs mundo a fora e no Brasil, as diferenças estão nos certificados emitidos para finalidades específicas, como os que foram criados no Brasil para atender serviços com da nota fiscal eletrônica, e-CPF, e-CNPJ, Conectividade Social, Acesso Remoto, etc.

Palavras-Chave: Gestão da segurança da in, Autoridade certificadora, certificado digital.



SEGURANÇA EM ARQUIVOS DIGITAIS: UM ESTUDO SOBRE PROTEÇÃO E CRIPTOGRAFIA EM ARQUIVOS DIGITAIS

LABORATÓRIO DE TECNOLOGIAS INTELLECTUAIS (LTI) : UM ESTUDO PRÁTICO DE GESTÃO

GEFFERSON SANTANA NASCIMENTO – Programa- PIBIC

Curso: **ARQUIVOLOGIA** - Email: (gefferson-nascimento@hotmail.com)

WAGNER JUNQUEIRA DE ARAUJO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(wagnerjunqueira.araujo@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

Laboratório de Tecnologias Intelectuais (LTI) desenvolvido a partir da parceria entre organizações internas e externas da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) (Programa de pós-graduação em ciência da informação, Mestrado profissional Gestão em Organizações Aprendentes, Laboratório de Desenvolvimento Multimídia Interdisciplinar, Núcleo de Tecnologia da Informação, UFPB Virtual, Editora Universitária, Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Estadual Paulista - Campus de Marília, Universidade Federal do Ceará, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade de Brasília e Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação) tendo por objetivo promover o acesso a informação tecnológica, de forma livre e propiciar conhecimento em tecnologias intelectuais de produção, comunicação e uso dessa informação. O presente relatório visa descrever as atividades de edição do Portal do LTI, e sua recente mudança de provedor, que foi realizada para um melhor aproveitamento do conteúdo presente no Portal. Com a chegada do novo provedor, o portal tornou-se mais rápido, prático e eficiente. Todo conteúdo do site é atualizado constantemente, todos os links são revisados garantindo assim que o leitor esteja sempre com 100% do conteúdo em suas mãos. O Laboratório de Tecnologias intelectuais - LTI tem como propósito a inclusão digital, mais também é um ambiente tecnológico de aprendizagem, fornecendo conteúdo de qualidade e promovendo o acesso de docentes e discentes a informação, Dando assim oportunidade de adquirir conhecimento para utilizar a informação. Como editor e gestor do portal foi dada oportunidade, ao pesquisador aprendiz de estar em contato direto com a informação que é vinculada, atualizando quase que diariamente o conteúdo, reformulando páginas, atualizando links de download, vivenciando assim a experiência de um gestor informacional. A experiência contribui para trajetória acadêmica do pesquisador aprendiz, possibilitando um melhor entendimento do funcionamento de um portal deste porte.

Palavras-Chave: Lti - LABORATÓRIO DE TECN, Disseminação da Informaçã, Tecnologia da informação.



**AÇÃO DE PESQUISA/ENSINO - EXTENSÃO NO LABORATÓRIO DE TECNOLOGIAS
INTELECTUAIS - LTI**

GESTÃO DE REDES SOCIAIS VIRTUAIS: FACEBOOK E TWITTER DE OLHO NA CI

CRISTIANO SANTANA DA COSTA – Programa- PIVIC
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (camalleno@gmail.com)

ISA MARIA FREIRE - Orientadora
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (isafreire@globlo.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

O blog De olho na CI foi criado pelos editores da Revista Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia (PBCIB), publicada no Portal de Periódicos da UFPB, com objetivo de aproximar a revista de seu público-alvo, os profissionais da informação. Nesse projeto de criação do blog tornou-se necessária a inclusão de mídias sociais virtuais - Facebook e Twitter -, tendo em vista que tais mídias mostraram-se eficientes no que tange a disseminação de informações. Os canais que usamos mostraram um grande número de usuários que leem com frequência nossas notícias tendo em vista que as mídias sociais aplicadas no projeto é de grande familiaridade com o público. Este modelo de tecnologia digital de comunicação virtual proporcionou uma grande interação com os usuários, e nesse processo o blog deixou de publicar apenas diários particulares para desenvolver a competência de ser um canal de informação, com a qualidade de periódico on line e com uma vantagem: transmitir a informação de uma forma acessível, facilitando sua compreensão pelo usuário. O blog foi criado no intuito de promover temas relevantes para profissionais que atuam no campo da Ciência da Informação (CI), e a iniciativa foi bem aceita pela comunidade, tendo atingido o público-alvo em vários estados brasileiros e até se expandindo para o exterior. Nesse processo, o aumento no número de visitas ocorreu no segundo semestre de 2012, no período em que executamos as primeiras ações de marketing para promoção do blog na mídia social virtual Facebook De olho na CI. É quando observamos que embora o blog tenha mantido seu ritmo de produção, as visitas alcançaram incremento de cerca de 80% (de 83.394, no primeiro semestre, para 148.989 acessos, no final do segundo semestre de 2012). O número de visitantes únicos também cresceu expressivamente nesse período, de 4.346 para 6.063 visitantes. Como o esperado, a implantação de mídias sociais e as adaptações destas para o mercado, refletiu ao blog um incremento bem significativo com relação à disseminação da informação que nele é posta. As tecnologias intelectuais disponíveis na web 2.0 mostram que, temos potencial para expandir nossas informações, já que o novo modelo da web está focado em trabalhar na coletividade de informações, sejam elas para fins comerciais ou informacionais. Observamos, então, que os ambientes sociais virtuais como o Facebook e Twitter, mostram-se capazes de assumir um papel importante na disseminação de informações mediada pelo blog De olho na CI.

Palavras-Chave: Mídias sociais virtuais, Marketing da informação, Facebook.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

AÇÃO DE PESQUISAENSINO - EXTENSÃO NO LABORATÓRIO DE TECNOLOGIAS
INTELECTUAIS - LTI

GESTÃO DE TECNOLOGIAS INTELECTUAIS: PORTAL LTI E BLOG DE OLHO NA CI

KELLY CINTIA DA SILVA NASCIMENTO – Programa- PIBIC
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (kellycinthya@hotmail.com)

ISA MARIA FREIRE - Orientadora
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (isafreire@ globo.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

Apresenta resultados do plano de trabalho Publicação do Blog de Olho na CI. Trata-se de um blog cujo sua característica principal é a disseminação da informação. Este plano tem como objetivo geral disseminar a informação de forma ágil e segura para toda comunidade acadêmica. Acontece no âmbito do Laboratório de Tecnologias Intelectuais, projeto do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba. Abordando a importância das tecnologias e como é utilizados os blogs na atualidade exemplo do Blog de Olho na CI. O Laboratório de Tecnologias Intelectuais - LTI surge em 2009, tendo como coordenadora geral do projeto Isa Maria Freire com apoio de vários projetos científicos que vai do ensino médio a graduação. Tendo assim a finalidade de contribuir para a comunidade acadêmica a partir de atividades de pesquisa, ensino e extensão atendendo dessa forma a necessidade de informação de toda sociedade em geral não apenas utilizado pela comunidade acadêmica mas a todos que precisem de informação nas mais diversas áreas. O projeto LTI é implementado por meio de uma rede de projetos o qual corresponde às atividades acadêmicas da UFPB. Neste contexto o blog de Olho na CI representa uma forma de contribuir para a comunidade acadêmica com a disseminação da informação nas mais diversas áreas do conhecimento. Dessa forma o blog de Olho na CI se diferencia dos demais blogs pessoais por sua participação fundamental na divulgação da informação sempre publicando notícias relevantes para seu público alvo e facilitando o acesso a informação com essa gama de novas tecnologias que facilitam o processo de transferência de informação onde de qualquer lugar, basta apenas de uma internet para poder ter acesso as notícias. Cada vez mais o publico acessa as mídias sociais digitais em busca de uma informação ágil e segura sendo assim o blog de Olho na CI vêm sendo uma dessas fontes importantes o qual a sociedade contemporânea busca que seria a informação.

Palavras-Chave: Informação, Comunicação, Blogs.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

AÇÃO DE PESQUISA/ENSINO - EXTENSÃO NO LABORATÓRIO DE TECNOLOGIAS
INTELECTUAIS - LTI

LTI VÍDEOS: APOIO AO ENSINO MÉDIO E DE GRADUAÇÃO

JANAINA MYLENNE OLIVEIRA DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: ARQUIVOLOGIA - Email: (janainamyllenne@hotmail.com)

ISA MARIA FREIRE - Orientadora
Depto. CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (isafreire@ globo.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

Laboratório de Tecnologias Intelectuais (LTI), em desenvolvimento mediante parceria entre o Departamento e o Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba. Visa promover ações para propiciar o acesso à informação e à formação de competências em informação, através da Internet, bem como a troca produtiva de conhecimentos e experiências entre pesquisadores, bolsistas e usuários do LTI. O presente relatório visa descrever as ações de pesquisa e extensão desenvolvidas no Projeto Laboratório de Tecnologias Intelectuais - LTI, e como foi desenvolvido o projeto na TRILHA DO FUTURO dentro do LTI, em parceria com a Escola Estadual Lyceu Paraibano, que tem por finalidade desenvolver uma política de informação que leve a inclusão digital e social no contexto escolar em turmas do segundo ano do ensino médio. Utilizando vídeos educativos, disponíveis gratuitamente na internet, realizamos um banco de dados com estes documentos para serem consultados pelos alunos e professores do ensino médio, como suporte para as aulas e revisão de conteúdos. Os documentos áudio visuais foram selecionados a partir de um levantamento do que já tinha sido e seria estudado em sala de aulas pelos professores. Também foi construída uma Fan Page na rede social facebook: <<https://www.facebook.com/natrilhadofuturo>>, para a divulgação dos resultados e dicas sobre assuntos referentes ao ensino médio, como também fazer a divulgação entre os mesmo, sobre os cursos de Arquivologia e Biblioteconomia. Nesse sentido, a proposta do Laboratório de Tecnologias Intelectuais - LTI representa uma contribuição à política de inclusão digital da Universidade Federal da Paraíba, que tem como finalidade promover o acesso de docentes e discentes à rede internet, propiciando-lhes oportunidades de adquirir competências para buscar, organizar e utilizar a informação científica. A dinâmica de desenvolvimento dos projetos considerados no LTI possibilita a busca por informações a respeito de temas de interesse para a sociedade, além de evidenciar a presença de diferentes áreas do conhecimento no processo, promovendo a interdisciplinaridade existente na própria Ciência da Informação. O principal equipamento utilizado na pesquisa foram os computadores, tanto para o trabalho com os repositórios digitais como para o planejamento das aulas virtuais e pesquisa de documentos áudio visuais e sites educativos. O Na trilha do Futuro tem auxiliado diversos estudantes em suas buscas por conteúdos educativos e proporcionado um ambiente virtual de qualidade, prático e dinâmico, com uma linguagem simples e organizada, facilitando o aprendizado e disseminação da informação. Para a seleção dos sites educativos foi usado o site Google. Terminamos a pesquisa com 21 links, sendo 16 links voltados a educação em geral, 6 links de informação em geral e 2 Bibliotecas Digitais. Todos os sites foram visto de maneira a atender a necessidade do usuário, como desenvolvemos uma Fan Page: <https://www.facebook.com/natrilhadofuturo>, onde é divulgada a pesquisa.

Palavras-Chave: Informação - Disseminação, Ensino - Graduação, Informação audiovisual.



ACESSO A FONTES DE INFORMAÇÃO INDÍGENA NA INTERNET: EM FOCO OS PERIÓDICOS DA ÁREA DE ANTROPOLOGIA.

ANÁLISE DE PERIÓDICOS ELETRÔNICOS COMO FONTE DE INFORMAÇÃO INDÍGENA

GRACILENE BARBOSA FIGUEIREDO – Programa- PIBIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (gracifigueiredo@hotmail.com)

ELIANE BEZERRA PAIVA - ORIENTADORA

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (paivaeb@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

Na literatura da Ciência da Informação, a temática indígena tem sido pouco contemplada daí a importância da realização de estudos que contribuam para ampliar a visibilidade da informação indígena. A pesquisa tem como objetivo analisar periódicos eletrônicos da área de Antropologia a fim de identificar as fontes que versam sobre informação indígena. A pesquisa visa responder aos seguintes questionamentos: Quais os periódicos que registram/divulgam a informação indígena Como se configura a informação indígena nos periódicos científicos eletrônicos - Como os periódicos de Antropologia se constituem em fontes de informação indígena A fundamentação teórica abrange as temáticas fontes de informação e periódicos eletrônicos. Trata-se de uma pesquisa descritiva e documental com abordagem quanti-qualitativa O universo da pesquisa correspondeu aos periódicos eletrônicos de Antropologia que possuem classificação no Qualis/CAPES fazendo-se um recorte deste e optando-se pelos títulos nacionais publicados no período de 2012 a 2014. A coleta de dados realizou-se por meio de visitas a sites dos periódicos. Esse procedimento denomina-se análise documental, uma vez que cada periódico analisado constitui um documento importante e necessário ao atendimento dos objetivos da pesquisa. Foram visitadas os sites dos periódicos nacionais de Antropologia de onde foram extraídas as informações pertinentes para atender aos objetivos específicos da pesquisa. A proposta visou apresentar um quadro dos periódicos de Antropologia que publicam informação indígena, constituindo-se, assim, em fontes de informação indígenas. Para a análise dos dados adotaram-se técnicas estatísticas que visam obter procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição dos conteúdos dos periódicos. As variáveis adotadas para a descrição dos periódicos foram: título, periodicidade, seções constantes dos periódicos, instituição mantenedora, o International Standard Serial Number (ISSN), classificação Qualis/CAPES e linha editorial. Para realizar a análise da produção referente à temática indígena empregou-se a Análise de Conteúdo de Bardin (1977). A análise dos dados revela que os periódicos estudados registram a informação indígena em fontes de informação diversas. Esses registros abrangem estudos que contemplam temáticas variadas como saúde, educação, cultura, direito e línguas indígenas e referem-se a diversas etnias. Conclui-se que a informação indígena tem sido contemplada pelos periódicos da área de Antropologia e esses se caracterizam como fontes de informação indígenas.

Palavras-Chave: Fonte de Informação, Informação Indígena, Periódico eletrônico.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**AVALIAÇÃO DE WEBSITES DE EDITORAS UNIVERSITÁRIAS DO NORDESTE NA PERSPECTIVA
DOS ESTUDOS DE USABILIDADE E ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO**

**ANALISANDO A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO DOS WEBSITES DE EDITORA
UNIVERSITÁRIAS**

HELLIDA GILLIANE DE MEDEIROS V E SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (hellida.medeiros@hotmail.com)

IZABEL FRANÇA DE LIMA - ORIENTADORA
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (belbib@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

Este estudo analisou a atual Arquitetura da Informação dos websites das Editoras Universitárias do Nordeste. Para Camargo (2010) a Arquitetura da Informação é uma área do conhecimento que oferece uma base teórica para tratar aspectos informacionais, estruturais, navegacionais, funcionais e visuais de website. Compartilhando desse ponto de vista, Rosenfeld e Morville (2006) analisam a Arquitetura da Informação em quatro sistemas, sendo eles: sistema de organização, sistema de navegação, sistema de Rotulagem e sistema de busca. Com o objetivo de Analisar os websites das Editoras Universitária do Nordeste na perspectiva da arquitetura da informação e Identificar as barreiras que dificultam a navegabilidade nos websites das Editoras Universitária do Nordeste, conforme os princípios básicos determinados em estudo por Rosenfeld e Morville e identificar as barreiras que dificultam a navegabilidade nos websites das Editoras Universitária do Nordeste. A metodologia utilizada nesse estudo foi uma pesquisa de caráter quali-quantitativo, a análise dos dados foi realizada com foco nos quatro sistemas da Arquitetura da Informação de Rosenfeld e Morville (2006) nas interpretações e conclusões. Os dados coletados estão apresentados em quadro e gráficos para uma melhor visualização. Os resultados da pesquisa identificaram uma disparidade de informações encontradas nos websites e com muitas sugestões e críticas para a melhoria dos mesmos. Mediante os resultados apresentados, conclui-se que é necessário utilizar a Arquitetura da Informação convenientemente no desenvolvimento de websites, onde sua importância fundamental é ampliar e facilitar o acesso e recuperação da informação pelo usuário.

Palavras-Chave: Arquitetura da Informação, Recuperação informação, Editoras Universitárias.



**AVALIAÇÃO DE WEBSITES DE EDITORAS UNIVERSITÁRIAS DO NORDESTE NA PERSPECTIVA
DOS ESTUDOS DE USABILIDADE E ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO**

AVALIANDO A USABILIDADE DOS WEBSITES DE EDITORAS UNIVERSITÁRIAS

CAROLINE DA SILVA MARINHO – Programa- PIVIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (carolinemarinhocsm@gmail.com)

IZABEL FRANÇA DE LIMA - ORIENTADORA

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (belbib@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

O presente estudo abordou a avaliação da usabilidade de websites de editoras universitárias do nordeste. Para Cunha e Cavalcanti (2008) usabilidade é o grau com que usuários específicos podem alcançar metas específicas em determinado ambiente, com efetividade, eficiência e satisfação. Com foco na facilidade com que um catálogo de uma editora e outros tipos de recursos informacionais podem ser utilizados pelo usuário. Com o objetivo de Avaliar a usabilidade dos websites das Editoras Universitária do Nordeste e testar a usabilidade dos websites das Editoras Universitária do Nordeste com foco na efetividade, eficiência, e satisfação, conforme os princípios básicos determinados em estudo por e identificar as barreiras que dificultam a navegabilidade nos websites das Editoras Universitária do Nordeste. Adotou-se como parâmetros de avaliação da usabilidade em meio digital: a efetividade, a eficiência e a satisfação, levando em consideração grupos específicos de usuários. Ainda na avaliação da usabilidade, foram considerados cinco atributos do sistema: ser fácil de aprender, eficiente de usar, fácil de lembrar e agradável de usar, além de estar sujeito a poucos erros. A metodologia utilizada nesse estudo foi uma pesquisa de caráter quali-quantitativo, a análise dos dados foi realizada com foco nos cinco atributos do sistema de Jakob Nielsen (2000) nas interpretações e conclusões. Os dados coletados estão apresentados em quadro e gráficos para uma melhor visualização. Os resultados da pesquisa identificaram uma disparidade de informações encontradas nos websites e com muitas sugestões e críticas para a melhoria dos mesmos. Mediante os resultados apresentados, conclui-se que é necessário aplicar os atributos de usabilidade convenientemente no desenvolvimento dos websites das editoras universitárias pesquisadas, onde sua importância fundamental é facilitar o acesso e uso pelo usuário.

Palavras-Chave: Usabilidade, Websites, Editoras Universitárias.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

INFORMAÇÃO E VIOLÊNCIA CONTRA MULHERES

CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER FÁTIMA LOPES

MARIA CRISTIANA FELIX LUCIANO – Programa- PIVIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (cristiana2012.felix@gmail.com)

GISELE ROCHA CORTES - Orientadora

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (giselerochacortes@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

A violência é uma violação de Direitos Humanos que afeta mulheres de todas as idades, de variadas classes sociais, de diferentes regiões, grupos étnico-raciais, graus de escolaridade e religiões, em todo o Brasil. Um dos principais desafios nas estratégias de prevenção e de dimensionamento do fenômeno no país centra-se no processamento da informação. Nesse sentido, a pesquisa se propôs investigar a violência contra mulheres, tendo como objetivo principal criar um banco de dados com o perfil das mulheres atendidas no Centro de Referência da Mulher Fátima Lopes - Campina Grande/Paraíba. A despeito do expoente avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação, nas últimas décadas, o diagnóstico preciso da natureza dos crimes praticados contra as mulheres e a produção de estatísticas sistemáticas e oficiais acerca do tema configura-se como um dos principais desafios nas estratégias de prevenção e de monitoramento do fenômeno no país e na América Latina. O estudo inseriu-se numa abordagem quantitativa, com a qual objetivamos descrever os indicadores e as tendências observáveis do perfil das mulheres atendidas no equipamento. Para a análise dos dados, lançou-se mão da estatística descritiva. Considerando a informação como fonte de saber e poder, a produção, organização, acesso, disseminação e interpretação das informações estatísticas geradas configuram-se como elementos fundamentais para potencializar as resistências frente as mais distintas desigualdades. O Centro de Referência da Mulher Fátima Lopes vem assumindo papel significativo no atendimento às mulheres em situação de violência, sendo necessário aperfeiçoar continuamente a gestão da informação, visando o planejamento de ações e a tomada de decisões condizentes com as necessidades informacionais das mulheres.

Palavras-Chave: Violência contra Mulheres, Informação., Órgãos de atendimento às.



INFORMAÇÃO E VIOLÊNCIA CONTRA MULHERES

CENTRO DE REFERÊNCIA DA MULHER FÁTIMA LOPES: CANAIS DE INFORMAÇÃO

CAMILA RODRIGUES DIAS – Programa- PIVIC

Curso: BIBLIOTECONOMIA - Email: (camiladias26@hotmail.com)

GISELE ROCHA CORTES - Orientadora

Depto. CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (giselerochacortes@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

Apresenta os resultados alcançados no âmbito da pesquisa Violência contra Mulheres e Informação, que possui como objetivo principal explicitar a importância da informação no enfrentamento à violência contra as mulheres, por meio da criação de um banco de dados e a disseminação de informação estatística no Centro Estadual de Referência da Mulher Fátima Lopes - órgão específico de atendimento às mulheres em situação de violência. A propagação e o compartilhamento da informação crescem exponencialmente no mundo, e, no âmbito das organizações, a exemplo do Centro de Referência Fátima Lopes - CRMFL, uma quantidade considerável de informação é produzida o tempo todo. Potencializar os processos de produção e gestão da informação torna-se fundamental para realizar diagnósticos sobre a complexa dinâmica da violência de gênero, visibilizar os crimes cometidos, e, conseqüentemente, aprofundar as análises e o controle social no tocante à violência. De tipo descritiva e natureza quantitativa, utilizou-se de fontes documentais, mais especificamente, as fichas das mulheres atendidas na CERMF em 2013 e 2014. Para a análise dos dados, lançou-se mão da estatística descritiva. Pode-se apreender, por meio das informações estatísticas produzidas, que a violência doméstica é um fenômeno complexo e multifacetado e que, o seu combate, necessita da disseminação de informação confiável para o planejamento e o monitoramento de políticas públicas. A atuação do/a profissional da informação enquanto mediador/a na produção de conhecimentos a respeito da violência contra as mulheres, configura-se como prática social imprescindível para a democratização das relações de gênero e a efetivação dos direitos humanos das mulheres.

Palavras-Chave: Violência contra Mulheres, Informação, Canais de Informação.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

INVESTIGANDO AS PUBLICAÇÕES AMPLIADAS NO CENÁRIO CIENTÍFICO BRASILEIRO

DESVENDANDO A ADOÇÃO DAS PUBLICAÇÕES AMPLIADAS NO CENÁRIO CIENTÍFICO BRASILEIRO.

RENATA LEMOS DOS ANJOS – Programa- PIBIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (renatalemosdosanjos@gmail.com)

GUILHERME ATAIDE DIAS - Orientador

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (guilhermeataide@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

O periódico científico é o formato mais representativo do processo de comunicação científica em vigência nas instituições de ensino e pesquisa atualmente. A propagação desta publicação alargou seu espectro com a mediação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e da Internet. Contudo, na atual conjuntura científica, novas modalidades de publicações pautadas em fluxos de gerenciamento de dados de pesquisas compartilhados estão em evidência no cenário da e-Science. A e-Science é o atual cenário da comunicação científica contemporâneo. A modalidade denominada de Enhanced Publication se apresenta como uma inovação no cenário da publicação científica aberta, tanto nacional, quanto internacionalmente. Esta investigação apresenta um levantamento realizado em portais de periódicos científicos brasileiros para identificar a adoção de Enhanced Publication no cenário brasileiro. Trata-se de uma pesquisa exploratória e de natureza quanti-qualitativa. Para escopo do levantamento, utilizaram-se os periódicos da área de Ciências Sociais Aplicadas registrados no WebQualis com estratos A1 e A2. Com base nos dados coletados, identificou-se que a modalidade de Enhanced Publication não possui expressividade em nosso cenário. Considerou-se que dos 91 (noventa e um) periódicos pesquisados, aproximadamente 73% não apresentam características de Enhanced Publication. Desta forma, concluiu-se que as publicações científicas alteraram sua forma de gestão e veiculação, utilizando o meio eletrônico para seu fluxo informacional e editorial através da Internet, mas continuam prevalecendo os moldes tradicionais de sua essência gutenberguiana com características das publicações impressas.

Palavras-Chave: Publicação ampliada, e-Science, Tecnologia da Informação.



**INVESTIGANDO AS PUBLICAÇÕES AMPLIADAS NO CENÁRIO CIENTÍFICO BRASILEIRO:
CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

**A CONFIGURAÇÃO TECNOLÓGICA DAS PUBLICAÇÕES AMPLIADAS NO CENÁRIO CIENTÍFICO
BRASILEIRO**

VIRGÍNIA MIRANDA DE SOUZA – Programa- PIBIC

Curso: **ARQUIVOLOGIA** - Email: (virginiamirandadesouza@gmail.com)

GUILHERME ATAÍDE DIAS - Orientador

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (guilhermeataide@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

A função precípua da qualquer investigação científica é desvendar fenômenos que ocorrem em um determinado domínio. O objetivo desta investigação foi identificar periódicos científicos eletrônicos que fazem uso de tecnologias (quais) que permitem a construção de publicações ampliadas. Trata-se de uma pesquisa exploratória e de natureza quanti-qualitativa, utilizou-se também como suporte o Método Quadripolar por sua efetividade em pesquisas relacionadas com a Ciência de Informação e Tecnologia. Foram utilizadas técnicas como a compilação de dados em tabelas Excel para listar o quantitativo de publicações que fazem uso de tecnologias que possibilitam o desenvolvimento de publicações ampliadas. Para o escopo do levantamento, utilizaram-se os periódicos da área de Ciências Sociais Aplicadas registrados no WebQualis com estratos A1 e A2. Constatou-se que o uso de tecnologias para o desenvolvimento de publicações ampliadas ainda é algo pouco difundido no Brasil. Estima-se conforme encontrado na literatura uma mudança neste quadro, visto a emergência com que se necessita cada vez mais de informação para pronto uso e reuso. A publicação ampliada torna a pesquisa mais confiável. Ligações diretas com as fontes tornam o conteúdo das publicações cada vez mais confiáveis para o pesquisador. Como resultado observamos a adoção insipiente de formas de publicação ampliada nos periódicos investigados. As tecnologias utilizadas que possibilitam o desenvolvimento de publicações ampliadas ainda são pouco difundidas, levando em consideração que a vasta maioria dos periódicos analisados não se constituíam como publicações ampliadas mas possuíam alguns itens que poderiam caracterizá-las como tal, tais como imagens, tabelas, gráficos e referências ligadas.

Palavras-Chave: Publicação ampliada, e-Science, Tecnologia da Informação.



O COMPORTAMENTO INFORMACIONAL DOS ALUNOS BOLSISTAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
PIBIC DA UFPB CAMPUS I

NECESSIDADES, BUSCA E USO DA INFORMAÇÃO DOS ALUNOS BOLSISTAS DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA PIBIC DA UFPB CAMPUS I

TAISE MARIA DIAS CASTRO – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS SOCIAIS - Email: (taisemariaa@icluod.com)

EDVALDO CARVALHO ALVES - Orientador
Depto. CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (edvaldocalves@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

Apresenta o perfil sócio acadêmico dos discentes bolsistas de Iniciação Científica PIBIC da Universidade Federal da Paraíba, Campus I, como também identifica as necessidades, os usos e as barreiras informacionais encontradas durante o processo de busca e uso da informação para o exercício de suas pesquisas. Foram analisados os alunos bolsistas do Programa de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC da UFP Campus I. Do tipo descritiva e de natureza quali-quantitativa, utilizou-se para a coleta de dados um questionário misto, confeccionado no Google Docs, e enviado por e-mail. Para a análise dos dados quantitativos, utilizamos recursos estatísticos básicos, e para os dados qualitativos, lançou-se mão da técnica da categorização. A partir da análise/interpretação dos dados foi possível apreender que os alunos bolsistas PIBIC são, em sua maioria, jovens, do sexo feminino, solteiros, com faixa etária entre 18 e 28 anos, de cor de pele predominantemente declarada parda e/ou branca, oriundos da região Nordeste, em especial do estado da Paraíba; cursam, fundamentalmente, bacharelado, estando matriculados entre o quinto e o penúltimo período de seus cursos. No que se refere às necessidades e usos da informação, encontrou-se um padrão de comportamento informacional nos discentes, caracterizado pela utilização, fundamentalmente, da internet, através de repositórios digitais e das ferramentas de busca, sendo estas realizadas semanalmente, tendo como preferência as fontes de informações especializadas. Estas buscas satisfazem a maioria dos alunos, devido a uma grande quantidade de referências e o seu fácil acesso e pesquisa nos portais online. Com relação às barreiras de informação, a maioria ressaltou como barreiras encontradas, o idioma, o tempo e as restrições de acesso e uso da informação.

Palavras-Chave: Bolsistas PIBIC, Usos da informação, Necessidade de informação.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANÁLISE DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO

AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO PARA
CONCEPÇÃO DE WEBSITES POR PESSOAS NÃO ESPECIALIZADAS

KÊNIA LEANDRA FERREIRA ALVES – Programa- PIBIC
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (kenyaleandra@gmail.com)

MARCKSON ROBERTO FERREIRA DE SOUSA - ORIENTADOR
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (marckson.dci.ufpb@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

As informações que normalmente são disponibilizadas na web, nem sempre são fáceis de serem compreendidas, sobretudo devido a barreiras inerentes em sua arquitetura. Esta pesquisa objetiva realizar um levantamento sobre sistemas de gerenciamento de conteúdo gratuitos que tornem o processo de concepção de websites uma tarefa que possa ser realizada por pessoas não especializadas em desenvolvimento web, considerando-se princípios de arquitetura da informação e usabilidade, para ter uma aplicação a partir das necessidades informacionais do Departamento de Ciência a Informação da Universidade Federal da Paraíba (DCI/UFPB). Após verificação na literatura, o software selecionado foi o Drupal, em virtude de suas características e por já estar sendo utilizado na própria UFPB. A Identidade Visual utilizada foi similar aquela já utilizada em várias instâncias da UFPB, buscando-se manter, dentro das possibilidades, uma padronização visual. O presente estudo é contemplativo de uma pesquisa exploratória envolvendo um levantamento bibliográfico que se debruçou em publicações científicas ou avulsas já publicadas em formato impresso ou em meio eletrônico, primordialmente sobre Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo, considerando princípios de Arquitetura da Informação e Usabilidade. Apresenta-se ainda como aplicada, por envolver a concepção de um novo website para o DCI/UFPB, consistindo de sua aplicação a um caso prático. Assume ainda um caráter qualitativo, uma vez que se almejava obter informações sobre a facilidade de aplicação do software na disseminação de informações. Sob a ótica do ponto de vista dos procedimentos técnicos, a pesquisa é do tipo participante uma vez que, a pretensão era desenvolver um website a partir da interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas. A partir da pesquisa realizada, pode-se perceber a real necessidade de se conceber um novo website para o DCI/UFPB devido ao propósito de contemplar as necessidades informacionais do mesmo. Os resultados da pesquisa demonstram ainda a necessidade de continuidade do projeto em outras etapas, sobretudo em relação à verificação dos aspectos que envolvem a Arquitetura da Informação e Usabilidade, além da efetiva verificação e consequente necessidade de treinamento para o corpo administrativo do DCI, de forma que eles mesmos possam realizar atualizações no próprio conteúdo, não eximindo, contudo, a necessidade de pessoal qualificado para realizar ajustes de maior complexidade que se façam necessários.

Palavras-Chave: Gerenciamento de Conteúdo, Arquitetura da Informação, Ciência da Informação.



CARACTERIZAÇÃO E EXPECTATIVAS DOS GRUPOS DE PESQUISA EM INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL: FORMAÇÃO DE REDES DE COOPERAÇÃO

CARACTERIZAÇÃO DOS GRUPOS DE PESQUISA EM INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL

MARCELO COSTA DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (marceloufpb@hotmail.com)

EMEIDE NOBREGA DUARTE - Orientadora

Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (emeide@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

A inteligência organizacional pode ser entendida como a capacidade de uma organização adaptar-se, aprender, inovar, aumentar seu conhecimento e selecionar alternativas, em resposta a condições ambientais. Os grupos de pesquisa são responsáveis pela investigação de temáticas relevantes no âmbito científico, pois conduzem o debate e acirram o saber-fazer, contribuindo, sobremaneira, para a construção de conhecimentos. O objetivo geral da pesquisa é caracterizar os grupos de pesquisa sobre inteligência organizacional quanto aos aspectos gerais, institucionais, recursos humanos e especialidades do conhecimento que o constituem. Metodologicamente, quanto à natureza é considerada como abordagem quantitativa e qualitativa, e como estudo do tipo documental desenvolvido no ambiente da web. Os documentos de formato eletrônico analisados correspondem aos cadastros dos grupos de pesquisa sobre inteligência organizacional e competitiva no campo da Ciência da Informação, escolhidos pelo critério de busca por descritores, caracterizando a amostra como intencional. Trata-se de um estudo de nível exploratório-descritivo. Adota como dimensão teórica, a reflexão sobre a teoria da ciência e a organização do conhecimento, e como dimensão aplicada, os estudos métricos. Como resultados, identifica na recuperação parametrizada 13 grupos, que trabalham com o tema em questão, na sua maioria se concentram na região Sudeste e demonstram a importância e o envolvimento de pessoas na busca por resultados que possibilitem inovações tecnológicas e informacionais. As linhas de pesquisas, embora se diferenciem, algumas apresentam termos estudados bastante semelhantes entre os grupos. Foram recuperadas 62 linhas desenvolvidas pelos grupos com temas semelhantes e percebe-se positivamente uma preocupação dos pesquisadores envolvidos em como potencializar e desenvolver um ambiente competitivo e identificar os recursos informacionais dentro de uma organização. Esse levantamento possibilita um melhor engajamento dos grupos de pesquisa com relação as suas linhas e a possibilidade de desenvolver um trabalho mais consistente a pesquisa científica e sua influência no campo científico em geral. Produzir artigos, participação em eventos, dissertações e teses, livros e outras produções fazem parte das expectativas dos grupos. Em relação à formação de competências, os grupos pretendem ministrar cursos, promover extensão integrada, desenvolver instrumentos de recuperação da informação, realizar estudos prospectivos nas organizações, fortalecer laboratórios, fortalecer a pesquisa, organizar eventos, desenvolver produtos e serviços e discutir a teoria e a prática de Inteligência Competitiva. O interesse dos grupos com a temática IOC permite aos pesquisadores monitorar o ambiente externo e interno e desenvolver soluções que possam gerar caminhos para os gestores tomar as decisões adequadas para a organização.

Palavras-Chave: Inteligência Organizacional, Inteligência Competitiva, Grupos de pesquisa.



CARACTERIZAÇÃO E EXPECTATIVAS DOS GRUPOS DE PESQUISA EM INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL: FORMAÇÃO DE REDES DE COOPERAÇÃO

PROPOSTA DE REDES INTELIGENTES DE COOPERAÇÃO

ADELAIDE HELENA TARGINO CASIMIRO – Programa- PIBIC
Curso: **BIBLIOTECONOMIA** - Email: (adelaide_helena@hotmail.com)

EMEIDE NOBREGA DUARTE - Orientadora
Depto. **CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO** - Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (emeide@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

Os estudos de inteligência podem ser visualizados no âmbito da produção e comunicação científica, no sentido de trocar experiências por meio de informações disponibilizadas em redes sociais de cooperação ou demais tipos de redes. É proposta a criação de redes inteligentes de cooperação entre os 13 grupos de pesquisa com a temática Inteligência Organizacional e Inteligência Competitiva que possuem características relevantes para esta pesquisa. Por trabalharem os mesmos ramos da Ciência da Informação sua possível união trará novas perspectivas para a ciência, tornando-a mais concisa e multidisciplinar. Considerando os elementos abordados no estudo realizado no Grupo de pesquisa denominado «Informação, Aprendizagem e Conhecimento (GIACO) cadastrado no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil na plataforma do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), o trabalho tem por finalidade destacar os grupos que podem estabelecer parcerias de colaboração e desenvolvimento de estratégias e ações conjuntas entre programas, fortalecendo os grupos de pesquisa e a Ciência da Informação, inserindo alunos e pesquisadores de vários níveis de escolaridade em grupos de pesquisa e projetos acadêmicos. Trata-se de um estudo de nível exploratório-descritivo, oportunizando uma abordagem mista, de forma que possa viabilizar novas pesquisas científicas. Ressaltam-se, como dimensões teóricas, a reflexão sobre a teoria da ciência e a organização do conhecimento e a cienciometria, como dimensão aplicada aos estudos métricos. Para elaboração das redes em formato de grafos foi adotado o software Pajek®, como estratégia de ação para comunicação dos resultados. Foi possível observar que existem 13 grupos de pesquisa com a temática Inteligência Organizacional e Competitiva, totalizando 23 líderes e 81 pesquisadores. Destes grupos foram identificados 16 termos que incidem com frequência nas linhas de pesquisa com ênfase para os termos «Inteligência Competitiva e «Tecnologia que apareceram em 9 grupos, que geraram 7 redes temáticas comuns entre os títulos dos grupos trabalhados, tais como: Gestão da Informação e do Conhecimento; Inteligência Organizacional; Inteligência Competitiva; Inteligência Organizacional e Competitiva; Informação; Tecnologia e Inovação, além destes, existem diversos temas e áreas envolvidas nos grupos de pesquisas perceptíveis por meio das linhas de pesquisa que os pesquisadores atuam e pelas terminologias adotadas para definição dos grupos.

Palavras-Chave: Inteligência Organizacional, Inteligência Competitiva, Grupos de pesquisa.



INFORMÁTICA COMO INSTRUMENTO EDUCACIONAL E DE COMUNICAÇÃO

USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO MEIO DE SUSTENTABILIDADE LOCAL

GUSTAVO FIDELIS DA SILVA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (gugafidelisp@gmail.com)

MARCIA VERONICA COSTA MIRANDA - ORIENTADORA

Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (miranda@cca.ufpb.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

A informática pode ser considerada uma das maiores e mais essenciais ferramentas no cotidiano das pessoas. A utilização dos recursos da informática é importante no incentivo a criatividade e raciocínio, bem como serve como ferramenta pedagógica, a fim de desenvolver habilidades, tornando os nossos jovens pessoas conscientes e participativas, preparadas para enfrentar a sociedade. Essa poderosa ferramenta auxilia no aprendizado do alunado lhe proporcionando mais qualidade na execução das tarefas do cotidiano, tornando fácil, rápida e eficaz a obtenção das informações necessárias para o seu dia-a-dia. Este projeto do PIBIC-EM abrange o incentivo para o estudante desenvolver o pensamento científico, tecnológico e artístico-cultural, com aperfeiçoamento do espírito crítico, e a aprendizagem de técnicas e métodos científicos da informática. Além de se preocupar com a inserção dos jovens do ensino médio no mercado de trabalho, procura incentivar sua inserção no meio social, integrando-os aos fazeres acadêmicos do Centro de Ciências Agrárias da UFPB. Estas atividades foram executadas no Laboratório de Informática do Centro de Ciências Agrárias da UFPB, Campus II, tendo como foco à disseminação de conhecimentos científicos e tecnológicos básicos imprescindíveis a educação científica dos estudantes do Ensino Médio. Foram construídas páginas de Internet com as atividades de pesquisa do CCA, foi construído e mantido um blog para divulgação das atividades do projeto. Além disto, foram desenvolvidas atividades e colaboração e organização de Olimpíadas Científicas Escolares, no caso a Olimpíada Brasileira de Informática, junto aos alunos das escolas públicas e privadas do brejo paraibano.

Palavras-Chave: Informática, Mercado de Trabalho, Educação.



INFORMÁTICA COMO INSTRUMENTO EDUCACIONAL E DE COMUNICAÇÃO

USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO RECURSO EDUCACIONAL

SIMONE SERAFIM DE SOUZA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (simoneserafimsouza@gmail.com)

MARCIA VERONICA COSTA MIRANDA - ORIENTADORA

Depto. CIÊNCIAS FUNDAMENTAIS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (miranda@cca.ufpb.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Ciência da Informação

RESUMO

A Informática vem adquirindo relevância na vida das pessoas. Sua utilização já é vista como instrumento de aprendizagem e sua ação no meio social vêm aumentando de forma rápida entre as pessoas. Na Informática, encontramos o diferencial a exigência do mercado no sentido de conhecimentos e noções básicas de informática para a inserção no mundo do trabalho, como instrumento essencial para a formação neste novo contexto social, político, econômico, servindo de ferramenta pedagógica, a fim de desenvolver habilidades, tornando nossos adolescentes membros ativos e preparados para enfrentar a sociedade. Na educação, a Informática é considerada um recurso imprescindível da tecnologia usada a favor da educação. Assim, deve-se apropriar destas ferramentas, sabendo utilizá-las como suporte auxiliar na busca da qualidade do processo educacional. Os novos recursos tecnológicos são para ajudar o professor no processo de ensino aprendizagem e cabe ao professor perceber qual recurso deve, quando e como usar. Este trabalho desenvolveu atividades e ações educacionais junto a alunos do ensino médio de escolas públicas do município de Areia, utilizando a Informática como instrumento e ferramenta auxiliar na educação do jovem e na promoção de sua inclusão social, como meio de sustentabilidade e de inserção no mercado de trabalho. Estas atividades foram executadas no Laboratório de Informática do Centro de Ciências Agrárias da UFPB, Campus II, tendo como foco a disseminação de conhecimentos científicos e tecnológicos básicos necessários à educação científica dos estudantes do Ensino Médio. Os produtos gerados pela execução deste trabalho foram o site que descreve várias atividades da área de Informática no CCA, exercícios práticos do Microsoft Office para utilização nos cursos de inclusão digital e participação e auxílio nas Olimpíadas científicas de Informática em Areia-PB, coordenada pela área de Informática do CCA.

Palavras-Chave: Informática, Tecnologia, Educação.



IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDOS PKP PARA PORTAL DE SITES DE ENCONTROS E CONGRESSOS, COM SISTEMA DE ANAIS E PARA PRODUÇÃO EXPERIMENTAL DE LIVROS DIGITAIS

DESENVOLVIMENTO DE TEMPLATE PARA SISTEMA PKP (OCS - OPEN CONFERENCE SYSTEM) DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO DE SITES PARA EVENTOS DA UFPB

ÉRIKA ANTUNES DE CAMPOS – Programa- PIBIC

Curso: **MÍDIAS DIGITAIS** - Email: (erikaantunes.c@gmail.com)

MARCOS ANTONIO NICOLAU - Orientador

Depto. **MÍDIAS DIGITAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (marcosnicolau.ufpb@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Comunicação

RESUMO

A realização do presente projeto de Iniciação Científica consistiu na implementação e adaptação do sistema OCS (Open Conference System), na forma de um Portal de Eventos, para organização e coordenação de todos os sites de congressos, encontros, simpósios e seminários da UFPB em um único ambiente, tal qual ocorre com o Portal de Periódicos deste instituição. Essa iniciativa surge para resolver a situação atual de dificuldades dos diferentes cursos de graduação e pós-graduação, departamentos e demais setores da UFPB, que fazem a divulgação e administração de seus eventos de forma dispersa e, muitas vezes, improvisadas. O objetivo principal foi conhecer, dominar e implementar esse sistema (OCS) de código aberto para possibilitar à toda a comunidade da UFPB, um ambiente de Portal no qual todos os eventos aqui realizados possam ter suas próprias páginas, como sites autônomos, para gerenciar e divulgar a programação, realizar cadastros e inscrições pagas ou não, aceitar submissões de artigos, fazer avaliação destes e publicá-los em Anais próprios. O OCS (Open Conference System) foi criado por pesquisadores da University of British Columbia, pelo projeto PKP, Public Knowledge Project, com o propósito de auxiliar a criação, organização e administração de conferências acadêmicas, atendendo a demanda de universidades de todo o mundo. Com os conhecimentos de programação básica em CSS e linguagem HTML adquiridos no Curso de Comunicação em Mídias Digitais foi possível apreender o funcionamento do OCS e superar as dificuldades encontradas, apoiado nas orientações do coordenador deste projeto, para que se chegasse ao resultado alcançado: deixar o Portal pronto em suas estruturas básicas de seções e disponibilizar um tutorial para que os gestores deste, na UFPB, possam conduzir sua implantação e uso pela comunidade acadêmica. O Portal encontra-se instalado no provedor da UFPB, pronto para iniciar suas atividades, no endereço: <http://www.scientia.ufpb.br/ocs/>.

Palavras-Chave: gerenciamento de conteúdo, PKP e OCS, eventos.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDOS PKP PARA PORTAL DE SITES DE ENCONTROS E CONGRESSOS, COM SISTEMA DE ANAIS E PARA PRODUÇÃO EXPERIMENTAL DE LIVROS DIGITAIS

RECONFIGURAÇÃO DO SITE E-LIVRE EM SISTEMA PKP, NO OMP (OPEN MONOGRAPH PRESS) PARA EXPERIMENTAÇÃO E DIFUSÃO DE LIVROS DIGITAIS

BRUNO GOMES GAMA – Programa- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO EM MÍDIAS DIGITAIS** - Email: (brunogomesgama@hotmail.com)

MARCOS ANTONIO NICOLAU - Orientador

Depto. **MÍDIAS DIGITAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (marcosnicolau.ufpb@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Comunicação

RESUMO

O presente Projeto de Iniciação Científica teve como principal atividade desenvolver estudos e trabalhos práticos na área de editoração digital, com foco específico na reconfiguração do site eLivre - livros eletrônicos livres, em sistema PKP, a partir da implantação do sistema OMP (Open Monograph Press) para experimentação e difusão de livros digitais em formato PDF, provenientes da produção científica de dissertações, teses e de grupos de pesquisa da UFPB. O sistema tem como principal relevância, o fato de poder produzir e publicar um número cada vez maior de resultados dos trabalhos de pesquisadores que não conseguem publicação de suas obras impressas pela Editora da UFPB, devido aos altos custos desse processo, além de organizar a página por categorias e sistemáticas que permitirão maior facilidade de acesso, de forma aberta e livre para a sociedade. A implementação desse sistema está diretamente ligada à contribuição para o aumento da publicação de obras produzidas no âmbito dos grupos de pesquisa e das dissertações e teses do programas de pós-graduação da UFPB, elevando a instituição a um patamar relevante de produtividade e contribuição, não apenas para a comunidade acadêmica. Outras atividades editoriais também fizeram parte do projeto, como a preparação de fichas para pedidos do ISBN, a catalogação das obras junto à Biblioteca Central da UFPB e a criação de um novo layout único dos livros, que permita que sejam lidos em múltiplos dispositivos. Até o momento 58 obras das mais diversas áreas do conhecimento estão disponíveis no sistema OMP e podem ser baixadas gratuitamente ou acessadas diretamente no site. Todas as atividades realizadas beneficiam não apenas os pesquisadores da UFPB, mas subsidia conhecimentos de editoração no Portal que auxilia na melhoria do Portal de Livros da Editora da UFPB, cuja plataforma já foi parte desse mesmo projeto em sua etapa anterior. O site do eLivre está disponível no endereço: <http://wrco.ccsa.ufpb.br/scientia/index.php/elivre>.

Palavras-Chave: livro digital, OMP, reestruturação.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

INTERATIVIDADE NA TELEVISÃO BRASILEIRA

ANÁLISE DA INTERAÇÃO ATRAVÉS DE APLICATIVOS

SAMARA COUTINHO DA NÓBREGA – Programa- PIVIC

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (RELAÇÕES PÚBLICAS)** - Email: (samara--coutinho@hotmail.com)

VALDECIR BECKER - Orientador

Depto. **SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO** - Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(valdecir@ci.ufpb.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Comunicação

RESUMO

A interatividade na televisão é um tema que gerou diversas discussões, desde a TV analógica pensava-se em formas de aproximação com o telespectador, porém, somente com o surgimento da televisão digital o tema é expandido. É perceptível que a televisão brasileira vive um momento de adaptação, a convergência das mídias é um fator determinante para tal mudança. Com o surgimento de dispositivos móveis como smartphones e tablets, surgiu também uma nova forma de assistir televisão. A liberdade da internet e da utilização desses dispositivos geram uma maior flexibilidade ao telespectador, permitindo que o conteúdo seja assistido quando e onde quiser. É com base em mídias que permitem uma maior liberdade e aproximação que as emissoras brasileiras estão buscando novas formas para atrair e manter o seu público. Essas formas estão ligadas a utilização de aplicativos televisivos, criados com objetivo de proporcionar ao usuário uma maior interatividade, viabilizando autonomia e participação por meio de estratégias interativas atrativas. Esta pesquisa foi desenvolvida para analisar por meio de um levantamento, as estratégias de interatividade nos aplicativos das principais emissoras públicas brasileiras BAND, GLOBO, SBT e RECORD. Analisando as estratégias utilizadas por cada uma delas, apontando também a importância do conteúdo ofertado da televisão e facilidade do aplicativo para gerar interesse e participação do público. Assim, com base nas análises pôde-se perceber que as emissoras estão utilizando de diferentes estratégias interativas, como a disponibilização de um espaço que permite ao usuário o envio de texto, vídeo ou foto para o programa que desejar; bate-papo através de perfis ligado as redes sociais digitais e vídeos, contendo todo conteúdo da emissora em seu app. Dessa forma, a adequação das emissoras com a adoção dos aplicativos para dispositivos móveis por meio da internet, tem sido a forma mais eficaz de interatividade proposta na televisão brasileira atualmente, permitindo o alcance de um público cada vez mais participativo.

Palavras-Chave: aplicativo, interatividade, televisão.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PRODUÇÃO MULTIPLATAFORMA NA TELEVISÃO BRASILEIRA

LEVANTAMENTO DAS PRODUÇÕES AUDIOVISUAIS VOLTADAS PARA APLICAÇÕES SOB
DEMANDA

ALINE CRISNIR TORRES BEZERRA – Programa- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (RELAÇÕES PÚBLICAS)** - Email: (crisnir@hotmail.com)

VALDECIR BECKER - Orientador

Depto. **SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO** - Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(valdecir@ci.ufpb.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Comunicação

RESUMO

A televisão vive hoje um período de adaptação, em que concorre com novas tecnologias para manter seu espaço nos lares das famílias brasileiras. Esta, há alguns anos foi o principal passatempo da população, que reunia gerações na sala de estar para assistir novelas e comentar sobre a programação, mas atualmente existe uma nova forma de ver TV. Os dispositivos móveis como smartphones e tablets, que podem ser levados para qualquer lugar (assistir onde quiser), sem muito incômodo, as TV's pagas e os serviços de On Demand,, que permitem maior flexibilidade de horário da programação (assistir quando quiser), além de proporcionarem a interação com os telespectadores, que até então, conviviam com a informação verticalizada e massiva. Esses são os principais motivos que mostram que as empresas de TV broadcast precisam se reinventar para que se mantenham no mercado atual. Esta pesquisa foi desenvolvida para analisar, através de um levantamento de dados feito com as principais emissoras públicas do país (Globo, SBT, Record e Band), as estratégias utilizadas por estas para se adequarem da maneira mais viável, a este cenário que, devido às novas formas de ver televisão, exigem novas formas de produções para chamar a atenção do público. Por isso, recorreram às produções multiplataforma, personaliza seu conteúdo para a internet, disponibilizando os vídeos da programação e outros que complementam o que está sendo veiculado na TV, entrando nas redes sociais digitais através de perfis que interagem com o público, criando aplicativos para alcançar os jovens que conhecem apenas esse novo modelo de assistir TV. Dessa forma, pôde-se perceber que a internet, mesmo sendo a principal ameaça para a televisão tradicional, pode ser utilizada estrategicamente como aliada fundamental, principalmente para manter o público mais próximo, atuando como uma ponte que liga a emissora ao telespectador.

Palavras-Chave: multiplataforma, televisão, internet.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ESTRUTURA NARRATIVA DE FICÇÃO SERIADA

DRAMATURGIA SERIADA CONTEMPORANEO CASO DE LES REVENANTS

RODRIGO ARAGAO QUIRINO – Programa- PIBIC
Curso: CINEMA - Email: (rodrigoquirino@outlook.com)

MARCEL VIEIRA BARRETO SILVA - ORIENTADOR
Depto. COMUNICAÇÃO - Centro: COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES - (marcelvbs@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Comunicação

RESUMO

O presente trabalho tem por intuito apresentar o andamento do projeto de pesquisa Estrutura Narrativa de Ficção Seriada. Como a reorganização dos meios midiáticos, através da proliferação dos canais a cabo, da internet, do vídeo on demand (VOD), das plataformas virtuais, estão influenciando a Ficção Seriada, trazendo uma evolução em sua estrutura narrativa culminando na produção de obras audiovisuais de ficção seriada, de grande apelo de público e de crítica. Através de uma estruturação metodológica e do desenvolvimento de novas metodologias para aprimorar o estudo das ficções seriadas foi concluída a fase de configuração e obtenção de dados, partindo agora para a fase de reorganização e análise desses dados. A presente proposta busca dar continuidade ao projeto de pesquisa «Estrutura Narrativa de Ficção Seriada, desenvolvido desde o ano passado, que pretende produzir um modelo analítico para o estudo da ficção seriada audiovisual na contemporaneidade. Vale ressaltar que o referido projeto foi aprovado em 2013 pelo Edital Universal do CNPq para, num curso de 36 meses, desenvolver pesquisas ligadas à teoria e à prática da escrita para a televisão, mais especificamente voltada para as narrativas seriadas. Esse apoio tem sido fundamental para o desenvolvimento das atividades do Grupo de Produção e Pesquisa em Ficção Seriada (GRUFICS), cujos debates têm rendido a produção de artigos e a participação em eventos acadêmicos de professores e alunos envolvidos com o projeto. Para tanto, analisamos a construção dos fios narrativos da primeira temporada da série francesa Les Revenants. Disponibilizados os dados na construção de material acadêmico, artigos, publicações e livros entra num estágio de maior produtividade e construções, além da produção de oficinas técnicas e intercâmbios culturais com outros centros de estudos sobre narrativa ficcional seriada.

Palavras-Chave: Narrativa Ficcional Seria, Les Revenants, Fios Narrativos.



ESTRUTURA NARRATIVA DE FICÇÃO SERIADA

DRAMATURGIA SERIADA CONTEMPORÂNEO CASO DE ORANGE IS THE NEW BLACK

BRUNO VINELLI NUNES DE OLIVEIRA ARAUJO – Programa- PIBIC

Curso: **CINEMA** - Email: (brunovinelli@gmail.com)

MARCEL VIEIRA BARRETO SILVA - ORIENTADOR

Depto. **COMUNICAÇÃO** - Centro: **COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES** - (marcelvbs@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Comunicação

RESUMO

Este projeto tem o objetivo de mostrar e discutir questões teórico-metodológica para o estudo da ficção seriada e estabelecer um modelo analítico por meio dos fios narrativos e assim investigar este novo tipo de narrativa na contemporaneidade. O Netflix chegou com uma nova proposta de assistir onde e quando quiser. E inovou lançando toda a temporada em um dia. Portanto, o público pode assistir a série de uma vez, também chamada pelo termo em inglês binge watching, ou ver quando tiver tempo. Com essa mudança de paradigma, foi preciso ajustar algumas narrativas e assim aumentar o público, durante a pré-produção, por meio dos trailers, quando há o lançamento ou de propaganda de boca a boca. Portanto, chegou a série Orange is the new black que foi produzida pela empresa americana Netflix, vencedora de vários prêmios da TV americana. Mostra a vida de Piper Chapman que fora presa por tráfico internacional de drogas e cumpre sua pena em uma prisão federal de média segurança. Cada episódio conta a história de uma detenta e sua relação com a protagonista durante toda sua primeira temporada. O projeto foi mostrado como se organiza três fios narrativos durante toda a sua primeira temporada. E assim, esboçar um modelo analítico. Este relatório é resultado do segundo ano do PIBIC sobre o estudo das narrativas seriadas e a criação de um modelo analítico a respeito do programa televisivo. Neste ano, a série escolhida foi Orange is the new black e ocorreu em três etapas: estudar as definições sobre narrativa e sua complexidade; a cultura das séries; e o modelo narrativo proposto pelo canal on demand, Netflix, que lança todos os episódios de uma vez, e o assinante não precisa esperar uma semana para que assista o próximo. As técnicas utilizadas em nossa pesquisa foram, primeiramente, a leitura e fichamento de autores como Roland Barthes, Jeremy G. Butler, Gérard Genette, Cândida Vilares Cândido, Jason Mittell e Sonia Rodrigues e assuntos sobre a cultura televisiva e de séries e o novo modelo proposto pelo Netflix. Além disso, estudamos a dissertação de mestrado do aluno João Eduardo Silva de Araújo, com o título *Crystal Blue Persuasion: a construção do mundo ficcional no seriado televisivo Breaking Bad*, defendida no ano de 2015 em Salvador na UFBA. Em seguida, foi assistida a primeira temporada da série inteira, da qual analisaram-se os arcos narrativos e escrevendo o resumo de cada capítulo.

Palavras-Chave: Narrativa Seriada, Netflix, Televisão.



PRESENÇA DO ESPECTADOR NA MINISSÉRIE SOM & FÚRIA E EM SUA RECEPÇÃO CRÍTICA

MARCELO DE LIMA FERNANDES – Programa- PIBIC

Curso: **COMUNICAÇÃO SOCIAL (JORNALISMO)** - Email: (marcelo_lf02@hotmail.com)

LUIZ ANTONIO MOUSINHO MAGALHAES - Orientador

Depto. **COMUNICAÇÃO** - Centro: **COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES** - (lmousinho@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Comunicação

RESUMO

Narrativas televisivas como séries e minisséries vêm ganhando cada vez mais espaço na televisão mundial e no Brasil, onde começam a ameaçar a hegemonia das telenovelas e a reinventar a ficção televisiva produzida no país. No presente estudo, desenvolvido como uma pesquisa de iniciação científica durante a vigência de um ano no grupo de pesquisa Ficção e Produção de Sentido, analisamos a recepção da minissérie Som & fúria, dirigida por Fernando Meirelles e exibida pela Rede Globo em 2009. Nos atemos mais especificamente à discrepância entre a resposta da crítica especializada, que foi extremamente positiva, e o baixo número de audiência (para os padrões da Globo) conquistados pela minissérie, o que provocou seu cancelamento na primeira temporada. Para tentar compreender essa questão, abordamos temas como o desenvolvimento sócio-histórico da televisão no Brasil e sua relação com o teatro e o status que as obras de William Shakespeare - que norteiam Som & fúria - nutrem no país nos dias atuais. Descobrimos que tais fatores, em conjunto, podem ter influenciado para a baixa audiência obtida pela série. Utilizamos a abordagem cognitivista empregada a produtos audiovisuais, elaborada por David Bordwell, para esclarecer mais satisfatoriamente nossas explanações e descobertas a partir do conceito de esquemas, que envolve a absorção de novas informações e sua reutilização em situações análogas no futuro. Realizamos, por fim, uma análise com base nas reflexões de Mikhail Bakhtin para compreender de que forma a minisséries estabelece relações dialógicas com o público e como subverte valores aparentemente cristalizados, utilizando principalmente os conceitos de dialogismo e carnavalização.

Palavras-Chave: Análise narrativa, Ficção televisiva, Recepção.



O POTENCIAL DAS ESTATÍSTICAS VITAIS PARA A CONSTRUÇÃO DE INDICADORES DE MORTALIDADE E DE NATALIDADE NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

A NATALIDADE NO SEMIÁRIDO

LIGIA MARIA DE OLIVEIRA MAIA – Programa- PIBIC
Curso: ESTATÍSTICA - Email: (ligia__maia@hotmail.com)

NEIR ANTUNES PAES - Orientador
Depto. ESTATÍSTICA Centro: CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA (antunes@de.ufpb.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Demografia

RESUMO

Os registros dos nascimentos são componentes de importantes indicadores demográficos e epidemiológicos, mas que quando não declarados ou declarados erroneamente podem conduzir a estimação de indicadores inadequados e que prejudicam o planejamento de várias ações em saúde e na demografia. Esta situação é encontrada em várias regiões do Brasil, particularmente na região semiárida. O principal objetivo deste estudo consistiu em avaliar a qualidade dos registros de nascimentos e investigar sua relação com as condições de vida para as microrregiões do Semiárido Brasileiro no período de 2000 a 2010. Para a avaliação da qualidade dos registros dos nascimentos foram utilizadas duas abordagens: as coberturas dos nascimentos e a avaliação do grau de declaração de um conjunto de variáveis que constam da Declaração de Nascimentos - DN. Os dados foram extraídos do Sistema de Informação de Nascimentos do Ministério da Saúde - SINASC e dos microdados do Censo Demográfico 2010. Para expressar as condições de vida foi utilizado o IDH. Recorreu-se à Análise Fatorial para avaliar a qualidade dos dados provenientes dos microdados do Censo e à técnica de Análise de Agrupamento para verificar a relação entre os indicadores de qualidade dos registros de nascimentos e o IDH. Três grupos de microrregiões foram identificados, os quais são úteis para traçar estratégias de melhorias do sistema de captação desses dados e estabelecer prioridades na sua captação. Os resultados mostraram que houve uma importante melhora na captura e qualidade do registro das informações na DN no semiárido na década, fruto dos investimentos dos sistemas de informação do registro civil. No entanto, ainda há espaço para melhorias, já que variáveis como apgar de 5 minutos em 2010 atingiram para alguns Estados cerca de 21% de registros com informações ignoradas. As coberturas de nascimentos para a maioria dos estados atingiram em 2010 níveis variando entre 90% e 95% pelo método indireto e acima de 98% pelo uso dos microdados do Censo. Para várias regiões do semiárido houve indicativos de uma relação entre a qualidade dos dados e as condições de vida, paradoxalmente a outras regiões onde esta relação não foi confirmada estatisticamente.

Palavras-Chave: Natalidade, Semiárido, Estatísticas Vitais.



O POTENCIAL DAS ESTATÍSTICAS VITAIS PARA A CONSTRUÇÃO DE INDICADORES DE
MORTALIDADE E DE NATALIDADE NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

MORTALIDADE NO SEMIÁRIDO

DIEGO JOSE DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **ESTATÍSTICA** - Email: (diegogarage@gmail.com)

NEIR ANTUNES PAES - Orientador
Depto. **ESTATÍSTICA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(antunes@de.ufpb.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Demografia

RESUMO

Os registros de óbitos fazem parte de vários indicadores demográficos e epidemiológicos, os quais representam ferramentas indispensáveis para avaliação dos sistemas de saúde e o planejamento de políticas públicas que visem à melhoria das condições de vida de uma população, bem como para a diminuição da mortalidade. No entanto, quando estes registros apresentam problemas de qualidade, podem comprometer seriamente a fidedignidade dos indicadores. Considerando o Semiárido brasileiro como uma das regiões mais problemáticas do país, traçou-se como principal objetivo avaliar a qualidade dos registros de óbitos e sua relação com indicadores de condições de vida no Semiárido brasileiro, para os anos 2000 e 2010, bem como traçar um perfil das principais causas básicas de óbitos do Semiárido. Os dados referentes aos óbitos, principais causas básicas e variáveis utilizadas no registro da Declaração de Óbito foram extraídos do Sistema de Informação sobre Mortalidade do Ministério da Saúde para 2000 e 2010, por municípios do Semiárido. Para representar as condições de vida foi utilizado o Índice de Desenvolvimento Humano. Para a análise da qualidade dos registros dos óbitos foram calculadas as coberturas de óbitos, o grau de declaração das principais variáveis (raça/cor, nível de instrução e estado civil) na Declaração de Óbito, bem como as causas mal definidas. Foi desenvolvido um novo índice que procurou sintetizar a qualidade dos dados, denominado de Índice de Qualidade dos Registros dos Óbitos - IQRO. Foi empregado o método de Análise de Agrupamento para identificação de grupos de microrregiões que apresentaram similaridades entre os indicadores de qualidade dos óbitos (cobertura e variáveis ignoradas) e o IDH. Foram formados cinco grupos. Para cada um deles foi desenvolvido um Indicador Síntese para expressar esta relação. Os resultados apontam para um importante avanço na qualidade dos dados tanto em termos de cobertura como no preenchimento da DO na década. Em 2010, o percentual da cobertura para ambos os sexos variou entre 77-94% e a região como um todo obteve uma cobertura média de 89,1%. O conjunto das variáveis resultou para todo o Semiárido em 2010, um percentual médio de 21,3% de ignorados e de 9,5% de causas mal definidas. Com o IQRO foi possível obter uma estimativa mais realística da qualidade dos dados, o qual apontou que, apesar dos avanços, ainda há muito espaço para melhorias, tanto na captação como no preenchimento das DO. O perfil das causas de morte foi similar ao do Brasil, com a predominância das Doenças do Aparelho Circulatório, seguido por Neoplasias e Causas Externas. O indicador sintético possibilitou a identificação das microrregiões em que podem ser dadas prioridades. A associação encontrada entre desenvolvimento e qualidade dos dados pode ser muito útil no fomento de ações em prol da melhoria da qualidade dos dados, sensibilização e maior efetividade das decisões sobre o avanço do sistema de informações das estatísticas vitais. Destaca-se o ineditismo deste estudo ao trabalhar um recorte geográfico não explorado para este tipo de abordagem e as propostas de novos indicadores de medição da qualidade dos registros de óbitos do Semiárido brasileiro.

Palavras-Chave: Mortalidade, Semiárido, Estatísticas Vitais.



ANÁLISE ECONÔMICA DAS REGRAS E PRINCÍPIOS NO AMBIENTE COMERCIAL
INTERNACIONAL

INTERPRETAÇÃO DE CONTRATOS INTERNACIONAIS SEGUNDO A CISG: ANÁLISE DA BOA-FÉ

ANTONIO ALVES PONTES TRIGUEIRO DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: DIREITO - Email: (antoniotrigueirosilva@gmail.com)

FLAVIANNE FERNANDA BITENCOURT NOBREGA - ORIENTADORA
Depto. DIREITO PÚBLICO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (flavianne@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Diante das situações inconstantes no cenário internacional, bem como inúmeros riscos imprevisíveis do mercado, é possível verificar, durante a fase pré-contratual e na seara de decisões arbitrais, a opção por métodos que giram em torno da Teoria dos Custos de Transação, corrente em que se analisa todos os possíveis custos e incertezas que envolvem a estipulação de um contrato. A segurança jurídica e econômica são parâmetros incondicionais no pacto contratual, principalmente quando envolve transações internacionais, momento em que, por vezes, há visões diametralmente opostas - culturas ou sistemas legais de tradições distintas - estabelecendo uma negociação. Assim, buscou-se compreender o comportamento de tais diferenças a partir de uma visão neopragmatista (guardadas as devidas críticas ao uso do termo), em consonância com o método abduutivo de Peirce, analisando a construção e comportamento de sistemas legais pelo viés analítico-econômico do Direito, buscando verificar as vantagens e desvantagens da adoção de sistemas baseados em rules ou standards - ainda levando em consideração parâmetros de natureza social, filosófica e cultural. Para tanto, tomou-se como referenciais teóricos as visões de Richard Posner e Hans Bernd Schäfer acerca da Análise Econômica do Direito e da dicotomia regras versus princípios. Nesse contexto, observa-se uma tendência do judiciário brasileiro em recorrer ao maior uso dos princípios como fonte principal nas decisões de caráter dificultoso, numa clara corrente de ampliação do ativismo judicial no país - ainda tensionado pelo grande e custoso lastro legislativo. Na contramão dessa via, recentemente, o país adotou a Convenção Internacional de Compra e Venda - CISG -, sistema de regras específicas, como norma basilar dos contratos internacionais a serem celebrados com o país, bem como ser a norma recorrida em caso de conflito na seara internacional, em contraponto ao sistema anteriormente adotado, baseado em soft laws, que era regulado pelo UNIDROIT. Diante desta modificação, parte-se para compreensão dos possíveis impactos causados pela incorporação da CISG nas negociações brasileiras, observando comparadamente o comportamento comercial de outros países já submetidos à Convenção de Viena, como também é chamada. Para tanto, escolheu-se o princípio da boa-fé objetiva como instituto específico a ser analisado, dada a falta de consenso em torno de sua conceituação e aplicação, contemplando a visão interna brasileira em comparação com as interpretações sobre o instituto, também abarcado pela CISG, em outros países. Tal análise se deu a partir de decisões arbitrais envolvendo contratos internacionais, quando se debruçou sobre situações envolvendo negociações comerciais, por meio da base de dados UNILEX, observando assim casos em que a boa-fé fora aplicada como parâmetro de interpretação de contratos, como princípio geral da convenção, e como regra de comportamento entre os contratantes durante as negociações e na fase de execução dos contratos. Objetivou-se, assim, traçar um perfil em torno das potencialidades comerciais do Brasil diante desta nova realidade no cenário mercadológico externo. Com esse estudo foi possível iniciar a preparação de estudantes pesquisadores para a Williem C. Vis International Arbitration Moot, que ocorre anualmente em Viena, a fim de inserir o Nordeste na competição internacional.

Palavras-Chave: CISG, Contratos internacionais, Boa-fé.



**AS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS NO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL E A POSSIBILIDADE DE UMA
SOCIEDADE ABERTA DOS INTÉRPRETES DA CONSTITUIÇÃO**

**É POSSÍVEL A CONFIGURAÇÃO DE UMA "SOCIEDADE ABERTA" NA SEARA DA
INTERPRETAÇÃO CONSTITUCIONAL -**

JOANA HYAMARA DA SILVA CABRAL – Programa- PIBIC
Curso: **DIREITO** - Email: (joana_marah2@hotmail.com)

MARIA CREUSA DE ARAUJO BORGES - Orientadora
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (mcaborges@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O presente trabalho tem o objetivo de explorar os discursos declamados pelos interlocutores da quinta Audiência Pública, realizada nos dias 3, 4 e 5 de março de 2010, no Supremo Tribunal Federal (STF) para fins de julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 186-DF, proposta pelo Partido Democratas (DEM), com pretensão à declaração de inconstitucionalidade da reserva de vagas para afrodescendentes na Universidade de Brasília (UnB) - consistente na reserva de 20% de suas vagas para negros e pardos. Nessa perspectiva, objetiva-se verificar, no voto do Ministro relator e na decisão, se houve, de fato, a contribuição dos interlocutores da referida audiência pública, colocando à prova a tese da sociedade aberta por intermédio do instrumento audiência pública na seara da interpretação constitucional. O referencial teórico adotado consiste na análise da teoria do campo jurídico de Pierre Bourdieu, onde o campo jurídico é problematizado como uma arena de lutas em torno do pronunciamento legítimo do Direito. Para este fim, o estudo realizado tomou base em pesquisa bibliográfica e, especialmente, análise documental, destacando a petição inicial impetrada pelo Partido Democratas, as notas taquigráficas e vídeos da referida audiência pública, o voto do ministro relator e a decisão. Nessa perspectiva, percebeu-se que a maior parte dos discursos articulados posicionou-se favorável às políticas de cotas com critério étnico-racial para acesso nas universidades públicas. Percebeu-se, também, que alguns posicionamentos atrelaram-se na necessidade de cotas que levem em consideração critérios relativos à classe econômica do indivíduo. Na conclusão da pesquisa, verificou-se a assertiva que houve, de fato, a contribuição dos interlocutores da referida audiência pública na decisão final do STF.

Palavras-Chave: Audiência Pública, Ação Afirmativa, Supremo Tribunal Federal.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

AS NOVAS DIMENSÕES DO DIREITO À PRIVACIDADE

O EXERCÍCIO E A PLENA TUTELA DO DIREITO À PRIVACIDADE

LARA GALIZA DE CARVALHO – Programa- PIBIC
Curso: DIREITO - Email: (lara.galiza@hotmail.com)

ADRIANO MARTELETO GODINHO - Orientador
Depto. CIÊNCIAS JURÍDICAS DE SANTA RITA Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (adrgodinho@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

A proposta do Projeto intitulado as novas dimensões do direito à privacidade teve o objetivo crucial investigar o conteúdo ético e jurídico do direito à privacidade e, em particular, averiguar de que modo o direito à privacidade pode e deve ser tutelado juridicamente, sobretudo quando posto em xeque frente aos notáveis avanços tecnológicos, que muitas vezes propiciam o surgimento de ferramentas invasivas e potencialmente lesivas ao âmbito de recato e intimidade dos seres humanos. A pesquisa, que abordou a investigação teórica e sobretudo prática do tema, teve como principais fontes a leitura de textos específicos, na doutrina nacional e estrangeira, e o estudo de precedentes jurisprudenciais a respeito. A metodologia do projeto, enfim, envolveu primordialmente a pesquisa bibliográfica e jurisprudencial da temática em apreço. Através da investigação realizada sobre as apontadas fontes e de reuniões realizadas periodicamente nas dependências do DCJ/Santa Rita entre o orientador e os estudantes - tanto a bolsista quanto os demais voluntários - , foram desenvolvidos estudos profícuos sobre os diversos modos em que o direito à privacidade (um dos mais elementares componentes da personalidade e da dignidade da pessoa humana) se encontra acuado. A partir destas bases, passou-se à investigação de um tema em particular: as vias de ameaça à privacidade pela criação de instrumentos digitais como o Google Glass, o Google Street View e os drones, entre outros. Estas são ferramentas de largo uso no cotidiano de um sem número de pessoas, o que efetivamente coloca em pauta o questionamento: seria a privacidade um direito em via de extinção - Por mais que se pretenda erguer a privacidade como um dos pilares da essência humana e que haja normatização jurídica no intuito e protegê-la, os meios legais de tutela da pessoa humana se acham acossados pela evolução tecnológica. Encontrar caminhos para evitar a degradação do direito à privacidade é, portanto, tarefa que se impõe, sob pena de se colocar em xeque, em definitivo, a própria existência deste direito fundamental.

Palavras-Chave: Dignidade humana, Direito à privacidade, Intimidade.



**MEIO AMBIENTE, TRABALHO E SUSTENTABILIDADE NA CONSTRUÇÃO DOS DIREITOS
FUNDAMENTAIS**

**DESAFIOS DA SUSTENTABILIDADE NO SEMIÁRIDO E O EMERGIR DO ESTADO
SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO**

ANNA CARLA FERREIRA LOPES DE OLIVEIRA – Programa- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (oliveira.acfl@gmail.com)

BELINDA PEREIRA DA CUNHA - ORIENTADORA

Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (belindacunha@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O presente estudo objetiva analisar criticamente o papel do Estado na efetivação dos direitos fundamentais, em especial, dos direitos socioambientais, tomando como principal meio de garantia e proteção o desenvolvimento de políticas públicas pelo Estado, compreendendo a base teórica sobre a tutela dos bens ambientais e como ela se efetiva através dos programas desenvolvidos no semiárido brasileiro. A metodologia adotada consiste na revisão bibliográfica, revisando os conceitos de Agroecologia, de Sustentabilidade, de Direitos Fundamentais e de Políticas Públicas, fazendo uma análise comparada aos dispositivos legislativos e relacionando-os à realidade do semiárido brasileiro. Ademais, não se descartou a utilização de outros métodos na consecução do presente estudo, como, por exemplo: o indutivo, o dedutivo, o hipotético-dedutivo, o dialético ou o fenomenológico. Destaca-se no presente estudo a importância da participação popular para o desenvolvimento e a elaboração de novas técnicas de produção, que sejam limpas e comprometidas com o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, também destacamos a importância da luta pela terra protagonizada pelos trabalhadores rurais, que lutam não apenas por condições dignas de vida, mas por uma transformação estrutural no modelo atual de produção agrícola, o agronegócio. Isso porque, a esses sujeitos, têm-se a compreensão de que tal problemática circunda a questão fundada no conflito entre o acúmulo do capital e a exploração do trabalho, sobretudo quando essa relação se estrutura nas dimensões do latifúndio. Por fim, ressaltamos a importância, neste estudo, que Estado acompanhe o desenvolvimento dos recursos viabilizados aos trabalhadores através das políticas públicas; que se dão por meio de capacitações, assessorias e palestras. Esses recursos conceberão o objetivo central das políticas públicas, que é a melhoria da qualidade de vida dos brasileiros.

Palavras-Chave: Direitos Fundamentais, Agroecologia, Sustentabilidade.



ASPECTOS JURÍDICOS DO MUNDO DA ARTE

A ARTE NA GUERRA A PROTEÇÃO AO PATRIMÔNIO CULTURAL DURANTE OS CONFLITOS
ARMADOS

TIAGO MEDEIROS DELGADO – Programa- PIBIC
Curso: DIREITO - Email: (t.medeirosdelgado@gmail.com)

MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO - Orientador
Depto. DIREITO PÚBLICO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (mfilho@tce.pb.gov.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O diálogo transdisciplinar entre o Direito e outras esferas do saber é crescente e pode ser denotado pelas múltiplas análises acerca das relações entre Direito, Sociedade e os fenômenos culturais. No caso da interação entre o Direito e a Arte, a pesquisa realizada propôs-se a analisar a maneira pela qual o Direito promove a proteção do patrimônio cultural durante conflitos armados. O avanço do Direito Internacional Humanitário (DIH) e a consagração de princípios, como o da necessidade e da precaução, reforçam o entendimento de que a conservação do patrimônio cultural é uma preocupação comum a nível global, e que o dano à propriedade cultural de um povo é um dano ao patrimônio de toda a humanidade, uma vez que cada um contribui para a formação da cultura global. Assim, a evolução do DIH possibilitou a construção de um sistema elaborado de normas de direito humanitário, as quais incluem também aquelas relacionadas ao patrimônio cultural, aplicáveis em conflitos armados, e destinadas à proteção da propriedade cultural independentemente do povo a que ela pertence ou da natureza do conflito. Com ênfase no estabelecimento de medidas preventivas, visto que o dano à propriedade cultural é geralmente irreversível, o princípio fundamental de proteger e preservar o patrimônio cultural durante os conflitos armados pode ser considerado como parte do direito costumeiro internacional. No entanto, os desafios e diferentes perspectivas dessa relação do Direito com a Arte ainda são inúmeros. As ocupações e a dificuldade cada vez maior de aplicação da Convenção de 1954 aos pequenos conflitos locais despertam preocupação sobre o tema. Além disso, a destruição de objetos culturais para apagar identidades e promover limpezas étnicas, o não comprometimento e o treinamento inadequado dos militares quanto à proteção do patrimônio cultural, o estabelecimento de mecanismos para devolução da propriedade cultural para seus países de origem ou sua restituição no caso de apropriação ilícita, e, mais recentemente, as ações intolerantes de grupos extremistas como o Talebã e o Estado Islâmico fomentam o debate e a pesquisa, principalmente com o objetivo de entender as falhas dos mecanismos de proteção atualmente existentes, e de ampliar o alcance e a eficiência desses. Nesse sentido, baseando-se em uma pesquisa bibliográfica e na análise de casos específicos, a pesquisa procurou verificar a eficácia do sistema especial de proteção do patrimônio cultural durante conflitos armados, diante, principalmente, da emergência de conflitos armados não internacionais e de grupos terroristas. Após tais estudos, concluiu-se que poucos são os países que implementam medidas preventivas previstas nos acordos internacionais, para salvaguarda do patrimônio cultural, e que a maioria deles encontra-se em regiões pacíficas e estáveis, a exemplo de Itália, Suíça, França e outros países europeus. Além disso, no caso dos conflitos de caráter não internacional, percebe-se que a destruição do patrimônio cultural é um objetivo militar, visto que tais conflitos são, por diversas vezes, intensificados por questões étnicas ou religiosas. Nesse sentido, a responsabilidade criminal individual e a jurisdição universal no caso de crimes de guerra e crimes contra a humanidade possibilitam o estabelecimento de punições que possam inibir tais atos, tendo em vista o envolvimento de grupos não estatais.

Palavras-Chave: Direito Internacional, Patrimônio Cultural, Guerra.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ASPECTOS JURÍDICOS DO MUNDO DA ARTE

A OBRA DE ARTE E SUA FUNÇÃO SOCIAL: QUEM COMPRA PODE DESTRUIR UMA OBRA DE ARTE -

EDUARDO QUEIROGA ESTRELA MAIA PAIVA – Programa- PIVIC
Curso: DIREITO - Email: (eduardo_maia_paiva@hotmail.com)

MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO - Orientador
Depto. DIREITO PÚBLICO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (mfilho@tce.pb.gov.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O direito de propriedade garante a um indivíduo o poder de usar, gozar e dispor de um bem que é seu da forma que quiser ou entender. Entretanto, alguns bens possuem peculiaridades que limitam tal poder, tal como uma obra de arte. Na medida em que esta representa uma extensão dos desejos e das emoções do artista, a obra de arte é protegida não somente por um direito autoral ou direito de propriedade, mas também por um direito moral a sua integridade. Nesse sentido, aquele que possui uma obra de arte, que não seja o seu próprio autor, não pode usá-la, gozá-la ou dispô-la com bem entender, eis que a mesma encontra-se protegida pelo direito moral a sua integridade. Analisando a doutrina e jurisprudência europeia, em especial a alemã, holandesa e francesa, vê-se que estas são praticamente unânime em considerar que há uma clara violação ao direito moral do autor quando sua obra é distorcida, mutilada ou modificada sem o seu consentimento. Este é o entendimento também extraído da Convenção de Berna, que parte do princípio de que a obra deve transmitir ao público a mesma impressão estética pretendida pelo seu criador. Não obstante, ao lidar com casos de completa destruição de obras de arte, as cortes europeias possuem dois posicionamentos divergentes. Algumas crêem que a destruição total da obra não afeta o direito moral do artista, uma vez que uma obra que não existe não pode causar qualquer impressão para o público. Pelo contrário, outras consideram que uma destruição total representa a pior forma de mutilação de uma obra de arte, assim fere diretamente a honra e a reputação do autor. Nesse aspecto, através da análise do direito internacional, da doutrina medieval da *œTabula Picta*, assim como da jurisprudência brasileira, o presente trabalho tem como objetivo identificar qual tese os tribunais da América Latina estão seguindo quanto à destruição de obras de arte, para então comparar com as decisões que vêm sendo tomadas em outros países, a fim de estipular um contexto internacional no mercado de arte.

Palavras-Chave: Direito da Arte, Obra de Arte, Preservação.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ASPECTOS JURÍDICOS DO MUNDO DA ARTE

A ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO E A CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE CULTURAL DA UNESCO

CAMILLA TARGINO VENTURA DA ROCHA – Programa- PIVIC
Curso: DIREITO - Email: (camillatarginovr@gmail.com)

MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO - Orientador
Depto. DIREITO PÚBLICO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (mfilho@tce.pb.gov.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

A virada desse século foi marcada por uma explosão de novas tecnologias, sedimentando consigo a globalização. Em meio a isso, o comércio adquiriu dimensões gigantescas com a abertura da economia das nações à entrada de produtos estrangeiros e com a criação de multinacionais que atuam nas mais diversas regiões do globo. Porém, tal desenvolvimento trouxe prejuízos às criações culturais, as quais, por adotarem, em geral, técnicas de produção mais rudimentares, encontram dificuldades ao concorrerem com as grandes corporações. Nesse cenário, é imprescindível o desenvolvimento de um trabalho voltado para discutir os mecanismos de proteção desses produtos peculiares, uma vez que tal conduta promove a diversidade cultural, elemento este indispensável para o efetivo exercício dos direitos humanos, garantindo ao homem a capacidade de manifestar a sua identidade e de distinguir-se dos demais animais irracionais. Diante disso, é proposta a abordagem de um estudo baseado em pesquisa bibliográfica e jurisprudencial, aprofundado na atuação da organização mundial do comércio e da convenção da UNESCO sobre proteção e promoção da diversidade das expressões culturais. Durante a pesquisa, foram analisados os pontos em comum, bem como os conflitos de norma entre esses dois institutos, que culminaram na exposição de soluções para a dissolução das regras contraditórias por meio da utilização da convenção da UNESCO como fonte de interpretação para os acordos da OMC. Assim, após a realização desse estudo, chegou-se à compreensão de que é indispensável a ação conjunta entre os dois dispositivos estudados, a fim de que sejam tomadas medidas mais efetivas que evitem os danos a expressões culturais de diversos povos.

Palavras-Chave: Direito Internacional, Bens Culturais, Comércio Internacional.



ASPECTOS JURÍDICOS DO MUNDO DA ARTE

ARTE E DEFESA DA CONCORRÊNCIA: UMA ANÁLISE DO CASO CHRISTIES/SOTHEBYS

ÍLINA CORDEIRO DE MACEDO PONTES – Programa- PIVIC
Curso: DIREITO - Email: (ilinacordeiro@hotmail.com)

MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO - Orientador
Depto. DIREITO PÚBLICO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (mfilho@tce.pb.gov.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Arte e Direito são duas realidades aparentemente distintas, observadas como dois planos inconfundíveis. Entretanto, o encontro entre as duas fornece um rico ambiente de estudo, essencial ao jurista e educativo para o artista. Nessa linha, a presente pesquisa ao privilegiar essa reunião abordou o espectro da arte enquanto objeto do direito econômico (concorrencial ou antitruste), considerando os atores e as condutas que compõem sua complexa cadeia econômica. Buscou-se demonstrar o elevado grau de interligação entre os dois mundos. A fim de atingir esse objetivo, a pesquisa proposta baseou-se, principalmente, no exame do cartel estabelecido entre as duas principais casas internacionais de leilão de artes, a Christie's e a Sotheby's. Verificou-se que a arte enseja não apenas uma realidade apartada do mundo jurídico, mas um mercado econômico relevantíssimo, próprio e peculiar, o qual demanda, inclusive, assistência jurídica voltada a seus consumidores. Nos estudos realizados pela Comissão da União Europeia, constatou-se que o cartel estabelecido entre as instituições detinha 90% do mercado relevante mundial dos leilões de artes e artigos luxuosos. Tendo em vista o elevado percentual do mercado que dividiam, as duas casas de leilão resolveram unir-se em um momento de crise com a finalidade de manter seus lucros e diluir a concorrência entre ambas. No cartel analisado, os entes acordaram em adotar um valor único para as taxas de compras e vendas nos leilões realizados. O caso findou em condenação pela Comissão da União Europeia, em condenação criminal de um dos dirigentes nos Estados Unidos e em um acordo judicial de reparação de danos entre os consumidores e as duas entidades. Ressalte-se que a pesquisa demonstrou que a fixação de preços não era delimitada na venda final dos artigos, mas em serviços intermediários ligados ao mundo da arte. Além disso, compreendeu-se a riqueza da união entre os dois mundos, o artístico e o jurídico, não apenas do ponto de vista econômico, mas da possibilidade infinita de encontros entre os dois.

Palavras-Chave: Direito, Arte, Concorrência.



ASPECTOS JURÍDICOS DO MUNDO DA ARTE

O QUE UMA OBRA DE ARTE CONCEITO DE OBRA DE ARTE EM DIREITO PÚBLICO
COMPARADO

MARIANA LIMA MAIA – Programa- PIBIC

Curso: **DIREITO** - Email: (marianamaia3@gmail.com)

MARCILIO TOSCANO FRANCA FILHO - Orientador

Depto. **DIREITO PÚBLICO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (mfilho@tce.pb.gov.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O mundo da arte é habitualmente referido como um universo extravagante alheio à realidade prática. Não obstante, a arte comumente é voltada para a realidade, esgarçando e expandido seu tecido ou criticando-a. Resultado dessa perspectiva equivocada, as consequências jurídicas e econômicas da atividade artística são subestudadas. No direito, isso significa que as mais diversas condutas sociais, políticas e econômicas que a arte engloba se sujeitam a um controle estatal pouco apurado. Esse controle constitui o objeto do emergente campo de estudos do Direito da Arte, que analisa o conjunto de normas e decisões jurídicas que incidem sobre a produção, difusão e consumo de obras artísticas, em suas distintas manifestações. A inexistência de um conceito jurídico unitário de arte cria e soluciona dificuldades: por um lado, cada ramo do direito dá sua definição de arte de acordo com os interesses que protege. Por outro, nem a teoria da arte chega a um consenso sobre tal definição. A partir da análise do arcabouço jurídico (incluindo textos legais, jurisprudência e doutrina) nacional e estrangeiro que regula a arte e de fontes não-jurídicas, o trabalho procura entender o tratamento jurídico - aspectos como a elaboração, os privilégios legais, a interpretação de normas - da arte; no direito tributário, mais especificamente, tomando-se como ponto de partida o paradigmático caso Brancusi v. Estados Unidos. Constatou-se que, embora procure levar em consideração o valor extrapatrimonial singular da arte, cada ramo do direito a define de acordo com o interesse jurídico que se destina a proteger. Em geral, define-se o que é considerado arte, de maneira pretensamente neutra: objeto criado por artista a partir de certa matéria e em certas condições. Essa técnica de definição é elástica o suficiente para abarcar grande variedade de produção artística, mas insuficiente frente à inovação formal e material, às tendências de desmaterialização e personalização da arte contemporânea. Além disso, considerar um tipo de objeto como artístico já é um julgamento de valor inicial implícito, e a pretensa neutralidade da definição permite que operadores do direito apliquem seus julgamentos pessoais. Concluiu-se pela necessidade do diálogo entre arte e direito para apaziguar esses problemas. A consulta a especialistas, aceita com naturalidade em vários ramos do direito, foi essencial para o desfecho favorável ao artista do caso Brancusi supracitado. Admitida a necessidade de que os conceitos jurídicos que tratam da arte sejam inexatos, a ponto de vista especializado pode oferecer critérios interpretativos razoavelmente seguros para identificar que objetos merecem os privilégios legais concedidos à arte, pondo fim à insegurança jurídica que as definições legais pretendem, sem sucesso, obter. Em primeiro lugar, porque a crítica prefere a distinção entre arte má e boa arte à distinção entre arte e não-arte. Em segundo, porque a opinião de autoridade, cara ao direito, é um critério por ele facilmente aceito.

Palavras-Chave: Direito da Arte, Artista, Arte Contemporânea.



MEIO AMBIENTE, TRABALHO E SUSTENTABILIDADE NA CONSTRUÇÃO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS

DO CAMPESINATO MEDIEVAL AO SETOR PRODUTIVO AGROECOLÓGICO: A AGRICULTURA FAMILIAR COMO MOTOR DA SUSTENTABILIDADE

ELOISA SLONGO – Programa- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (eloisaslongo@gmail.com)

BELINDA PEREIRA DA CUNHA - ORIENTADORA

Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (belindacunha@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

A valorização do trabalho camponês, dentre outras formas, através da agricultura, como objeto dessa pesquisa, advém dos valores banhados em uma lógica de mercado. Com o intuito de analisar neste trabalho, de forma crítica e breve, o desenvolvimento desta cultura no período feudal até os dias de hoje, focaremos na desenvoltura desta no regime do capital. Abordaremos, também, a questão agrária brasileira seu desenrolar e a problemática da reforma agrária e, por fim, esta enquanto política pública para suporte e progressão da agricultura familiar como desenvolvimento ecológico correto para o avanço econômico e social. O método utilizado para esta pesquisa fundou-se no materialismo histórico-dialético, desenvolvido por Marx e Engels. Baseado em uma revisão bibliográfica e na utilização de dados disponibilizados por organizações ambientais e pelo Estado, foram realizadas leituras e feitos fichamentos tocantes à legislação ambiental e aos Direitos Fundamentais, além de produções de outras áreas, tais como a geografia agrária, buscando, neste íterim, enriquecer a pesquisa e ampliar o olhar sobre a sustentabilidade, a técnica produtiva e o desenvolvimento das políticas públicas. Nesta pesquisa, avaliando o aglomerado e a concentração de capital nas mãos de poucos, vê-se que o agronegócio é o meio pelo qual se mantém, primordialmente, a ordem mercadológica vigente e, além disso, é fundamento de conflitos territoriais e da organização fundiária, sendo obstáculo para um pleno desenvolvimento da soberania alimentar e nutricional. Sabe-se que os donos das terras são as mesmas pessoas que ocupam espaços determinantes de poder. Há, portanto, a necessidade de democratização, pressão e participação do povo nos órgãos que fazem vigorar o poder político, efetivando, assim, os preceitos expressos na Constituição Federal, sendo aqui a concretização da reforma agrária, ainda tardia no Brasil e dos órgãos acessórios, como o INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária).

Palavras-Chave: Direitos Fundamentais, Reforma Agrária, Agricultura Familiar.



**MEIO AMBIENTE, TRABALHO E SUSTENTABILIDADE NA CONSTRUÇÃO DOS DIREITOS
FUNDAMENTAIS**

**INTERSECÇÕES ENTRE MEIO AMBIENTE, GÊNERO E SUSTENTABILIDADE: A (IN)VISIBILIDADE
DA QUESTÃO DE GÊNERO NAS POLÍTICAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS NO SEMIÁRIDO
PARAIBANO**

JÚLIA CARLA DUARTE CAVALCANTE – Programa- PIBIC
Curso: **DIREITO** - Email: (JULIA-UNA@HOTMAIL.COM)

BELINDA PEREIRA DA CUNHA - ORIENTADORA
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (belindacunha@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

A configuração atual de sociedade, estruturalmente marcada pela hierarquização das relações sociais e econômicas, faz com que o debate sobre a questão de gênero e a questão ambiental se encontre interseccionado nesse contexto. Ao perceber e questionar as diferenças de gênero, legitimadas e asseguradas pelo patriarcado, toca-se no âmago central dos vários antagonismos pertencentes ao modelo de sociedade atual, portanto, ao problematizar estas contradições, reivindicações por um meio ambiente sustentável e igualdade de gênero se encontram entrecruzadas. A pesquisa realizada compreendeu as análises e reflexões teóricas relacionadas à questão das mulheres agricultoras, especialmente, as relações intercambiáveis das políticas sustentáveis no semiárido, o direito ambiental e as múltiplas complexidades evocadas pela propositura de uma nova racionalidade ambiental. É latente a necessidade do entrecruzamento destes assuntos diante do cenário de intensa crise ambiental e da emergência dos estudos e ações na área da questão de gênero, tornando-as inevitavelmente ligadas em qualquer apreciação holística da totalidade social. Entendeu-se que a crise ambiental atinge as mulheres de diferentes formas a depender do seu contexto e região e também compreendendo a importância de se considerar as heterogeneidades que permeiam tais temáticas e sujeitos. A pesquisa foi feita através de uma revisão bibliográfica nos temas, bem como de pesquisa documental das experiências de algumas organizações em ações desenvolvidas na área da temática abordada, com foco na região semiárida do Estado da Paraíba. Estas experiências mostraram o quanto estão imbricadas as lutas pelos direitos das mulheres pela igualdade de gênero com outras pautas que dizem respeito à questão ambiental e construção de uma alternativa de desenvolvimento sustentável. Revisitar as discussões sobre ambos os temas buscando as contribuições que um pode oferecer ao outro, mostrou que estas são bases necessárias para a construção de uma nova racionalidade ambiental que considere as heterogeneidades e contradições das relações socioambientais existentes hoje e da enorme gama de identidades que possuem a categoria mulher em seus mais diferentes contextos e realidades, entendendo que as crises ambientais atingem a cada uma de maneira distinta.

Palavras-Chave: Gênero, sustentabilidade, racionalidade ambiental.



MEIO AMBIENTE, TRABALHO E SUSTENTABILIDADE NA CONSTRUÇÃO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS

SE O CAMPO NÃO PLANTA, A CIDADE NÃO JANTA: QUANDO AGROECOLOGIA, TRABALHO E RENDA SE ENTRELAÇAM NOS LATIFÚNDIOS IMPRODUTIVOS DO DIREITO E DO AGRONEGÓCIO

BRENO MARQUES DE MELLO – Programa- PIBIC
Curso: **DIREITO** - Email: (brenode@hotmail.com)

BELINDA PEREIRA DA CUNHA - ORIENTADORA
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (belindacunha@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

As discussões relativas ao agronegócio levam em consideração a perspectiva do trabalho e das relações sociais que envolvem a busca pela satisfação das necessidades dos sujeitos. A produção agrícola não deve ser analisada de forma isolada do restante das discussões acerca dos padrões fenomênicos impostos pelo modo de produção capitalista. Nesse sentido, compreender as relações entre o capitalismo, o trabalho e a produção agrícola é necessariamente fornecer o campo de análises que irão compor as nuances relativas ao modus operandi da fabricação de agricultáveis no Brasil. A utilização de fertilizantes e defensivos se tornou inexorável - no discurso e na prática para aqueles(as) que detêm o poder político e econômico. Não à toa o Brasil possui uma das maiores produções de compostos químicos para a agricultura. Dados da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO) apenas no ano de 2011, 852,8 milhões de litros de agrotóxicos foram utilizados no Brasil além de 6743 milhões de quilogramas em fertilizantes. Segundo o Dossiê da ABRASCO: «Um terço dos alimentos consumidos cotidianamente pelos brasileiros está contaminado pelos agrotóxicos, segundo análise de amostras coletadas em todas as 26 Unidades Federadas do Brasil, realizada pelo Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) da Anvisa (2011). Os dados são alarmantes e revelam os danos à saúde, a médio e longo prazo, que a população em geral deverá sofrer com o contínuo consumo de alimentos contaminados. Em contraponto a essa realidade os movimentos sociais vêm empreendendo esforços nas lutas sociais contra a hegemonia dos agrotóxicos. As denúncias feitas por esses sujeitos políticos apontam que a utilização demasiada de agrotóxicos vem ocasionando a morte de muitos(as) trabalhadores(as) nos campos. O conteúdo dessas denúncias, portanto, alertam para o fato de que a manutenção do latifúndio é a raiz de grande parte dos problemas. A presente pesquisa, realizou em 2014, um levantamento bibliográfico acerca da correlação entre o latifúndio, o agronegócio e a sua relação com o Direito e com o Estado. Nesse sentido, fez-se necessário uma minuciosa análise discursiva dos diversos documentos e discursos estatais que corroboram com a utilização excessiva e prejudicial dos agrotóxicos.

Palavras-Chave: Direito, Mov Sociais, Agrotóxicos.



ORGANIZAÇÃO CRIMINOSA, GRUPO TERRORISTA OU, SIMPLEMENTE, MOVIMENTO SOCIAL -

O ANONYMOUS

ESTEFANIO RAMALHO BERNARDO NUNES – Programa- PIBIC

Curso: **DIREITO** - Email: (estefanioramalho@hotmail.com)

SVEN PETERKE - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS DE SANTA RITA** Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (speterke@yahoo.de)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O artigo tem como objetivo analisar até que ponto a perseguição criminal ao grupo cyber-ativista Anonymous, com base na nova Lei contra o Crime Organizado - (Lei nº 12.850/2013), pode ser caracterizada como aplicação do assim chamado Direito Penal do Inimigo. Segundo Sant'Anna (2014, p. 4) a nova Lei contra o Crime Organizado - estabelece âfendas anônimasâ - que deixam proliferar dentro do ordenamento brasileiro o Direito Penal do Inimigo. Pois em junção com a Lei de Segurança Nacional - (Lei nº 7.170/1983), articulam conceitos suscetíveis de abuso em virtude da sua generalidade. Como é demonstrado, é, no mínimo, questionável tal enquadramento como organização criminosa ou grupo terrorista e que gera a pergunta se o Estado de exceção está de volta no Brasil. A principal razão é que Anonymous trata-se de uma estrutura altamente informal que dificilmente pode ser considerada como organização. No mais, carece de uma verdadeira ideologia que permitiria sua qualificação como rede terrorista e também não tem como objetivo principal o cometimento de crimes sérios, sendo critério importante para qualificação como organização criminosa. No entanto, como não pode ser verificada uma prática geral por parte das autoridades brasileiras no que se refere à aplicação da Lei nº 12.850/2013 ao dito grupo, parece ser duvidoso ratificar a crítica de uma volta do Direito Penal do Inimigo no Brasil. Sobretudo, os exemplos ventilados pela mídia parecem indicar determinado ativismo por alguns representantes do Estado que ficou possível em virtude da imprecisão da nova lei, o que gera preocupações sob a perspectiva do Estado de direito. Por outro lado, o discurso sobre o Direito Penal do Inimigo também pode gerar um "pânico moral" que prejudica uma análise mais adequada tanto da nova legislação como do Anonymous.

Palavras-Chave: Anonymous, organização criminosa, Direito Penal do Inimigo.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

POLÍTICAS DA REPRESENTAÇÃO: GÊNERO E SEXUALIDADE

POLÍTICAS DA REPRESENTAÇÃO E DIREITOS DE GÊNERO: REPRESENTAÇÃO ESTÉTICA DO FEMININO

LAIS ALVES DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: **DIREITO** - Email: (lais.ao@hotmail.com)

EDUARDO RAMALHO RABENHORST - Orientador
Depto. **DIREITO PÚBLICO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (rabenhorst_1@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

A luta feminista por justiça distributiva e reconhecimento intersubjetivo inscreve-se também no horizonte de um embate por representação em duas de suas conotações básicas: representação política, é claro, mas também representação como princípio semiótico. No momento histórico de eclosão das reivindicações de direitos das mulheres (no século XVIII) a identidade feminina não era um problema a não ser em termos de sua representação negativa, isto é, como criatura não apta a ocupar a esfera pública e a fazer política contemporaneamente, ao contrário, ela passou a ser seriamente questionada, mormente com a aparição dos ditos gender studies e especialmente do que se convencionou chamar de queer theory. A crítica feminista defende que o olhar não seja um ato neutro, mas uma operação submetida a uma gestão social, a um conjunto de instruções bastante precisas. Imagens enviam informações sobre "o que é e não é o feminino", ensinam sobre como deve (ou não deve) parecer e agir uma "mulher", com vistas a um olhar masculino, mas também em relação ao olhar das outras mulheres. Ser feminina, antes de tudo, é aparecer como espetáculo (speculum, espelho) às vistas dos homens e das demais mulheres. Para tal investigação, tomou-se como objeto de prova a representação do feminino e das mulheres em revistas "femininas". As bases foram dois estudos sobre análise de revistas "femininas", fazendo um conjunto de publicações brasileiras, francesas e quebequenses. Enfatizou-se a relação entre imagem e palavras para abranger o vínculo entre os textos contidos nas matérias das revistas "femininas" e as fotos e imagens nelas inseridas. Observou-se que a emancipação da mulher não parece ter chegado às revistas "femininas", que continuam a retratá-la como pertencente ao ambiente privado e/ou como sedutora. É preciso que a mulher - assim como todos os indivíduos da sociedade - enxergue a forma que o feminino é tratado e apresentado de forma crítica, questionando-se de quem são os interesses satisfeitos com a retratação daquela determinada forma, o porquê daquela representação. Enquanto isso, o corpo permanece o foco, o cerne, das revistas "femininas", perpetuadoras da arcaica visão que dificulta e torna repleta de percalços a vida pública e política das mulheres. O grande desafio que se apresenta à estética feminista é, então, criar estratégias de representação que alterem a própria estrutura de referência daquilo que pode ser visto. O que se faz necessário, pois, é outra política de visibilidade que leve em conta a pluralidade de sujeitos envolvidos, para que a representação política possa vir a ser efetiva.

Palavras-Chave: Feminismo, Revistas femininas, Representação estética.



DESLOCAMENTOS LATINO-AMERICANOS: ANÁLISE SOBRE AS VIOLÊNCIAS E SEUS RASTROS INSTITUCIONAIS NO REGIME AUTORITÁRIO E PRESENTE DEMOCRÁTICO NO BRASIL E ARGENTINA

IGOR LEON BENÍCIO ALMEIDA – Programa- PIVIC
Curso: DIREITO - Email: (Igorleonpb@gmail.com)

EDUARDO FERNANDES DE ARAUJO - Orientador
Depto. CIÊNCIAS JURÍDICAS - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (eduardofernandesaraujo@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Historicamente, o Sistema Interamericano de Direitos Humanos (SIDH) desenvolveu um significativo trabalho, especialmente na medida em que constituiu efetivamente as violações de Direitos Humanos e os Estados-Parte violadores (jurisdicionados) sob um controle político internacional, o dito controle de convencionalidade, implicando-os em processos de responsabilização internacionais pelas violações cometidas. Distante de um processo de subsunção fática- normativa, ao longo das décadas de 1990 e 2000, o SIDH desenvolveu uma dinâmica própria de intervenção nos Estados sob sua jurisdição, intervindo estrategicamente sobre o contexto de violência na América Latina, suas experiências e resquícios de períodos autoritários, tencionando processos transicionais e pós-transicionais de democratização. Procedimentalmente, buscou-se deslocar-se entre a responsabilização institucional e a responsabilidade dos Estados de reparar e de não repetição das violações. É nesse sentido que metodologicamente a Comissão e a Corte Interamericana de Direitos Humanos procedem quando da redação de seus informes e relatórios. Objetiva-se assim subsidiar e qualificar a complexidade das violações, deslocando-se das violências às fragilidades e consequente ineficiência dos mecanismos domésticos de garantia de direitos. O relatório do Caso Gomes Lund e outros Vs. Brasil traz essas peculiaridades. Narra-se o extermínio quando da intervenção militar sobre a Guerrilha do Araguaia, movimento de resistência ao regime ditatorial, evidenciando, pelos testemunhos de acusação e defesa a política e procedimentos (leia-se sequestros, torturas, execuções e desaparecimento forçados) de defesa interna. Este é o primeiro objeto do relatório. Segue ilustrando em narrativa cronológica os esforços de investigação (ou não) dos fatos; localização dos restos mortais; e responsabilização dos agentes. Nessa perspectiva metodológica, deu-se visibilidade a dimensão de ineficiência das políticas de memória e verdade; revelando também a pouca efetividade dos instrumentos domésticos de controle, especialmente das garantias judiciais de efetividade de direitos. Segunda parte. Mas, ao especificar suas recomendações, a CorteIDH explicita incidência nos processos democráticos internos - sob os parâmetros da Convenção Americana de Direitos Humanos -, objetivando potencializar os efeitos de políticas pós-transicionais sobre o passado; implicando também em incidir, ainda que lateralmente, sobre a institucionalidade e o atores que nela e suas relações constituídas para cercar e mitigar a atuação e efeitos da Justiça Transicional; assim um faz, pois é um objeto invisível, indizível ou inconfessável, por se esconder na próprias faculdades democráticas. Porém, ao ser objeto de intervenção, produziu resultados significativos como a criação da Comissão Nacional da Verdade e instalação de estruturas semelhantes nos âmbitos estaduais e municipais; além da formulação de uma política institucional - técnica e qualificada - por parte do Ministério Público Federal para proceder a investigação e eventual responsabilização. Em todo relatório, algo restou a ser observado.

Palavras-Chave: Justiça de Transição, Democracia, Segurança Nacional.



**JUSTIÇA DE TRANSIÇÃO E SUA TRANSVERSALIDADE: ANÁLISE DAS INTERVENÇÕES NAS
RELAÇÕES TRABALHISTAS AO LONGO DO REGIME CIVIL-MILITAR BRASILEIRO E SEU
TRATAMENTO NO PERÍODO DEMOCRÁTICO**

JAIME WAINE RODRIGUES MANGUEIRA – Programa- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (jaime_wrodrigues@hotmail.com)

EDUARDO FERNANDES DE ARAUJO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (eduardofernandesaraujo@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Ao longo do regime civil-militar brasileiro e como se deu o processo de reparação no período democrático, por observar que os trabalhadores e seus sindicatos foram um dos alvos principais do Estado de Exceção, por representar principal resistência ao projeto político-econômico que interessava a aliança formada por militares, a elite, e as grandes empresas, inclusive multinacionais. No trabalho foram realizadas pesquisas bibliográficas contextualizadas e relevantes para o desenvolvimento e discussão do tema; relatório e produções acadêmicas disponíveis em sites de instituições, assim como de grupo trabalhadores da Comissão Nacional da Verdade; monografias, dissertações e teses de instituições de ensino; legislação constitucional e trabalhista; e pesquisa de campo, colhendo dados quantitativos das ações propostas perante as Juntas de Conciliação e Julgamento da Paraíba, no período compreendido entre 1964 e 1990. A Ditadura Civil-Militar implementou uma política de intervenção das tutelas trabalhistas, inicialmente, agindo com extrema violência e arbitrariedade contra líderes sindicais, em seguida, visando enfraquecer o movimento sindical, modificou a política salarial transferindo para o governo o poder de fixar o índice de reajuste anual dos salários, tirando dos sindicatos as condições legais para pressionar as empresas e limitando o poder normativo conferido à Justiça do Trabalho de preferir decisões em dissídios coletivos com força obrigatória. A Justiça do Trabalho constituiu um dos poucos espaços democráticos de defesa dos direitos sociais no Regime Autoritário, não obstante, seu desenvolvimento foi travado, pois não conseguiu expandir significativamente sua estrutura e seu poder de alcance. A crise econômica do início da década de 1970, fez ressurgir o movimento operário chamado de novo sindicalismo, ocasionando um grande aumento do número de greves por melhores condições de trabalho e salário, porém, em 1978, o governo reprimiu os protestos, monitorando e punindo violentamente qualquer ação neste sentido. As centrais sindicais surgidas neste período, apesar de perseguidas, permaneceram articulando greves, atos e manifestações, mesmo na clandestinidade. No que tange a política de recomposição das violações, estas só ocorreram após a Ditadura com o advento da Constituição Federal de 1988 cumuladas com a promulgação de alguns dispositivos, a saber, a promulgação das leis 9.140/95, 10.536/02 e 10.559/02 trouxeram grande avanço no processo de transição brasileiro, porém restritas a reparação econômica. O Estado Brasileiro avançou e vem avançando, com destaque para política de reparação econômica e com a (re)construção de uma memória oficial, com a criação da Comissão Nacional da Verdade, no entanto, devido a transição negociada, o país ainda não conseguiu implantar uma Política de Estado que garanta os mecanismos de uma transição justa e efetiva, nos moldes preconizados pela ONU.

Palavras-Chave: Ditadura, Justiça de Transição, Justiça do Trabalho.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

YMYRAPYTÃ: LIGAS DA MEMÓRIA, VERDADE E JUSTIÇA

**SEGURANÇA NACIONAL NO BRASIL: ANÁLISE DA TRANSIÇÃO, DEMOCRATIZAÇÃO E ATUAL
PROCEDIMENTALIZAÇÃO DA POLÍTICA DE DEFESA SOB RESÍDUOS AUTORITÁRIOS
LEGISLATIVOS E INSTITUCIONAIS**

REGINALDO NUNES CHAVES – Programa- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (rregir@gmail.com)

EDUARDO FERNANDES DE ARAUJO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (eduardofernandesaraujo@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Repensando os trabalhos de verdade, reparação e memória institucional da Comissão Especial de Mortos e Desaparecidos Políticos e da Comissão de Anistia do Ministério da Justiça; apreendendo as categorias de reconhecimento do morto/desaparecido/anistiado político, nas suas respectivas organicidades - constituídas para fins de recomposição da condição de cidadania após as intervenções do regime autoritário -, elas apresentam um sensível traço comum: a implicação política e procedimental de responsabilização do Estado acerca das violações cometidas sob o recente regime autoritário. Mesmo sob um alto quantitativo de casos e suas respectivas densidades, a metodologia de ambas as Comissões afastou-se do casuísmo, na medida em que se procedeu à qualificação das violências, inserindo-as na congruência das sistemáticas de violações de direitos humanos em suas diversas formulações, conforme o período e a regionalidade; isto no intuito de subsidiar, na prática, a imputação de suas práticas e responsabilidades ao Estado, tendo a ação se dado sob suas prerrogativas legais (autoritárias) - ou no desvio delas - ou mesmo sob sua permissividade. De todo modo, essa referência metodológica, ainda que delineie as violências, por fim implica numa minoração/menor visibilidade (ou invisibilidade) de uma série de elementos que compunham a realidade do regime autoritário. A análise da institucionalidade mostra-se oportuna, na medida em que é ela/nela/a partir dela que se ordenam os atores/fatores e correlações políticas. Ela se mostrou, em realidade, a síntese dos fluxos/influxos políticos de modo a constituir a Política de Defesa descolada dos parâmetros constitucionais de relações institucionais, de certo modo, subvertidas, na medida em que as instituições militares se mostravam intangíveis sob os instrumentos de controle administrativo e fragilizavam dos mecanismos judiciais. É essa prática subversiva que seguimos ilustrando.

Palavras-Chave: Justiça de Transição, Democracia, Segurança Nacional.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ATIVISMO JURÍDICO E JUSTIÇA TRANSNACIONAL

**A NOVA ONDA DE ATIVISMO JURÍDICO: O USO DE PRECEDENTES ESTRANGEIROS NO
JUDICIÁRIO NACIONAL COMO ESTRATÉGIA DE PROTAGONISMO POLÍTICO**

ELIPHAS NETO PALITOT TOSCANO – Programa- PIVIC
Curso: DIREITO - Email: (netotoscano@hotmail.com)

GUSTAVO RABAY GUERRA - ORIENTADOR
Depto. DIREITO PRIVADO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (gustavorabay@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Diante da edificação da estrutura organizacional das governanças da América Latina, anteriormente condensada pelo Poder Executivo, encontram-se numa crescente dependência de ferramentas legislativas, e defronte a notável inoperância do setor de fabricação de normas, de intervenções judiciais mais ousadas e politicamente engajadas. Trata-se do fenômeno do ativismo judicial, o qual se perfaz perante a invasão do Poder Judiciário na seara da política, na economia e na moral social. Assim, ampliam-se os casos de decisionismo e protagonismo exacerbados pelos atores do processo judicial, especialmente os magistrados. A atuação jurisdicional, como moderna tendência, incorpora precedentes estrangeiros na irreflexiva tentativa de suprir eventuais lacunas no ordenamento pátrio, fato que se revela temeroso. Avaliar hipóteses de ativismo judicial e o impacto no comportamento dos poderes estatais e na sociedade. Analisar casos em que o Judiciário se apropriou incoerentemente do discurso jusfundamental e desvirtuou direitos. Logo, examinar a manutenção ou evolução da tese do constitucionalismo dirigente, do qual resultaria o caráter programático de algumas normas constitucionais. Este trabalho é pesquisa aplicada ao direito, de natureza qualitativa e exploratória. Usaram-se as técnicas relacionadas a pesquisa documental, ao estudo da doutrina e análise de decisões emanadas no direito pátrio que usam a gramática do ativismo judicial combinada com a linguagem do DIDH. O ativismo judicial é pura atitude, ou seja, advém da adoção de um modo particular e proativo de interpretação constitucional, ampliando o seu sentido e alcance (casos do STF em questão como a descriminalização de aborto de fetos anencefálicos, autorização de experiências científicas com células tronco-embrionárias e o reconhecimento da união estável homoafetiva). Ressalte-se o perigo de uma juristocracia, a qual ocorreria pela ampla liberdade dos magistrados em suas decisões, criando e aplicando argumentos eloquentes, mas, por vezes, vazios em conteúdo, comprometendo a ordem jurídica e seus pressupostos de construção, revelação e aplicabilidade normativa. Revela-se preocupante o comportamento social de depositar, como derradeira esperança, a sua confiança no Poder Judiciário (fato causado pela alta reprovabilidade social do Executivo e do Legislativo).

Palavras-Chave: Ativismo Judicial, Direito Internacional, Diálogo das cortes.



ATIVISMO JURÍDICO E JUSTIÇA TRANSNACIONAL

ACESSO À JUSTIÇA INTERNACIONAL COMO ESTRATÉGIA DE CONCRETIZAÇÃO DOS
DIREITOS HUMANOS NA PERSPECTIVA DA MUNDIALIZAÇÃO DO JUDICIÁRIO

MARKO VENICIO DOS SANTOS BATISTA – Programa- PIVIC
Curso: DIREITO - Email: (marko_markinhos@hotmail.com)

GUSTAVO RABAY GUERRA - ORIENTADOR

Depto. DIREITO PRIVADO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (gustavorabay@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Esta pesquisa teve como intuito analisar se por meio de um efetivo acesso à justiça internacional é possível observar-se a concretização de Direitos Humanos. Os principais objetivos da pesquisa foram: ampliar o aparato conceitual do fenômeno ativismo jurídico; avaliar hipóteses de ativismo jurídico e o seu impacto no comportamento dos poderes estatais e, ainda, na sociedade; caracterizar o ativismo jurídico no contexto global, sobretudo a partir da atuação de cortes internacionais e do intercâmbio entre sistemas de justiça nacionais; e apresentar casos de ativismo jurídico transnacional e debater sua repercussão no Brasil, com especial referência aos casos relacionados ao Direito Internacional dos Direitos Humanos (DIDH). Como objetivos específicos foram definidos: promover a estruturação de conceitos para os fenômenos descritos como a judicialização global e a litigância transnacional; analisar a estrutura das redes para defesa de causas transnacionais e como as ONGs têm aumentado o uso de organismos internacionais da teia internacional de proteção dos DH para pressionar o Estado Brasileiro a reconhecer e cumprir as normas estabelecidas por documentos relacionados ao DIDH; compreender até que ponto os sistemas internacionais e regionais de DH podem substituir os sistemas judiciais nacionais, e qual o impacto da atuação das redes perante o sistema internacional na formulação de políticas públicas e legislação no âmbito do Direito doméstico; relatar os casos em que o Estado brasileiro foi interpelado pela Comissão Interamericana de DH e efetivamente condenado pela Corte Interamericana de DH, com o registro das respectivas medidas de execução adotadas pelo Governo brasileiro. Para tanto, analisou-se quem mais acessa a jurisdição internacional, as Organizações Não Governamentais (ONGs). Ao analisá-las, foi possível perceber que essas organizações estruturam redes com a finalidade de melhor peticionarem no Sistema Interamericano de Direitos Humanos. Tal mobilização é descrita na pesquisa como sendo o fenômeno da litigância transnacional, fenômeno este indispensável para a concretização de direitos humanos. Com isso, foi possível verificar se a Corte Interamericana de Direitos Humanos garante um efetivo acesso à justiça, pois este fato constitui também uma forma de concretização dos direitos humanos no ordenamento jurídico brasileiro, graças ao poder vinculante das decisões da instituição citada. Para tanto, utilizou-se de pesquisa documental e doutrinária, para ocorrer a familiarização da temática e a estruturação de conceitos. Junto aos conceitos de judicialização global e ativismo jurídico transnacional, a litigância transnacional foi estudada na leitura dos casos em que o Brasil foi interpelado pela Corte Interamericana de Direitos Humanos. Os casos analisados foram: O caso *Escher e outros vs. Brasil*; o caso *Garibaldi vs. Brasil*; o caso *Gomes Lund e outros (øguerrilha do Araguaia) vs. Brasil*, entre outros

Palavras-Chave: ativismo transnacional, direitos humanos, litigância transnacional.



ATIVISMO JURÍDICO E JUSTIÇA TRANSNACIONAL

JUDICIALIZAÇÃO GLOBAL E DIÁLOGO DAS FONTES: A TEIA PROTETIVA DOS DIREITOS HUMANOS COMO ESTRUTURA E PROCESSO PARA A EMERGÊNCIA DE UM NOVO DIREITO COSMOPOLITA (UNIVERSALIDADE COOPERATIVA)

JOSE TRINDADE MONTEIRO NETO – Programa- PIBIC
Curso: DIREITO - Email: (zetrindadeneto@hotmail.com)

GUSTAVO RABAY GUERRA - ORIENTADOR
Depto. DIREITO PRIVADO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (gustavorabay@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Diante da amplitude do tema enfrentado na presente pesquisa, adotou-se como estratégia, antes de se postular qual o papel da teia protetiva dos direitos humanos na construção de um direito cosmopolita, proceder-se a uma rígida análise sobre a possibilidade, a viabilidade, a legitimidade e a justificação da própria teia referida, o que constitui pressuposto indispensável para o desenvolvimento ideal do tema. Ante essa delimitação, o objetivo geral desta pesquisa firmou-se em determinar a possibilidade de existência e de justificação de uma ordem jurídica global/universal a ser instituída para proteção dos direitos humanos, a partir da análise de diversas visões: uma, de base jusnaturalista, cujo principal referencial adotado foi o teórico alemão Otfried Höffe, que busca a identificação de interesses globais inerentes à pessoa humana e, consequentemente, direitos igualmente universais, a serem protegidos; a segunda, de base positivista, fracionada em duas abordagens distintas, que ofertam contributos diferentes à discussão - uma, baseada em Hart, conforme a qual se estabelecem conclusões sobre a estrutura efetiva e potencial do direito internacional, e outra, amparada em Kelsen, em que se formulam hipóteses de validade de uma ordem jurídica internacional, alcançando-se, inclusive, uma forma de se neutralizar o risco de que a criação de uma teia global de proteção aos direitos humanos resulte numa imposição imperialista de valores hegemônicos. Por fim, fundado sobretudo na abertura conceitual permitida pela abordagem positivista, o presente trabalho busca, em teóricos ditos pós-positivistas, paradigmas aplicáveis à busca de justificação e, sobretudo, legitimação de uma possível ordem global de proteção aos direitos fundamentais - destacam-se o princípio da justiça, de Rawls, o critério de vantagem distributiva, nos termos formulados por Höffe, e os ideais procedimentais presentes na obra de Alexy e de Habermas. Com isso, buscou-se fornecer uma base sólida para que se desenvolvam debates sobre o papel que a referida teia protetiva dos direitos humanos exerce num cenário de possível emergência de um direito cosmopolita, universalista.

Palavras-Chave: Direitos Humanos;, Direito Internacional, Universalismo Cooperativo.



ATIVISMO JURÍDICO E JUSTIÇA TRANSNACIONAL

JUSTIÇA CONSTITUCIONAL E DIREITO INTERNACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS

IGOR DINIZ DA MOTA SILVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: DIREITO - Email: (igordiniz94@yahoo.com.br)

GUSTAVO RABAY GUERRA - ORIENTADOR
Depto. DIREITO PRIVADO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (gustavorabay@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Uma das questões mais discutidas no âmbito do Direito Internacional dos Direitos Humanos é a forma pela qual a Corte Interamericana de Direitos Humanos - CIDH é capaz de influenciar o comportamento dos Estados. Ao fim, tais discussões buscam demonstrar em que grau as diretivas (i.e regras, decisões) emanadas são obedecidas pelos Estados signatários, baseando-se em dados qualitativos e quantitativos a respeito da adoção de políticas públicas, cumprimento de decisões e influência da jurisprudência no âmbito do direito doméstico. Neste sentido, é possível vislumbrar o fato de que a CIDH sempre clama exercer autoridade legítima sobre os Estados, e que esta autoridade existe para fazer uma diferença prática nas razões de agir que os sujeitos possuem. Tipicamente, esta diferença consiste num dever ou obrigação, em algum sentido relevante, em se fazer o que é determinado, independentemente de qual seja seu conteúdo (content-independence). Isto sugere, portanto, que a Corte está acima da própria verdade: seu direito parece não depender do fato de estar certa. Ocorre que as pesquisas geralmente carecem de uma teoria geral sobre o que é preciso ter para exercer autoridade de fato, de modo a abranger todas as hipóteses em que seja coerente afirmar que a autoridade, legítima ou não, sobre o direito. Ademais, a pergunta que sempre surge é: porque alguém teria, a priori, uma obrigação de fazer algo que outro sujeito demanda que se faça. Dessa forma, surgiu como objetivo geral desta pesquisa estabelecer uma teoria normativa abrangente sobre o conceito de autoridade prática, a fim de que este espaço nas pesquisas sobre a atuação da CIDH seja preenchido. Assim, abrem-se novos caminhos para se determinar sob quais condições esta autoridade é exercida de forma legítima, possibilitando compreender se desta relação decorre uma obrigação para que as Cortes Constitucionais e demais instâncias do Poder Judiciário dos países signatários levem a sério a sua jurisprudência na tomada de decisões. Por se tratar de uma pesquisa eminentemente teórica, foi estabelecido um método de revisão bibliográfica sob um enfoque principal: uma análise crítica da teoria de autoridade de Joseph Raz, principal filósofo do Direito contemporâneo. A partir do arcabouço montado, chegou-se à conclusão de que existem objeções insuperáveis no conceito proposto por Raz, de modo que apenas a partir da visão institucional de autoridade, tal como proposta por Marmor, é possível superar o dilema da autoridade e, por conseguinte, explicar em que consiste o poder normativo da CIDH. Por fim, verificou-se que o consentimento tem papel de destaque na análise da legitimidade da CIDH, servindo como razão e justificação moral para estabelecer a obrigatoriedade de sua jurisprudência.

Palavras-Chave: Autoridade, Corte Inter-americana, Direitos humanos.



CADEIRANTES: ACESSIBILIDADE DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA

CADEIRANTES NAS ESCOLAS PÚBLICAS EM JOO PESSOAPB

ANA LUIZA BATISTA REINALDO – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (analuiza-reinaldo@hotmail.com)

ROBSON ANTAO DE MEDEIROS - Orientador

Depto. DIREITO PÚBLICO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (robson.antao@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo central analisar a acessibilidade das pessoas com deficiências em duas Escolas Públicas na cidade de João Pessoa - PB, desta vez as escolas escolhidas foram o Colégio Estadual de Ensino Médio Lyceu Paraibano e o Centro Estadual Experimental de Ensino-Aprendizagem Sesquicentenário. Como Objetivos específicos: Identificar e elencar os espaços físicos acessíveis aos alunos nestas Escolas, em que a pessoa com deficiência. Teve como base a pesquisa bibliográfica e a documental, cujo método hermenêutico sistêmico, a partir da compreensão e análise dos dispositivos legais sobre os direitos da pessoa com deficiência e a realidade existente no tocante à acessibilidade existente nas Escolas perquiridas, desde o levantamento da estrutura física dos diversos setores, em que a pessoa com deficiência, em especial o cadeirante pode e necessita de locomover-se. A partir desses dados coletados serão analisados e dispostos para soluções possíveis e urgentes. De acordo com os princípios estabelecidos no art. 206, da Magna Carta, o ensino nas escolas deve ser ministrado da seguinte maneira: apresentando igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber; pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais; valorização dos profissionais de ensino, garantida, na forma de lei democrática do ensino público e garantia de padrão de qualidade. Dessa forma, cabe ressaltar que, no presente quadro do prosseguimento das políticas de inclusão das pessoas com deficiência, no ensino brasileiro, é indispensável que os educadores intentem sobre os direitos humanos em geral e, em especial sobre os direitos das pessoas com deficiência. É responsabilidade de o professor ter a ação de adquirir conhecimento para realizar a sua função buscando sempre o equilíbrio social.

Palavras-Chave: Escolas Públicas, Acessibilidade, Pessoa com deficiência.



CADEIRANTES: ACESSIBILIDADE DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA

CADEIRANTES NO CAMINHAR DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA/PB

NAYARA TOSCANO DE BRITO PEREIRA – Programa- PIBIC

Curso: **DIREITO** - Email: (nayaratbrito@hotmail.com)

ROBSON ANTAO DE MEDEIROS - Orientador

Depto. **DIREITO PÚBLICO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (robson.antao@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

A pesquisa faz parte do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, financiado pelo CNPq. O escopo do Plano de Trabalho, intitulado Cadeirantes no Caminhar da Prefeitura Municipal de João Pessoa - PB, foi a ampliação do cabedal de informação da pesquisadora acerca dos direitos das pessoas com deficiência, através do estudo do aporte teórico e do aparato legal, máxime através de pesquisas bibliográficas. As técnicas de pesquisa teóricas, mormente a histórica e a normativa, foram fundamentais para esta etapa, uma vez que entender as peculiaridades do tratamento destinado às pessoas com deficiência num diálogo intertemporal e proceder à análise inclusive terminológica é relevante. Posteriormente, técnicas empíricas foram necessárias, buscando aplicar na prática a teoria estudada e avaliando se existe um descompasso entre esta e a concretude da realidade social referente à acessibilidade a espaços de uso público, tendo como enfoque a Prefeitura Municipal de João Pessoa -PB. A efetivação deste objetivo se deu com uma pesquisa-ação, na qual foi avaliado se a estrutura permite o compatível e livre acesso das pessoas com deficiência, tendo instrumentos e tratamento adequados. Em ambas as etapas, o objetivo foi desenvolver o senso crítico da pesquisadora num processo de construção, reconstrução e desconstrução do direito diante das situações fáticas. Para tanto, o objeto de estudo foi o aparato legal e doutrinário pertinente ao tema e a estrutura física da Prefeitura Municipal de João Pessoa, a título, principalmente, de Secretarias e Centro Administrativo Municipal. Destarte, a problemática trazida é confrontar o aporte teórico desenvolvido sobre os direitos das pessoas com deficiência e a (in)eficiência destes quando aos espaços que compõem a estrutura física da Prefeitura, quer no Centro Administrativo, quer nas demais unidades que se encontram fora de seu âmbito. Quanto aos resultados, fez-se o estudo objetivado, partindo do panorama de exclusão com estereótipo formado em relação aos chamados "corpos deficientes", a partir do contexto greco-romano da Antiguidade até a conjuntura contemporânea, que, embora traga avanços tecnológicos e médicos, mantém, de modo diametralmente oposto, situações de segregação e violação de direitos. Para isso, a doutrina especializada e instrumentos normativos das três esferas legislativas foram apreciados para que se avaliasse sua efetivação quanto à estrutura física da Prefeitura, especialmente o Decreto da Acessibilidade - Dec. N° 5.296/04. Na segunda parte da pesquisa, fez-se o levantamento da estrutura física da referida Prefeitura, em seus principais setores, quais sejam: o Centro Administrativo Municipal e as Secretarias Municipais, analisando a acessibilidade das pessoas com deficiência, máxime quanto à rampa de acesso, portas auxiliares, banheiros específicos e vagas no estacionamento. A partir do estudo realizado, a pesquisadora pôde proferir palestras no Centro de Ciências Jurídicas da Universidade Federal da Paraíba sobre os contornos da pesquisa na Universidade e os resultados obtidos especificamente nesta pesquisa. Percebe-se, assim, a essencialidade de observar as barreiras não só arquitetônicas, mas também comportamentais que atingem as pessoas com deficiência, fugindo do mero tecnicismo e abarcando o viés prático, que permite confrontar os direitos com a sua concreta efetivação.

Palavras-Chave: Pessoas com deficiência, Acessibilidade, Prefeitura de João Pessoa.



CADEIRANTES: ACESSIBILIDADE DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA

CADEIRANTES NO CAMINHAR DOS TRIBUNAIS DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA

ANDRESSA CARNEIRO CAMPOS – Programa- PIBIC
Curso: **DIREITO** - Email: (dessinha.campos@hotmail.com)

ROBSON ANTAO DE MEDEIROS - Orientador
Depto. **DIREITO PÚBLICO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (robson.antao@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo central analisar a acessibilidade dos espaços físicos dos órgãos da justiça: Tribunal de Justiça da Paraíba, Justiça Federal, Tribunal Regional do Trabalho 13ª Região e Tribunal Regional Eleitoral, em que sejam possíveis o acesso aos servidores públicos, como também os usuários dos serviços em cada órgão judicante. Como objetivo específico tem-se a realização do levantamento de quais projetos de inclusão existem e como funcionam, com base na metodologia bibliográfica e da documental. A partir desses dados foram feitas reflexões acerca dos avanços das medidas governamentais em prol da efetivação dos direitos da pessoa com deficiência consagrados na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. No Brasil, os diplomas normativos acerca dos direitos das pessoas com deficiência eram promulgados de forma isolada, concedendo benefícios para um tipo de deficiência e para outros não. Porém com a ratificação da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência em 2008, a luta desse grupo conquistou força. Hoje, fala-se de um mundo acessível, no qual a pessoa seja qual limitação social, econômica, física, intelectual for, possa viver plenamente com todos seus direitos garantidos. A palavra chave é *âacessibilidadeâ* - , pois não é a deficiência em si que gera a exclusão, mas os obstáculos existentes ao redor, nos transportes, nos locais e serviços públicos, na comunicação e principalmente o preconceito, este que aprisiona as pessoas num sentimento de incapacidade. A discussão abordada foi com a finalidade de enfatizar que não é a deficiência que aprisiona e exclui as pessoas, e sim, a postura da sociedade e falta de medidas que proporcionem a inserção desses indivíduos. A reivindicação por um mundo acessível que garanta direitos para esse grupo vulnerável ainda deve dar muitos passos. Apesar da maioria dos itens analisados nessa pesquisa estarem presentes nos órgãos judiciários, os mesmos devem realizar mais esforços e modificações para alcançar o ideal e esperado pelo ordenamento jurídico vigente. Diante disso, deve-se aumentar a fiscalização por parte do setor do governo responsável, para que o mesmo obrigue esses órgãos a cumprir as determinações previstas em lei, pois as normas que regem como, por exemplo, a ABNT NBR 9050, possuem detalhamentos minuciosos acerca dos aspectos técnicos que estabelecem como devem ser construídos e planejados as edificações. Essas normas em sua maioria estão sendo desrespeitadas e precisam ser seguidas, para alcançarmos a tão sonhada acessibilidade. Só assim que esses cidadãos irão ser inseridos na sociedade de forma plena e digna, como também poderão usufruir de seus direitos sem limitações.

Palavras-Chave: Órgãos judiciários, acessibilidade, pessoas com deficiência.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**O PROCESSO LEGISLATIVO FEDERAL EM LEIS DE PROTEÇÃO À MULHER: INTERPRETAÇÃO
HISTÓRICA E ANALÍTICA**

A MULHER NO TRABALHO E O ASSÉDIO SEXUAL NO BRASIL

THIAGO DA FONSECA RODRIGUES – Programa- PIVIC
Curso: **DIREITO** - Email: (thiagorodrigues329@gmail.com)

JOSE ERNESTO PIMENTEL FILHO - Orientador
Depto. **HISTÓRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (jpima2001@yahoo.fr)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Teve-se por objetivo com o presente trabalho analisar, sob uma perspectiva histórica e analítica, o processo legislativo federal das Leis nº 9.029/95, 9.799/99 e 10.224/2001, as quais vieram estabelecer proteções ao trabalho feminino, através da proibição de cometimento de práticas discriminatórias e abusivas, pelo empregador, no âmbito da relação laboral. A base teórica interpretativa, utilizada no presente trabalho, fundamenta-se nas referências brasileiras para Women's Studies e nos Direitos Humanos. Dessa forma, foram coletadas peças do processo legislativo dessas leis no site eletrônico da Câmara dos Deputados e do Senado Federal, assim como analisados artigos científicos e textos que realizaram a hermenêutica dessas legislações. Assim, a partir da observação das principais discussões ocorridas no âmbito de cada uma das Casas Legislativas do Congresso Nacional, em relação a essas legislações, se tornou possível observar as motivações e anseios do legislador, quando da elaboração dos textos legais, assim como se chegou a conclusão, ao final, se de fato elas apresentam eficácia, no âmbito da proteção conferida às mulheres, ao longo dessas anos de vigência. Os resultados preliminares da pesquisa se desdobraram na constatação de que as três legislações decorreram de uma necessidade de a legislação infraconstitucional regulamentar as proteções constitucionais destinadas à mulher, que ainda não estavam sendo concretizadas no plano fático, assim como na observação de que os projetos de lei que deram origem às citadas legislações, de uma forma geral, foram bem recepcionados pelo Congresso Nacional, na medida em que, apenas um deles sofreu alteração por parte da Casa revisora (projeto de lei nº 382/91 - Lei nº 9.799/99). Além disso, verificou-se que todos os projetos de lei que deram origem às referidas legislações foram propostos por parlamentares mulheres.

Palavras-Chave: Legislação Trabalhista, Gênero, Brasil.



O PROCESSO LEGISLATIVO FEDERAL EM LEIS DE PROTEÇÃO À MULHER: INTERPRETAÇÃO
HISTÓRICA E ANALÍTICA

A PARTICIPAÇÃO POLÍTICA DA MULHER BRASILEIRA

MARIANA RAMOS RODRIGUES – Programa- PIBIC

Curso: DIREITO - Email: (mariana_amos_8@hotmail.com)

JOSE ERNESTO PIMENTEL FILHO - Orientador

Depto. HISTÓRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (jpima2001@yahoo.fr)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Sabemos que existe uma enorme defasagem entre o número de mulheres e de homens que ocupam cargos políticos no Brasil. De fato, as leis 9100/95, 9.504/97 e 12.034 trazem uma proteção política que objetiva proporcionar uma maior participação política das mulheres, bem como uma maior visibilidade destas dentro dos parlamentos. As duas primeiras leis preveem uma reserva de vagas para mulheres candidatas em partidos políticos e coligações. Contudo, o texto das referidas leis trazem uma proteção meramente formal, tendo em vista que na prática isto não ocorreu. Já a lei 12.034/09, além de modificar a redação dada à norma que estabelece cotas, traz dois importantes dispositivos que dão uma maior visibilidade às mulheres na política brasileira, como aspectos relacionados à propaganda eleitoral gratuita, bem como a destinação dos recursos oriundos do fundo partidário. Objetiva-se uma análise acerca da interpretação do texto normativo das leis 9.504/97 e 12.034/09, que modificou a lei 9.034/97, bem como a influência do texto normativo dessas leis em seu desempenho de eficácia, não deixando de destacar as questões históricas e momentos mais significativos do processo legislativo dessas leis, como forma de compreender melhor os problemas inerentes à ineficácia da chamada Lei de Cotas para Mulheres. Por fim, tem-se aqui o propósito de detectar a importância da participação política feminina, sobretudo no que tange a criação de leis de proteção às mulheres em diversos outros aspectos. Neste trabalho, a metodologia aplicada pauta-se na história do processo legislativo e na hermenêutica histórica da lei. São abordados aspectos importantes do processo legislativo federal de leis de proteção à participação das mulheres no Brasil, bem como os problemas de ineficácia que essas leis enfrentam em etapa posterior à sua aprovação. São analisados de forma crítica e criteriosa os processos legislativos das leis federais que tem como finalidade incluir de forma mais eficaz as mulheres na política brasileira. Procedem-se uma análise dos textos normativos das respectivas leis, bem como de seus processos legislativos enquanto elementos que influenciam na ineficácia dessa proteção jurídica aos direitos políticos da mulher. A base teórica interpretativa fundamenta-se nas referências brasileiras para Women's Studies e nos Direitos Humanos. Apesar do direito brasileiro prever leis que objetivam proporcionar maior participação política das mulheres, essa participação ainda é muito pequeno, quando comparado ao número de homens que ocupam cargos políticos. Isto porque, ao passo que são criadas leis de inclusão à mulher, deveriam ser criadas sanções quanto ao descumprimento dessas leis, bem como uma maior fiscalização pelo seu cumprimento. Vê-se que a participação de deputadas e senadoras foi fundamental para que essas e outras leis de proteção às mulheres fossem criadas.

Palavras-Chave: Participação Política, Gênero, Brasil.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**O PROCESSO LEGISLATIVO FEDERAL EM LEIS DE PROTEÇÃO À MULHER: INTERPRETAÇÃO
HISTÓRICA E ANALÍTICA**

A VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER

CAMILA ANTONIETA DE CARVALHO MACHADO BITTENCOURT – Programa- PIBIC
Curso: DIREITO - Email: (camilatonton1@gmail.com)

JOSE ERNESTO PIMENTEL FILHO - Orientador
Depto. HISTÓRIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (jpima2001@yahoo.fr)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Este trabalho pretende analisar o contexto político-jurídico do processo legislativo federal da lei nº 11.340/06, avaliar o processo histórico e análise interpretativa da criação, aprovação e implementação do texto legal, bem como as alterações trazidas com esse estatuto normativo na especialização judicial. Analisaremos o debate em torno dos direitos das mulheres considerando a história recente da produção legislativa do Estado brasileiro e a sua articulação com os direitos e garantias fundamentais. Uma das formas de interpretar a lei é sob o viés histórico baseando-se na investigação dos antecedentes da norma, assim entendidos, o projeto de lei, sua justificativa, exposição de motivos, discussão, emendas, etc. A abordagem partirá do pressuposto de uma hermenêutica histórica do processo legislativo para a lei nº 11.340, de 07 de agosto de 2006. Empreenderemos uma interpretação analítica e histórica da relação entre sociedade e legislativo na compreensão da temática do gênero feminino e da proteção à mulher. A base teórica interpretativa utilizada no presente trabalho fundamenta-se nas referências brasileiras para Women's Studies e nos Direitos Humanos. Percebe-se que a Lei Maria da Penha incorporou o avanço legislativo internacional e se transformou no principal instrumento legal de enfrentamento à violência doméstica contra a mulher no Brasil, tornando efetivo o dispositivo constitucional que impõe ao Estado assegurar a "assistência à família, na pessoa de cada um dos que a integram, criando mecanismos para coibir a violência, no âmbito de suas relações" - (art. 226, § 8º, da Constituição Federal). A instalação dos Juizados de Violência Doméstica é imprescindível para garantir a promoção dos direitos fundamentais e a aplicação dos dispositivos previstos na Lei Maria da Penha, devendo o Poder Judiciário adotar uma postura proativa, exigindo do Poder Público a implementação das políticas públicas, para tutelar os direitos das mulheres vítimas de violência doméstica.

Palavras-Chave: Juizados Especiais, Gênero, Brasil.



**A CRIMINALIZAÇÃO DA PROPRIEDADE FUNDIÁRIA E AS PROPRIEDADES DA
CRIMINALIZAÇÃO: ANÁLISE DE CASOS EMBLEMÁTICOS DE LUTA PELA TERRA/TERRITÓRIO
NO ESTADO DA PARAÍBA (1994-2014)**

POLLYANA MAGNA DE OLIVEIRA ACANTAR – Programa- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (pollyanaalcantara@live.com)

HUGO BELARMINO DE MORAIS - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS DE SANTA RITA** Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (hugo_direito@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Como se sabe, o Brasil é um dos países com a maior concentração de terras do mundo, fato este que só se explica a partir de uma compreensão histórica e crítica sobre a questão agrária no país, sobretudo por conta do problema da propriedade fundiária. No caso paraibano não é diferente: o histórico de lutas pela terra e pelos territórios configura um dado bastante relevante, desde as Ligas Camponesas até os dias de hoje. Neste sentido, o presente tem como escopo a construção de um Observatório Fundiário e Ambiental, que direcione seu olhar para o fenômeno complexo dos conflitos fundiários e das lutas pela terra e pelo território no Estado da Paraíba. Seguindo outras experiências em desenvolvimento, a intenção e objetivo geral deste Observatório é desenvolver um espaço de análise, diagnóstico e reflexão crítica acerca da questão fundiária da Paraíba e suas interfaces jurídico-institucionais, especialmente no âmbito do Sistema de Justiça e a partir da atuação da assessoria jurídica e advocacia popular nestes casos. Entende-se a advocacia popular, conforme aponta Fábio Sá e Silva (2010, p. 342), a partir de quatro características principais: (i) a perspectiva de encarar cada caso como expressão de problemas estruturantes das sociedades capitalistas, que afetam coletividades inteiras; (ii) o objetivo fundamental da atuação do advogado não se resume à obtenção de vitórias judiciais, mas ao empoderamento da luta social à qual ele se vincula; (iii) a utilização conjunta de estratégias jurídicas e extrajurídicas, como a educação jurídica popular, a articulação com outros atores da sociedade civil e do sistema político; (iv) a advocacia popular busca explorar criativamente as contradições do sistema jurídico, engajando-se na construção de argumentos teóricos e doutrinários que contribuam para a transformação do pensamento jurídico e de novos padrões jurisprudenciais, mais consentâneos com a efetivação dos direitos dos cede baixo. Com esta preliminar delimitação conceitual, o Observatório Fundiário e Ambiental proposto circunscreve sua análise ao fenômeno dos conflitos no campo no período de 1994 a 2014. Motiva-se tal delimitação temporal por ter sido em 1994 o ano de criação do primeiro projeto de extensão envolvendo assessoria jurídica a trabalhadores rurais na UFPB (vinculados à Comissão Pastoral da Terra - CPT) e que completa 20 anos em 2014. Neste lapso temporal também estão englobados outros fatos relevantes, tais como o surgimento da Primeira Vara de Conflitos Agrários e Ambientais da Paraíba (em 1996/1997). Também engloba o acirramento dos embates da luta pela terra e território mesmo em cenários políticos distintos, com consequências sócio-jurídico-político-econômicas diversas, que atualmente se somam à discussão ambiental, étnica e territorial de velhos/novos sujeitos em luta no âmbito rural, num contexto de expansão do agronegócio e reconfiguração da questão agrária no Brasil (DELGADO, 2009, p. 81). Desta forma, será também possível construir um balanço destes 20 anos de atuação da assessoria jurídica a trabalhadores rurais, sobretudo através da análise de processos judiciais, quer seja no âmbito cível, penal e/ou administrativo - compreendendo suas relações e contradições com a discussão sobre o direito à propriedade fundiária X função socioambiental.

Palavras-Chave: Terra e Território, Assessoria Jur. Popular, Criminalização.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

OBSERVATÓRIO FUNDIÁRIO E AMBIENTAL DA PARAÍBA

**SUJEITOS, MOVIMENTOS E INTERFACES JURIDICO-INSTITUCIONAIS NOS CONFLITOS DO
CAMPO NA PARAÍBA (1994-2014)**

SILVANA SIMOES DE OLIVEIRA – Programa- PIVIC
Curso: **DIREITO** - Email: (simoes.silvana@hotmail.com)

HUGO BELARMINO DE MORAIS - Orientador
Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS DE SANTA RITA** Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (hugo_direito@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O objetivo do presente artigo é realizar uma dupla apresentação. Primeiramente, apontando alguns resultados específicos decorrentes da pesquisa intitulada “Mapa temático, territorial e instrumental da Assessoria Jurídica e Advocacia Popular no Brasil” - , que foi realizada por pesquisadores da Dignitatis - Assessoria Técnica Popular e da Terra de Direitos - Organização de Direitos Humanos, ambas entidades de direitos humanos do Brasil que atuam no campo específico da advocacia popular e assessoria jurídica popular, nos anos de 2011 e 2012. A pesquisa foi desenvolvida a partir do Edital 02/2011 do Observatório da Justiça Brasileira (OJB), vinculado à Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e optou por alguns instrumentos de ordem metodológica bastante inovadores para uma pesquisa socio-jurídica, em especial a utilização da cartografia. Com tal instrumental foi possível destacar algumas análises sobre temas de direitos humanos e apontá-los em “Mapas temáticos” - , a exemplo do Mapa sobre “Terra e Territórios” - que trata das locais de intervenção das organizações de direitos humanos que trabalham com litigância judicial e sua distribuição geográfica. Assim, deseja-se sobretudo apresentar esses dados para um corpo de especialistas em estudos rurais para que seja possível aprender e apreender novas técnicas e possibilidades de sistematização e análise de dados a partir de um enfoque crítico e interdisciplinar, expondo como foi realizada esta pesquisa em suas possibilidades/limitações. Defende-se que a utilização deste instrumental, além de rico em possibilidades científicas e pouco utilizado no campo das ciências jurídicas e sociais, pode colaborar nas análises da complexidade do fenômeno jurídico enquanto produto dialético de pressões dos movimentos sociais reivindicando direitos e dos setores sociais dominantes que utilizam dos mecanismos jurídicos para manutenção de seus privilégios. De outro lado - e como decorrência da necessidade de continuar estudando, sistematizando e intervindo na realidade agrária a partir do olhar da assessoria jurídica popular - buscamos apontar a revisão bibliográfica realizada e os objetivos previstos no recém projeto de pesquisa encaminhando no âmbito da Universidade Federal da Paraíba, em seu Programa Institucional de Voluntários de Iniciação Científica (PIVIC), intitulado “Observatório Fundiário e Ambiental da Paraíba” - , em especial no Plano de trabalho: “A criminalização da propriedade fundiária e as propriedades da criminalização: análise de casos emblemáticos de luta pela terra/território no Estado da Paraíba (1994-2014)” - . Como o presente projeto de pesquisa foi encaminhado recentemente para apreciação e posterior aprovação nas instâncias internas da UFPB, nossa intenção é tão somente apresentar as intenções deste Observatório, defendendo que sua criação como espaço de interligação entre pesquisa e extensão com foco na questão da terra e dos territórios no Departamento de Ciências Jurídicas (DCJ) da UFPB poderá, a partir do aprendizado mútuo e trocas de experiências com outras iniciativas já em desenvolvimento pelo Brasil, contribuir para a memória e instrumentalização dos atores sociais e políticos envolvidos na luta pela terra.

Palavras-Chave: observatorio fundiário, direitos humanos, terra/território.



A REPRESENTAÇÃO DO FEMINISMO ENQUANTO MOVIMENTO SOCIAL E POLÍTICO

MARCELLA MARTINS DO NASCIMENTO – Programa- PIVIC

Curso: DIREITO - Email: (marcellamn@hotmail.com)

EDUARDO RAMALHO RABENHORST - Orientador

Depto. DIREITO PÚBLICO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (rabenhorst_1@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Esta pesquisa propôs um diálogo entre teorias sobre representações sociais e estudos de gênero, apresentando o movimento feminista em sua insurgência contra a realidade fabricada pelos ditames patriarcais. A glosa desse estudo questiona a legitimidade das representações sociais tais como estão postas e reclama o poder de influência das minorias ativas. Para tanto, credita-se importância à produção cognitiva e à comunicação pela manipulação da verdade social. E, por outro lado, confia-se poder de mudança aos grupos desviantes, que superam os comandos hierárquicos. As representações sociais, assim concebidas, são expressas por discursos que nomeiam, definem e permitem interpretações as mais diversas. O que nos vêm à mente quando alguém pronuncia a palavra feminismo - Em Alice doesn't, por exemplo, Teresa de Lauretis alerta para a multiplicidade de identificações possíveis entre as espectadoras e as imagens projetadas na tela, que não se reduzem ao simples par projeção/identificação. Os Gender Studies ofereceram ao feminismo uma interessante teoria sobre a produção cultural, o imaginário social e os processos de subjetivação feminina. Ao mesmo tempo, entretanto, tais estudos foram duramente criticados, dentre outras coisas, por terem dissolvido ou fragmentado o sujeito feminista tradicional, dificultando assim a luta política das mulheres. Com efeito, o textos vinculados a esse campo de estudo seguem à risca a ideia que "a mulher" não pode simplesmente ser pensada como "o Outro", isto é, como diferença per se. A identidade feminina apenas pode ser concebida em parâmetros posicionais, isto é, como identidade aberta, parcial, não definitiva, construída sempre a posteriori, e não como uma identidade dada de antemão. Judy Chicago, Barbara Kruger e Paula Rego, entre outras, são exemplos de artistas plásticas que romperam com os códigos tradicionais de representação da mulher, trabalhando com imagens femininas das quais os cânones de beleza se fazem ausentes. Outras artistas questionaram os padrões de representação dominantes através da construção de representações "perturbantes" do corpo feminino como a doença, a obesidade e a velhice, trabalhando no plano do que Julia Kristeva chamou de abjeção. Está-se aqui a evocar a categoria da representação em termos de que se convencionou chamar de "representações sociais", isto é, formas de conhecimento socialmente construídas que concorrem à elaboração de uma realidade, por assim dizer, mental, comum a um conjunto social. Dessa forma, este estudo tem a relevância de compreender a significância dada ao feminismo como movimento social e político de representação os interesses das mulheres.

Palavras-Chave: Representações Sociais, Feminismo, Teorias de Gênero.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PRODUÇÃO CIENTÍFICA ACERCA DO ASSÉDIO MORAL NO CAMPO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE,
SOCIAIS E HUMANAS: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

PRODUÇÃO CIENTÍFICA ACERCA DO ASSÉDIO MORAL NO CAMPO DAS CIÊNCIAS
HUMANAS: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

ISMARLEY XAVIER MONTEIRO – Programa- PIBIC

Curso: NULL - Email: (ysmarley@hotmail.com)

JAQUELINE BRITO VIDAL BATISTA - ORIENTADORA

Depto. FUNDAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO - Centro: EDUCAÇÃO - (jaquebvb@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

No mundo globalizado e capitalista as relações de trabalho se tornaram cada vez mais competitivas frente às cobranças exigidas no mercado. E nesse cenário, as relações interpessoais podem ser agressivas, à medida em que se intensifica a exigência direcionada a um indivíduo, caracterizando um comportamento denominado assédio moral. O mesmo se configura como uma situação freqüente e acarreta o adoecimento mental e físico aos trabalhadores que o sofrem a violência. O presente estudo tem como objetivo identificar as publicações sobre assédio moral no campo das ciências humanas, divulgadas online, no período de janeiro de 2000 a maio de 2015. Trata-se de um estudo bibliométrico, com abordagem quantitativa e cuja amostra compreende 43 artigos científicos publicados nos idiomas português, espanhol e inglês, indexados nas base de dados da Biblioteca Virtual da Saúde e no Portal Capes. Os dados obtidos evidenciaram que a Revista Brasileira de Saúde Ocupacional e a Psicologia & Sociedade foram os periódicos que mais apresentaram publicações nacionais acerca da temática. No período do levantamento da pesquisa, que foi o ano de 2012, mostrou-se como sendo o pico das produções científica sobre a temática; e o período de tempo compreendido entre 2000 a 2002 não se encontrou publicações. O maior quantitativo de trabalhos foi produzido por pesquisadores da área psicologia e administração, sendo predominante autores com titulação de doutorado. Diante do exposto, este estudo reforça a importância da produção científica acerca do assédio moral na ciência sócias e humana, oportunizando melhores esclarecimentos sobre o comportamento abusivo, com a finalidade de encontrar novas formas de enfrentamento dessa violência que, por vezes, não é percebida com uma agressão.

Palavras-Chave: Assédio moral, Saúde mental, Saúde do trabalhador.



SECA E (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR NO SEMIÁRIDO: IMPACTOS SOBRE O DIREITO HUMANO À ALIMENTAÇÃO

AS POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS - PESQUISA EMPÍRICA

BRUNO GENTIL DORE – Programa- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (brunogdore@yahoo.com.br)

MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA - ORIENTADORA

Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (mluizalencar@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O presente Projeto de Pesquisa propôs-se a analisar o Direito Humano à Alimentação no Estado da Paraíba, seccionando a região do Semiárido nordestino. Foi considerada a efetivação e a proteção do Direito à Alimentação no contexto paraibano. A ideia foi estudar o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), seus marcos teóricos e suas dimensões, no contexto do semiárido paraibano, conceituando Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e Soberania Alimentar, relacionadas com o DHAA, no recorte específico do semiárido. Outro propósito foi identificar e estudar as políticas públicas instituídas pelos Governos Federal e Estadual que visam contornar a problemática da seca e garantir o direito à água e à alimentação das populações em situação de vulnerabilidade alimentar agravada pelas condições climáticas do sertão. Do estudo, merece destaque a importância da agricultura familiar para abastecimento das famílias brasileiras, a participação popular, a assistência do Poder Público, e outros elementos, como a legislação atual do nosso ordenamento que tange a questão do Direito à alimentação, como, por exemplo, a LOSAN (Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional). As políticas identificadas no recorte do semiárido têm diferentes enfoques, como o fortalecimento da agricultura familiar, criação de mercado para seus produtos, fornecimento de água e distribuição de renda. Estas ações, de forma integrada, contribuem em vários aspectos para a garantia da segurança alimentar das pessoas em situação de vulnerabilidade no sertão, de onde destaca: a segurança para o agricultor e a garantia de comercialização dos produtos; o aumento da circulação de riquezas no âmbito local, o aumento do dinamismo na economia local; a amplificação do potencial da agricultura familiar para se estruturar de modo mais profissional para a comercialização e a inserção no mercado; e o fortalecimento da economia local. A metodologia consistiu em revisão bibliográfica e documental, sedimentadas por meio de discussões de material relacionado ao estudo do Direito Humano à alimentação, na tentativa de compreender como a legislação vigente efetiva (ou não) tal Direito Humano.

Palavras-Chave: Direito Humano à Alimenta, Políticas públicas, segurança alimentar e nut.



SECA E (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR NO SEMIÁRIDO: IMPACTOS SOBRE O DIREITO HUMANO À ALIMENTAÇÃO

ESTUDOS E REFLEXÕES SOBRE AS POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL

NATHALIA GUERRA DE SOUSA – Programa- PIBIC
Curso: **DIREITO** - Email: (n.guerra.sousa@hotmail.com)

MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA - ORIENTADORA
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (mluizalencar@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O plano de trabalho é parte do projeto intitulado Seca e (in)segurança alimentar no semiárido: impactos sobre o Direito Humano à Alimentação. Teve execução no período de 2014/2015 e tem foco no alcance dos seguintes propósitos: analisar e entender o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), seus marcos teóricos e suas dimensões, no contexto do semiárido paraibano; conceituar Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e Soberania Alimentar, relacionando-as com o DHAA, no recorte específico do semiárido; e, identificar e estudar as políticas públicas instituídas pelos Governos Federal e Estadual que visam contornar a problemática da seca e garantir o direito à água e à alimentação das populações em situação de vulnerabilidade alimentar agravada pelas condições climáticas do sertão. A pesquisa foi realizada através de atividade investigativa e levantamento bibliográfico e documental. Os procedimentos foram conduzidos a partir do levantamento de dados oficiais, obtidos, em sua maioria, em sítios dos Governos e de órgãos condutores da aplicação dos programas na internet. Utilizou-se da legislação nacional e internacional e bibliografia pertinente acerca do tema, para o delineamento dos marcos teóricos e das definições para os temas estudados. Ao final da vigência do projeto, é possível identificar o atingimento dos propósitos iniciais, quanto se identificam os marcos legais do DHAA e da SAN e as definições relacionadas. Tais achados estão presentes em diversos dispositivos internacionais e nacionais, tais como na Declaração Universal dos Direitos Humanos (art. 25), no Pacto dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (art. 11) e, mais recentemente, na própria Constituição Federal de 1988, a qual expressou, através da Emenda Constitucional 64, o direito à alimentação em seu artigo 6º, consagrando-o como direito fundamental social. A partir dessa constatação, segue-se para a identificação das políticas instituídas pelos governos central e subnacional para cumprir o dever do Estado na efetivação do DHAA. As políticas identificadas no recorte do semiárido têm diferentes enfoques, como fortalecimento da agricultura familiar, criação de mercado para seus produtos, fornecimento de água e distribuição de renda. Estas ações, entretanto, de forma integrada, contribuem em vários aspectos para a garantia da segurança alimentar das pessoas em situação de vulnerabilidade no sertão

Palavras-Chave: Direito Hum à Alimentação, Segurança Alimentar, Semiárido.



SECA E (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR NO SEMIÁRIDO: IMPACTOS SOBRE O DIREITO HUMANO À ALIMENTAÇÃO

ESTUDOS E REFLEXÕES SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS - CONSTRUÇÃO DE UM BANCO DE DADOS

ALEX NEYVES VERAS MARIANI ALVES – Programa- PIVIC

Curso: NULL - Email: (leoneyves@hotmail.com)

MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA - ORIENTADORA

Depto. DIREITO PRIVADO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (mluizalencar@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O plano de trabalho tem por objetivo compreender o contexto do semiárido brasileiro e a efetivação do direito humano à alimentação e à nutrição adequadas neste ambiente. Para tanto, parte-se da identificação dos programas e políticas públicas adotados no contexto da seca, questionando a efetividade destes como instrumentos de proteção da vida humana por meio da possibilidade de acesso a alimentos e à água. Aliado à análise das políticas adotadas pelo Poder Público para dirimir a problemática, o plano de trabalho se propõe ao exame do direito humano à alimentação e à nutrição adequadas sob o prisma da judicização. Tem por objetivo avaliar o grau de acesso das populações afetadas pela insegurança alimentar, no contexto do semiárido, e a efetivação dos instrumentos jurídicos na tutela dos direitos e interesses dessas populações. Na realização do estudo, os pesquisadores utilizaram a abordagem do tipo indutiva. Para a análise, utilizou-se da pesquisa bibliográfica e documental, com o estudo das principais obras que discutem o tema, a reflexão sobre dados estatísticos disponibilizados por órgãos públicos e privados e a análise da jurisprudência nacional. Os debates, sem dúvida, foram a peça chave para o sucesso da pesquisa. O cruzamento de dados e as reflexões realizadas pelos integrantes do grupo possibilitaram uma análise panorâmica da questão insegurança alimentar no contexto da seca. Destaque-se o ação integrada com órgãos públicos, como o CONAB, e outros grupos de pesquisa, situados na mesma instituição de ensino, como o FOMERI, que trouxeram maior dinamicidade e diversidade ao objeto da pesquisa. Outro evento importante na consolidação da alimentação como problema social relevante, no plano internacional, foi a Conferência sobre Alimentação e Agricultura, em 1949, realizada pela Organização das Nações Unidas, iniciativa que resultou na criação, em 1945, da FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura). Destacam-se também o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, de 1966, e a Convenção Americana de Direitos Humanos (também conhecida como Pacto de São José da Costa Rica), de 1969. O Protocolo Adicional ao Pacto de São José, em seu art. 12, introduziu o direito à nutrição no rol de direitos humanos, indicando a construção do atual direito humano à alimentação e à nutrição. Entre os últimos movimentos, no plano internacional, aponta-se a Declaração Mundial de Segurança Alimentar, aprovada em 1996, pela Cúpula Mundial de Alimentação. No contexto nacional, com a promulgação da Constituição de 1988, por meio da inserção da ideia de dignidade da pessoa humana e da ascensão dos direitos e garantias fundamentais pode-se observar o direito humano à alimentação adequada, assim, a alimentação não somente é vista como forma de prover fisicamente o indivíduo, mas, sobretudo, de conferir dignidade ao indivíduo. Conforme pesquisa realizada pelo PNAD, em 2013, o Brasil vem apresentando melhora em seus índices de segurança alimentar, aproximando-se, cada vez mais de índices apresentados por países mais desenvolvidos. De acordo com os dados obtidos, o país possui 77,4% da população em situação de segurança alimentar.

Palavras-Chave: Direito à alimentação, direitos humanos, segurança alimentar.



SECA E (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR NO SEMIÁRIDO: IMPACTOS SOBRE O DIREITO HUMANO À ALIMENTAÇÃO

MECANISMOS DE JUSTICIABILIDADE DO DIREITO HUMANO À ALIMENTAÇÃO - ANÁLISE DE CASOS

ANA VALESKA DE FIGUEIREDO MALHEIRO – Programa- PIBIC

Curso: **DIREITO** - Email: (valeska.figm@gmail.com)

MARIA LUIZA PEREIRA DE ALENCAR MAYER FEITOSA - ORIENTADORA

Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (mluizalencar@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O estudo tem como escopo a análise crítica da atuação do Estado brasileiro na efetivação do Direito Humano à Alimentação Adequada, tomando como principal forma de proteção e promoção a criação de programas, políticas públicas e mecanismos de exigibilidade de direitos. A proposta é identificar, através do levantamento de dados oficiais e de atividade investigativa, os instrumentos de exigibilidade instituídos para garantir a efetividade do Direito Humano à Alimentação Adequada, questionando, a partir desses dados, a eficácia dos programas e políticas no acesso ao alimento. A compreensão das dimensões prática e teórica do Direito Humano à Alimentação Adequada provém de análise bibliográfica e normativa, nas esferas nacional e internacional, estudando-se a legislação nacional em vigor, relatórios disponibilizados pelo Poder Público e por organizações da sociedade civil e os tratados internacionais dos quais o Brasil é signatário. A complementação da análise advém do estudo de casos práticos e de jurisprudência nacional e internacional, para compreender o papel da sociedade civil, dos movimentos sociais e das instituições de monitoramento e exigibilidade do Direito Humano à Alimentação Adequada e os desafios postos na jornada reivindicatória por direitos. São analisados casos judiciais, em âmbito nacional e internacional, de demandas por acesso a esse direito. Para o grupo de pesquisadores, o estudo facilita a compreensão da importância da alimentação como direito humano, que exige medidas jurídicas de proteção e promoção, vinculando em obrigações recíprocas o Estado e o cidadão, assim, os mecanismos de exigibilidade do Direito Humano à Alimentação Adequada são vistos como meios efetivos de garantia aos titulares de direitos do acesso a alimentos, água, recursos produtivos e, principalmente, justiça.

Palavras-Chave: Direito à Alimentação, políticas públicas, exigibilidade.



VIOLÊNCIA E CRIMINALIDADE: UM ESTUDO SOBRE MULHERES ENCARCERADAS

A SITUAÇÃO DAS MULHERES MÃES DO/NO CÁRCERE: HISTÓRIAS DE VIDA CONTADAS POR ELAS

RAFAELLE BRAGA VASCONCELOS COSTA – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Email: (rafaelle.braga.v@gmail.com)

MARLENE HELENA DE OLIVEIRA FRANÇA - ORIENTADORA
Depto. **HABILITAÇÃO PEDAGÓGICA** Centro: **EDUCAÇÃO** - (marlenecel@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Com amparo teórico na criminologia crítica e sob uma perspectiva de gênero, esta pesquisa realizou um estudo quantitativo e qualitativo acerca da experiência de ser mãe no ambiente prisional, especificamente na Penitenciária Feminina Maria Júlia Maranhão, localizada na Cidade de João Pessoa/PB. Ao articular as diferentes posturas teórico-metodológicas observou-se que as relações prisão/violência; presa/maternidade são insuficientes para representar o presídio feminino Júlia Maranhão dado a sua complexidade: um lugar de convivência, mas também, de conflitos de toda ordem. Buscando descrever as experiências dessas mulheres acerca da maternidade, optou-se pelo método da entrevista semiestruturada. Assim, através da análise das leis, revisão bibliográfica, análise de prontuários e entrevistas com mulheres presas que vivenciaram ou vivenciam a experiência de ser mãe no Júlia Maranhão, buscou-se traçar um panorama local sobre o tema e contribuir para a elaboração de políticas públicas voltadas para as gestantes, lactantes e seus bebês, que vivem dentro das prisões brasileiras. Foram pesquisados os dispositivos legais que abordam a questão da maternidade e evidenciadas as lacunas existentes. Traçou-se um breve perfil da mulher-mãe-presa na Penitenciária Feminina da nossa capital - que não difere do perfil da mulher encarcerada em todo o país - e escutou-se o depoimento dessas mulheres acerca da sua situação e dos seus filhos. Foi possível compreender os avanços observados no tratamento do tema, bem como as mudanças urgentes que ainda precisam acontecer. A análise das falas das entrevistadas mostrou que os ciclos de violência, presentes na trajetória de vida dessas mulheres influenciam na formação de sua identidade, fazendo supor que há uma relação entre o padrão violento e a prática da criminalidade. O estudo apontou para a necessidade de formulação de políticas públicas específicas, visando minimizar o impacto que o aprisionamento provoca na vida dessas mulheres. É necessário ainda alterações tanto legais quanto institucionais visando garantir o direito às mães de exercerem sua maternidade, favorecendo assim, o processo de reinserção social. Como conclusão foram apresentadas propostas de mudanças para o tratamento da maternidade no cárcere tanto no âmbito local quanto no âmbito nacional.

Palavras-Chave: Mulheres Encarceradas, Maternidade, Cárcere.



A DIGNIDADE HUMANA EM SEUS MÚLTIPLOS USOS JURISPRUDENCIAIS

**A DIGNIDADE HUMANA COMO FUNDAMENTO DO DIREITO DE NÃO SER SUBMETIDO À
PENA CRUEL, DESUMANA E DEGRADANTE**

INGRID SANTOS DE JESUS – Programa- PIVIC

Curso: DIREITO - Email: (ingridsantosjesus@gmail.com)

ADRIANA DIAS VIEIRA - ORIENTADORA

Depto. DIREITO PRIVADO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (a.diasvieira@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O princípio da dignidade humana permeia o debate jurisprudencial contemporâneo e faz com que, a partir desse princípio, as cortes dialoguem entre si. O presente estudo tem como finalidade apontar alguns aspectos e também reflexões, partindo da Constituição Federal de 1988, sobre o princípio da dignidade humana, enfatizando os direitos dos presos à luz desse princípio. Também possui como objetivo analisar se os direitos e princípios que regem o Estado brasileiro tem sido efetivados no direito penal. O princípio da dignidade da pessoa humana vem sendo amplamente difundido e, por isso, faz com que as cortes de todo mundo dialoguem a respeito desse importante princípio. Presente na Constituição Federal de 1988, torna-se um dos pilares do Estado brasileiro, constando também no preâmbulo de diversas outras Cartas Magnas. Ainda sobre a Constituição Federal brasileira podemos ver que no artigo 5º, onde consta o rol dos direitos fundamentais, é previsto expressamente que ninguém pode ser submetido à tortura, tratamento cruel, desumano e degradante. Nesse sentido, é permitido ao Estado punir, porém é proibido submeter o detento à tortura ou qualquer outro tratamento que viole a sua condição humana. O objetivo dessa temática é entender o papel da dignidade humana como direito de não ser submetido à penas cruéis, desumanas e degradantes, bem como, mapear decisões na Suprema Corte brasileira no qual esse princípio é utilizado como razão de decidir de forma favorável ao direito dos detentos. No primeiro momento foi utilizado textos bibliográficos com o intuito de traçar o fundamento teórico do presente estudo e em um segundo momento foi realizada uma pesquisa jurisprudencial com o mapeamento de casos concretos no Supremo Tribunal Federal. Destarte, a partir dos resultados obtidos pôde-se constatar a existência de tais casos concretos onde o princípio da dignidade da pessoa humana é a razão de decidir e, por último, os fatores pelos quais tem contribuído ainda que de maneira indireta para o desrespeito aos direitos fundamentais dos detentos e consequentemente a crise no sistema penitenciário brasileiro.

Palavras-Chave: Dignidade humana, Jurisprudência, Supremo Tribunal Federal.



A DIGNIDADE HUMANA EM SEUS MÚLTIPLOS USOS JURISPRUDENCIAIS

**DIGNIDADE HUMANA E AUTONOMIA SOBRE O CORPO: UM ESTUDO JURISPRUDENCIAL
COMPARADO**

LOUIS PHILIPPE PATRICK DE JONGH FILHO – Programa- PIBIC
Curso: DIREITO - Email: (louisp3@gmail.com)

ADRIANA DIAS VIEIRA - ORIENTADORA
Depto. DIREITO PRIVADO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (a.diasvieira@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Ao passo que os avanços extraordinários da medicina, da biologia e da genética possibilitam uma melhora na qualidade de vida da humanidade, eles também nos apresentam questionamentos éticos - sobre quais devem ser os limites da manipulação do ser humano por ele mesmo - , os quais não raro acabam desaguando num impasse jurídico. Nesse sentido, em razão do desenvolvimento tecnológico, o Poder Judiciário vem sendo cada vez mais provocado a dar respostas para questões que há algumas décadas não podiam ser sequer formuladas. Em 1978, Louise Brown foi a primeira pessoa a nascer graças a uma técnica denominada fertilização in vitro, método de reprodução assistida criado pelo cientista Robert Geoffrey Edwards. Em tal procedimento, gametas são manipulados fora do corpo da mulher, de modo a gerar um embrião in vitro, vulgarmente denominado de óvulo de proveta, o qual via de regra visa a ser implantado in uterus. Esta pesquisa tem como objetivo averiguar qual o estatuto jurídico do embrião in vitro à luz da jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, da Corte Europeia de Direitos Humanos e da Corte Interamericana de Direitos Humanos. Inicialmente, investigaremos se ainda é possível falar em autonomia sobre o corpo face ao controle sobre a vida por parte do aparato estatal e também faremos uma breve genealogia acerca da noção de dignidade da pessoa humana, ambos à luz da obra de Michel Foucault. Depois, com base no entendimento jurisprudencial do Supremo Tribunal Federal, da Corte Europeia de Direitos Humanos e da Corte Interamericana de Direitos Humanos, buscaremos ainda responder três perguntas: se o embrião in vitro tem vida humana, se ele é protegido pelo direito à vida e se ele é dotado de dignidade humana. Por fim, verificar-se-á se existe diálogo entre as três cortes supramencionadas, na jurisprudência pertinente a tais questões.

Palavras-Chave: dignidade humana, reprodução in vitro, diálogo entre as cortes.



A DIGNIDADE HUMANA EM SEUS MÚLTIPLOS USOS JURISPRUDENCIAIS

**O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE HUMANA NA JURISPRUDÊNCIA DO SUPREMO TRIBUNAL
FEDERAL: ENTRE A LIBERDADE DE EXPRESSÃO E O DIREITO À VIDA PRIVADA**

ANTONIO ALVES DE VASCONCELOS FILHO – Programa- PIVIC
Curso: DIREITO - Email: (antonioalves.direito@gmail.com)

ADRIANA DIAS VIEIRA - ORIENTADORA
Depto. DIREITO PRIVADO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (a.diasvieira@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

A temática dos chamados casos difíceis chama a atenção no campo do Direito, o envolvimento que possibilita conflito de valores tão estimados em nosso ordenamento jurídico causa interesse na sociedade. De forma geral, o presente trabalho visa analisar a utilização da dignidade humana nos argumentos referentes a um caso sobre a utilização da liberdade de expressão, e como seu abuso é uma problemática em uma sociedade plural. No presente estudo buscou-se trazer os aspectos e perspectivas históricas da dignidade, como também algumas considerações acerca do Estado Democrático de Direito e sua ligação com a liberdade de expressão. Passando pela historicidade buscando de forma teórica abordar os parâmetros utilizado pelos ministros em detrimento ao caso concreto. Findando essa parte teórica e analítica, constata-se a preponderância de uma argumentação visando estabelecer certas limitações ao exercício da liberdade de expressão, esses abusos podem ser considerados até fora da proteção devida a este tipo de liberdade, a dignidade humana aparece como papel fundamental nesse processo, pois o exercício abusivo da liberdade de manifestação infringindo danos a dignidade não podem ser considerados benéficos a democracia e coerentes com a ordem constitucional. Ao estabelecer essa aparente concorrência entre valores tão bem quistos em nosso ordenamento, a dignidade da pessoa humana toma para si uma suma importância em como os juízes podem decidir, pois suas interpretações devem ser harmônicas em conjunto a esse que é um dos fundamentos da nossa república positivados em nossa constituição. Portanto, entender o tratamento dado as violações que ocorrem contra a dignidade humana definem em uma ordem democrática o alcance da garantia de direitos inerentes a um indivíduo ou grupo, pois quando houver a necessidade de uma ponderação o lado que a dignidade humana prevalece deve ser considerado como uma das formas de resolver a lide.

Palavras-Chave: Dignidade humana, liberdade de expressão, democracia.



**ANÁLISE CRÍTICA ACERCA DA TENSÃO ENTRE OS DIREITOS HUMANOS LIMITADOS ÀS
GARANTIAS FORMAIS E AS DEMANDAS POR SUA CONCRETIZAÇÃO**

**DIREITOS HUMANOS E PODER JUDICIÁRIO: UMA ANÁLISE CRÍTICA-REFLEXIVA À LUZ DA
HERMENÊUTICA JURÍDICA**

RAYSSA FÉLIX DE SOUZA – Programa- PIBIC
Curso: **DIREITO** - Email: (rayssafsou@hotmail.com)

ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO - Orientador
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (enoque.feitosa@uol.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O Direito enquanto um fenômeno político, histórico e social tende a acompanhar o surgimento, cada vez mais, das contingências sociais, de modo a se exigir a sua aplicabilidade em prol de minorias (ou maiorias) através da tutela dos direitos fundamentais. Cabendo ao Poder Judiciário - de maneira prevalente - concretizar tais direitos, embora os direitos humanos fundamentais previstos na Constituição Federal de 1988, em especial os sociais, por sua extensão e complexidade, demandem esforço de outras esferas estatais. Daí o papel de destaque do Poder Judiciário Brasileiro nesses últimos tempos, exigindo-se deste, uma atuação mais veemente acerca da efetivação de direitos constitucionalmente garantidos, ainda que, para isto, seja necessário um desdobramento hermenêutico por parte dos magistrados. O que é, por óbvio, uma questão passível de discussão e questionamentos no que concerne à efetividade (ou não) desses direitos. Principalmente diante do atual cenário de crise e dos limites heurísticos da matriz liberalindividualista, a qual, no que se refere aos direitos humanos fundamentais, tenta circunscrever sua exegese a um caráter de mera promessa formal, isto é, confundindo o aspecto de sua garantia instrumental com as demandas sociais por sua concretização. E é justamente partindo desse pressuposto que o presente plano de trabalho tem como objetivo principal verificar o papel do judiciário enquanto instrumento de efetivação dos direitos humanos fundamentais, de modo a analisar, com base numa crítica-reflexiva, se a atuação do Poder Judiciário Brasileiro frente à concretização desses direitos tem sido ou não universal. Ou melhor, nos dizeres do professor Joaquim Carlos Salgado, se o Direito tem atingido o ideal de justiça que consiste, justamente, na universalidade formal e material - segundo o citado professor. Cabendo, contudo, à hermenêutica jurídica, a tarefa de auxiliar os magistrados na busca da realização dessa justiça material. Para tanto, e para delimitar o próprio objeto de pesquisa, o presente projeto para atingir o que se pretende, está dividido em dois planos: Num primeiro, que cuidou-se de estudar qual o papel do judiciário brasileiro na concretização desses direitos fundamentais, diante da constatação da crise do mundo contemporâneo, bem como na estrutura estatal neoliberal em que se insere. Já no segundo plano, buscou-se examinar através de um estudo da hermenêutica jurídica, ainda que lato sensu, o desdobramento dado pelo judiciário na tentativa de efetivar tais direitos. Ou apenas, reafirmá-los enquanto garantias. Para isto, utilizou-se de uma abordagem metodológica intercultural, transversal e multidisciplinar capaz de encetar, dialógicamente, a própria análise crítica da produção teórica na área dos direitos humanos e através dos olhares dos pesquisadores envolvidos

Palavras-Chave: Direitos Humanos, Poder Judiciário, Hermenêutica.



**ANÁLISE CRÍTICA ACERCA DA TENSÃO ENTRE OS DIREITOS HUMANOS LIMITADOS ÀS
GARANTIAS FORMAIS E AS DEMANDAS POR SUA CONCRETIZAÇÃO**

**REVISITANDO A CRISE ESTRUTURAL BRASILEIRA: UMA PERSPECTIVA CRÍTICA ACERCA DO
PAPEL DO JUDICIÁRIO NA CONCRETIZAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS**

JULIANA COELHO TAVARES DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **DIREITO** - Email: (julianatavaress_@hotmail.com)

ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO - Orientador
Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (enoque.feitosa@uol.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

No Welfare State, as intervenções estatais tinham principalmente a natureza de preceitos legislativos, com fins de política social, destinadas à produzir transformações na sociedade, com uma preponderância dos direitos sociais aos individuais, no que se convencionou chamar de âorgia das leisâ - . Some-se a isto o fato de que a legislação se baseava na técnica promocional de controle social, prescrevendo programas de desenvolvimentos futuros e execução paulatina. Assim, verificou-se o fenômeno do overload, ou obstrução do Legislativo. Dessa maneira, o legislador não mais se mostrava capaz de responder a todas as demandas a ele submetidas, o que implicou na transferência de suas funções tanto para o Executivo, quanto para o Judiciário. O descompasso entre as esferas estatais revela os sintomas da crise do mundo contemporâneo. Atualmente, o Brasil também enfrenta uma crise estrutural, e, de acordo com José Faria, ela é fracionada em 3 planos: o sócio econômico (crise de hegemonia dos setores dominantes); o político (crise de legitimação do regime representativo) e o jurídico institucional (crise na própria matriz organizacional do Estado). Ressalte-se o fato do país estar inserido em uma economia de caráter neoliberal, bem como num contexto globalizado, onde até mesmo a soberania e os limites espaciais dos Estados são mitigados e assumem nova forma. Assim, o presente estudo pretende analisar o rearranjo institucional entre o Legislativo, o Executivo e o Judiciário brasileiros, investigando se aquilo que foi proposto por Mauro Cappelletti, frente à crise do modelo do Welfare State, ainda traduz, nos dias de hoje, a realidade do país, buscando compreender, sob uma perspectiva crítica, qual o efetivo papel do judiciário brasileiro na concretização dos direitos humanos fundamentais, em especial os sociais, econômicos e culturais. Pretende-se perceber o direito através de abordagem metodológica intercultural, transversal e multidisciplinar, condizente com uma análise crítica dos direitos humanos, tendo como estratégia metodológica a pesquisa bibliográfica. Espera-se evidenciar a prevalência do Judiciário como órgão estatal vital à concretização dos Direitos econômicos, sociais e culturais no cenário brasileiro contemporâneo, demonstrando que a intensificação da criatividade da função jurisdicional é fenômeno típico do nosso século, permitindo, através da comprovação da hipótese, apresentar um panorama que agregue nova perspectiva o papel dos juízes no processo de consolidação da democracia brasileira.

Palavras-Chave: Welfare State, Crise estrutural, Judiciário Brasileiro.



**ANÁLISE ECONÔMICA DAS REGRAS E PRINCÍPIOS: INTERVENÇÃO JUDICIAL E INCENTIVOS
PARA APLICAÇÃO COOPERATIVA DOS PRINCÍPIOS**

**ANÁLISE ECONÔMICA DOS CONTRATOS: COMPORTAMENTO OPORTUNISTA E A
APLICAÇÃO DE PRINCÍPIOS A PARTIR DOS CRITÉRIOS DE JUSTIÇA E BEM-ESTAR**

GABRIEL MEIRA NÓBREGA DE LIMA – Programa- PIVIC
Curso: DIREITO - Email: (gabrielnobrega01@hotmail.com)

FLAVIANNE FERNANDA BITENCOURT NOBREGA - ORIENTADORA
Depto. DIREITO PÚBLICO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (flavianne@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Este trabalho investigou as causas e os impactos decorrentes da transição para um sistema jurídico descentralizado, que possui uma relação direta com o processo de constitucionalismo tardio brasileiro e o ativismo judicial. Os instrumentos do neopragmatismo jurídico e da Análise Econômica do Direito - Law and Economics - forneceram o aparato metodológico de investigação das consequências - externalidades positivas e negativas. Posner e Ehrlich estudaram inicialmente a relação entre o grau de especificidade e a eficiência do comando normativo, demonstrando que a escolha por um sistema jurídico baseado preferencialmente em normas de baixo grau de especificidade - princípios e cláusulas gerais - é, na verdade, a escolha por um modelo normativo "ex post", isto é, que prioriza o judiciário e não o legislador como produtor das normas jurídicas; enquanto que a opção por um modelo de alto grau de especificidade normativa - formado majoritariamente por regras precisas - representa um modelo jurídico "ex ante", que centraliza e concentra o poder de decisão no topo do sistema político. Barroso aponta que o Brasil vive um processo de constitucionalismo tardio e que a Constituição de 1988 foi a responsável por trazer o pós-positivismo e sua vertente jurídica, o neoconstitucionalismo ao cenário jurídico nacional. O reconhecimento da normatividade dos princípios é o símbolo do pós-positivismo e a definição de sua relação com valores e regras. Ao juiz já não caberá apenas uma função de conhecimento técnico, voltado para revelar a solução contida no enunciado normativo. Ele será o participante ativo no processo de criação do Direito. O advento da Constituição Federal de 1988 representou a abertura para um sistema descentralizado, com a redescoberta dos princípios. Nesse contexto de entusiasmo, a pesquisa identificou, todavia, uma adoção acrítica e incompleta de teorias estrangeiras, transplantadas para o Brasil. A introdução da cláusula geral da boa-fé objetiva, inspirada no modelo alemão, foi o instituto pesquisado, visto com muito entusiasmo pela doutrina brasileira, de tal modo que os benefícios foram superestimados e os riscos, subestimados. A preocupação com a subversão se justifica, porquanto a própria Alemanha vivenciou experiências negativas com o uso ideológico dos princípios no período nazista. No Brasil, o "leading case" da soja verde foi escolhido para analisar a atuação do judiciário na aplicação do princípio da boa-fé. O estudo do caso revelou que a abertura dada pelo princípio favoreceu um ativismo judicial em prol de uma justiça redistributiva, com efeitos adversos não esperados. No episódio, o uso inconsequente dos princípios pelos tribunais acabou, na prática, premiando o comportamento oportunista, ao invés de premiar a cooperação e a confiança. Ari Sundfeld reconhece que Brasil vive um cenário em que princípios vagos podem justificar qualquer decisão, criando um ambiente de cegueira geral que promove a deterioração da qualidade do debate jurídico, favorecendo a arbitrariedade. É o risco da comodidade e superficialidade trazido pelos princípios usados sem critério. Identificou-se ainda mais grave a banalização dos métodos de ponderação dos princípios, que supostamente são usados para justificar uma argumentação jurídica desconectada do problema concreto e de suas consequências, agravando a crise metodológica no pós-positivismo.

Palavras-Chave: Princípios, Ativismo Judicial, Externalidades.



**ANÁLISE ECONÔMICA DAS REGRAS E PRINCÍPIOS: INTERVENÇÃO JUDICIAL E INCENTIVOS
PARA APLICAÇÃO COOPERATIVA DOS PRINCÍPIOS**

**DIREITO COMPARADO E A ANÁLISE ECONÔMICA DAS REGRAS E PRINCÍPIOS: O PROBLEMA
DO TRANSPLANTE DA CLAUSULA DA BOA-FE OBJETIVA**

SARAH MARACAJA RAMOS RAMALHO – Programa- PIVIC

Curso: DIREITO - Email: (sarah.mrr@hotmail.com)

FLAVIANNE FERNANDA BITENCOURT NOBREGA - ORIENTADORA

Depto. DIREITO PÚBLICO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (flavianne@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O desenvolvimento de um estudo comparado sobre a matéria entre o Brasil e a Alemanha, berço do Princípio da Boa-fé Objetiva, com o resgate das experiências negativas e positivas desta, evidenciou os benefícios e os riscos advindos da adoção de um sistema descentralizado de normas jurídicas, no qual o conteúdo da norma jurídica é introduzido no momento de decisão, seja esta por meio judicial ou administrativo. Investigar as experiências positivas (mergulho no óleo social) e negativas (fuga para as Cláusulas Gerais no período nazista), verificadas na Alemanha possibilitou compreender mais profundamente os potenciais riscos do transplante jurídico da boa-fé, sem a consideração do contexto de desigualdade social brasileiro. O uso inadvertido da Cláusula da Boa fé no Brasil está relacionado com a banalização dos princípios, favorecendo a acomodação do julgador, a insegurança jurídica e a arbitrariedade judicial. O otimismo que envolveu as expectativas promissoras da cláusula geral no sistema jurídico passa a ser questionado. A abertura para a cláusula geral da boa-fé revela a preferência por um modelo mais descentralizado, que prioriza o juiz e não o legislador como principal produtor do Direito. Ter conhecimento sobre os potenciais custos dessa mudança foi um dado relevante que a pesquisa desvendou. Nesse contexto, a disponibilidade de capital humano de alta qualidade importa. No Brasil, os potenciais efeitos econômicos positivos de uma aplicação criteriosa e eficiente da boa-fé objetiva, a exemplo da redução dos custos de transação e da inibição do comportamento oportunista, não foram devidamente observados. Diversamente, a nova prática jurisprudencial brasileira que banalizou o uso dos princípios, favoreceu o voo suicida para as Cláusulas Gerais, havendo a necessidade de se repensar uma aplicação mais criteriosa relacionada com a finalidade da boa-fé objetiva.

Palavras-Chave: Boa-fé Objetiva, Direito Comparado, Análise Econômica.



DIREITO DE PROPRIEDADE VERSUS FUNÇÃO SOCIAL: ENTRE AS PROMESSAS FORMAIS E AS DEMANDAS POR CONCRETIZAÇÃO

O PAPEL DOS TRIBUNAIS NA CONCRETIZAÇÃO DO DIREITO DE PROPRIEDADE: UM EXAME DAS DECISÕES DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL

LÍDIA ALMEIDA OLIVEIRA – Programa- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (lidiaalmeidajppb@gmail.com)

ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO - Orientador

Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (enoque.feitosa@uol.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

A presente pesquisa teve como norte a função social da propriedade rural, iniciada a partir da releitura do direito de propriedade presente na Carta Magna e sobre o marco teórico escolhido. Nesse contexto, foi feito um breve histórico acerca do acesso à terra, que teve como reflexo a função social, destacando a mudança da noção de propriedade. Tal estado de coisas acabou por ensejar um debate doutrinário sobre o ato de decidir, que estar bem distante dos ditames constitucionais, no sentido de utilizar o princípio da função social da propriedade como norte para a efetivação desse direito fundamental, sob um viés que atenda a função social. Nesse sentido, tendo como ponto de partida a análise de julgados que versam sobre o referido tema, provenientes do Supremo Tribunal Federal, agregado ao aparato bibliográfico, a pesquisa prosseguiu a partir da perspectiva de um estudo sistemático, confrontando a jurisprudência e a doutrina, sob as perspectivas civilista e realista com enfoque da Teoria da Decisão de Benjamim Cardozo, a fim de delimitar o perfil decisional dos magistrados, no tocante a efetivação da função social da propriedade. Nesses termos, foi verificado que pelo menos em tese, não há mais supremacia do conceito tradicional de propriedade, todavia, é salutar destacar que há limitação na observação da efetivação dessa função, pois de acordo com as fundamentações da maioria dos julgados, a função social é vista sob o critério de produtividade, sendo assim, a hipótese específica é ratificada, pois a maioria dos juízes trata a função social da propriedade como uma proposição genérica / abstrata, de caráter meramente programático e, no geral, limitam-se os magistrados a uma aplicação privatista da Constituição, situação que foi pesquisada sob o viés realista da racionalização legal da vontade e do interesse que estão no cerne de qualquer decisão, sob o prisma dos elementos que permeiam o ato de decidir, depreendendo-se que o decidir não é motivado apenas por razões de direito, mas também, por razões alheias a este, evidenciando os chamados elementos conscientes e subconscientes, compondo a mistura no caldeirão dos tribunais.

Palavras-Chave: Função Social, Propriedade, Decisões.



DIREITO DE PROPRIEDADE VERSUS FUNÇÃO SOCIAL: ENTRE AS PROMESSAS FORMAIS E AS DEMANDAS POR CONCRETIZAÇÃO

O PAPEL DOS TRIBUNAIS NA CONCRETIZAÇÃO DO DIREITO DE PROPRIEDADE: UM EXAME DAS DECISÕES DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA

ANA KARENINA RIBEIRO DE ALMEIDA – Programa- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (akr.almeida@gmail.com)

ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO - Orientador

Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (enoque.feitosa@uol.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

No início do XXI, os fenômenos econômicos, sociais, políticos e jurídicos tornaram-se complexos e interligados, repercutido na questão do acesso à terra, sobretudo no Brasil, assim como no papel dos tribunais na concretização do direito de propriedade e nas decisões do Tribunal de Justiça, requerendo dos magistrados a adoção de diferentes trajetórias nas decisões judiciais, considerando a função social da propriedade e as diferentes demandas sociais, especialmente quando nos reportamos ao contexto rural brasileiro e paraibano, marcado por sérios conflitos e contradições. Isto conduz a necessidade de refletir sobre a teoria-prática jurídica em sua conexão com outras dimensões da realidade de forma crítica e contextualizada, no sentido de analisar o papel dos tribunais na concretização do direito de propriedade, com enfoque no Tribunal de Justiça da Paraíba. Em termos metodológicos, utilizamos a pesquisa qualitativa por meio de estudos bibliográficos, analisando o fenômeno abordado dialeticamente. Para atingir o objetivo, fundamentamos nosso estudo nas seguintes produções científicas: Manifesto Comunista (Karl Marx e Engels); Para a Questão Judaica (Karl Marx); Marxismo e Direitos Humanos (Capítulo 5 do livro de Mészáros "Filosofia, ideologia e ciência social"); A Ideologia Alemã (Karl Marx e Friedrich Engels); O que é Ideologia (Marilena Chaui); Manuscritos Econômico-Filosóficos (Karl Marx); Além da Toga (Lorena Freitas), entre outros. Além destes autores, pesquisamos contribuições teóricas dos seguintes autores: Gramsci (2011) ao abordar uma concepção de ideologia vinculada às dimensões jurídicas (superestrutura), situando suas discussões no contexto de hegemonia e da mudança de mentalidades; Badaloni (1978), Semeraro (2001) e Coutinho (2013) ao discutirem a noção de ideologia, bem como Tavares (2013) no estudo da ideologia no âmbito judicial. Os resultados da pesquisa indicaram que o estudo do papel dos tribunais na concretização do direito de propriedade deve considerar as categorias sociológicas ideologia e alienação, pelo fato delas permitirem discussões fecundas em torno da afirmação ou negação da neutralidade ideológica das decisões jurídicas, sobretudo numa realidade em que predomina o latifúndio, desde o período de colonização, assim como a hegemonia de classes.

Palavras-Chave: Propriedade, Ideologia, Função Social.



DIREITO DE PROPRIEDADE VERSUS FUNÇÃO SOCIAL: ENTRE AS PROMESSAS FORMAIS E AS DEMANDAS POR CONCRETIZAÇÃO

TEORIA DA NORMA VERSUS TEORIA DA DECISÃO: UMA ANÁLISE REALISTA DA CONCRETIZAÇÃO DO DIREITO DE PROPRIEDADE

DANIEL AUST DE ANDRADE – Programa- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (deaust@gmail.com)

ENOQUE FEITOSA SOBREIRA FILHO - Orientador

Depto. **DIREITO PRIVADO** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (enoque.feitosa@uol.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Duas correntes ocupam o debate teórico no âmbito jurídico: a teoria da norma e a da decisão. A teoria normativa tem como premissa a atividade do legislador, caracterizando-se sobretudo pela produção de normas e da sua reflexão pelo seu aspecto ontológico e gnosiológico, dando pouco apoio aos pressupostos sociais e práticos. A teoria da decisão, por sua vez, tem como premissa a atividade daquele que julga, focando no processo de julgar ou do agir do juiz, seus valores e carregados pela experiência social. Há concordância que esta segunda teoria torna-se cada vez mais enfatizadas nos debates jurídicos atuais. Critica-se que o foco na produção do conhecimento acerca da norma, sua genealogia e modo de interpretação mais rígida enfraqueceu a eficácia da concretização do Direito, pois dá maior prioridade à atividade legislativa e a teorização acerca da existência da norma do que o uso prático dessas regras. Não acreditamos ser possível conceber o estudo da ciência jurídica como o composto de normas compostas hierarquicamente que não contemplem a realidade que as cercam, assim como não é possível tomar apenas o seu aspecto social, sob pena de esvaziar o discurso próprio do Direito. Neste sentido o realismo se mostra como alternativa que converge estes dois aspectos, portanto foco desta pesquisa. Dada a sua natureza, o teoria normativa toma dos princípios e da dogmática como ponto de fundamentação ao passo que o modelo realista parte das decisões, assim como a própria atividade jurídica. O modelo lógico, ou da subsunção como sugerido ao modelo normativista, não dá conta daquilo que se nomeia casos difíceis, isto é, quando não há previsão no texto legal ou pacificada para determinada matéria. O Realismo jurídico se apresenta como modelo jurídico que se despreocupa com estas noções, muitas vezes idealistas, sobre o papel do direito ou sua operação para se focar na atividade jurídica e na formação do juiz. Este modelo prega que os fatos determinariam decisões e crítica a apropriação que o direito toma da lógica na forma normativista, tal como uma fórmula onde a premissa maior, premissa menor e a conclusão são os elementos formadores da sentença. Sobre esta dicotomia, indagamos de que modo o realismo favoreceria a concretização do direito de propriedade com maior eficiência que o modelo normativo.

Palavras-Chave: Realismo Jurídico, Direito de Propriedade, Função Social.



ENTRECRUZAMENTOS ENTRE TRABALHO, VIOLÊNCIA, GÊNERO E SEXUALIDADE NO
EXERCÍCIO DA PROSTITUIÇÃO

DO CONTEXTO AO CONTESTE: A LUTA DAS PROSTITUTAS QUANDO VIOLÊNCIA E
TRABALHO SE INTERSECTAM.

ROBERTA FERNANDES RAMOS – Programa- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (robertafernandes_@hotmail.com)

ROBERTO CORDOVILLE EFREM DE LIMA FILHO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - Centro: **CIÊNCIAS JURÍDICAS** - (robertoefremfilho@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O contexto social das prostitutas reflete a conservadora moral sexual derivada da cultura machista, religiosa e patriarcal. Essas construções políticas e culturais produzem o campo das violências que se materializam no corpo das mulheres. A imposição da castidade e da reprodutividade limitam os direitos sexuais e a liberdade sobre o corpo (KOLONIAI, ano). Trabalhar com o sexo, numa sociedade que segue esses parâmetros é desafiar a lógica que se hegemoniza na articulação do modo de produção capitalista com a proprietarização do corpo. Ser puta é suportar a sobreposição de várias violações em todos os espaços - público e privado - que elas transitam. O machismo legitima e fornece os alicerces necessários na instrumentalização das brutalidades sofridas no desenvolvimento das profissionais do sexo. A sexualidade, nessas relações, está no cerne do problema, pois todas as violências perpetradas contra prostitutas têm um teor sexual que reverbera a dominação masculina, como forma do homem reafirmar seu poder. O exercício da sexualidade encontra-se limitado, no sentido de que se identifica a existência da prostituta, no entanto, não se reconhece uma mulher livre que por ação volitiva decidiu fazer do sexo a sua atividade (OLIVAR, 2012). Nesse momento, surge o conflito do prazer, ele se ressignifica em duas figuras: o prazer-direito e o prazer-dever. No primeiro, a possibilidade de sentir prazer é um direito que decorre da suposta liberdade sexual da mulher. No segundo, o empenho de proporcionar satisfação aos seus clientes é resultado da mercantilização do seu corpo, presta-se uma obrigação. Entretanto, os dois conceitos se negam mutuamente, um só existe na ausência do outro. A conjuntura problemática dessas discussões não encontra lastro no imaginário do Direito. A crise da educação jurídica não contempla uma análise interdisciplinar da categoria fundamental do trabalho circunscrita no modo de produção capitalista. Os interesses políticos e econômicos que oportunizam a apropriação do trabalho operam os pressupostos ideológicos que dissimulam a construção do trabalho alienado. (LESSA; TONET, 2009). O Direito nega a violência estruturante das relações de trabalho; essa negação se encontra consolidada nas considerações acerca do trabalho como um contrato firmado por livre iniciativa entre as partes - trabalhador e empregado. A disposição sistemática e epistêmica do trabalho, no direito, fornece conceitos descontextualizados sobre o que é de fato trabalho e o que não corresponde a essa categoria. As ambiguidades entre o trabalho e o não-trabalho aliadas aos processos de moralização sexual lançam seus tentáculos sobre a prostituição na desqualificação da atividade como uma profissão. Se contrapor ao discurso jurídico dominante é enfrentar a impudente criminalização da prostituição atravessada pela violência estrutural do Estado.

Palavras-Chave: Prostituição, Direito, Violência.



**A REPRESENTAÇÃO POLÍTICA DO FEMININO: ASPECTOS TEÓRICOS E EVIDÊNCIAS
EMPÍRICAS**

ALEXANDRE DELGADO JÚNIOR – Programa- PIBIC

Curso: DIREITO - Email: (delgadoalexandre3@hotmail.com)

EDUARDO RAMALHO RABENHORST - Orientador

Depto. DIREITO PÚBLICO - Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (rabenhorst_1@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Para o pensamento moderno e liberal, a noção de representação dentro de um sistema democrático está ligada à delegação de poderes, por meio de votos, a um conjunto proporcionalmente reduzido de indivíduos, na expectativa de que estes representem, isto é, ajam no lugar e que venham a defender interesses dos eleitores. Nos últimos anos, tem-se intensificada a chamada crise de representação. O povo vai às ruas, luta contra os regimes opressores, e não aceita mais que seus representantes mantenham relacionamento distante dos interesses a serem representados. No que tange à luta feminista por representação política, esta não é recente, contudo, faz-se necessária ainda a busca por novos mecanismos que propiciem uma maior representação política do feminino. Na França do Antigo Regime existiam os "Cadernos de queixas e reclamações", nos quais eram consignadas as representações e protestos da população dirigidos ao rei pelos estados gerais ou provinciais. Um dos mais famosos deles, produzido na província de Caux por uma suposta Madame B*** B***, cuja autoria jamais foi identificada, reivindica a admissão das mulheres nos Estados Gerais a partir de um argumento de auto-referencialidade: a necessidade de identidade de interesses entre representantes e representados. No entender da reclamante, assim como um nobre não poderia representar um plebeu nas decisões políticas, um homem tampouco poderia representar uma mulher. Afinal, quem representa as mulheres e a partir de quais esquemas conceituais - Gayatri C. Spivak, seu famoso artigo Pode o subalterno falar - , texto publicado em 1985 e reelaborado algumas vezes pela autora, deu início a uma complexa e instigante discussão sobre o assunto. Atualmente, vive-se uma forma de democracia descentralizada, diante da impossibilidade de se viabilizar um espaço onde todos os indivíduos estejam presentes e falem diretamente suas opiniões quanto ao andamento da sociedade. Contudo, representantes não "falam como" os representados, mas "falam por" eles. Nesse contexto, é frequente a crítica com relação ao caráter excludente das normas de representação, que, na verdade, permitem a canalização de influências para a tomada de decisões. No Brasil, por exemplo, as mulheres são quase 52% do eleitorado nacional, contudo, ocupam apenas 8,6% das cadeiras no Congresso, e as estatísticas demonstram que houve uma redução desse percentual nas últimas eleições. Este trabalho utilizou o método de revisão bibliográfica-documental para analisar a construção da presença feminina nas instâncias de representação política e suas repercussões no direito a ser (re)criado, além de ponderar os mecanismos de representação política, em especial, os que propiciam uma representação igualitária do feminino no âmbito político. Procurou-se assim aferir os motivos de uma baixa representação política do feminino, concluindo-se que o ordenamento jurídico-político pátrio parte de uma matriz heterossexual, que ordena o direito e deste precedente, entendendo as reivindicações mais amplas de equidade sexual e justiça de gênero, sobretudo no âmbito político. Reconhece-se, contudo, o esforço pela implantação de medidas transformadoras que busquem efetivar a igualdade de gênero nos espaços de tomada de decisão, sobretudo com as reformas políticas já ocorridas ou em andamento.

Palavras-Chave: Representação, Política, Feminismo.



TEORIA IMPURA DO DIREITO: O JURÍDICO NO CONTEXTO CIENTÍFICO (1870-1940)

**AS IDEIAS RELIDAS: APROPRIAÇÃO BRASILEIRA DAS CORRENTES CIENTÍFICAS
OITOCENTISTAS**

ISABELLE BATISTA EVANGELISTA – Programa- PIBIC
Curso: DIREITO - Email: (bela-evangelista@hotmail.com)

GISCARD FARIAS AGRA - ORIENTADOR
Depto. CIÊNCIAS JURÍDICAS DE SANTA RITA Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (gfagra@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O presente estudo buscou analisar como os juristas brasileiros do final do século XIX e início do século XX se apropriaram das correntes materialistas de pensamento que informavam o campo científico europeu oitocentista, fazendo ecoar em seus discursos e nas normas então produzidas essas imagens sobre o humano daí oriundas. Tratou-se das doutrinas europeias que começaram a tomar novas formas ao chegarem ao Brasil a partir da década de 1870, dando espaço para novas linhas de pensamento que provocaram mudanças não apenas no campo jurídico, mas também trouxeram ações reais que vieram a alterar as leituras sobre a sociedade. Estabelecemos, assim, um diálogo entre certas áreas do conhecimento, de um modo que pudéssemos compreender o contexto intelectual, bem como os discursos que permitiram traçar diversas visões científicas sobre o homem, que se traduziram em diferentes formas com as quais podemos vê-lo, falar e manejá-lo, ou seja, permitindo traçar uma visão jurídica sobre o ser humano. O discurso determinista aqui elaborado foi o resultado da reunião de diversas correntes de pensamento que tinham se tornado muito populares entre os intelectuais europeus, destacando-se o positivismo, o social-darwinismo, o determinismo lombrosiano, a antropologia cultural, as hipóteses de uma origem poligênica, o evolucionismo, dentre outras. Foram utilizadas como fontes de pesquisa não apenas livros e artigos científicos que versavam sobre o tema, mas também utilizamos outras fontes online para tornar mais dinâmicos os debates a respeito do assunto estudado e trazer novas informações a serem confrontadas. Os textos usados na pesquisa foram analisados por nosso grupo de pesquisa durante os encontros de modo a reuni-los de forma coesa e chegar a uma conclusão lógica. Apropriamo-nos de ferramentas metodológicas de alguns dos ramos da historiografia (história dos conceitos, história das ideias, história institucional), bem como de outros conhecimentos sobre o social, que usamos na pesquisa do passado jurídico nacional. Essas teorias que tomaram conta do cenário intelectual brasileiro, principalmente a partir dos bancos das faculdades de direito e medicina, tomaram formas reais e mais palpáveis quando se transformaram nos esforços legislativos, tais como o da codificação cível brasileira de 1916. A procura de uma civilidade baseada no modelo europeu e depois de perceber que a maioria dos países ocidentais dispunha de uma legislação civil própria, juntamente com esforços políticos internos e externos, confluindo na feitura de uma legislação brasileira própria, ainda que muito influenciada pelas escolas europeias e que levantou diversas críticas e dúvidas quanto à escolha de seu redator e a base teórica usada por Clóvis Beviláqua ao redigi-la.

Palavras-Chave: cientificismo, história cultural, bacharelismo brasileiro.



TEORIA IMPURA DO DIREITO: O JURÍDICO NO CONTEXTO CIENTÍFICO (1870-1940)

AS IDEIAS REPOSTAS: CONTEXTO DE PRODUÇÃO DAS CORRENTES CIENTÍFICAS EUROPEIAS

MADLINE MARIA DE SOUZA BARBOSA – Programa- PIVIC
Curso: DIREITO - Email: (madeline_maria@hotmail.com)

GISCARD FARIAS AGRA - ORIENTADOR

Depto. CIÊNCIAS JURÍDICAS DE SANTA RITA Centro: CIÊNCIAS JURÍDICAS - (gfagra@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

O projeto de pesquisa em foco enveredou por analisar o processo de penetração dos discursos científicos europeus do século XIX no âmbito jurídico brasileiro. Para realizar tal exame com maior maestria, dividiu-se em três planos: 1- As ideias relidas: apropriação brasileira das correntes científicas oitocentistas; 2- As ideias repostas: contexto de produção das correntes científicas europeias; 3- As ideias em circulação: a imprensa como meio de divulgação e popularização dos conceitos científicos. Como se pode depreender da leitura dos planos deste projeto, a ideia principal (que é o processo de entrada dessas doutrinas) foi esmiuçada pelo plano 1, sendo os outros dois, inclusive este, suporte para tal investigação: necessário era compreender as correntes científicas (seus ambientes de formulação e suas bases teóricas) bem como entender como se deu as suas vulgarizações/difusões para visualizar como foram moldadas para funcionar em território brasileiro, uma vez que a Europa e o Brasil estavam em contextos raciais, culturais, econômicos e políticos tão distantes quanto é a lonjura marítima existente entre eles. Nosso plano de pesquisa ficou, então, responsável por compreender o cenário do velho mundo no momento em que esses enunciados científicos se formaram, ganharam força e direcionaram muitas políticas públicas. Foi também de nossa incumbência proceder um recorte de quais correntes seriam estudadas mais a fundo: nem todos os ideários científicos europeus conquistaram sucesso ao investirem sobre o Brasil, e ainda entre aqueles que obtiveram êxito, escolhemos apenas os que se introduziram tão efetivamente que estavam encabeçando as discussões acadêmicas e administrativas da nossa pátria. Darwin, Comte, Spencer e Lombroso constituem o grupo de autores que representam as doutrinas eleitas por este plano - respectivamente, Evolucionismo, Positivismo, Evolucionismo social e Criminologia. Enfim, o estudo dessa recepção científica nos logradouros do Direito é de supra importância para romper com a concepção precipitada de que os pensadores brasileiros dos séculos passados apenas ecoavam *ipsis litteris* o que estava circulando nas academias e centros do saber da Europa.

Palavras-Chave: contexto de produção, enunciados científicos, século XIX.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

UMA PROPOSTA DE ANÁLISE RETÓRICA DA DOGMÁTICA JURÍDICA COMO TECNOLOGIA MODERNA DE NEUTRALIZAÇÃO DO DISSENSO NO ÂMBITO DA TEORIA DOS DIREITOS HUMANOS

A RETÓRICA DOS DISCURSOS DA SEPARAÇÃO DOS PODERES

ALVARO JADER LIMA DANTAS – Programa- PIBIC
Curso: DIREITO - Email: (alvarojaderdantas@gmail.com)

NARBAL DE MARSILLAC FONTES - Orientador
Depto. FILOSOFIA Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES - (nmfmarsillac@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Neste trabalho são levantadas quatro visões, ou discursos que teorizam sobre a tripartição dos poderes, a de Aristóteles, Locke, Montesquieu e Loewenstein e como as demais teorias, é possível perceber a dependência, ou a necessidade de contextualização. Contudo, tais separações políticas, assim como a própria ideia da necessidade de separar o poder político estatal em distintas pessoas não são tidas como circunstanciais pela carta constitucional brasileira e até mesmo por instrumentos de direito internacional. Daí resulta o problema que a sociedade do Brasil enfrenta em compreender de que forma o poder se distribui nas funções típicas definidas no segundo artigo da carta política de 1988, e a dificuldade em perceber a harmonia e autonomia nele declaradas. Diante dos fenômenos jurídicos do ativismo judicial, da judicialização da política e de todas as outras funções atípicas desempenhadas pelo poderes, faz-se possível notar que em determinados casos um poder imbuí-se de uma importância reservada e legitimada pelo discurso de um dos enunciados acima, o executivo por exemplo utilizando-se de premissas montesquianas para assegurar sua maior parcela de poder perante os demais, ou o legislativo alegando o topos da legitimidade democrática para se sobrepor aos outros órgãos políticos. Restando a cratologia ((- poder) de Loewenstein como uma análise crítica às teorias modernas da separação e restando a proposição de uma não pragmaticamente útil divisão analítica dos poderes. Outro problema encarado é o do posto de Guardião da Constituição assumido pelo Supremo Tribunal Federal, que tem sido palco de iniciativas de políticas públicas que não constariam, primariamente, dentro das fronteiras dos poderes do mesmo. Destarte, um poder aos moldes judiciários assume quase que um quarto poder, existente no período imperial brasileiro e legitimado pela separação dos poderes de Benjamin Constant. E é então, perceptivelmente que a pluralidade de discursos e a falta de uma teoria oficial, não simplesmente funcional e persuasiva o bastante para convencer os ocupantes dos cargos de poder de seus limites, é uma das principais causas das indeterminações políticas que culminam em ações que podem não ser legítimas, como decisões de juízes sobre políticas públicas que deveriam ser de origem do executivo ou legislativo. Por fim, na política brasileira, a divisão de poderes além de não ser harmônica e autônoma, mas erística e mutuamente dependente, tem em sua tripartição, um elenco de tipos ideais de pouca correspondência prática

Palavras-Chave: Retórica, Divisão dos Poderes, Tópica.



UMA PROPOSTA DE ANÁLISE RETÓRICA DA DOGMÁTICA JURÍDICA COMO TECNOLOGIA MODERNA DE NEUTRALIZAÇÃO DO DISSENSO NO ÂMBITO DA TEORIA DOS DIREITOS HUMANOS

ANÁLISE RETÓRICA DA DOGMÁTICA DOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS À LUZ DA TEORIA DA NORMA: DOM HOMEM COMO FIM EM SI MESMO AO HOMEM COMO MEDIDA DE TODAS AS COISAS

ANDRE BORGES COELHO DE MIRANDA FREIRE – Programa- PIBIC
Curso: **DIREITO** - Email: (andreborgescoelho@yahoo.com.br)

NARBAL DE MARSILLAC FONTES - Orientador
Depto. **FILOSOFIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (nmfmarsillac@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

A pesquisa trata da teoria da norma e, no atual momento de inflação de decisões com base em princípios, quis investigar seu estatuto normativo e as razões pelas quais veio a ser considerado norma, abstraindo-se, à primeira vista, a discussão da pré-existência das normas. Queria-se estudar as razões para a passagem dos princípios como entes indefinidos, meras razões para normas ao princípio como supernorma; assim como, na esteira da primeira hipótese, testar a hipótese de vislumbrar neles a estrutura assemelhada do imperativo categórico kantiano. Comparou-se, dessarte, numa primeira fase, a teoria da norma tradicional, com em Norberto Bobbio e Hans Kelsen com a teoria dos princípios de Josef Esser, para apreender-se o período em que não era um truísmo ver os princípios como norma. Constatando-se a profunda influência do pós-positivismo na teoria da norma, analisa-se uma segunda fase, em que os princípios são normas, quase supernormas e que o trabalho compara com os imperativos categóricos kantianos, notando-se a não-coincidente constatação de que ambos os entes estão inseridos na perspectiva dos direitos humanos, de alguma forma. Na segunda fase, começa-se com a relativa ingenuidade de Ronald Dworkin, que ainda liga os princípios jurídicos aos hard cases já notados pelo soft positivism, como de Herbert Hart. Há aí já os princípios como norma, com dimensão de peso, mas ainda ligadas ao excepcional, à falta de soluções supostamente positivas prévias. Robert Alexy aperfeiçoa sobremaneira o modelo de Dworkin e, consagrando os princípios definitivamente como normas, considera-os como mandados de otimização, i.e., normas que devem ser realizadas na maior medida possível, o que se coaduna com a corrente teoria dos direitos humanos, que prega sua realização máxima, a impossibilidade de regressão, sua eficácia horizontal entre outros; e é essa tese que assimila as normas-princípio ao imperativo categórico, pois faz que os princípios sejam concebidos estruturalmente como normas sem hipótese jurídica propriamente dita e apenas com consequente jurídico, sempre consolidado, definido e precisado pela jurisprudência, campo de atuação primacial dos princípios, desde Esser e em todos os autores sobre o tema. Confirmaram-se, portanto, as duas hipóteses lançadas.

Palavras-Chave: Princípios, Direitos Humanos, Normas.



UMA PROPOSTA DE ANÁLISE RETÓRICA DA DOGMÁTICA JURÍDICA COMO TECNOLOGIA MODERNA DE NEUTRALIZAÇÃO DO DISSENSO NO ÂMBITO DA TEORIA DOS DIREITOS HUMANOS

UMA ANÁLISE RETÓRICA DO CONCEITO DE CLAREZA

ALCEU LEAL NASCIMENTO SILVA – Programa- PIVIC

Curso: **DIREITO** - Email: (alceulns@hotmail.com)

NARBAL DE MARSILLAC FONTES - Orientador

Depto. **FILOSOFIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (nmfmarsillac@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Direito

RESUMO

Dentre as diversas concepções de clareza e suas respectivas intromissões no âmbito jurídico, uma será o objeto desta comunicação: o uso de clareza como um argumento ou critério para a boa interpretação do direito. O que significa, num procedimento jurídico argumentativo, alegar a clareza da aplicação do direito - Significa corroborar a noção cartesiana de ideias claras e distintas - Significa atrelar-se, tão somente, à distinção hartiana entre casos fáceis e difíceis - A hipótese é que o topos clareza, tal como empregado pelo jurista prático, vai além da própria verificação duma suposta norma clara, se se quiser entendê-lo deve-se perguntar por seu caráter persuasivo. O que está a favor de quem argumenta a clareza do direito - Por que tal argumento lhe é vantajoso - Assim temos outra hipótese: pressupondo a tese da retórica analítica, o caráter persuasivo desse argumento é extraído de atitudes desejáveis frente a constrangimentos linguísticos impostos pelas retóricas jurídicas prática e material. E a partir desse caráter persuasivo, a noção de clareza empregada na prática jurídica pode ser entendida como um saber instrumentalizado para servir a fins fundamentais da dogmática jurídica moderna: a reafirmação de determinados pressupostos ideológicos, e concretização de um objetivo básico, qual seja, a brevidade na tomada de decisão. Ou seja, o que um jurista diz quando diz que a aplicação do direito está clara Para responder a essa pergunta pode-se recorrer a duas estratégias. 1 - Compara-se a noção de clareza do jurista a uma visão hermenêutica equivocada, algo como a máxima in claris non fit interpretatio, de tal modo que, o jurista diz um absurdo. 2 - Compreende-se que o discurso judicial é uma modalidade de discurso ordinário, de modo que, quando o jurista diz que é clara a aplicação do direito, o faz por questões retóricas e pragmáticas, não faz uma afirmação literal, portanto não diz absurdos.

Palavras-Chave: Clareza, Retórica, Dogmática.



COMPORTAMENTO DE RISCO DOS JOVENS EM JOÃO PESSOA

COMPORTAMENTO DE RISCO DOS ESTUDANTES DE JOÃO PESSOA: OS IMPACTOS DA GRAVIDEZ PRECOCE NA ADOLESCÊNCIA NA PERSPECTIVA DO MERCADO DE TRABALHO

DRIELY RAFAELY SAMPAIO DA COSTA – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (drielyrafaely@yahoo.com.br)

MERCIA SANTOS DA CRUZ - Orientadora
Depto. **ECONOMIA** Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (mercia_sc@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

A presente pesquisa tem por objetivo estudar o comportamento de risco dos estudantes de João Pessoa/PB associados aos impactos de uma gravidez precoce na perspectiva do mercado de trabalho. Para tanto, foram utilizadas as informações da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar - PENSE 2012, formada por escolares do 9º ano do ensino fundamental (antiga 8ª série) de escolas públicas ou privadas de todo território brasileiro, os alunos entrevistados tinham idade mínima de 11 anos e máxima de 19 anos. A partir da estimação de modelos logit, verificou-se tanto para o Brasil como um todo como para João Pessoa, que os adolescentes do sexo masculino, pessoas que vivem com os pais, os brancos, e pessoas que tiveram informação na escola sobre o que é uma doença sexualmente transmissível, e como se previne uma gravidez precoce têm uma menor probabilidade de se envolverem em atividades arriscadas que podem ocasionar uma doença sexualmente transmissível (DST) e/ou uma gravidez precoce. Desse modo, o estudo expõe que a educação sexual na escola mostra-se uma variável que combate os fatores de risco de maior importância, podendo ser mais bem aprimorado por atitudes conjuntas das escolas com políticas públicas. No que se reporta ao teste de hipótese de que existe uma correlação entre iniciação sexual na adolescência e exercer alguma atividade laborativa (seja ela remunerada ou não) foi utilizado o teste de correlação linear de Pearson. Os resultados, tanto para o Brasil como para o município de João Pessoa/PB, indicam baixa correlação entre as variáveis supracitadas. De modo amplo, não foram encontradas evidências de que existe correlação entre iniciação sexual precoce e exercer atividade remunerada no mercado de trabalho.

Palavras-Chave: comportamento de risco, iniciação sexual, mercado de trabalho.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CONJUNTURA RECENTE DO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO

ANÁLISE DOS INDICADORES DO MERCADO DE TRABALHO NO BRASIL

MATHEUS SOUTO VITOR – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS - Email: (matheussouto@hotmail.com)

PAULO AGUIAR DO MONTE - Orientador

Depto. ECONOMIA Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (pauloaguiardomonte@msn.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

A relação entre as regiões brasileiras sofreu uma forte mudança nos últimos anos. A adoção de uma política mais descentralizadora afetou o mercado de trabalho nacional, possibilitando um crescimento mais robusto em regiões periféricas. Nesse novo cenário econômico, faz-se necessário o estudo mais aprofundado dessas regiões. Adotando o mercado de trabalho formal e os dados coletados da RAIS (Relação Anual de Informação Social), serão analisados os crescimentos obtidos por cada região do país no período correspondente aos anos entre 2002 e 2013, dando-se ênfase à região do Nordeste e ao estado da Paraíba. Ao se estudar a variação dos principais indicadores do mercado de trabalho no período estudado, é possível perceber, no primeiro instante, que a população ocupada está passando por um envelhecimento - , os trabalhadores estão envelhecendo mais rápido do que a entrada de jovens no mercado de trabalho. No segundo instante, pode-se notar que a descentralização da mão-de-obra favoreceu o crescimento de regiões periféricas: as regiões Norte e Nordeste cresceram a uma taxa de 111% e 83%, respectivamente. Ao se aprofundar o estudo, nota-se que o estado da Paraíba teve um crescimento bastante elevado, chegando ao ponto de superar o crescimento médio do país. O total da população ocupada no setor formal do mercado de trabalho paraibano sofreu uma variação positiva de 75%, enquanto que o mercado de trabalho brasileiro cresceu à taxa de 70%. Diante desses números, é possível admitir que se faça necessário à continuidade de uma política descentralizadora, possibilitando o aumento dos investimentos, fortalecendo o mercado de trabalho nas regiões periféricas, fazendo com que existam as mesmas oportunidades em todas as regiões do país.

Palavras-Chave: Mercado de Trabalho, Dinâmica, Brasil.



DESEMPENHO E EVOLUÇÃO DO SETOR EXPORTADOR PARAIBANO

DESEMPENHO E EVOLUÇÃO DO SETOR EXPORTADOR PARAIBANO ENTRE 2000-2013

PEDRO AUGUSTO MACHADO NETO – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS - Email: (pedronetow@gmail.com)

MARCIA BATISTA DA FONSECA - ORIENTADORA
Depto. ECONOMIA Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (mbf.marcia@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

A Paraíba, estado que tradicionalmente escreveu sua história desde a colonização, voltada para o mercado externo com sua produção açucareira, perdeu essa característica com o passar do tempo, tornando-se basicamente voltada para o mercado interno, com um coeficiente de abertura médio de 5% de 2000 a 2013. O estado cuja economia representa menos de 1% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro vem apresentando uma balança comercial deficitária desde 2007. Dados do Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio - MDIC (2014) indicam que entre 2000-2013, ou seja, nos últimos treze anos as exportações no estado do Paraíba cresceram em torno de 130% enquanto isso as importações cresceram exponencialmente em torno de 337%. Percebe-se que as exportações tiveram uma dinâmica bastante inferior as importações. Com base nesta observação questionam-se quais as principais dificuldades enfrentadas pelas empresas exportadoras paraibanas e em que estas dificuldades afetaram a dinâmica do setor entre os anos de 2000 a 2013 - Qual o perfil destas empresas exportadoras - Este estudo tem, portanto, o objetivo de apresentar as dificuldades para exportação na Paraíba pela ótica das empresas, fazendo um paralelo da relação entre as exportações e a inovação tecnológica, no intuito de compreender a dinâmica exportadora estadual, e suas dificuldades, para que se abra caminho para futuras intervenções. Trata-se de uma pesquisa de campo, com aplicação de questionários para a obtenção de dados primários, elaborada com base no trabalho de Ferraz e Ribeiro (2002). Os resultados apontam para um setor exportador bastante tradicionalista, de empresas paraibanas, entre as quais se encontram algumas bastante antigas, com capital fechado de controle nacional e propriedade familiar, cujos principais setores são: têxtil, alimentício, sulcroalcooleiro, calçadista e comercial. Empresas, cujo porte se caracteriza em especial, por grande, quando visto por número de funcionários, e médio-grande pelo faturamento, apresentando atividade exportadora recente e, em geral constante ao longo dos anos. Há uma tendência a culpar a crise internacional pelas oscilações nos valores exportados e as tarifas pelas dificuldades de entrada em outros mercados, além de pouco uso de mecanismos de crédito à exportação. O meio de transporte mais utilizado, o marítimo, se constitui como um dos principais entraves encontrados, pois, sendo o porto local inadequado às necessidades contemporâneas, a imensa maioria das exportações têm de sair por outros estados. Por fim, a inovação tecnológica é vista como algo avesso ao comportamento das empresas, tradicionalista, familiar e de capital fechado. Percebe-se que o tipo mais efetivo de inovação para o perfil exportador paraibano é a inovação de processo produtivo, voltada para o mercado. Conclui-se que é importante as empresas, indo contra seus usuais comportamentos tradicionalistas, não apenas tomarem conhecimento dos mecanismos de financiamento ao seu alcance, como também fazerem uso deles, além de buscar se modernizar, não se tornando obsoletas no mercado, dando especial atenção ao uso do crédito exportador e à realização de inovação; além, é claro, da ação estatal, que deve não apenas estimular a atividade, mas também cuidar da logística portuária.

Palavras-Chave: Comércio externo, economia paraibana, empresas exportadoras.



DESEMPENHO E EVOLUÇÃO DO SETOR EXPORTADOR PARAIBANO

O SETOR EXPORTADOR PARAIBANO E O PORTO DE CABEDELLO

PAULO WICTOR TARGINO BELMIRO – Programa- PIVIC

Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS - Email: (paulo_targino@hotmail.com)

MARCIA BATISTA DA FONSECA - ORIENTADORA

Depto. ECONOMIA Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (mbf.marcia@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

A Paraíba é um dos estados mais pobres do Brasil, tendo uma participação média de 0,84% no Produto Interno Bruto (PIB) do país para os anos 2000/2013. Entretanto, apresentou uma taxa de crescimento médio do PIB entre 2005 e 2009 de 4%, segundo dados do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2012). Este crescimento da produção repercutiu em aumento das atividades portuárias, o Porto de Cabedelo obteve no período de 2011 a 2013 um crescimento acumulado de 38%, com perspectiva ainda maior para 2014. Por outro lado, é sabido, que a Paraíba, caracteriza-se como uma economia fechada e com pouca articulação no comércio exterior e um dos grandes responsáveis por este problema, conforme as empresas exportadoras do estado, é o Porto de Cabedelo. O Porto de Cabedelo é um porto situado na margem direita da foz do rio Paraíba do Norte, em frente à ilha da Restinga, na parte noroeste da cidade de Cabedelo, Paraíba, próximo do Forte de Santa Catarina. Com uma área de influência abrange os estados da Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte, tem a administração atualmente em mãos da Companhia das do Estado de Paraíba Docas, uma empresa que pertence ao Governo do Estado. As pesquisas apontam na direção de que o porto de Cabedelo/PB, assim como a maioria dos portos brasileiros, tem problemas relacionados desde a infra-estrutura básica para a movimentação dos navios, como outros ligados a sua gestão. O objetivo geral deste estudo é caracterizar principais problemas de escoamento das exportações paraibanas pelo Porto de Cabedelo, especificamente analisar a precariedade da infraestrutura portuária paraibana e as conseqüentes perdas sofridas em termos de exportações; identificar os fatores que levam à limitação da infraestrutura portuária na Paraíba; Analisar as vantagens e desvantagens que o Porto de Cabedelo tem em relação aos seus correntes mais próximos. Esta é uma pesquisa de caráter descritivo, de cunho bibliográfico. Em 2014 em torno de 9% do que foi exportado pela Paraíba saiu através do Porto de Cabedelo. Percebe-se que o porto de Cabedelo/PB, assim como a maioria dos portos brasileiros, tem problemas relacionados desde a infraestrutura básica para a movimentação dos navios, assim como outros, ligados a sua gestão. E que para se estimular a atividade exportadora no estado faz-se necessária a presença de políticas públicas no sentido de viabilizar a modernização do porto.

Palavras-Chave: Comércio exterior, Exportações Paraibanas, Porto de Cabedelo.



DESEMPENHO E EVOLUÇÃO DO SETOR EXPORTADOR PARAIBANO

VANTAGENS COMPARATIVAS DO SETOR EXPORTADOR PARAIBANO ENTRE 2000-2013

MARCUS VINICIUS SABINO NUNES – Programa- PIVIC

Curso: LÍNGUAS ESTRANGEIRAS APLICADAS ÀS NEGOCIAÇÕES INTERNACIONAIS - Email:
(marcussabino16@gmail.com)

MARCIA BATISTA DA FONSECA - ORIENTADORA

Depto. ECONOMIA Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (mbf.marcia@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

O setor exportador é uma grande oportunidade para qualquer região, seja no sentido de escoamento do excesso de produção, ou seja, na abertura e ampliação de mercado para a produção. As vantagens comparativas no comércio internacional são concebidas a partir da noção de que o comércio externo possui um grande poder de direcionar o setor produtivo de uma região para a competitividade, o que pode permitir um maior crescimento pelo maior mercado consumidor a que se passa a ter acesso. Sob este ponto de vista, a Paraíba que apresenta baixa participação não apenas no Produto Interno Bruto (PIB) nacional, como nas exportações nordestinas, deve investir mais em suas potencialidades de maneira a tornar-se competitiva. Esta pesquisa tem, portanto, por objetivo traçar o perfil do setor exportador paraibano, com o intuito de identificar suas vantagens, os setores considerados fortes e as principais dificuldades enfrentadas no setor exportador paraibano. Especificamente, o estudo busca analisar a estrutura das exportações do Estado paraibano através do cálculo dos índices de vantagens comparativas segundo Balassa (1965, 1979), do índice simétrico de vantagens comparativas de Laursen (1998), das taxas de cobertura de comércio para a determinação dos pontos fortes das exportações paraibanas, do índice de comércio intraindustrial desenvolvido por Grubel e Lloyd (1975), e do Índice de Contribuição ao Saldo Comercial de Lafay (1990), além de dialogar com outros autores que fizeram trabalhos sobre o mesmo tema. Os resultados mostram que os setores fortes do comércio internacional paraibano são o têxtil, o calçadista, o de alimentos, bebidas e fumos; e o de obras de pedra, cerâmica, vidros etc. Percebe-se que há inconstância e fragilidade do setor exportador devido aos déficits comerciais verificados a partir de 2007 a 2013, ocasionados por uma industrialização impulsionada por estímulos fiscais e alta tributação, em que o estado não aproveita as empresas exportadoras e nem desenvolve os métodos de escoamento da produção para se tornar mais competitivo, não realizando políticas públicas nesse e nem em outros âmbitos do setor, e por uma pauta de exportações com produtos de baixo valor agregado, que por apresentam predominantemente os Estados Unidos como destino, enfrentando dificuldades com a Crise Financeira Internacional de 2008.

Palavras-Chave: Exportações Paraibanas, Vantagens Comparativas, Ganhos de Comercio.



**MUDANÇAS ESTRUTURAIS NA FUNÇÃO DE REAÇÃO DO BANCO CENTRAL DO BRASIL NO
PERÍODO DE METAS DE INFLAÇÃO**

**TESTANDO QUEBRAS ESTRUTURAIS EM UMA REGRA DE POLÍTICA MONETÁRIA COM
REGRESSORES ENDÓGENOS: UM ESTUDO EMPÍRICO PARA O BRASIL**

ANA APARECIDA DINIZ DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (anadinizjp@hotmail.com)

EDILEAN KLEBER DA SILVA BEJARANO ARAGON - Orientador
Depto. **ECONOMIA** Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (edilean@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

O Banco Central do Brasil (BCB) adotou oficialmente o regime monetário de metas para a inflação em julho de 1999. A autoridade monetária brasileira tomou essa decisão após a passagem de um regime de bandas cambiais para um regime de câmbio flutuante. Com a grave crise cambial e o aumento das expectativas de inflação, o regime de bandas cambiais tornou-se insustentável. Diante disso, o BCB adotou o sistema de metas de inflação como nova âncora nominal, sendo seu principal comprometimento com a manutenção da estabilidade dos preços. O objetivo deste trabalho é realizar testes de quebra estrutural para verificar possíveis mudanças na condução da política monetária no Brasil, levando-se em conta que os regressores da função de reação do BCB são potencialmente variáveis endógenas. Para tal, será utilizada a metodologia desenvolvida por Perron e Yamamoto (2014). Esse procedimento baseia-se na estimação do modelo por variáveis instrumentais, e possibilita estimar as datas das quebras estruturais e realizar os testes para verificar se essas quebras são significativas. O teste para quebras estruturais evidencia duas mudanças estruturais nos parâmetros da função de reação do BCB. As datas estimadas para essas quebras foram 2004.02 e 2011.03. Os resultados mostraram que a maior resposta por parte da autoridade monetária brasileira para combater a inflação foi observada no período Tombini (2011:04-2014:12). Considerando os resultados dos parâmetros estimados, observou-se que a maior reação do BCB ao hiato da inflação esperada foi observada nos subperíodos Meirelles-Tombini (2004:03-2011-03) e Tombini (2011:04-2014:12). Também foi possível verificar que o BCB respondeu mais fortemente ao hiato da inflação esperada do que ao hiato do produto.

Palavras-Chave: Função de Reação, Mudanças Estruturais, Metas para a inflação.



A DINÂMICA DO EMPREGO INDUSTRIAL NOS ESTADOS DAS REGIÕES SUDESTE E SUL DO BRASIL, NO PERÍODO DE 1994-2010.

CONCENTRAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO E EXTRATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, NO PERÍODO DE 1994-2012.

MADSON MELQUÍADES DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS - Email: (madsonmelquiades@gmail.com)

MAGNO VAMBERTO BATISTA DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. ECONOMIA Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (magnobs@yahoo.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

Em um ambiente econômico guiado pelo mercado, as desigualdades socioeconômicas tendem a se ampliar pelo meio, o que acarreta discrepâncias regionais. Esse é o cerne da questão de uma variedade de trabalhos empíricos no ramo da Economia Regional. No caso do Brasil, tem-se que é evidente o fato de a região Sudeste ser mais desenvolvida economicamente do que as demais, como no caso o Nordeste brasileiro. Pesquisas recentes apontam que, acerca dos parâmetros Concentração e Especialização do Emprego Industrial das regiões Sudeste e Sul do Brasil, pode-se observar uma tendência de desconcentração e diversificação do emprego industrial nas últimas décadas. Entretanto, vale salientar que essa trajetória não é rápida, mas sim gradual. Logo, o estudo visa analisar alguns pontos pertinentes da Concentração e Especialização do Emprego Industrial no estado de Santa Catarina, almejando levantar informações que possam ser úteis para as discussões empíricas no ramo da Economia Regional no Brasil. Tomando apoio em dados da RAIS (Relação Anual de Informações Sociais), por meio do MTE (Ministério do Trabalho e Emprego), e da CNAE (Classificação Nacional das Atividades Econômicas), o trabalho tem como objetivo analisar a dinâmica do emprego industrial das regiões Sudeste e Sul do Brasil, alicerçado nos eixos Concentração e Especialização Industrial, tão como o Perfil do Trabalhador da Indústria Extrativa Mineral e de Transformação, utilizando indicadores como Participação dos municípios no todo do emprego industrial do estado, Índice de Gini, Coeficiente de Hoover, Coeficiente de Especialização de Haddad. Para as variáveis qualitativas, analisou-se o rumo do grau de escolaridade, remuneração média, porte da empresa nas indústrias do estado de Santa Catarina, no período de 1994-2013. Obteve-se argumentos que são coerentes com as evidências empíricas da literatura de Economia Regional, na qual expõe que o fenômeno da Desconcentração e Diversificação Industrial é real e sequencial ao longo dos últimos anos. Contudo, é importante denotar que o mesmo processo ainda está nos estágios iniciais de seu desenvolvimento no âmbito do Brasil. Acerca do perfil do trabalhador da indústria do referido estado, pode-se analisar que a qualificação do mesmo ao longo do tempo pode proporcioná-lo um maior rendimento da sua mão de obra. A concentração industrial por meio da participação no emprego industrial total do estado caiu, visto que no ano de 1994 para 2013, os 15 municípios que possuíam as maiores participações no emprego industrial diminuíram sua fatia de aproximadamente 62% em 1994, passando para 49% em 2013, uma queda aproximada de 13 pontos percentuais. O Gini também demonstrou essa queda, ao passo que saiu de um valor de 0,83 e foi para 0,74 no ano final da pesquisa. No enfoque setorial dado pelo Hoover, observou-se também uma desconcentração setorial, nos quais os grandes setores como Recursos naturais, Capital, Trabalho recuaram seus valores do índice. Já diante da Especialização industrial, notou-se uma tendência suave à Diversificação, visto que a maioria dos municípios tenderam a não especialização ao longo de 1994 até 2013. Assim, elencou-se mais argumentos para a teoria que a Desconcentração e Diversificação Industrial vêm ocorrendo gradativamente nos estados brasileiros.

Palavras-Chave: concentração industrial, especialização industrial, Santa Catarina.



**A COMERCIALIZAÇÃO DOS ATIVOS DE RCES DOS PROJETOS BRASILEIROS APROVADOS NO
MDL DO MERCADO DE CRÉDITO DE CARBONO**

**O PROCESSO DE COMERCIALIZAÇÃO DOS ATIVOS DE RCES DOS PROJETOS BRASILEIROS NO
MERCADO DE CRÉDITO DE CARBONO**

MARCOS ELIAS MICHELOTTI DE SOUZA BARROS – Programa- PIVIC
Curso: CIÊNCIAS CONTÁBEIS - Email: (maarcosbarros@gmail.com)

ANA CANDIDA FERREIRA VIEIRA - ORIENTADORA
Depto. EDUCAÇÃO - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO - (acandidafv@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

Atualmente, o meio ambiente é uma das pautas de debate mais importantes do mundo, com a preocupação das poluições oferecidas pelas indústrias mundiais, foi criado através do Protocolo de Quioto o Mercado de Crédito de Carbono, onde as indústrias dos países que conseguem diminuir suas emissões de CO₂, podem comercializar seus créditos com os países que não conseguem reduzir seus gases poluentes, sendo assim, se tornando um espaço lucrativo e de muitas oportunidades para ambos. O Brasil, até então sem necessidade de redução dos gases por parte do Protocolo, possui um percentual quantitativo de projetos comercializados no Mercado de Carbono. O Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) juntamente com a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F), criou em 2005 o Mercado de Reduções de Emissões (MBRE) no Brasil que tem por finalidade o desenvolvimento do mercado de ativos de crédito de carbono voluntário. Esse mercado possui como base de planejamento etapas que estão relacionadas a elaboração e execução de projetos, que passam por critérios para serem validados os créditos de redução de carbono, e em seguida a negociação dos créditos de carbono através de sistemas eletrônicos de leilões. O crédito de carbono corresponde a um certificado eletrônico que é emitido quando há redução de emissão de gases que provocam o efeito estufa na terra, quando uma empresa que implementou um projeto, via MDL, passa a diminuir a emissão de gases de efeito estufa (GEE), esta obtém os créditos e passa a ofertar no mercado financeiro. As empresas do mercado estrangeiro, seja do Comércio Internacional de Emissão (CIE) ou Implementação Conjunta (IC), que possui metas obrigatórias de redução dos gases passam a demandar os créditos gerados pelas empresas que estão ofertando, ou seja pagam pela poluição adicional que geram devido ao não cumprimento de atingir o patamar determinado, e terminam remunerando as atividades que reduzem as emissões de gases. Do total de redução de CO₂ gerados dos projetos do MDL no Brasil, poucos são utilizados para a venda de redução de CO₂. Conforme a pesquisa, em 2011 apenas 14 projetos brasileiros conseguiram vender os seus créditos de carbono, uma quantidade bem reduzida de projetos comercializados. Com base nessas observações surgiu o seguinte questionamento: Por que nem todos os Projetos brasileiros aprovados no MDL com RCEs não são comercializados no Mercado de Crédito de Carbono - Nesse contexto, o artigo tem como objetivo geral estudar os motivos pelo qual a RCEs dos projetos do MDL do Brasil não estão sendo totalmente comercializados no Mercado de Carbono. A metodologia contém característica bibliográfica e documental, com análise de natureza quantitativa e qualitativa. Com base no estudo, conclui-se que os motivos preponderantes da quantidade reduzida de projetos brasileiros em comercialização partem de alguns fatores, tais como: a necessidade da regulamentação do mercado de crédito, de uma padronização contábil no registro do ativo de RCEs e da valorização do preço de crédito no mercado. Todavia, mesmo diante dos gargalos para as negociações no mercado de carbono, por parte dos projetos do MDL no Brasil, uma ressalva deve ser observada e corresponde aos benefícios que os projetos estão gerando na conservação do meio ambiente e na alternativa da geração de energia renovável.

Palavras-Chave: Comercialização, Ativos de RCEs, Mercado de Carbono.



**A ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO E DO TRABALHO NA AGRICULTURA FAMILIAR
PARAIBANA (1995-2006)**

PERFIL E EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NA MESORREGIÃO DA BORBOREMA

RAYANNE REGINA DE MENDONÇA SANTOS – Programa- PIVIC
Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (ray_regina@hotmail.com)

IVAN TARGINO MOREIRA - ORIENTADOR
Depto. **ECONOMIA** Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (ivantargino@bol.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

O trabalho tem como objetivo, analisar a organização da produção familiar na mesorregião do Sertão Paraibano e suas microrregiões. O estudo parte da análise da estrutura fundiária dessa região e percorre a análise por pontos como: características do produtor, orientações técnicas que estes estabelecimentos receberam, o maquinário e equipamentos utilizados, o acompanhamento e técnicas no uso de agrotóxicos, a produção etc. Os dados necessários à elaboração do trabalho foram colhidos junto ao Censo Agropecuário de 2006, realizado pelo IBGE. O trabalho também comportou uma pesquisa bibliográfica em livros, teses, artigos, monografias sobre o tema, tanto para formular o arcabouço teórico do trabalho como para colher informações sobre a região em foco. A abordagem teórica utilizada discute o processo de recriação/extinção da pequena produção familiar rural no contexto do desenvolvimento capitalista. Os resultados encontrados mostram que a organização da produção familiar é de suma importância para milhares de famílias que vivem desse tipo de produção. Na mesorregião do Sertão Paraibano, ficou evidenciada a importância desse segmento produtivo para o setor agropecuário mesorregional tanto em termos de produção vegetal e animal, quanto em termos de absorção de mão de obra. A pesquisa também revelou que a maioria dos produtores tem mais de 55 anos, o que pode ser reflexo da modernização, acesso a educação, em que os jovens estão buscando novas oportunidades fora do ambiente rural. Um quadro preocupante é o nível de instrução das pessoas que dirigem os estabelecimentos, pois grande parte dos produtores familiares sequer concluiu o ensino fundamental. A agricultura familiar tem algumas questões que exigiram mais atenção, tais como: pouca orientação técnica com o uso de agrotóxicos, pois a maioria dos estabelecimentos não recebeu nenhum tipo de orientação. Quanto ao Investimento, os agricultores familiares investem em maior quantidade na compra de animais para reprodução e/ou trabalho. Apesar de não ter ainda total atenção, a agricultura familiar é responsável pelo sustento de inúmeras famílias em todo o Estado da Paraíba, sendo assim novas políticas públicas de melhoramento das condições de trabalho deveriam ser postas em prática, a fim de dar continuidade e fortalecimento as essas atividade de suma importância para a economia do estado da Paraíba.

Palavras-Chave: Agricultura familiar, Políticas públicas, Sertão Paraibano.



**A ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO E DO TRABALHO NA AGRICULTURA FAMILIAR
PARAIBANA (1995-2006)**

**PERFIL E EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NA MESORREGIÃO DA MATA
PARAIBANA**

RENATO WODSON MENDONÇA GOMES – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS - Email: (renato.wgomes@gmail.com)

IVAN TARGINO MOREIRA - ORIENTADOR
Depto. ECONOMIA Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (ivantargino@bol.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

Como ação essencial para o ser humano, a produção agrícola precisa ser estudada e analisada frequentemente, principalmente no que diz respeito à agricultura em grupos familiares e em como ela se desenvolve ao longo do tempo. A caracterização dos produtores familiares é necessária para que as políticas agrícolas voltadas a esse grupo possam ser mais eficazes e atendam aos seus interesses. Desse modo, o objetivo desta pesquisa consiste em fazer um levantamento das características dos produtores rurais na mesorregião da Mata Paraibana. Além disso, faz-se necessário, ainda, identificar como está inserida no contexto do estado da Paraíba, no tocante à estrutura fundiária, produção agropecuária. A pesquisa foi realizada com uma coleta de dados, através da pesquisa fornecida pelo site do IBGE sobre o Censo Agropecuário 2006, com o intuito de delinear o perfil da agricultura familiar na Mata Paraibana e fazer um comparativo em relação às características da mesma agricultura na Paraíba. Os resultados mostram que a falta de orientação técnica e precariedade dos instrumentos usados na agricultura familiar foi notado durante todo o desenvolvimento da pesquisa e é clara a necessidade de uma maior atenção a esse segmento, seja através da própria orientação em relação ao manuseio de instrumentos comuns a atividade, seja na formação desses produtores em relação à escolaridade básica e especializada, para melhor contribuir com o desenvolvimento da atividade agropecuária. Políticas públicas são necessárias nesse sentido, assim como uma melhor atenção em relação à saúde e qualidade de vida desses pequenos produtores. Muito já tem sido feito através de programas governamentais e da própria união dos produtores através da formação de associações e cooperativas, mas parece ainda haver uma certa protelação das instituições responsáveis para que as medidas de maior apoio e inclusão ao trabalhador rural sejam tomadas.

Palavras-Chave: Agricultura familiar, Políticas públicas, Mata Paraibana.



**A ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO E DO TRABALHO NA AGRICULTURA FAMILIAR
PARAIBANA (1995-2006)**

**PERFIL E EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NA MESORREGIÃO DO SERTÃO
PARAIBANO**

ALBERTO BRUNO ALMEIDA DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS - Email: (alberto_brunosilva@hotmail.com)

IVAN TARGINO MOREIRA - ORIENTADOR
Depto. ECONOMIA Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (ivantargino@bol.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

A produção agrícola familiar, pela sua importância no que se refere à produção de alimentos e absorção de mão de obra, tem a necessidade de ser continuamente acompanhada, a fim de verificar a forma como vem se desenvolvendo, estando ela inserida no modo de produção capitalista. Visto isso, é de extrema importância a determinação de parâmetros que diferenciem a agricultura familiar da não familiar, podendo, assim, caracterizar melhor os produtores familiares para que haja enfoque maior no planejamento e prática de políticas públicas que venham a promover o desenvolvimento de uma melhor condição de vida no ambiente em que esses produtores residem. O objetivo geral do trabalho foi tipificar os estabelecimentos da agricultura familiar, na Mesorregião do Agreste Paraibano de acordo com as características do produtor, como sexo, idade e nível de instrução, e com informações sobre os estabelecimentos, como base técnica da produção e uso das terras, através de dados fornecidos pelo Censo Agropecuário realizado pelo IBGE em 2006, exibindo também os dados referentes às suas microrregiões, sendo possível, através dele, verificar o baixo nível de instrução formal da maioria dos produtores que dirigem os estabelecimentos familiares localizados na mesorregião estudada. Além deste objetivo geral, pretende-se atingir os seguintes objetivos específicos: traçar um perfil da agricultura familiar no Agreste Paraibano; discutir a forma como estão distribuídos os estabelecimentos familiares, numa comparação com os estabelecimentos não familiares no Agreste Paraibano. Para atingir os objetivos específicos, foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: a) pesquisa bibliográfica; b) levantamento de informações censitárias. A situação observada em relação à agricultura familiar no Agreste Paraibano é ainda de dificuldades a serem vencidas, visto que grande parte da área da região é de propriedade privada de poucos estabelecimentos patronais, e também no que diz respeito a orientação técnica e preocupações com aspectos sociais dos produtores, como por exemplo o nível de instrução, já que a grande maioria dos produtores não sabia ler e escrever. O número de estabelecimentos com mulheres na direção continua sendo muito inferior ao de homens, um resultado que também se repete do pessoal ocupado nesses estabelecimentos. Um ponto interessante foi a verificação de que quase 80% do pessoal ocupado encontrou-se absorvido dentro dos pequenos estabelecimentos, destacando seu papel significativo na geração de emprego. Ficou evidente a importância desse segmento produtivo na geração da produção vegetal e animal bem como na absorção da mão de obra ocupada no setor primário dessa mesorregião. Apesar de algumas linhas de pensamentos defenderem que a agricultura familiar poderia não se caracterizar mais como de caráter camponês, por conta de sua interação com mercado, os dados sobre estabelecimentos produtores e suas produções mostraram a mesorregião do Agreste como uma região de policultura alimentar, não descaracterizando uma cesta de produtos necessária para subsistência de quem lá reside, o que é uma característica familiar, mas que não impede a possibilidade de levar excedente produtivo ao mercado. Visto isso, se faz necessário um maior esforço no que se relaciona ao planejamento e prática de políticas públicas que possam desenvolver os estabelecimentos família

Palavras-Chave: Agricultura familiar, Políticas públicas, Agreste Paraibano.



**A ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO E DO TRABALHO NA AGRICULTURA FAMILIAR
PARAIBANA (1995-2006)**

PERFIL E EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR PARAIBANA: UMA VISÃO DE CONJUNTO

ANDRE SIMOES DE ALBUQUERQUE – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (andre__simoes@hotmail.com)

IVAN TARGINO MOREIRA - ORIENTADOR

Depto. **ECONOMIA** Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (ivantargino@bol.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo geral traçar o perfil da agricultura familiar, em termos da organização da produção e do trabalho no Estado da Paraíba. Os dados utilizados foram retirados do Censo Agropecuário de 2006, gerado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e confrontados a partir da estatística descritiva com os números totais do estado e os números totais da agricultura patronal. Foram colhidas informações acerca da estrutura fundiária do estado, das características dos produtores rurais, da base técnica da produção e financiamento destes estabelecimentos, da produção agrícola e pecuária, dos valores destas produções e das receitas obtidas e do pessoal ocupado no meio rural paraibano. O estudo está ancorado nos teóricos que entendem a agricultura familiar como uma produção camponesa. A estrutura fundiária paraibana é caracterizada pela concentração de terras. Os estabelecimentos familiares representam 92,01% dos estabelecimentos, mas somente ocupam 54,97% da área total do Estado. Quanto às características do produtor, notou-se que a maioria dos produtores das unidades de produção familiares são homens, proprietários de seus próprios estabelecimentos, apresentam classe de idade de 65 anos ou mais, não sabem ler nem escrever e estão à frente dos seus estabelecimentos a 10 anos ou mais. A base técnica da produção familiar na Paraíba, está resumida em uma maioria de estabelecimentos agropecuários que não receberam orientação técnica, que pouco utilizaram máquinas e implementos agrícolas, que apresentaram em sua produção poucas unidades com tratores, uso de agrotóxico, uso de adubação e uso de irrigação, que tem por principal força de tração a animal, e a principal fonte de energia elétrica é a externa comprada. Em se tratando de financiamento, a principal finalidade foi o investimento e o principal tipo de agricultor é o familiar tipo D. No quesito investimento, bens imóveis (prédios, instalações e benfeitorias) e compra de animais para reprodução e/ou trabalho foram os principais tipos segundo o Censo Agropecuário de 2006. O perfil familiar da produção agropecuária indicou que a maioria das toneladas produzidas provém de lavouras temporárias, tendo como principal produto as forrageiras para corte, embora a cultura com maior área plantada seja o milho. Na pecuária, destacam-se o rebanho bovino e as aves. Outra informação relevante é que as lavouras temporárias apresentam a maior parcela na utilização das terras. Analisando o valor da produção, notou-se que em relação à produção agrícola familiar a banana é uma cultura em destaque, responsável pelo maior valor bruto. Dentre as receitas, o principal montante foi obtido através da produção vegetal. Fato relevante é que a unidade familiar é a principal responsável pela produção tanto vegetal quanto animal. O pessoal ocupado nos estabelecimentos familiares paraibanos representa a maior parte do pessoal ocupado no setor primário da economia estadual. A maioria das pessoas reside no seu próprio estabelecimento e detém baixo nível de instrução. Apesar de sua importância, a agricultura familiar estadual não tem recebido a devida atenção das políticas públicas. Estas devem contemplar maior participação dos produtores para que assim possam ser implementadas políticas com resultados eficazes.

Palavras-Chave: Agricultura familiar, Políticas públicas, Produção familiar.



DIAGNÓSTICO E VALORAÇÃO DE SERVIÇOS AMBIENTAIS DÁS ÁREAS DE MANGUE DO
ESTUÁRIO DO RIO PARAÍBA

VALORAÇÃO DAS ÁREAS DE MANGUE DO ESTUÁRIO DO RIO PARAÍBA

LUAN DA ANUNCIAÇÃO CASSIANO – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (luancassiano13@yahoo.com.br)

ADRIANO NASCIMENTO DA PAIXÃO - Orientador

Depto. **ECONOMIA** Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (anpaixao@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

O ecossistema manguezal é de extrema importância ambiental e socioeconômica, pois oferta alguns serviços ambientais tais como: sequestro e estocagem de carbono, proteção e manutenção da qualidade de recursos hídricos, proteção da biodiversidade, extração de caranguejos, madeira e carvão, e atividades pesqueiras no geral. Mas, apesar de toda sua importância do ponto de vista ambiental e socioeconômico, esse ecossistema continua sendo ignorado tanto por parte da sociedade, quanto no planejamento de políticas públicas. No entorno do Rio Paraíba encontra-se mais de 6 mil hectares de áreas de mangue que vem sendo constantemente degradada devido a expansão urbana e principalmente pelo despejo de poluição. Por este motivo surge à necessidade de realizar um diagnóstico e valoração dos serviços ambientais prestados por tais áreas. Através do uso do Método de Valoração Contingente e do Método Referendo, estimou-se por meio da aplicação do Modelo Logit a Disposição a Pagar (DAP) pelos serviços ambientais prestados pelo mangue por parte da população, bem como os principais fatores determinantes dessa disposição. Apesar dos dados serem preliminares, provenientes da pesquisa piloto, os mesmos indicaram um valor médio da DAP Simulada com uso do referendo de R\$1,20. Onde as variáveis com maiores impactos sobre a aceitação da DAP Simulada foram respectivamente, o sexo do entrevistado, o número de dependentes da renda familiar, a idade do entrevistado e o valor do lance oferecido ao mesmo. Os resultados indicaram também que os benefícios anuais de conservação das áreas de mangue do estuário do Rio Paraíba correspondem a R\$12.169.411,20. Os resultados da percepção das pessoas sobre tais áreas indicaram que a importância ambiental atribuída pelas pessoas é considerada alta, a importância econômica e social é considerada médio-alta, e a conduta ambiental das pessoas que utilizam o mangue e a presença de fiscalização ambiental no local são consideradas baixas. As pessoas com um alto nível de conhecimento sobre a importância ambiental do mangue apresentaram o seguinte perfil: 46 anos de idade, ensino superior incompleto, renda individual de R\$ 3.898,00 e renda familiar de R\$6.961,00 com 3 dependentes da renda familiar, interesse por questões ambientais alto e esforço pra conservar o meio ambiente médio. Já o perfil das pessoas com um alto nível de conhecimento sobre a importância econômica do mangue apresentou o seguinte perfil: 43 anos de idade, ensino médio completo e/ou ensino superior incompleto, renda individual de R\$ 3.701,00 renda familiar de R\$5.751,00 com 3 dependentes da renda familiar, interesse por questões ambientais alto e esforço pra conservar o meio ambiente médio.

Palavras-Chave: Mangue, Degradação ambiental, Valoração ambiental.



ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL: CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL E PAGAMENTO PELOS SERVIÇOS AMBIENTAIS DO PARQUE ESTADUAL DA AREIA VERMELHA

APLICAÇÃO DO MÉTODO DE AVALIAÇÃO CONTINGENTE PARA ESTIMAR A DISPOSIÇÃO A PAGAR A POR PRODUTOS FORNECIDOS POR ESTABELECIDAMENTOS COM CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL

GABRIELLA DA SILVA CAVALCANTI – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (gabriella_s.cavalcanti@hotmail.com)

ADRIANO FIRMINO VALDEVINO DE ARAJO - Orientador

Depto. **ECONOMIA** Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (afva77@ccsa.ufpb.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

A indústria turística é um segmento econômico em plena expansão na atualidade. Contudo, acredita-se que a atividade turística gera impactos socioambientais negativos que tendem a degradar as regiões receptoras dos fluxos turísticos. Seguindo uma tendência mundial, a hotelaria brasileira vem passando por um processo crescente de maior adesão à programas de certificação que envolvem sistemas de gestão ambiental e selos verdes (ZAMBONIM, 2002). Os empresários do segmento hoteleiro visam, através da certificação e da selagem ambiental, associar a imagem da empresa à práticas sustentáveis, já que os certificados são considerados na literatura econômica sinalizadores eficientes da qualidade do produto, visto que, aumentam a confiabilidade do consumidor eliminando o problema da informação assimétrica. O objetivo desse estudo consiste em valorar economicamente um selo ambiental para o setor hoteleiro da cidade de João Pessoa a partir do método de valoração ambiental, conhecido como método de avaliação contingente. Por sua vez, a metodologia valeu-se de pesquisas amostrais e de técnicas como o modelo estocástico logit para estimar a disposição a pagar a mais dos indivíduos por uma diária em um hotel certificado. Os resultados apontaram que 75% dos entrevistados declararam estar dispostos a pagar a mais pela hospedagem em um hotel certificado com um Selo Ambiental e 96% declararam que estariam mais predispostos a se hospedarem em hotéis/pousadas certificados através da selagem ambiental. A média da DAP estimada a partir do modelo logit foi de R\$ 35,27; o que corresponde a um montante de R\$ 11.743.005,42 de arrecadação apenas para o período de alta estação, dado que é da ordem de aproximadamente 332.946 o número de turistas hospedados no bimestre janeiro/fevereiro nos estabelecimentos que ofertam o serviço de hospedagem na cidade de João Pessoa. Diante do que foi mencionado, conclui-se que os hóspedes entrevistados reconhecem a necessidade de adoção de práticas sustentáveis do segmento hoteleiro e acreditam no potencial de estímulo para com a conscientização ambiental que a presença da selagem ambiental teria no setor em questão.

Palavras-Chave: Segmento Hoteleiro, Valoração Contingente, Selagem Ambiental.



**ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL: CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL E PAGAMENTO
PELOS SERVIÇOS AMBIENTAIS DO PARQUE ESTADUAL DA AREIA VERMELHA**

VALORAÇÃO ECONÔMICA DO PARQUE ESTADUAL DA AREIA VERMELHA

LAIS DE GUSMAO VIEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (laisgusmao@hotmail.com)

ADRIANO FIRMINO VALDEVINO DE ARAJO - Orientador

Depto. **ECONOMIA** Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (afva77@ccsa.ufpb.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

Os recursos naturais oferecem à humanidade todas as condições necessárias para a vida. O crescimento econômico e o desenvolvimento dos países dependem diretamente desses recursos. A maioria desses benefícios, porém, são fornecidos gratuitamente. Do ponto de vista da economia, diz-se que os serviços gerados pelo meio ambiente, são bens públicos e por isso não são transacionados no mercado, daí a dificuldade em definir seu preço. Com o intuito de captar o seu valor e incluir esses serviços no mercado, surgem os métodos de valoração ambiental. Tais métodos dividem-se em duas categorias e baseiam-se na decomposição do valor do recurso ambiental para atingir seu objetivo. Este trabalho tem como objetivo identificar os serviços ambientais fornecidos pelo Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha (PEMAV) localizado no município de João Pessoa/Paraíba e estimar, através do método da avaliação contingente, o valor econômico desses serviços. A Unidade de Conservação destaca-se pela beleza de suas piscinas naturais e possui grande importância para a manutenção da biodiversidade marinha, além de gerar emprego e renda. Através de pesquisa em campo, foi possível captar a disposição a pagar dos visitantes pela manutenção dos serviços ambientais fornecidos pelo parque. A pesquisa contou com a aplicação de questionários e utilizou métodos econométricos para estimar o valor de uso recreacional do PEMA. Foram identificados como principais serviços ambientais fornecidos pelo Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha os serviços de suporte, regulação e cultural. O valor médio da disposição a pagar (DAP) para uma taxa de visitação voltada à preservação do PEMA declarado pelos entrevistados foi de R\$9,46 (desvio padrão igual a 12.8920). Já o valor da DAP estimada por meio do modelo logit foi de R\$ 24,46. Foi constatado que o aumento do valor da taxa implica na diminuição da probabilidade de aceitação da mesma. Foram ainda realizados testes para verificar a relação de outras variáveis com a DAP, porém nenhuma delas apresentou um nível de significância satisfatório. Esse resultado pode estar relacionado ao tamanho reduzido da amostra.

Palavras-Chave: Valoração Ambiental, Recursos Naturais, Avaliação Contingente.



PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS AGENTES EM RELAÇÃO AO ESTUÁRIO DO RIO PARAÍBA

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS AGENTES EM RELAÇÃO AO ESTUÁRIO DO RIO PARAÍBA

JONAS CAVALCANTE MARINHO – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS - Email: (jonasmarinho@ymail.com)

MARCIA BATISTA DA FONSECA - ORIENTADORA

Depto. ECONOMIA Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (mbf.marcia@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

Percepção ambiental é a interpretação dos resultados obtidos pelos indivíduos através dos estímulos sofridos pelo ambiente, de modo que tal interrelação pode influenciar atitudes e comportamentos destes indivíduos em relação as suas escolhas. Somente após a interpretação dos estímulos recebidos do meio ambiente por parte dos indivíduos é que as ferramentas para sanar os problemas ambientais serão utilizadas de maneira eficiente. Logo, após a percepção, a valoração dos serviços ambientais permite a elaboração de políticas ambientais que poderão oferecer instrumentos para a melhor preservação ou atendimento das dificuldades constatadas em uma comunidade. Na Paraíba estima-se que restaram 5% da cobertura original de Mata Atlântica e nem 1% disso está protegido. O estuário do Rio Paraíba, inserido no bioma Mata Atlântica, composto de rica biodiversidade, que, segundo o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), abrange uma área de 630 Km², possui dezessete unidades de conservação: uma federal, cinco estaduais, dez municipais e uma Reserva Particular do Patrimônio Natural. Segundo o ICMBio, apenas um quinto do estuário é constituído de área protegida na Paraíba. Nesse sentido, este trabalho visa averiguar a percepção dos agentes econômicos a partir de seu grau de interesse por questões ambientais no entorno do estuário do Rio Paraíba. Classifica-se como um estudo quali-quantitativo e para atingir os objetivos propostos foi aplicado um questionário semiestruturado a agentes situados em ecossistemas marinhos (Areia vermelha e Picaozinho), floresta (Parque do Cabo Branco e entorno), mangue e agentes hospedados em hotéis na cidade de João Pessoa. A maioria dos respondentes afirmou possuir um alto grau de interesse por questões ambientais. O esforço individual dos participantes para a conservação do meio ambiente varia entre alto e médio, enquanto que segundo a maioria dos respondentes, o esforço da sociedade e das empresas para a conservação ambiental, é baixo. Com a aplicação do modelo econométrico Logit, verificou-se que as variáveis, idade, anos de estudo e renda familiar dos entrevistados tem um efeito positivo sobre o nível de interesse por questões ambientais. Por outro lado, as variáveis, número de dependentes da renda familiar e se o respondente é funcionário de empresa privada têm um efeito negativo sobre o nível de interesse por questões ambientais.

Palavras-Chave: Percepção Ambiental, Preservação, Estuário do Rio Paraíba.



ANÁLISE MACROECONOMICA DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS E DESEMPENHO DE EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA: ESTIMAÇÕES POR MODELOS ECONOMÉTRICOS

ESTIMAÇÕES DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS COM MODELOS DE VETORES AUTOREGRESSIVOS

LUANA VANESSA SILVEIRA RODRIGUES – Programa- PIBIC
Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS - Email: (LUH_VSR@HOTMAIL.COM)

SINEZIO FERNANDES MAIA - ORIENTADOR
Depto. ECONOMIA Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (sineziomaia@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

A pesquisa tem como objetivo analisar os efeitos que as variáveis macroeconômicas exercem sobre as variáveis contábeis da Vale S.A. O modelo foi aplicado com séries históricas das demonstrações financeiras trimestrais da empresa, publicadas entre os anos de 1995 e 2014, todas deflacionadas pelo IGP-DI. A metodologia compreende a análise de correlação entre as variáveis sugeridas pelo modelo, testes de raiz unitária com a finalidade de definir como o modelo será especificado, análise de cointegração para verificar se as variáveis possuem mesma tendência de longo prazo, causalidade no sentido de Granger e análise da função impulso resposta. A modelagem por Vetores Auto-regressivos examina as relações lineares entre cada variável e os valores defasados dessas variáveis. Além das variáveis endógenas ao balanço financeiro, foi introduzido variáveis macroeconômicas, incluindo PIB, taxa de juros Selic, câmbio, preço do minério de ferro em reais por tonelada, deflacionados pelo IPCA. Após estimação do modelo analisou-se o sinal dos parâmetros, se estes estavam de acordo com a teoria, bem como, a função de impulso-resposta para determinar o efeito de choques dados nas variáveis exógenas econômicas causariam nas variáveis endógenas contábeis. Os resultados mostraram que as variáveis macroeconômicas que mais impactam as contas do balanço são: o preço do minério, taxa de câmbio e o PIB, dado a natureza das operações da empresa, que é voltada para exportação, quanto aos impactos causados pelo PIB, pode ser explicados por algumas operações que focam suas vendas para o mercado interno, a exemplo do segmento de fertilizantes. Identificou-se que a taxa Selic não causa grande impacto nas variáveis contábeis, em especial os passivos, dado que os financiamentos da Vale estão atrelados, em sua maior parte, a moedas estrangeiras, principalmente o dólar.

Palavras-Chave: VALE S.A., Valuation, Vetores Autoregressivos.



ANÁLISE MACROECONOMICA DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS E DESEMPENHO DE EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA: ESTIMAÇÕES POR MODELOS ECONOMÉTRICOS

ESTIMAÇÕES DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS COM MODELOS ECONOMETRICOS DE EQUAÇÕES SIMULTÂNEAS

DIEGO PITA DE JESUS – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (diegojampa13@hotmail.com)

SINEZIO FERNANDES MAIA - ORIENTADOR

Depto. **ECONOMIA** Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (sineziomaia@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

Vários estudos têm sido documentados na literatura procurando modelar a atividade operacional e financeira de uma empresa, sobretudo no que diz suas ligações com a macroeconomia de um país. Entretanto, poucos se definem por modelagem econométrica que também, levam em considerações a influência de variáveis macroeconômicas exógenas (DE MEDEIROS, 2004). O uso de modelos de equações simultâneas em estudos econômicos é frequente. Esse tipo de modelo permite analisar as relações entre variáveis, assumindo que as equações possuem interdependência de forma simultânea, de modo que, diversos modelos da teórica econômica possam ser verificados empiricamente. O modelo de equações simultâneas pode ser encontrado na literatura por meio dos trabalhos de Schmidt (1976), Judge et al. (2000), Greene (2003), Gujarati (2003), Baltagi (2008) e Wooldridge (2009). Segundo Gujarati (2003) para preservar o espírito de modelos de equações simultâneas, o ideal seria usar o método de sistemas, tal como o método de máxima verossimilhança de informação completa (FIML), mas, a utilização desses métodos não é comum. Portanto, na prática, frequentemente são utilizados métodos de equação única, tais como: Mínimos Quadrados Ordinários (MQO); Mínimos Quadrados Indiretos (MQI) e Mínimos Quadrados de Dois Estágios (MQ2E). O procedimento metodológico sugere a análise da estacionariedade por meio de testes de raiz unitária nas variáveis que serão incluídas no modelo. A condição de estacionariedade é um dos requisitos antes da estimação, uma vez que envolvendo séries temporais não estacionárias corre o risco de produzir regressões espúrias. A pesquisa tem como objetivo estimar um modelo econométrico da atividade operacional e financeira da Vale SA e sua relação com as variáveis macroeconômicas. O modelo foi estimado pelo método de Mínimos Quadrados de Dois Estágios (MQ2E) e aplicado com séries históricas das demonstrações financeiras trimestrais publicadas, entre 1995 e 2014, todas deflacionadas pelo IGP-DI. A pesquisa permitiu analisar o setor de mineração brasileiro e sua relevância econômica, sobretudo na gestão de políticas industriais. Os principais resultados econométricos sugerem estimações em primeira diferença, entretanto optou-se por comparar os modelos estimados em nível. Os resultados das estimações da oferta, demanda e receita líquida indicam que o preço internacional do minério de ferro e a taxa de câmbio, são as variáveis macroeconômicas que mais impactam as demonstrações financeiras da empresa. Isso ocorre porque a VALE é um dos maiores players mundiais no minério de ferro e por exportar a maior parte de sua produção. A estimação do ativo permanente mostrou que a taxa de juros Selic impacta negativamente os investimentos em capital da empresa.

Palavras-Chave: VALE S.A., Valuation, Equações Simultâneas.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

COMPORTAMENTO DE RISCO DOS JOVENS EM JOÃO PESSOA

COMPORTAMENTO DE RISCO DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DE JOÃO PESSOA: OS IMPACTOS DO USO DE DROGAS LÍCITAS E ILÍCITAS

MAYARA CARLA NASCIMENTO DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: CIÊNCIAS ECONÔMICAS - Email: (mayarcarla2603@hotmail.com)

ADRIANO NASCIMENTO DA PAIXÃO - Orientador

Depto. ECONOMIA Centro: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - (anpaixao@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo conhecer os efeitos que as condições socioeconômicas do contexto familiar e escolar têm sobre a decisão do jovem em usar bebida alcoólica, fumar cigarro e usar droga ilícita. Para tanto foi desenvolvido 6 modelos econométricos de escolha qualitativa que podem determinar as probabilidades do jovem beber, fumar, e usar droga ilícita, no Brasil e em João Pessoa. A amostra utilizada foi a Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE) do ano de 2012, que entrevistou mais de 100 mil estudantes do 9º ano no Brasil. Os resultados apontam que ser do sexo feminino, aumenta a probabilidade do jovem beber, e ser do sexo masculino aumenta a probabilidade de fumar e de usar droga ilícita. Os resultados apontam que a probabilidade de ter algum comportamento de risco, em relação às drogas, aumenta com a idade. Se o jovem trabalha, tem maior probabilidade de desenvolver qualquer, ou todos, os comportamentos de risco em questão. Em relação ao ambiente escolar, observou-se que se a escola já tiver sido pertencente a uma área de risco, em termos de violência, a probabilidade do jovem usar droga ilícita é maior, e se a escola tiver conhecimento sobre o uso do cigarro por parte dos alunos nas dependências da escola a probabilidade dele fumar é mais alta. Constatou-se também que quem já experimentou cigarro tem maior probabilidade de beber, e quem já experimentou bebida alcoólica tem maior probabilidade de fumar. Se o jovem já experimentou cigarro e/ou bebida alcoólica tem uma maior probabilidade de usar droga ilícita. Conclui-se que a adolescência é uma fase em que os indivíduos estão predispostos ao risco e que as características do próprio indivíduo, da relação familiar e do ambiente escolar são fatores que podem determinar, em parte, a probabilidade deste ter algum dos comportamentos de risco analisados.

Palavras-Chave: Economia comportamental, Drogas ilícitas, Logit.



ECONOMIA DO TURISMO NA PARAÍBA: POSSÍVEIS CENÁRIOS E IMPACTOS

**EFEITOS DA EXPANSÃO DA ATIVIDADE TURÍSTICA NA PARAÍBA SOBRE O EMPREGO,
POBREZA E DESIGUALDADE DE RENDA**

MARIA EDUARDA DE LIMA E SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS ECONÔMICAS** - Email: (MARIAEDUARDAELS@GMAIL.COM)

IGNACIO TAVARES DE ARAUJO JUNIOR - Orientador

Depto. **ECONOMIA** Centro: **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS** - (ignacio.tavares@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Economia

RESUMO

De acordo com a Organização Mundial do Turismo (OMT), turistas são aqueles indivíduos que realizam um conjunto de atividades distintas como lazer, negócios, saúde, entre outras sem que estejam relacionadas com uma atividade remunerada no lugar que visitam e permanecem fora dos seus domicílios por um período de até um ano. O setor de turismo é apontado como uma atividade com grande potencial para promover o desenvolvimento em regiões vulneráveis econômica e socialmente devido as suas características, o qual possui forte potencial de geração de emprego e pelo efeito multiplicador por envolver diversos outros setores em seu processo de produção. Além disto, este setor possui baixa relação capital-trabalho, ou seja, é intensivo no fator trabalho, o que ressalta seu potencial para geração de emprego. O instrumento de análise recomendado pela literatura acadêmica é a Matriz Insumo-Produto (MIP) proposta por Leontief. Este é o instrumental amplamente utilizado para estudos nessa área, devido à dificuldade existente para coletar dados sobre este setor, uma vez que é muito difícil determinar a parcela da demanda dos setores relacionados a esta atividade que atende a população local e a que atende aos turistas. Este instrumento capta as inter-relações dos setores da economia dentro de um sistema econômico para um dado período, geralmente um ano, por meio da representação das relações de oferta e demanda entre os setores. O aumento da demanda em um determinado setor pode ser reproduzido através da economia por meio de impacto direto, indireto e induzido. O modelo MIP é a estrutura teórica usualmente utilizada para mostrar como se determinam estes efeitos. No entanto, o modelo da MIP desconsidera como ocorre a geração, distribuição e alocação da renda entre os setores institucionais e entre os fatores de produção o que restringe a utilização deste método para mensuração do impacto de um choque de demanda sobre o nível da economia. O objetivo do trabalho é calcular os multiplicadores, que determinam o grau de inter-relação dos setores da economia e, através deles, estabelecer o efeito de um choque de demanda em determinado setor sobre a renda das famílias, desta forma será possível determinar os efeitos da expansão de um determinado setor sobre a pobreza e a desigualdade dentro de um sistema econômico. Os resultados encontrados revelam efeito sobre a renda e pobreza das famílias. A partir dos resultados das estimações realizadas neste trabalho, pode-se perceber, que dadas às características da economia paraibana no ano de 2004 e do setor de turismo no Estado, de forma geral, a expansão desta atividade possui um pequeno efeito sobre a redução da desigualdade pessoal de renda, uma vez que, relativamente, o aumento do produto turístico impacta da mesma forma os diferentes grupos de famílias segregados por faixa de renda. No entanto, apesar do efeito sobre a desigualdade ser pequeno, os grupos de menor renda podem ser beneficiados, pois o maior impacto se dá sobre esses grupos.

Palavras-Chave: Economia do Turismo, MCS, pobreza e desigualdade.



CONCEITO E CRÍTICA: O NOVO-DESENVOLVIMENTISMO NA AMÉRICA LATINA

AS ESTRATÉGIAS NEODESENVOLVIMENTISTAS NO COMBATE A POBREZA NO BRASIL

ANA KAROLINE NOGUEIRA DE SOUZA – Programa- PIBIC
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (karolns10@hotmail.com)

CLAUDIA MARIA COSTA GOMES - Orientadora
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (claudiac_gomes@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Serviço Social

RESUMO

O presente relatório apresenta os resultados da pesquisa e das discussões realizadas no Projeto de Iniciação Científica: Um Balanço Crítico das Teses Centrais do Novo-Desenvolvimentismo no Brasil, mais especificamente do plano: As Estratégias Neodesenvolvimentistas no Combate a Pobreza no Brasil. Tem como objetivo analisar os principais elementos de composição do capitalismo e do Estado brasileiro em seu processo de contrarreformas na contemporaneidade, com vistas a conhecer os programas de transferência de renda implantados no Brasil: Bolsa Família e Brasil sem Miséria. Nesta pesquisa chegamos a compreender que o avanço neoliberal na América Latina e no Brasil surge como uma alternativa de desenvolvimento que se concretiza pela contrarreforma do Estado, devido ao caráter regressivo para o âmbito social. No entanto, com a decadência deste modelo proposto, surgem novas alternativas desenvolvimentistas na agenda dos governos Latino-americanos, e no caso do Brasil, o neodesenvolvimentismo foi o modelo implementado durante o governo do presidente Lula. Este modelo propõe o desenvolvimento a partir do crescimento econômico aliado ao desenvolvimento social, bem como utiliza estratégias como os programas de transferência de renda para combater a pobreza, dentre estes enfatizamos o Programa Bolsa Família e o Plano Brasil sem Miséria. Dos resultados da pesquisa, consideramos que apesar dos benefícios destes programas e dos significativos avanços em termos de inserção das famílias brasileiras de baixa renda na esfera do consumo, nos últimos anos não houve mudanças importantes e significativas no âmbito da superação da extrema pobreza no país, o que os dados revelam é que no quadro geral, à questão social e o correlato problema da desigualdade estrutural, estão longe de ser superados.

Palavras-Chave: Neodesenvolvimentismo, Pobreza, Transferência de Renda.



CONCEITO E CRÍTICA: O NOVO-DESENVOLVIMENTISMO NA AMÉRICA LATINA

O NOVO-DESENVOLVIMENTISMO NA ERA LULA

LUCAS BEZERRA DE ARAUJO – Programa- PIBIC

Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (lucasbezerra_ss@yahoo.com.br)

CLAUDIA MARIA COSTA GOMES - Orientadora

Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (claudiac_gomes@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Serviço Social

RESUMO

Sob orientação das formulações no campo da crítica da economia política, esta pesquisa de natureza bibliográfica centra seus esforços na apreensão das determinações políticas, econômicas e sociais que informam a sociedade brasileira na chamada Era Lula (2003-2010). No âmbito político e acadêmico emerge, a partir desses Governos, a discussão em torno do neodesenvolvimentismo ou novo-desenvolvimentismo, termos que fazem referência ao desenvolvimentismo clássico experimentado pelo Brasil durante parte do século XX. Tal debate, imbuído de aspectos ideológicos deliberadamente futuristas, reside em última instância na tentativa de combinar crescimento econômico e alterações nos padrões distributivos do país, centralmente pela via dos programas de transferência de renda. Neste sentido, este relatório pretende sintetizar as teses centrais do novo-desenvolvimentismo no Brasil. De modo específico, nosso intento analítico consiste em identificar os elementos da composição do capitalismo e do Estado brasileiro em seu processo de contrarreformas, caracterizar os elementos políticos e econômicos que demarcam a existência do Lulismo como fenômeno social e identificar os fundamentos do combate à pobreza e a desigualdade a fim de assinalar o seu respectivo sentido. Os resultados aqui apresentados traduzem uma aproximação inicial do objeto em questão: o neodesenvolvimentismo no período do Lulismo. As leituras empreendidas foram, sistematicamente, divididas em três momentos: 1º) sobre método, metodologia e Teoria Social em Marx; 2º) apropriação de formulações do pensamento clássico no campo da perspectiva crítico-dialética e dos autores do pensamento social brasileiro; 3º) estudo sobre as principais teses inscritas na arena de debates do neodesenvolvimentismo e do lulismo, a exemplo das defendidas por Reinaldo Gonçalves, André Singer, Armando Boito Júnior, Rodrigo Castelo e Ruy Braga.

Palavras-Chave: Neodesenvolvimentismo, Lulismo, Brasil.



**PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NO SERVIÇO SOCIAL DA DÉCADA DE 1990:
UMA ANÁLISE A PARTIR DA HEGEMONIA DO LEGADO DA MODERNIDADE À EMERSÃO DA
PÓS-MODERNIDADE**

**PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NO PPGSS/UFPB NA DÉCADA DE 1990:
UMA ANÁLISE A PARTIR DAS DISSERTAÇÕES DE MESTRADO VINCULADAS À ÁREA DE
POLÍTICA SOCIAL**

LARISSA DOS SANTOS FERREIRA – Programa- PIBIC

Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (larissa.ferreira90@hotmail.com)

BERNADETE DE LOURDES FIGUEIREDO DE ALMEIDA - ORIENTADORA

Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (blfalmeida@uol.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Serviço Social

RESUMO

A produção do conhecimento qualifica-se como um trabalho humano e, como tal, envolve um processo sócio-histórico de criação e promoção de saber. No caso da produção do conhecimento no Serviço Social, incide sobre as múltiplas contradições que perpassam a sociedade capitalista que se materializam nas refrações da questão social, categoria analítica central das áreas de Fundamentos Históricos e Teórico- Metodológicos e Serviço Social Aplicado. Assim como nas demais áreas do saber, a produção do conhecimento no Serviço Social consolida-se e espraia-se com o surgimento da Pós-Graduação e o conseqüente desenvolvimento das pesquisas. Em torno dessa temática, construiu-se o objeto deste estudo, cujo objetivo do Plano de Trabalho consiste em analisar a produção do conhecimento no Serviço Social em torno das dissertações de mestrado, defendidas no PPGSS/UFPB na área de concentração de Políticas Sociais, estas entendidas como estratégias inerentes ao modo de produção capitalista, enquanto respostas e formas de enfrentamento das múltiplas expressões da questão social. Essa análise circunscreve-se às dissertações defendidas no PPGSS na década de 1990, cuja conjuntura é marcada pela ofensiva neoliberal, gerando uma onda liberalizante nos governos de FHC à frente do Estado brasileiro, com desmonte das Políticas Sociais mediante cortes significativos nos gastos sociais e perda dos Direitos Sociais, ampliando, sobremaneira, a desigualdade social. Trata-se de um contexto histórico que deriva da crise societal tardo-burguesa que, no pensamento social, se expressa no movimento cultural pós-moderno de cunho neoconservador. Em termos metodológicos, tipifica-se como uma pesquisa bibliográfica com a utilização do estado da arte no mapeamento analítico das Dissertações de Mestrado do PPGSS/UFPB, defendidas nos anos de 1990, vinculadas à área de Política Social. Essas Dissertações foram analisadas a partir de três indicadores: temático, autorais e áreas do conhecimento. Como resultados discutidos, evidenciam-se que: as 44 (quarenta e quatro) Dissertações de Mestrado do PPGSS/UFPB, defendidas nos anos 1990 na área de concentração de Políticas Sociais, correspondem a 66,6% do universo. Portanto, as 33,3% restantes identificam-se como Dissertações vinculadas à área de concentração Fundamentação Teórico-prática do Serviço Social do PPGSS; verificou-se que a temática analítica das 44 Dissertações da área de Política Social variam em relação às Políticas pesquisadas, como: Política de Habitação, Política de Saúde (e Saúde do Trabalhador), Política de Educação, Políticas Agrárias, Política de Proteção à Criança e do Adolescente e Política de Assistência Social; percebeu-se que as produções das Dissertações na década de 1990 ganham maior impulso a partir do ano de 1996 no PPGSS/UFPB, com maior incidência (27,2%) entre os anos de 1998 a 1999; constatou-se que a produção do conhecimento no Serviço Social na área de Política Social encontra-se em crescente expansão. Essa expansão deve-se à instauração do Estado Neoliberal que põe em xeque a gestão pública das Políticas Sociais, tornando-se objeto central da investigação científica. Atestou-se que embora a ofensiva pós-moderna incida nas produções das Dissertações da área do Serviço Social, é predominante ainda a discussão analítica das categorias macrosociais, na perspectiva crítica, derivada da Modernidade.

Palavras-Chave: Produção do Conhecimento, Serviço Social, Política Social.



**PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NO SERVIÇO SOCIAL DA DÉCADA DE 1990:
UMA ANÁLISE A PARTIR DA HEGEMONIA DO LEGADO DA MODERNIDADE À EMERSÃO DA
PÓS-MODERNIDADE**

**PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NO PPGSS/UFPB NA DÉCADA DE 1990:
UMA ANÁLISE A PARTIR DAS DISSERTAÇÕES DE MESTRADO VINCULADAS À ÁREA DE
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-PRÁTICA DO SERVIÇO SOCIAL**

LUCICLEIDE CANDIDO DOS SANTOS – Programa- PIBIC
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (lucicleidec1@gmail.com)

BERNADETE DE LOURDES FIGUEIREDO DE ALMEIDA - ORIENTADORA
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (blfalmeida@uol.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Serviço Social

RESUMO

O contexto histórico das transformações societárias derivadas da crise do capital contemporâneo coloca sob ameaça o projeto da Modernidade mediante a ofensiva Pós-moderna. Esse quadro conjuntural rebate em todas as dimensões da vida na sociedade tardo-burguesa que exigem o aprofundamento do legado da Modernidade, capaz de explicá-las a partir da perspectiva da razão dialética frente à hegemonia da lógica cultural pós-moderna. Nesse contexto, situa-se a análise do objeto de estudo deste Plano de Trabalho em torno do processo histórico de produção de conhecimento no Serviço Social brasileiro na década de 1990, marcada pelos influxos sociais decorrentes da inovação das forças produtivas, da flexibilização da acumulação capitalista em escala planetária, da precarização do mundo do trabalho e da fragilização da base social do Estado com a instauração da agenda neoliberal que desmonta o sistema de proteção social com a adoção de estratégias privatistas de enfrentamento da questão social que enfraquecem a garantia de direitos sociais. Este Plano de Trabalho intenta avaliar processo de produção do conhecimento no Serviço Social a partir das Dissertações de Mestrado defendidas no Programa de Pós-graduação em Serviço Social (PPGSS) da UFPB, vinculadas à área de Fundamentação Teórico-Prática, na década de 1990. Apresenta ainda como intencionalidade investigativa a análise dessas produções à luz do legado da Modernidade e a da ofensiva da pós-moderna. Trata-se de uma pesquisa tipificada como bibliográfica a partir de três eixos analíticos: indicadores temáticos, indicadores autorais e áreas de conhecimento. Embasa-se nos fundamentos da teoria social crítica marxista com o uso da metodologia do estado da arte e outros procedimentos metodológicos complementares de caráter quali-quantitativo como a leitura estatística descritiva, a análise de conteúdo e análise textual. Os resultados indicam um total de 66 Dissertações defendidas em 1990, com a predominância da área de concentração Política Social com 44 (66,6%) e, conseqüentemente, 22 (33,4%) das Dissertações na área de Fundamentação Teórico-Prática do Serviço Social. A prevalência da área de Política Social tem se reproduzido nas produções dos demais Programas de Pós-graduação em face das transformações societárias que passam a reconfigurar o aparelho estatal no trato da questão social, incidindo na gestão privativa das Políticas Sociais com sérios rebatimentos nos espaços socioocupacionais dos assistentes sociais. Esses influxos acertam, sobremaneira, nas novas formas de organização da categoria dimanando repensar seu projeto profissional que, através da práxis e da produção de conhecimento, possa aprofundar o estudo dos seus fundamentos teórico-metodológicos em bases sólidas de modo a contribuir com a construção coletiva de uma sociedade emancipada.

Palavras-Chave: Produção de conhecimento, Serviço Social, Modernidade e Pós-Moderno.



A AÇÃO EM REDE COMO ESTRATÉGIA DE GESTÃO NA POLÍTICA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL EM JOÃO PESSOA: O PAPEL DAS ENTIDADES NÃO-GOVERNAMENTAIS

A AÇÃO DA REDE SOCIOASSISTENCIAL EM JOÃO PESSOA: QUAIS AS POSSIBILIDADES DESTA EFETIVAR-SE -

EDJAVANE DA ROCHA RODRIGUES DE ANDRADE – Programa- PIBIC

Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (edjavanerocha@hotmail.com)

MARIA DE FATIMA LEITE GOMES - Orientadora

Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (fatima-gomes2003@ig.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Serviço Social

RESUMO

O relatório em apreço é proveniente da pesquisa social, de caráter documental e bibliográfico, sobre o tema objeto da referida pesquisa: A AÇÃO EM REDE COMO ESTRATÉGIA DE GESTÃO NA POLÍTICA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL EM JOÃO PESSOA: o papel das entidades não governamentais, tendo como plano de trabalho: A AÇÃO EM REDE SOCIOASSISTENCIAL EM JOÃO PESSOA: quais as possibilidades desta efetivar-se -, cujo objetivo foi compreender e analisar o papel que as entidades não governamentais desempenham no contexto da rede socioassistencial, vinculadas ao Conselho Municipal de Assistência Social (CMAS-JP/PB), bem como, se são preponderantes ou não na área de assistência social. Os desdobramentos metodológicos partiram do acesso a documentos, como: atas, relatórios e o perfil das entidades. Posteriormente, sistematizaram-se os dados, para, em seguida, analisá-los. Os resultados indicaram que 63% das entidades são preponderantes na assistência social, enquanto 37% não são. Indicaram que 49% veem a assistência como benefício aos mais pobres, e que 44% a percebem na perspectiva de direito social, como direito de cidadania; contudo, mesmo sendo esse último índice por demais relevante e animador, muito se tem a percorrer. Destaca-se nessa trilha, uma articulação débil entre as entidades que compõem a rede socioassistencial, sem desconsiderar daí, as instituições governamentais como elementos inerentes, parceiras indispensáveis nesse universo desafiador e complexo, e que se configuram enquanto elo indispensável no enfrentamento e defesa da assistência no cenário da luta pela cidadania plena. Nesta perspectiva, identifica-se que a rede socioassistencial, nessa particularidade, encontra-se em processo de construção de sua identidade, de conhecimento e reconhecimento de papéis e funções a serem melhor esclarecidos e nesse arcabouço, o papel do CMAS é de extrema relevância, considerando-se que representa o elemento de interlocução e mediação entre todas as entidades e instituições.

Palavras-Chave: Assistência Social, Rede Socioassistencial, Conselho Municipal.



**O ESTADO DA ARTE SOBRE EDUCAÇÃO POPULAR NA PÓS-GRADUAÇÃO DO NORDESTE:
SERVIÇO SOCIAL E EDUCAÇÃO (1980- 2010)**

**BALANÇO DAS DISSERTAÇÕES E TESES DO ESTADO DOS ESTADOS DA BAHIA, CEARÁ E
PIAUÍ NAS ÁREAS DE SERVIÇO SOCIAL E EDUCAÇÃO (2000-2010)**

MARIA DA GUIA DA SILVA MONTEIRO – Programa- PIBIC

Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (daguia.monteiro17@gmail.com)

ALINE MARIA BATISTA MACHADO - Orientadora

Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(prof.alinemachado23@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Serviço Social

RESUMO

Este relatório tem o intuito de apresentar os resultados do plano de trabalho de iniciação científica (PIBIC/CNPq) intitulado, "Balanço das dissertações e teses do estado dos estados da Bahia, Ceará e Piauí nas áreas de Serviço Social e Educação (2000-2010)". O qual surge a partir do Projeto de pesquisa "O ESTADO DA ARTE SOBRE EDUCAÇÃO POPULAR NA PÓS-GRADUAÇÃO DO NORDESTE: Serviço Social e Educação (1980-2010)". O projeto vem sendo desenvolvido desde 2011, com a finalidade de realizar um estudo acerca da produção acadêmica sobre educação popular nas pós-graduações públicas (stricto-sensu) de Serviço Social e Educação na região Nordeste entre os anos de 1980 e 2010. Nosso plano, especificamente, teve como objetivo central realizar um estudo acerca da produção acadêmica sobre educação popular nas pós-graduações públicas (stricto-sensu) de Serviço Social e Educação nos estados da Bahia, Ceará e Piauí, entre os anos de 2000 e 2010, a fim de fazer o estado da arte dessa temática na região Nordeste. Metodologicamente, nosso trabalho é do tipo exploratório e bibliográfico, cuja forma de abordagem é quali-quantitativa, fundamentado no referencial teórico crítico. A pesquisa foi desenvolvida entre agosto de 2014 a agosto de 2015. As principais fontes de pesquisa foram os sites das próprias universidades, em que, algumas possuíam um repositório de produções, já que o Banco de Teses do portal da CAPES foi atualizado não disponibilizando produções anteriores a 2010. Na fase da análise dos dados tomamos por base a técnica análise de conteúdo. Assim, os resultados revelaram um total de 23 produções, o que foi pouco, visto que foram duas áreas pesquisadas. Porém, isso nos revela a disparidade entre ambas as áreas ainda nesses estados. Pois, segundo os resultados obtidos, 100% das produções foram em Educação, 100% são dissertações de mestrado. Fato este, que pode ser justificado devido os doutorados surgirem geralmente após a consolidação dos mestrados. Concluímos que apesar do tema Educação Popular ser escasso nas pós-graduações investigadas (principalmente na de serviço social), na pós de educação ela vem crescendo ao longo dos anos, em que no ano de 2006, já podemos observar que a quantidade de produções começa a crescer bastante até 2010. Se somarmos as produções dos cinco primeiros anos, 2000 a 2005 teremos um total de 13% das produções, ao passo que quando somamos as produções de 2006 a 2010 temos 87% do total, inclusive reforçando a perspectiva freireana, que aborda esse tipo de educação de forma crítica.

Palavras-Chave: educação popular, pós-graduação, serviço social.



**O ESTADO DA ARTE SOBRE EDUCAÇÃO POPULAR NA PÓS-GRADUAÇÃO DO NORDESTE:
SERVIÇO SOCIAL E EDUCAÇÃO (1980- 2010)**

**CRUZAMENTO DO BALANÇO DAS DISSERTAÇÕES E TESES DOS ESTADOS DA PARAÍBA,
PERNAMBUCO, RIO GRANDE DO NORTE, MARANHÃO, SERGIPE E ALAGOAS NAS ÁREAS DE
SERVIÇO SOCIAL E EDUCAÇÃO (2000-2010)**

KARINA KARLA DE SOUZA BASTOS – Programa- PIBIC
Curso: **SERVIÇO SOCIAL** - Email: (karina_karla@hotmail.com)

ALINE MARIA BATISTA MACHADO - Orientadora
Depto. **SERVIÇO SOCIAL** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(prof.alinemachado23@yahoo.com.br)

Ciências Sociais Aplicadas - Serviço Social

RESUMO

Este relatório tem o intuito de apresentar os resultados do plano de trabalho de iniciação científica (PIBIC/CNPq) intitulado, Cruzamento do balanço das dissertações e teses dos estados da Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Maranhão, Sergipe e Alagoas nas áreas de Serviço Social e Educação nos anos 2000-2010. O qual surge a partir do projeto O ESTADO DA ARTE SOBRE EDUCAÇÃO POPULAR NA PÓS-GRADUAÇÃO DO NORDESTE: Serviço Social e Educação (1980- 2010). O projeto visa realizar um estudo acerca da produção acadêmica sobre educação popular nas pós-graduações públicas (stricto-sensu) de Serviço Social e Educação na região Nordeste entre os anos de 1980 e 2010. Metodologicamente, nosso trabalho é do tipo exploratório e bibliográfico, cuja forma de abordagem é quali-quantitativa, fundamentado no referencial teórico crítico do materialismo histórico-dialético. Nosso plano faz um recorte temporal de 2000 a 2010 e cruza os resultados de seis estados investigados em 02relatórios de pibicligados ao mesmo projeto de pesquisa que o nosso (o de Daniela Ninfa de Lima Sousa, que investigou o estado de Alagoas, e o de Ana Carla dos Santos, que investigou o estado de Sergipe, ambos de 2014)e 01 monografia de graduação de Susane Carlene Cardoso daSilva, de 2014, que cruzou 04 estados (PB, PE, RN e MA) e que também fazia parte do referido Projeto.Assim, nossa investigação foi desenvolvida entre agosto de 2014 e agosto de 2015 e teve como objetivo central realizar o cruzamento do balanço das dissertações e teses dos estados da Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Maranhão, Sergipe e Alagoas nas áreas de Serviço Social e Educação (2000-2010). Ele busca comparar os objetivos, o referencial teórico, a metodologia e conclusões dessas pesquisas, bem como o perfil dos discentes que assumem tal temática. Desse modo, ao realizarmos o cruzamento dos dados evidenciamos que a Paraíba se destaca com 55% das produções. Outro aspecto, que vale ressaltar é que 100% das produções pesquisadas são da área de Educação e nenhuma da área de Serviço Social. Atribuímos este disparado percentual ao fato de haver na pós-graduação da área da Educação uma linha específica de educação popular diferentemente da área de Serviço Social. Porém, em outros recortes temporais a área se faz presente, mas sempre em menor escala. Portanto, a pesquisa revela que a temática da Educação Popular ainda é bastante presente na década atual, porém, debatida exclusivamente na área de Educação e o estado da Paraíba é o que mais se destaca em termos de quantidade e criticidade de produção stricto sensu, daí a UFPB ser considerada referência nessa área.

Palavras-Chave: Educação Popular, Serviço Social, Pós-Graduação.



AS POLÍTICAS DE TURISMO, A ANÁLISE DE REDES SOCIAIS (ARS) E A INSTITUCIONALIZAÇÃO DOS ESPAÇOS DE PARTICIPAÇÃO NA PARAÍBA: O CASO DO PROGRAMA DE REGIONALIZAÇÃO DO TURISMO - PRT

A CAPACIDADE INSTITUCIONAL DOS MUNICÍPIOS INCLUIDOS NA REGIÃO TURÍSTICA DO AGRESTE - INSTÂNCIA DE GOVERNANÇA REGIONAL DO PROGRAMA DE REGIONALIZAÇÃO DO TURISMO NA PARAÍBA.

GUTENBERGUE VIANA DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **TURISMO** - Email: (gu_spanic@hotmail.com)

ANA VALERIA ENDRES - Orientadora
Depto. **TURISMO E HOTELARIA** Centro: **COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES** - (valendres@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Turismo

RESUMO

O Programa de Regionalização do Turismo - Roteiros do Brasil (PRT), inserido no atual Plano Nacional de Turismo é um macroprograma de orientação para a política nacional de turismo. O PRT foi lançado em 2004 no primeiro governo de Lula e reeditado em maio de 2013 pelo governo Dilma, que tem ainda como meta principal integrar definitivamente o país no mercado turístico internacional. O PRT reitera os conceitos tanto em termos de fortalecimento institucional quanto em termos da importância para a formação de redes (BRASIL, 2013). Em estudo desenvolvido por Endres (2012; 2014) com os diversos espaços de participação forjados pelas políticas de turismo na Paraíba, e o estudo de Silva e Endres (2014) especificamente com a Instância de Governança do Litoral paraibano, a política de regionalização apresentava-se até o ano de 2014 conjunturas de falta de apoio financeiro e logístico da Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico (SETDE) interlocutor oficial do PRT no estado, e a participação pouco efetiva das prefeituras em dar seguimento às ações específicas de planejamento turístico em seus municípios. Tendo em vista essas considerações, o projeto teve como um dos principais objetivos aprofundar as pesquisas sobre o PRT e o Fórum do Agreste sob o prisma da capacidade institucional, proposta por Sagi (2009). Primeiro, a pesquisa buscou ampliar as referências bibliográficas. Também foi realizada pesquisa documental e análise do conteúdo das diretrizes defendidas pelo PRT em sua nova edição para também avaliar os processos de efetivação adotados pelos órgãos de turismo nos âmbitos estadual e municipal. Houve acesso também a materiais mais recentes sobre as últimas reuniões do Fórum que foram documentadas. Para o desenvolvimento deste estudo, além das entrevistas em função dos atributos dos atores, ainda foram entrevistadas pessoas, cujos nomes surgiram a partir de indicação dos próprios entrevistados, que teve como partida a interlocução estadual do PRT na Paraíba. Como principais resultados identificaram-se mudanças consideráveis no sentido da estruturação do Programa de Regionalização do Turismo. Ainda, a partir da trajetória histórica acerca dos debates sobre a regionalização, foi possível caracterizar duas conjunturas na região Agreste bastante distintas que remetem a debilidades institucionais, além da falta de lideranças inspiradoras em torno da proposta indicada pela referida política pública. O futuro da Região Turística do Agreste no âmbito do programa é bastante incerto, tendo-se em vista o pouco comprometimento das organizações municipais e da baixa capacidade institucional destes e da Secretaria que deveria impulsionar a implementação do programa nesta Região Turística.

Palavras-Chave: Políticas públicas de tur, Capacidade Institucional, Agreste da Paraíba.



AS POLÍTICAS DE TURISMO, A ANÁLISE DE REDES SOCIAIS (ARS) E A INSTITUCIONALIZAÇÃO DOS ESPAÇOS DE PARTICIPAÇÃO NA PARAÍBA: O CASO DO PROGRAMA DE REGIONALIZAÇÃO DO TURISMO - PRT

O PROGRAMA DE REGIONALIZAÇÃO DO TURISMO NA PARAÍBA: EM ANÁLISE OS REPRESENTANTES DA SOCIEDADE CIVIL QUE ATUAM NAS REGIÕES TURÍSTICAS DO LITORAL E DO BREJO.

CAMILA ALINE SCHADECK – Programa- PIVIC
Curso: **TURISMO** - Email: (camilla_schadeck@hotmail.com)

ANA VALERIA ENDRES - Orientadora
Depto. **TURISMO E HOTELARIA** Centro: **COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES** - (valendres@hotmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Turismo

RESUMO

O turismo exige a articulação e o comprometimento de muitos atores. O setor público, privado e terceiro setor exercem um papel fundamental no desenvolvimento do turismo, assim o modelo de gestão da atividade deve se desenvolver com base em um modelo de cooperação entre tais setores. O Programa de Regionalização do Turismo - PRT constitui a política pública mais relevante orientada para esse propósito, lançado em 2004 e reeditado em maio de 2013, está alicerçado no caráter descentralizador, designando em níveis locais/regionais à constituição das Instâncias de Governança Regional. Estas Instâncias propõem uma gestão articulada entre os diversos grupos de interesse, de modo que se estimule uma maior participação da sociedade civil no processo do desenvolvimento regional. Desse modo, este trabalho se propôs a analisar o papel representado pela sociedade civil no âmbito da atuação do Fórum de Turismo do Litoral e do Brejo e observar como estes vem, efetivamente, contribuindo para a implementação do Programa de Regionalização do Turismo na Paraíba. Visando aprofundar o conhecimento teórico sobre os princípios norteadores do PRT realizamos uma pesquisa documental e bibliográfica através de jornais, artigos e livros que tratavam de temas relacionados com o assunto proposto, como: sociedade civil, políticas públicas de turismo, participação, capacidade institucional, governança, descentralização político-administrativa, redes de políticas públicas e capital social, sendo este último conceito introduzido na pesquisa em função das especificidades que foram percebidas no seu desenrolar. Nesta fase de leituras e análise em gabinete pode-se identificar um sistema político mais participativo que agrega várias entidades para planejar o conjunto de ações denominadas como políticas públicas. Também foi realizada análise do conteúdo das diretrizes defendidas pelo PRT em sua nova edição para também avaliar a participação das organizações da sociedade civil nesta política e no âmbito das Instâncias de Governança Regional do Litoral (atualmente dividido entre Fórum do Litoral Sul e Fórum do Litoral Norte, ambos inativos) e do Brejo paraibano. Neste momento se deu especial atenção às atas e ao regimento interno do Fórum do Brejo e outros documentos produzidos localmente para a elaboração da sociograma que representa a rede estabelecida pelo mesmo entre 2014 e 2015. Foi entrevistado o presidente do Fórum e realizada coleta das atas das reuniões e outros documentos, onde se podem identificar quais são os demais atores de relevância dentro da Instância de Governança a partir do sociograma elaborado. Diante das discussões e resultados apresentados por esta pesquisa, conclui-se que as ações das Instâncias de Governança, neste caso os Fóruns de Turismo do Brejo e do Litoral, não têm logrado cumprir às diretrizes estabelecidas pelo Programa de Regionalização do Turismo na sua totalidade. Sendo o pior dos casos o Fórum de Turismo do Litoral que se encontra inativo, impossibilitando essa articulação entre o Estado/município/sociedade. Além da descontinuidade desta política de gestão descentralizada do turismo, que tanto se almeja.

Palavras-Chave: Políticas públicas de tur, Programa de Regionalizaçã, Brejo paraibano.



PERFIL DE ACESSIBILIDADE NOS HOTEIS E RESTAURANTES DA ORLA MARÍTIMA DE JOÃO PESSOA

VERIFICAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE MEDIDAS DE ACESSIBILIDADE EM HOTÉIS DA ORLA MARÍTIMA DE JOÃO PESSOA

FRANCIELLY SALES DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: **HOTELARIA** - Email: (francielyfrancy@hotmail.com)

PATRICIA PINHEIRO FERNANDES VIEIRA - ORIENTADORA
Depto. **HOTELARIA E GASTRONOMIA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(patriciapr@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Turismo

RESUMO

O setor hoteleiro recebe públicos em busca de turismo de negócios ou a lazer que hospedam-se nos empreendimentos que ofereçam qualidade, conforto e bom atendimento aos seus clientes. Diante da diversidade de pessoas que utilizam dos serviços da Hotelaria podemos destacar as Pessoas com Deficiência sendo elas físicas, visuais ou auditivas e os Portadores de Necessidades Especiais. Deste modo é necessária uma adequação estrutural dos meios de hospedagem para melhor atender este público oferecendo acessibilidade em todos os ambientes com equipamentos e espaçamentos adequados a cada deficiência ou limitação. Torna-se então importante analisar estruturalmente a situação dos Meios de Hospedagem da Orla Marítima de João Pessoa-PB sobre as questões relacionadas à Acessibilidade, para isso foi realizada uma pesquisa qualitativa com análise descritiva dos dados, por meio de entrevistas feitas aos gerentes e recepcionistas em 10 Hotéis e 3 Pousadas situadas na Orla de Cabo Branco/JP, por meio de questionários 14 (quatorze) questionamentos fechados e 2 abertos abordando a realidade desses empreendimentos em termos de acessibilidade. Evidenciamos a existência de espaços acessíveis em 53,8% dos empreendimentos sendo eles encontrados em sua maioria em alguns ambientes específicos como nos quartos e na recepção, levando em consideração que esses locais têm suas áreas mais acessíveis para algumas deficiências que são 92,3% aos Cadeirantes; 69,2% aos Portadores de Necessidades Especiais; 23,0% Deficientes Auditivos e 23,0% Deficientes Visuais. Nos Hotéis e Pousadas pesquisados era notável a presença de equipamentos, espaçamentos e sinalização mais acessíveis às pessoas que utilizam cadeiras de rodas em sua locomoção. Em 61,5% dos meios de hospedagem os funcionários não passam por treinamentos para receber esses hóspedes, em apenas 38,4% oferecem treinamentos, porém com técnicas de atendimento gerais. O percentual que corresponde a baixa frequência de hospedagem das Pessoas com Deficiência e aos Portadores de Necessidades Especiais chega a 61,5%, afirmando que quase nunca recebem este público em suas empresas. Tendo em vista que também não possuem formas de divulgação para atrair os hóspedes com esses perfis levando em consideração o percentual de 69,2% dos empreendimentos não possuem meios para atrair esse público específico, em 30,8% possuem medidas para captar novos públicos de uma forma geral divulgando os produtos e serviços ofertados por suas empresas. Nota-se a falta de incentivos por parte dos gestores em adotar medidas acessíveis colocando rampas, barras, sinalização visual e tátil, recursos sonoros, piso tátil entre outros equipamentos que auxiliam no deslocamento das pessoas com deficiência sejam elas físicas, visuais ou auditivas e as pessoas que possuem limitações em sua locomoção nos setores dos seus meios de hospedagem tendo como principal fator a baixa frequência de hóspedes com esses perfis em sua empresa, como também o fato de não estarem preparados para receber uma grande demanda de clientes com essas características tendo em vista que as adaptações existem somente em parte das estruturas dos meios de hospedagem e essas são feitas levando em consideração mais precisamente as pessoas que precisam de cadeiras de rodas em sua locomoção.

Palavras-Chave: Acessibilidade, Hotéis, Portadores de Necessidade.



PERFIL DE ACESSIBILIDADE NOS HOTEIS E RESTAURANTES DA ORLA MARÍTIMA DE JOÃO PESSOA

VERIFICAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE MEDIDAS DE ACESSIBILIDADE EM RESTAURANTES DA ORLA MARÍTIMA DE JOÃO PESSOA

YAKEY SANTOS DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **HOTELARIA** - Email: (yakeyre@gmail.com)

PATRICIA PINHEIRO FERNANDES VIEIRA - ORIENTADORA
Depto. **HOTELARIA E GASTRONOMIA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(patriciapr@gmail.com)

Ciências Sociais Aplicadas - Turismo

RESUMO

Com a crescente demanda no setor turístico que inclui entre outros o setor alimentício, os restaurantes estão entre lugares mais procurados, tanto por turistas como por moradores locais, assim, o público vem se tornando cada vez mais diversificado e faz-se necessário que os restaurantes estejam prontos para atender a todos com qualidade. Dentre este novo público destacam-se os Portadores de Necessidade Especiais que encontram vários tipos de dificuldades nos mais diversos ambientes, não estando muitas vezes estes projetados ou adaptados a parâmetros estruturais e de pessoal, adequados a recebê-los. Diante deste contexto, foi realizada uma pesquisa de campo com os gestores de 12 restaurantes de grande porte na orla marítima de Cabo Branco em João Pessoa-PB, quanto as medidas de acessibilidades adotadas em seus empreendimentos. Dessa forma verificou-se que a categoria dos restaurantes pesquisados são na sua maioria restaurantes de rede com 33,3%, os demais se classificaram em: Tradicional, internacional, e gastronômicos, todos com 16,7%, já os self-servisse e os típicos correspondem apenas a 1,83%. Todos os restaurantes pesquisados são considerados de grande porte, 66,7% tem capacidade de atender mais de 100 pessoas e 33,3% tem capacidade de atendimento entre 40 a 100. No quesito áreas acessíveis 33,3% responderam que tem áreas acessíveis apenas para cadeirantes e 16,7% identificou que tinha áreas acessíveis apenas para pessoas com mobilidade reduzida e 25% identificaram a presença de áreas acessíveis tanto para cadeirantes como para deficientes auditivos e pessoas com mobilidade reduzida. A parcela dos deficientes e pessoas com mobilidade reduzida que frequenta os restaurantes, em sua maioria é quase nunca 50% do resultado, 41,7% responderam que esse público, visita com regularidade e apenas 8,3% responderam que eles participam com frequência. As dificuldades encontradas para tornar o estabelecimento acessível foram: adequar as estruturas físicas e treinar os funcionários para atender esse público, com 33,3% e 16,7% respondeu que a dificuldade seria devido ao elevado custo financeiro. Foi verificado que 41,7% dos gestores não consideram o estabelecimento acessível, e apenas 16,7% consideram o estabelecimento acessível. As formas de acessibilidade encontradas nos Restaurantes que participaram da pesquisa foram em 75% rampas; 66,6% elevadores; 66,6% sinalização tátil; 66,6% nas escadas; 58,3% têm sinalização visual, 50% barras. Em 92% das empresas não existiam sinalização destinada aos Deficientes Visuais, para os Deficientes Auditivos foram encontradas que 8,3% possuíam sinalização para Deficientes Auditivos e 8,3% com recursos sonoros. Os banheiros eram adaptados em 75% dos empreendimentos. Em relação ao conhecimento sobre as normas da ABNT 9050 de 2004, foi verificado que, 83,3% dos gestores dos restaurantes pesquisados têm conhecimento da norma, enquanto 33,3% responderam que não tem conhecimento. Enquanto a capacitação dos funcionários apenas 25% oferecem treinamento a seus funcionários, já 66,6%, não treinam seus funcionários para atender estes clientes. Mediante a análise dos resultados, fica claro que, os restaurantes da cidade, precisam de melhorias em sua estrutura para receber bem não só as pessoas com deficiência como também as pessoas com mobilidade reduzida.

Palavras-Chave: PNE, Acessibilidade, Restaurantes.



MODELAGEM MATEMÁTICA E COMPUTACIONAL DA COMPETÊNCIA MECÂNICA DO OSSO
TRABECULAR

DESENVOLVIMENTO DE PLUGIN PARA ESTIMATIVA DA TORTUOSIDADE VIA
RECONSTRUÇÃO GEODÉSICA NO IMAGEJ

RICHELIEU RAMOS DE ANDRADE COSTA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (richelieu.costa@eng.ci.ufpb.br)

WALDIR LEITE ROQUE - Orientador

Depto. **COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA** Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(roque@ci.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Biomédica

RESUMO

A tortuosidade é um importante parâmetro na caracterização de meios porosos. A permeabilidade de uma rocha reservatório e a competência mecânica do osso trabécula dependem diretamente da mesma. A tortuosidade é uma medida do grau de sinuosidade de uma estrutura porosa, sendo obtida pela razão entre as distâncias geodésica e Euclidiana de dois pontos conexos da estrutura. Com base nessa definição e no algoritmo da reconstrução geodésica, é possível estimar-se a tortuosidade do espaço de poros ou grãos a partir de um conjunto de imagens sequenciais em tons de cinza obtidas por microtomografia computadorizada. Neste trabalho, o princípio do algoritmo de reconstrução geodésica foi implementado como um plugin para o ImageJ, software livre desenvolvido pelo National Institute of Health dos EUA. O qual permite que o cálculo da tortuosidade a partir de um conjunto de imagens microtomografadas seja realizado através de um editor de imagens gratuito muito popular na área de saúde. O plugin obtém uma estimativa da tortuosidade de amostras bidimensionais (2D), considerando elementos estruturantes de 4 e 8 vizinhos, e também de amostras tridimensionais (3D), considerando elementos estruturantes de 6, 18 e 26 vizinhos, tanto para a rede de poros ou de grãos. Além de estimar a tortuosidade, uma ferramenta gráfica foi incorporada, possibilitando que o usuário visualize a distribuição geodésica dos pontos reconstruídos ao longo da distância euclidiana ou a média da distribuição, através de um gráfico bidimensional. O algoritmo de reconstrução geodésica foi otimizado afim de reduzir o custo temporal e espacial das reconstruções realizadas no cálculo da tortuosidade, o que permitiu que diversas amostras fossem analisadas utilizando computadores pessoais com 4 GB de memória RAM. Exemplos de aplicações do cálculo da tortuosidade para uma amostra da rede do osso trabecular, que corresponde à rede de grãos, e para a rede de poros de uma amostra de solos, são ilustrados.

Palavras-Chave: Tortuosidade, reconstrução geodésica, ImageJ plugin.



**MODELAGEM MATEMÁTICA E COMPUTACIONAL DA COMPETÊNCIA MECÂNICA DO OSSO
TRABECULAR**

**GERAÇÃO DE CÓDIGOS STL A PARTIR DE IMAGENS - CT PARA SIMULAÇÃO DE RÉPLICAS
VIA IMPRESSÃO 3D**

ABRAÃO ALLYSSON DOS SANTOS HONÓRIO – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (allysson.dossantos@hotmail.com)

WALDIR LEITE ROQUE - Orientador

Depto. **COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA** Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(roque@ci.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Biomédica

RESUMO

Há atualmente uma grande demanda por sistemas computacionais acessíveis capazes de gerar formas tridimensionais e, nesse âmbito, uma das tecnologias que vem se mostrando eficaz é a impressão 3D. Todo o processo de impressão 3D é feito por si só e não há necessidade de moldes, muito pelo contrário, é possível até se imprimir o molde. O processo de impressão 3D consiste de 3 etapas principais antes da própria impressão: a primeira é o desenvolvimento de um modelo virtual tridimensional, o segundo é a conversão desse modelo para o formato STL e, finalmente, a conversão para o código G-code. As impressoras 3D utilizam o G-code para movimentar o cabeçote de impressão e criar o objeto 3D a partir do modelo. No entanto, em várias situações, é útil obter-se inicialmente a simulação daquilo que será efetivamente impresso. Um exemplo de interesse é o caso da geração de réplicas de estruturas ósseas as quais serão usadas em implantes médicos. A proposta de trabalho neste projeto de Iniciação Científica foi desenvolver um sistema computacional para simulação de impressão 3D de réplicas de estruturas trabeculares, a partir de uma sequência de imagens 2D, obtidas por microtomografia computadorizada de tais estruturas. O desenvolvimento deste simulador requer a execução de uma série de tarefas preliminares, como a geração 3D das estruturas em fatias para cada uma das direções (x, y, z), a conversão do conjunto de fatias em uma sequência no formato STL e o desenvolvimento de um modelo de impressão em tela utilizando o G-code, para visualização da construção 3D da estrutura. Como resultado do projeto, o sistema 3DPSim foi desenvolvido com o objetivo de simular os movimentos presentes no arquivo G-Code para impressão 3D e com isso permitir a obtenção de protótipos virtuais, os quais auxiliam na identificação de eventuais problemas que possam levar prejuízos futuros na fase de impressão real. O 3DPSim é útil para compreensão das várias etapas do processo de impressão 3D bem como para a visualização da construção do objeto 3D passo-a-passo.

Palavras-Chave: Impressão 3D, Simulador 3D, G-Code.



GESTÃO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E DEMOLIÇÃO (RCD) NA CIDADE DE JOÃO PESSOAPB

IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RCD EM CONSTRUTORAS DA CIDADE DE JOÃO PESSOAPB

ALLAN MOREIRA LUCAS DE LACERDA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (allanlacerda_@hotmail.com)

JOACIO DE ARAUJO MORAIS JUNIOR - Orientador
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(joacio@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Civil

RESUMO

Nos últimos quinze anos, a cidade de João Pessoa teve um grande crescimento populacional e econômico, o que consequentemente acarretou em um avanço significativo da construção civil, recebendo investimentos de empresas locais e até nacionais. O número de empreendimento na cidade cresceu e ainda cresce de forma descontrolada fazendo a cidade um eterno canteiro de obra. Esse crescimento sem controle trouxe consequências, uma delas são os resíduos da construção e demolição (RCD). Apesar de termos empresas especializadas no recolhimento desse material, muitos desses resíduos estão sendo depositados pela cidade de forma irregular. Assim, foi de extrema importância a ideia de se mapear cidade e buscar os locais onde esses resíduos são gerados e também os pontos de deposição. Para a realização desse projeto, tivemos que contar com a ajuda de órgãos públicos que nos auxiliaram na localização de obras em João Pessoa. Foram recolhidos dados de 2009 até 2012 referentes a alvarás fornecidos pela secretaria de planejamento de João Pessoa (SEPLAM), as licenças ambientais que são fornecidas tanto pela secretaria de meio ambiente da cidade (SEMAM), quanto pela Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA). A prefeitura ajudou também no fornecimento dos shapes com as informações das quadras de toda cidade. Assim, um levantamento de todas as obras da cidade foi feito e depois marcado no mapa. A prefeitura também forneceu imagens áreas da cidade que serão de extrema importância para a finalização do trabalho, relacionando os locais de deposição com áreas em construção e também com obras que não possuem alvará. Depois de ter esse mapa pronto esperamos conseguir relacionar todos o pontos de deposição com as obras geradoras e encontrar alguma solução para o problema.

Palavras-Chave: RCD, georreferenciamento, degradação.



REOLOGIA E ENSAIOS ULTRASSÔNICOS PARA SONDAR E MENSURAR A PEGA DO CONCRETO
FRESCO E DE MISTURAS CORRELATAS

ESTUDO DA REOLOGIA E PEGA DAS PASTAS E ARGAMASSAS CIMENTÍCIAS

GUILHERME ALEF NOBREGA MEDEIROS – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (guilhermealef@gmail.com)

GIVANILDO ALVES DE AZEREDO - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(givanildoazeredo@hotmail.com)

Engenharias - Engenharia Civil

RESUMO

O cimento está presente em diferentes tipos de materiais como pastas, concretos, argamassas, fibrocimento etc.. Tais materiais possuem diversas aplicações, tais como bombeamento, injeção, extrusão etc., onde cada caso necessita de pastas cimentícias que possuam características de fluidez e viscosidade que são muito importantes para seu correto lançamento e adensamento. Dependendo do tipo de lançamento, por exemplo, a velocidade de bombeamento pode variar bastante. A velocidade de bombeamento está diretamente ligada à taxa de cisalhamento geralmente controlada em ensaios reológicos de fluxo. Faz-se importante estudar o comportamento reológico destes materiais sob certa gama de valores de taxa de cisalhamento. Entretanto existem dificuldades na obtenção de técnicas que sejam capazes de simular todas as situações. Primeiramente, são várias as variáveis que influenciam diretamente na reologia de um material. Também existem diversas reometrias possíveis de serem usadas, como cone-placa, cilindros coaxiais e placas paralelas. Algumas delimitações precisam ser feitas de acordo com infraestrutura disponível. A metodologia utilizada foi a de reologia rotacional de fluxo, com placas paralelas. Duas histórias de carregamento foram adotadas, uma triangular (carregamento seguido de descarregamento) e outra trapezoidal (carregamento, patamar e descarregamento). As respostas foram sempre consideradas no descarregamento, mesmo quando a histerese era considerada insignificante. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo verificar o comportamento reológico de diferentes pastas cimentícias produzidas com o cimento CP III 40 RS, variando-se entre elas o tempo de hidratação (0, 20, 40 e 60 min), a relação água-cimento (0,40; 0,45 e 0,50), sem incorporação de aditivo. Curvas tensão de cisalhamento versus taxa de cisalhamento e viscosidade versus taxa de cisalhamento foram plotadas. Através dessas curvas, foram obtidas as respostas tensão de cisalhamento e viscosidade da pasta. Foi verificado que as pastas seguem a tendência do modelo de Bingham.

Palavras-Chave: pasta de cimento, reologia, reometria de fluxo.



ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS HIDROLÓGICAS USANDO A TRANSFORMADA WAVELET

ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS HIDROLÓGICAS USANDO A TRANSFORMADA WAVELET

REGINALDO MOURA BRASIL NETO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (regismouraneto@hotmail.com)

CELSO AUGUSTO GUIMARAES SANTOS - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(celso@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Civil

RESUMO

Reconhecido internacionalmente pela grande abundância de água doce, o Brasil ocupa a primeira posição no ranking mundial na posse desse bem tão precioso. No entanto, segundo dados do Banco Mundial, até o ano de 2050, cerca de um bilhão de pessoas viverão em cidades sem água suficiente. Devido a sua grande extensão territorial e a vasta diversidade de características físicas, o nosso país também sofre com a ocorrência de secas, principalmente na região Nordeste, dificultando o abastecimento hídrico das cidades próximas e prejudicando o funcionamento de hidrelétricas geradoras de energia. Nesse contexto, destaca-se a importância da Bacia do São Francisco e das Sub-Bacias que o compõem, em especial, a Sub-Bacia-40. Neste trabalho, investigamos o comportamento espaço-temporal da chuva durante 16 anos em 169 pontos distintos igualmente distribuídos pela Sub-Bacia 40 e seus arredores, utilizando dados diários de precipitação fornecidos por satélites TRMM e aplicando a transformada wavelet com o intuito de decompor os sinais de precipitação em um domínio de frequência e de tempo, permitindo a realização de análises e previsões do acontecimento da seca a fim de evitar consequências mais danosas que esse fenômeno pode causar. Com períodos de chuva e de seca bem definidos, os resultados revelam que a porção nordeste da área estudada representa a área menos chuvosa, enquanto a região sudoeste tem maiores índices de precipitação, com valores anuais que variam de 1.100 mm até pouco mais de 1.600 mm nesses 16 anos de análise para toda a região. Com a aplicação da transformada wavelet e utilizando a wavelet de Morlet, percebeu-se que ao decompor os sinais de chuvas em espectros de potência, obteve-se um sinal muito forte no intervalo de análise de 8 a 16 meses, revelando periodicidade anual dos dados de precipitação para todos os postos da região. Aplicando digramas de Hovmöller no período onde o sinal espectral foi mais forte, pudemos visualizar em um domínio espaço-temporal as regiões que tiveram comportamentos mais extremos em relação aos demais, quantificando o valor da sua variância e identificando quando e onde os fenômenos ocorreram. Além do mais, com auxílio de uma análise de clusters, agrupamos os 169 postos em 10 grupos distintos de modo que pudéssemos visualizar e agrupar pontos que apresentaram comportamento semelhante em relação a sua variância média entre o intervalo de 8 a 16 meses e concluímos daí que grande parte da região do Alto do São Francisco demarcada pela Sub-Bacia 40 contém cerca de 5 grupos predominantes que se relacionam através de valores de correlação.

Palavras-Chave: TRMM, Wavelet, Sub-Bacia 40.



AUTOMAÇÃO E CONTROLE EM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

ELABORAÇÃO DO ALGORITMO PARA O CONTROLE DO SISTEMA AUTOMATIZADO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DO LABORATÓRIO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DA UFPB

ANNE CAROLINE LINHARES MONTEIRO – Programa- PIBIC
Curso: **ENGENHARIA CIVIL** - Email: (anneclmonteiro@hotmail.com)

HEBER PIMENTEL GOMES - Orientador
Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **TECNOLOGIA**(heberp@uol.com.br)

Engenharias - Engenharia Civil

RESUMO

Nas últimas décadas, o adensamento populacional ocorridos nos centros urbanos provocou alterações no padrão de consumo e no perfil energético dos sistemas de distribuição de água. Essas modificações exigem, por parte das companhias de abastecimento, novos esforços no âmbito técnico, financeiro e operacional voltados à proposição de estratégias de gestão que priorizem a eficiência hidroenergética do sistema. Entre as técnicas empregadas para esta finalidade, a setorização das redes de abastecimento em subsetores piezometricamente semelhantes e o gerenciamento dos parâmetros hidráulicos, por meio de controladores automáticos compreendem mecanismos robustos para aferir esses resultados. O objetivo desta pesquisa foi desenvolver um controlador PID, aplicável a redes setorizadas e automatizadas de distribuição de água, capaz de controlar a pressão de serviço em níveis fixos pré-estabelecidos, independentemente da vazão requerida. O controle da pressão, nesse contexto, além de conferir maior confiabilidade ao processo, minimiza os gastos energéticos de bombeamento e, conseqüentemente, os custos de operação. A rede experimental utilizada para implementação do sistema de controle desenvolvido é constituída por um conjunto motobomba e um booster acionados por conversores de frequência e uma VRP automática, além disso, para o monitoramento das variáveis hidráulicas existem transdutores de pressão e vazão ao longo do traçado da rede. Para validação do sistema de controle proposto e avaliação das vantagens proporcionadas pela automação de sistemas de abastecimento de água foram realizados testes, nos quais a rede foi submetida a diferentes cenários de operação na condição de atender às variações de demanda do sistema. Em todos os testes realizados com o sistema de controle PID as pressões de serviço foram controladas sob os valores pré-fixados (10 e 15 mca, para a zona baixa e zona alta, respectivamente), enquanto no sistema sem utilização do controlador, as pressões oscilaram continuamente com a variação da demanda, chegando a atingir 26,1 mca, na zona baixa, e 34,0 mca, na zona alta, durante o período de consumo mínimo. A partir dos resultados obtidos constatou-se que a utilização do controlador PID promoveu uma redução 67,95% no consumo de energia elétrica; desse modo, com base nos parâmetros hidráulicos e elétricos observados, comprovou-se a eficiência do sistema de controle e sua significativa contribuição na promoção de eficiência energética em sistemas de abastecimento de água.

Palavras-Chave: Sistemas de abastecimento, Eficiência energética, Controlador PID.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

MODELAGEM HIDROSSEDIMENTOLÓGICA EM REGIÕES CRÍTICAS

MODELAGEM HIDROSSEDIMENTOLÓGICA EM REGIÕES CRÍTICAS

CAMILA PEREIRA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (milinha1001@hotmail.com)

CELSO AUGUSTO GUIMARAES SANTOS - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(celso@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Civil

RESUMO

Os problemas envolvendo áreas semiáridas no mundo têm se tornado pontos importantes para serem estudados. A região semiárida do nordeste é bastante típica das áreas com problemas de erosão e perda de fertilidade de solo, pois, o solo e a cobertura vegetal são muito frágeis. Por isso, é importante investigar a influência da declividade do terreno, cobertura vegetal e as práticas de conservação na avaliação do escoamento, bem como na perda de solo por erosão. O presente trabalho busca pesquisar a real situação de uma bacia hidrográfica, visando o que ela representa para a comunidade que dela depende, ela impacta profundamente no modo de vida da população. A pesquisa teve como objetivo geral estudar as características da microbacia do rio Tambaí, através do método experimental de infiltração Beerkan para o uso em modelos hidrossedimentológicos. Para isto, alguns objetivos específicos foram fixados: coleta de dados, determinação das características físicas do solo, determinação das características hidrodinâmicas dos solos, espacialização dos dados e modelagem hidrossedimentológica. Analisamos a realidade da bacia do rio Tambaí, estudando estas características físicas e hidrodinâmicas, através de método Beerkan para representar matematicamente a infiltração, e propondo uma modelagem hidrossedimentológica, utilizando o modelo Kineros2, para tal região. Caracterização hidrodinâmica dos solos da bacia hidrográfica do rio Tambaí utilizando o método Beerkan mostrou, especialmente a variação espacial da condutividade hidráulica e porosidade do solo, cujos valores foram utilizados para a modelagem hidrossedimentológica. A modelagem hidrossedimentológica foi realizada através do modelo Kineros, que é um modelo distribuído e de base física.

Palavras-Chave: Erosão, Beerkan, Kineros.



OTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

SISTEMA DE CONTROLE APLICADO NA OPERAÇÃO UM SISTEMA DE IMPULSÃO COM
BOMBAS EM PARALELO VISANDO A MINIMIZAÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA

ARTHUR BRITO NUNES DINIZ – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (arthurbndiniz@hotmail.com)

HEBER PIMENTEL GOMES - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(heberp@uol.com.br)

Engenharias - Engenharia Civil

RESUMO

O cenário dos sistemas de abastecimento de água no Brasil se mostra bastante ineficiente diante do crescimento populacional gradativo e da falta de investimentos na modernização do setor nos últimos anos. Além de apresentarem elevados índices de perdas de água (incluindo as perdas reais e aparentes) em suas redes de distribuição, as empresas de abastecimento convivem com altos custos energéticos devido a ineficiência operacional dos seus sistemas de bombeamento, gerando redução de faturamento e danos ambientais. Com o intuito de minimizar essa problemática, a literatura sugere introduzir a automação de sistemas elevatórios através do uso de conversores de frequência e implementação de um controlador inteligente que atue na velocidade de rotação dos conjuntos motobomba. Dessa forma, há um maior controle do consumo energético bem como das pressões de serviço. Neste trabalho é proposto a utilização de um sistema de controle PID, em ambiente Labview®, para o controle de pressão de redes de distribuição de água, por meio de dois conjuntos motor-bomba acionados por conversores de frequência. O acionamento dos conjuntos motobomba é realizado com motores de indução trifásico com velocidade de rotação variável visando a economia de energia elétrica e água. Para isso foi desenvolvido uma bancada experimental instrumentalizada emulando um sistema de abastecimento real e, posteriormente, elaborado seu modelo hidráulico no software EPANET 2.0. O sistema proposto é constituído de dois conjuntos motobomba em paralelo, devido à variação de demanda de vazão requerida. A eficiência hidroenergética do controlador PID foi avaliada a partir de testes utilizando o cenário convencional (sem controlador) e empregando o sistema de controle. Os resultados foram obtidos simulando uma curva de demanda através de válvula de controle, avaliando-se a eficiência energética desse sistema com o uso do controlador.

Palavras-Chave: eficiência energética, controlador PID, abastecimento de água.



EFEITO DA DEFORMAÇÃO POR CORTANTE NA VIBRAÇÃO DE VIGAS INDUZIDA POR
CARREGAMENTOS MÓVEIS

MATHEUS ANDRADE FERREIRA SOBRINHO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (matheusandrade64@gmail.com)

ANGELO VIEIRA MENDONCA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(mendonca@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Civil

RESUMO

Com o desenvolvimento das ferramentas computacionais, novos recursos são adicionados às técnicas tradicionais de análise de estruturas. Os modelos podem ser propostos com diversos níveis de simplificação para representar matematicamente os fenômenos. Dependendo da qualidade das idealizações (hipóteses) admitidas, as respostas dos modelos implicam em uma maior ou menor discrepância com o comportamento das respostas do problema real. Na última metade do século XX diversas técnicas numéricas de resoluções de equações ou de sistemas de equações diferenciais deram origem a eficientes ferramentas de cálculo. Essas permitem a análise dos mais variados problemas de engenharia, contribuindo para a solução de problemas práticos para os quais as soluções analíticas são de difícil obtenção ou de difícil aplicação ou simplesmente não existem. Assim, os procedimentos numéricos possibilitam não apenas uma grande flexibilidade de modelagem, como também agilidade na obtenção da solução. Neste trabalho são descritas as análises estática e dinâmica de vigas (quando submetidas a carregamentos móveis). No caso estático, os efeitos da flexão, segundo as teorias de Euler-Bernoulli, Timoshenko e Bickford-Reddy, são analisados em casos típicos carregamentos. O comportamento de uma viga submetida à carga móvel é investigado segundo as teorias de vigas de Euler-Bernoulli e Timoshenko. Já o modelo Bickford-Reddy no problema dinâmico é utilizado apenas para a obtenção das frequências naturais, visando sua aplicação futura no sistema de cargas móveis. Para obtenção dos resultados numéricos é utilizado o Método dos Elementos Finitos (MEF). No caso da análise dinâmica sob carga móvel é aplicado o método Beta-Newmark para integração temporal da equação de movimento para as teorias de Euler-Bernoulli e Timoshenko. Princípios variacionais também são utilizados para a obtenção das matrizes de rigidez e massa do MEF para o modelo Bickford-Reddy. Um código no MATHCAD é desenvolvido para obtenção das soluções numéricas, cujos desempenhos são comparados com respostas analíticas, sempre que possível.

Palavras-Chave: Vigas, Cargas Móveis, MEF.



ANÁLISE DE ESTRUTURAS ASSISTIDOS POR COMPUTADOR

VERIFICAÇÃO À FLAMBAGEM LATERAL POR TORÇÃO E À FORÇA CORTANTE

ARTHUR COUTINHO DE ARAUJO PEREIRA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (acppereira@gmail.com)

ANGELO VIEIRA MENDONCA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(mendonca@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Civil

RESUMO

No dia a dia de um engenheiro ou estudante de engenharia, ao passo em que a ciência avança, novos pontos são abordados e alcançados. Para ambientes onde há um envolvimento de cálculos estruturais, torna-se necessário e fundamental o uso da computação, assim tendo uma vantagem em precisão e otimizações. Para isso, a programação deve se estender a todos os casos em que o projeto possa tangenciar, justificando as etapas de implementação no código do projeto em questão. Quanto mais abrangentes e diverso em exemplos a rotina de cálculo e análise possuir, mais preciso e confiável será o sistema computacional de cálculo. Neste trabalho é descrita a implementação computacional de um ambiente amigável em C++ para análise e dimensionamento de estruturas metálicas conforme prescrições da norma brasileira de Aço (NBR 8800:2008). Tal implementação é descrita em duas frentes: Na primeira, deu-se sequência à implementação e ampliação de um ambiente amigável em C++, que vem sendo desenvolvido no laboratório LAMFIC da UFPB, desde 2010. No presente trabalho, partiu-se para programação de janelas no ambiente de forma a facilitar a construção de novos arquivos de entrada ou alteração em arquivos existentes. Além disso, diálogos apropriados são implementados no ambiente de forma a facilitar a visualização das respostas tanto da análise quanto do dimensionamento das barras metálicas. A segunda frente de trabalho consiste na implementação de classes e funções voltadas para os casos descritos no anexo G, que indica como deve ser computado o Momento Fletor Resistente de Cálculo de Vigas de Alma Não Esbelta. Além disso, alguns tópicos do Anexo H, também, são aqui descritos computacionalmente. Neste caso, o cálculo é voltado para determinação do Momento Fletor Resistente de Cálculo de Vigas de Alma Esbelta. Convém notar que nesses anexos, os esforços resistentes de cálculo associados aos problemas da Flambagem Local da Alma (FLA), da Flambagem Lateral da Mesa (FLM) e, principalmente, da Flambagem Lateral por Torção (FLT). Neste caso, a verificação à FLT representa uma parte importante das condições de dimensionamento, já que os perfis metálicos são formados por seções de paredes delgadas abertas e/ou fechadas no qual o estudo da flexo-torção se torna necessário.

Palavras-Chave: Verificação de Segurança, Momento Fletor, Estrutura de Aço.



ANÁLISE DE VIBRAÇÕES INDUZIDAS POR PEDESTRES EM PASSARELAS

AVALIAÇÃO PARAMÉTRICA DE MODELO DE PASSARELA TRELIÇADA

MATHEUS VIEIRA CARVALHO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (matheusvieiracarvalho@hotmail.com)

ROBERTO LEAL PIMENTEL - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(r.pimentel@uol.com.br)

Engenharias - Engenharia Civil

RESUMO

O projeto é baseado em uma passarela treliçada localizada na Avenida Dom Pedro II, próximo à ponte do Rio Jaguaribe, na cidade de João Pessoa (Figura 1). O objetivo do projeto é criar um modelo estrutural dessa passarela em um modelo 3D de elementos finitos, mais próximo da realidade, baseando-se na geometria, planta-baixa, medições físicas e nos parâmetros modais obtidos em testes realizados na mesma. Inicialmente, para o desenvolvimento do projeto, é necessário fazer medições no local, para descobrir informações como cotas, comprimento, largura e espessura das barras e placas de concreto, além de possíveis irregularidades e falhas de execução da estrutura, identificadas em algumas medições. Após essa etapa realizada, o próximo passo foi desenhar a estrutura no programa Ansys, software indicado para a criação do modelo estrutural, de maneira fiel à geometria. Após a geometria desenhada, o próximo passo é calibrar a estrutura desenhada de modo os parâmetros obtidos em testes modais realizados no local sejam equivalentes ou suficientemente próximos aos que serão obtidos no software. Para isso, fez-se necessário utilizar dados anteriores de experimentos que procuraram induzir vibrações na passarela através de atuadores e martelo instrumentado. Concluído isso, o modelo estrutural em 3D de elementos finitos estaria pronto para futuras análises a serem realizadas no software, tendo em vista aprimorar o desempenho da estrutura a vibrações induzidas por pedestres. A passarela da Avenida Dom Pedro II é de suma importância para a travessia de pedestres de uma via de fluxo intenso da capital paraibana, reduzindo-se assim os riscos para as pessoas da região e o número de acidentes por atropelamento. Entretanto, a execução da obra da passarela resultou em diferenças em relação ao projeto estrutural disponibilizado da estrutura. A falta de equipamentos adequados para realizar medições da geometria da passarela, obrigando-se a usar equipamentos simples e menos precisos, acarretou em dificuldades nas medições da geometria.

Palavras-Chave: vibrações, passarelas, análise modal.



AVALIAÇÃO DE CAPACIDADE RESISTENTE DE LAJES DE CONCRETO MEDIANTE TESTES DE VIBRAÇÃO E MODELAGEM COMPUTACIONAL

PROCESSAMENTO DE TESTES MODAIS EM LAJES DE CONCRETO PARA IDENTIFICAÇÃO DE PROPRIEDADES VIBRATÓRIAS

LUCAS FARIAS BARBOSA DE MELO – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (lucasfarias_jp@hotmail.com)

ROBERTO LEAL PIMENTEL - Orientador
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(r.pimentel@uol.com.br)

Engenharias - Engenharia Civil

RESUMO

Não há um consenso quanto ao uso de testes modais para verificação de degradação em estruturas devido às dúvidas sobre o quão degradadas elas devem estar para que a variação das propriedades modais sejam detectadas. A escolha de lajes de concreto armado para esta verificação decorre do fato de que elas são estruturas muito utilizadas na construção civil, sendo as primeiras a receberem cargas atuantes para transferi-las aos apoios (vigas e/ou pilares) dispostos no contorno. A verificação de perda de capacidade resistente foi avaliada pela variação nas propriedades modais, tal variação sendo consequência direta da perda de rigidez devido à fissuração. A variação que as propriedades modais da estrutura sofre pode ser usada tanto na verificação da integridade, como também do grau de danificação ao qual a estrutura está sujeita. Para tanto, foram confeccionadas dois protótipos de lajes nervuradas, as quais foram ensaiadas com cargas estáticas seguidas de ensaios dinâmicos. Os ensaios dinâmicos foram realizados em uma malha previamente marcada. Para cada estágio de carga (0, 8, 16, 22 e 28 kN), foram obtidas as propriedades modais e posteriormente aplicou-se carga na estrutura até o seu rompimento. O amortecimento e frequência de vibração para cada modo foram obtidos por decaimento da resposta (quando os modos eram bem definidos e podiam ser isolados) e pelo uso de software de análise modal específico (todos os modos), sendo os valores obtidos por diferentes métodos comparados entre si. Os modos foram então desenhados em três dimensões em CAD, após a utilização de um processo conhecido como realisation que objetiva transformar modos de vibração complexos em reais, o que possibilitou ter uma visão de como cada modo estava caracterizado.

Palavras-Chave: Testes de vibração, lajes, fissuração.



MODELAGEM NÚMERICA DA INTERFACE MACIÇO ROCHOSO/REVESTIMENTO EM POÇOS DE PETRÓLEO UTILIZANDO O MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS

MODELAGEM NÚMERICA DA INTERFACE MACIÇO ROCHOSO/REVESTIMENTO EM POÇOS DE PETRÓLEO UTILIZANDO O MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS

FRANCISCO ELI FREIRE DOS SANTOS – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (eli_freirejp@hotmail.com)

GIVANILDO ALVES DE AZEREDO - Orientador
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(givanildoazeredo@hotmail.com)

Engenharias - Engenharia Civil

RESUMO

O petróleo é a principal fonte energética atualmente. É bastante complicada a obtenção deste importante material, desde sua formação até a sua extração. Este material leva milhões de anos para ser formado, pois é o resultado da decomposição da matéria orgânica animal e vegetal no fundo de lagos e mares que vão sendo cobertos por sedimentos que se transformam em rochas sedimentares. Pela ação do calor e alta pressão, o material foi se formando ao longo de milhares de ano. O processo de extração do petróleo é feito primeiramente com estudos geológicos avançados para identificar se determinada área é economicamente viável à exploração do petróleo. Depois desses estudos, é necessário o planejamento para a escavação do poço, saber o nível de tensão que o tubo irá sofrer, para saber a resistência do tubo que deve se usar em determinado poço, e para isso foi usado um eficiente método para analisar as tensões sofridas no tubo devido a uma variação de pressão no reservatório do petróleo. Uma análise com o método dos elementos finitos com o auxílio do software Abaqus® foi feita em um modelo de poço fictício criado para análise. Primeiramente foi obtido a prática no manuseio do software para poder usá-lo para modelar o poço, foram feitos modelos de estruturas mais simples para posteriormente iniciar a modelagem do poço. Os resultados obtidos mostraram que, para um tubo de aço comum, com módulo de elasticidade de 210GPa, a tensão máxima devido a variação de pressão no reservatório (depleção) ocorre ao longo da parte do tubo em contato com o reservatório, e ocorre o escoamento do aço para valores de variação de pressão acima de 60MPa, o que mostrou como é importante a análise da variação da pressão e como ela vai influenciar para a segurança do poço.

Palavras-Chave: poço, petróleo, depleção.



UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS DE COMPUTAÇÃO EM PARALELO EM PLACAS DE VÍDEO PARA
OTIMIZAÇÃO E CONFIABILIDADE ESTRUTURAL

UM ESTUDO SOBRE O MÉTODO DOS RESÍDUOS PONDERADOS PARA SOLUÇÃO DE
EQUAÇÕES DIFERENCIAIS

DIOGO PEREIRA DA SILVA SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: **MATEMÁTICA COMPUTACIONAL** - Email: (diogo.silva@mat.ci.ufpb.br)

ANDRÉ JACOMEL TORII - Orientador

Depto. **COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA** Centro: **CENTRO DE INFORMÁTICA**(andre@ci.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Civil

RESUMO

O Método dos Resíduos Ponderados (MRP) pode ser usado para obter soluções aproximadas de problemas regidos por equações diferenciais. No MRP escolhemos uma solução aproximada $u_h(x)$ como sendo uma combinação linear de funções $\phi_i(x)$ escolhidas de modo a respeitar as condições de contorno essenciais. Como a solução aproximada não irá respeitar a equação diferencial ela irá gerar um resíduo $r(x)$. Multiplicando o resíduo por uma função peso W_i , integrando o produto no domínio do problema e igualando a zero, obtemos um sistema de equações lineares, assim, os coeficientes c_i são então determinados. Neste trabalho são estudadas três abordagens, o Método da Colocação Pontual, o Método dos Mínimos Quadrados e o Método de Galerkin. Neste artigo estudamos um Problema de Valores de Contorno (PVC), onde, temos uma equação diferencial (ED) válida em um domínio com duas condições de contorno de Dirichlet (Essenciais) e escolhemos para solução aproximada um polinômio de 3º grau, substituímos a solução aproximada na ED, assim, obtemos o resíduo $r(x)$. A partir disto, os métodos se diferenciam, onde a diferença está na escolha das funções peso W_i , no Método da Colocação Pontual as funções peso são do tipo Delta de Dirac, no Método dos Mínimos Quadrados as funções peso são a derivada do resíduo em relação a cada coeficiente c_i e no Método de Galerkin as funções peso são as próprias funções $\phi_i(x)$. Vemos que o Método de Galerkin apresenta o melhor resultado comparado a solução exata, o Método da Colocação Pontual apresenta um bom resultado, porém ele depende de pontos escolhidos durante a resolução do método, o Método dos Mínimos Quadrados apresenta uma solução menos precisa entre os três métodos estudados. Concluimos então que a resolução do MRP pode se tornar mais complicada se tivermos condições de contorno de Neumann (Naturais), fazendo assim termos que utilizar outra abordagem baseada na Forma Fraca/Variacional.

Palavras-Chave: método dos resíduos ponderados, método de Galerkin, equações diferenciais.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

USO DE MATERIAIS CONVENCIONAIS EM PAVIMENTAÇÃO

CAMADAS ESTABILIZADAS GRANULOMETRICAMENTE PARA PAVIMENTOS DE RODOVIAS
NO ESTADO DA PARAÍBA

VINICIUS BRUNO DE OLIVEIRA ARAUJO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (vinicius_oliveira933@outlook.com)

RICARDO ALMEIDA DE MELO - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(ricardo@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Civil

RESUMO

Na concepção de uma rodovia, a disponibilidade dos materiais constituintes das camadas do pavimento é de grande importância. No entanto, o local de implantação da rodovia pode não ter disponível os materiais que são empregados habitualmente. Desse modo, uma das medidas é investigar alternativas de materiais, que sejam predominantes na região, bem como é relevante que se estude suas propriedades e como os mesmos podem se comportar ao serem expostos às condições de tráfego da rodovia. Esse plano de trabalho é continuidade de um projeto de pesquisa de iniciação científica, com vigência no período 2013-2014. Esse trabalho teve como objetivo a análise da adição de agregados calcários em solos que são utilizados em sub-base e base de rodovias. Os materiais empregados, solo e agregado de calcário, foram selecionados na região de João Pessoa. Dessa forma, foram testadas misturas de solo com agregados de calcário nas seguintes proporções: 25%, 50%, 75% e 100%, em peso. Após, os materiais (individualmente) e as misturas solo-calcário foram submetidos a ensaios de caracterização física, tais como, análise granulométrica, limites de Atterberg e, densidade real; bem como realizada a classificação pelo Transportation Research Board e calculado o índice de grupo (IG). Ainda, ensaios de caracterização mecânica, compactação e ISC Índice de Suporte Califórnia (ISC) foram realizados. De acordo com os resultados obtidos, o solo, o agregado calcário e as misturas solo-calcário estão de acordo com as especificações do DNIT, para uso em sub-base, portanto o uso de agregado calcário para estabilização granulométrica pode ser viável para esse tipo de camada. No entanto, para a camada de base, os resultados ficaram aquém do desejado.

Palavras-Chave: pavimentação, misturas solo-calcário, estabilização.



CARACTERIZAÇÃO ELÉTRICA DE COMPÓSITOS DE TITANATO DE BÁRIO/SILICONE

**PROCESSAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE COMPÓSITOS DE TITANATO DE BÁRIO/SILICONE
PARA APLICAÇÃO EM CAPACITORES**

JOELYTON DE PONTES SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (joelyton.silva@cear.ufpb.br)

DÉBORA ALBUQUERQUE VIEIRA - ORIENTADORA

Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** -
(debora.vieira@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Atualmente, compósitos do tipo cerâmico-polímero, têm despertado grande interesse tanto na área acadêmica quanto industrial. A fabricação de compósitos é uma atividade promissora para resolver os problemas derivados das naturezas de cerâmicas e de polímeros, uma vez que os compósitos podem ter as suas características tanto das cerâmicas (alta constante dielétrica) como dos polímeros (processabilidade). Nos últimos anos tem crescido o interesse por materiais compósitos poliméricos em virtude de sua alta constante dielétrica e alta densidade de armazenamento de energia. Muitos compósitos têm sido desenvolvidos especialmente para aplicações em capacitores. Este trabalho tem como objetivo principal a obtenção e caracterização estrutural, morfológica e elétrica de compósitos de silicone/titanato de bário para aplicação em capacitores. A metodologia usada para a obtenção dos compósitos, consta da mistura do compósito em duas proporções de carga inorgânica (20% e 10% de titanato de bário) por agitação mecânica intercalada com banho ultrassom em temperatura ambiente, com duração média do processamento de aproximadamente 50 minutos. A cura dos compósitos foi realizada em um molde de acrílico com dimensões determinadas e em estufa com circulação de ar por 24 horas em temperatura ambiente. Após a obtenção dos compósitos, foram confeccionados capacitores de placas paralelas, usando o compósito obtido como dielétrico. Os compósitos obtidos foram caracterizados estruturalmente por difração de raios X, e morfológicamente por microscopia eletrônica de varredura. Os capacitores confeccionados com os compósitos foram submetidos ao teste elétrico capacitivo. A caracterização estrutural comprovou a presença da cerâmica em meio ao polímero mantendo sua característica marcante, mostrado pela presença dos picos alargados característicos do titanato de bário. As micrografias dos compósitos obtidos mostram as partículas de titanato de bário dispersas na matriz polimérica de silicone, porém a amostra do compósito obtido com 10% de carga inorgânica, não nota-se a presença das partículas do titanato de bário. A caracterização elétrica obtida por medida de capacitância da amostra foi de aproximadamente 20,17pF, valores próximos aos encontrados na literatura.

Palavras-Chave: Compósito, titanato de bário, silicone.



CONSTRUÇÃO DE CÉLULAS SOLARES SENSIBILIZADAS POR CORANTE A PARTIR DE
NANOESTRUTURAS DE ZNO

DEPOSIÇÃO DE NANOESTRUTURAS UNIDIMENSIONAIS DE ZNO PELO MÉTODO PECHINI EM
FOTOELETRODOS DE CÉLULAS SOLARES

ALINE DA SILVA OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Email: (alineoliveira17@hotmail.com)

POLLYANA CAETANO RIBEIRO FERNANDES - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** -
(pollyana@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Em virtude da busca de fontes de energias renováveis e que não liberem gases poluidores para a atmosfera, os estudos e investimentos na área que envolve a energia solar aumenta gradativamente na atualidade. As células solares sensibilizadas por corante (DSSC) representam nesse contexto um tecnologia que agrega uma boa eficiência de conversão de energia à simplicidade e menores custos em comparação à células convencionais de silício. Este dispositivo é construído a base de um filme semicondutor e um corante orgânico adsorvido à superfície garantindo a sensibilização, pois o óxido de zinco empregado na pesquisa apresenta um largo band gap não sendo capaz de absorver luz visível, limita-se à comprimentos de onda da gama do ultravioleta, e a sensibilização do filme pelo corante amplia a faixa espectral de absorção de luz. O trabalho desenvolvido buscou obter filmes de nanoestruturas cristalinas de ZnO pelo método Pechini, que garante filmes com alta área superficial e mesoporoso, além de melhorar a adesão do corante ao eletrodo. Foram construídas células solares sintetizadas por corante com o intuito de contribuir construtivamente para as pesquisas que buscam melhorar o rendimento deste tipo de célula e tornar a DSSC adequada para se inserir no mercado de energia. A pasta produzida utilizando ZnO e etilenoglicol foi caracterizada em relação a sua estrutura e morfologia pelas técnicas de Difração de Raios-X (DRX) e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), respectivamente, pois faz-se necessário que o filme esteja nas melhores condições para garantir o melhor desempenho possível, e assim a pasta foi depositada obtendo-se o eletrodo que após sensibilizado em corante orgânico foi selado junto ao contra eletrodo de platina contendo um eletrólito entre os mesmos. Com a célula montada foi realizada a caracterização elétrica gerando curvas de corrente-tensão e a eficiência submetida à análise. Os estudos referentes às DSSCs estão se aprimorando e continua-se buscando as melhores técnicas de obtenção dos filmes, sensibilização e montagem para que em um futuro próximo as células solares sensibilizadas por corantes sejam comercializadas e se destaquem entre as formas de conversão de energia mais utilizadas.

Palavras-Chave: ZnO, Metodo Pechini, conversao energetica.



DESENVOLVIMENTO DE CERMETS NI-CGO PARA CÉLULAS A COMBUSTÍVEL DE ÓXIDO SÓLIDO

EFEITOS DO PROCESSAMENTO E DO TEOR DE FORMADOR DE POROS NA MICROESTRUTURA DE CERMETS NI-CGO

ALLAN JEDSON MENEZES DE ARAUJO – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (allanjp1993@hotmail.com)

DANIEL ARAÚJO DE MACEDO - Orientador
Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(damaced@gmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

O desenvolvimento de células a combustível tem crescido muito nos últimos 40 anos em consequência de diversos fatores, tais como o desenvolvimento de novos materiais e a crescente demanda por fontes de energias alternativas e renováveis. Embora a tecnologia de células a combustível ainda não esteja completamente estabelecida, a sua implementação no mercado está assegurada em nichos onde o fator ambiental é preponderante. Este trabalho aborda o processamento e caracterização de compósitos NiO/céria dopada com 10% mol de gadolínia (NiO-Ce_{0,9}Gd_{0,1}O_{1,95}) obtidos pelo método dos precursores poliméricos. Os materiais particulados foram caracterizados por análise térmica diferencial, análise termogravimétrica e difratometria de raios X. O processamento cerâmico de amostras contendo entre 30 e 70% em massa de NiO foi realizado seguindo planejamentos fatoriais do tipo 2³, com ponto central e uma réplica. O software Statistica foi utilizado para a construção da matriz de planejamento e para a análise dos dados via metodologia de superfície de resposta. Além do teor de NiO, controlado durante a síntese química, o teor de material formador de poros (ácido cítrico, usado nas proporções de 0%, 7,5% e 15% em massa) e a temperatura de sinterização (1300, 1350 e 1400 °C) foram investigados como fatores do planejamento. As porosidades dos compósitos NiO-CGO foram modeladas em função dos fatores e interação de fatores estatisticamente significantes. A análise dos resultados usando a metodologia de superfície de resposta permitiu definir condições de processamento ótimas para a obtenção de compósitos NiO-CGO promissores para a preparação de cermets Ni-CGO com potencial aplicação como anodos de células a combustível de óxido sólido.

Palavras-Chave: Sinterização, NiO-CGO, planejamento fatorial.



**DESENVOLVIMENTO DE MADEIRA PLÁSTICA A PARTIR DA MISTURA DE RESÍDUOS
PLÁSTICOS COM RESÍDUOS LIGNOCELULÓSICOS REGIONAIS**

**DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÕES DE MADEIRA PLÁSTICA COM CASCA DA
CASTANHA DE CAJU**

AMANDA GOMES DE CARVALHO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (amandacarvalho.docs@hotmail.com)

AMÉLIA SEVERINO FERREIRA E SANTOS - Orientadora

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(amelia@ct.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Alguns resíduos naturais abundantes e disponíveis no Brasil têm sido usados como reforço para termoplásticos, principalmente, reciclados, devido ao baixo custo e à contribuição ambiental, visto o grande volume de materiais plásticos descartados no meio ambiente. Neste estudo, formulações de compósitos de madeira plástica (CMP) com 10, 20, 30, 40, 50 e 60% em massa de casca da castanha do caju (CCJ) foram preparadas em extrusora dupla rosca co-rotante com zona de degasagem. Formulações com 20% em massa de CCJ, sem e com extração sohxlet do líquido residual da casca da castanha de caju (LCC), também foram preparadas em misturador da Haake. Parâmetros como teor de casca da castanha de caju (CCJ), velocidade de extrusão em rpm, efeito do teor de líquido da casca da castanha do caju (LCC) e tipo de processamento foram analisados. O comportamento dos compósitos obtidos frente aos ensaios de tração, flexão, absorção de água (AA), índice de fluidez (MFI), microscopia eletrônica de varredura (MEV), calorimetria exploratória diferencial (DSC) e termogravimetria (TG) também foram analisados. Os resultados obtidos mostraram que as formulações com diferentes teores de pó de CCJ processadas em extrusora dupla-rosca com degasagem obtiveram menor desempenho que o polímero puro. No entanto, com exceção das formulações 50% e 60%, todas as formulações encontram-se acima do mínimo exigido para aplicações convencionais (10MPa). De acordo com os valores de índice de fluidez, as formulações com maiores teores de pó de CCJ fluíram com maior facilidade durante a análise devido à presença de LCC, indicando que o processamento do compósito é favorável. As análises térmicas demonstraram que quanto maior a adição de pó de CCJ, a degradação do compósito com a elevação da temperatura tornou-se mais parecida com a degradação do pó de CCJ propriamente dito. Além disso, a adição de maiores teores de pó de CCJ não influenciaram significativamente o grau de cristalinidade, a temperatura de cristalização e a temperatura de fusão do polietileno.

Palavras-Chave: madeira plástica, casca da castanha de caju, polietileno.



DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS CERÂMICOS PARA UTILIZAÇÃO EM CÉLULAS A
COMBUSTÍVEL DE ÓXIDO SÓLIDO (SOFC).

SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE MATERIAIS ELETRÓLITOS E CATÓDICOS COMPÓSITOS
PARA CÉLULAS A COMBUSTÍVEL DE ÓXIDO SÓLIDO

GABRIELA OLIVEIRA GALVAO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Email: (gabrielagalvao1@gmail.com)

FLÁVIA DE MEDEIROS AQUINO - Orientadora

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(flavia@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

O desenvolvimento de dispositivos eletroquímicos para geração de energia limpa tem sido intensificado nos últimos anos. As células a combustível de óxido sólido (SOFC) tem se destacado por serem capazes de gerar energia elétrica com alta eficiência e baixa emissão de poluentes. Nesse estudo, a perovskita ferrita de estrôncio (SrFeO_3) e cobaltita de estrôncio (SrCoO_3) foram preparadas utilizando gelatina comercial como agente de polimerização para a utilização como cátodo. Este método foi utilizado e permite a obtenção de fases cristalinas com pós homogêneos e porosos. Os pós obtidos a $350\text{ }^\circ\text{C}/2\text{h}$ foram calcinados a 600 , 800 e $1000\text{ }^\circ\text{C}$ e caracterizados por difração de raios X (DRX) e Microscopia eletrônica de varredura (MEV). A SrFeO_3 e SrCoO_3 apresentaram boa morfologia e a formação completa da fase perovskita após o tratamento térmico. Os resultados indicaram que o método de síntese utilizado foi eficiente para obtenção desses materiais, além de apresentar baixo custo e facilidade no procedimento. Os resultados mostraram que os pós de SrFeO_3 e SrCoO_3 foram sintetizados com sucesso pelo método do Pechini modificado. Foi comprovado que a gelatina é um bom agente polimerizante para íons metálicos, sendo assim é um direcionador eficiente para ser utilizado na síntese de pós cerâmicos, além de apresentar vantagens relacionadas ao custo e toxicidade, os quais são muito baixos. Os materiais apresentaram picos característicos de perovskitas, bem como, quanto às morfologias apresentaram porosidade e uniformidade. No entanto, é necessário a otimização desses pós cerâmicos quanto ao tamanho dos pós, a fim de utilizarmos para filmes finos. Vale salientar que, esses pós cerâmicos são bons candidatos como cátodos para as células a combustível de óxido sólido.

Palavras-Chave: Células a combustíveis, Gelatina, Perovskita.



DESENVOLVIMENTO DE MICRO E NANOFIBRAS DE POLÍMEROS PELA TÉCNICA DE FIAÇÃO A PARTIR DA SOLUÇÃO (SOLUTION BLOW SPINNING)

MICRO E NANOFIBRAS PRODUZIDAS POR FIAÇÃO POR SOPRO EM SOLUÇÃO COMO MATERIAIS POTENCIALMENTE USADOS EM DISPOSITIVOS DE CONVERSÃO FOTOVOLTAICA. SISTEMA 1: PVDF/TIO₂

EUDES LEONNAN GOMES DE MEDEIROS – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Email: (eudesleonnann@gmail.com)

ELITON SOUTO DE MEDEIROS - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Centro: **TECNOLOGIA**(eliton@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

A necessidade de aumentar o reaproveitamento dos recursos naturais provenientes de fontes limpas, tem feito com que haja uma busca crescente por fontes alternativas de energia, principalmente as fontes renováveis. Para tanto, diferentes pesquisas têm sido desenvolvidas no mundo todo na busca pelo aprimoramento tecnológico e melhoria na eficiência energética dos dispositivos e sistemas, aliada à redução de custos de produção e uma melhor adaptação às condições de operação de cada região do globo. Embora a eficiência dos dispositivos de conversão da energia fotovoltaica usando materiais inorgânicos continuem a melhorar, sua penetração no mercado ainda é limitada devido ao seu alto custo em comparação com as fontes de energia não renováveis. Nesse contexto, observa-se a necessidade do desenvolvimento de novos materiais voltados para esse tipo de aplicação. Células fotovoltaicas poliméricas têm sido amplamente estudadas como uma potencial alternativa de baixo custo. Portanto, nesse trabalho, objetiva-se a produção e desenvolvimento de novos materiais na forma de mantas fibrosas poliméricas, produzidas pelo solution blow spinning (SBS), uma técnica que alia custo baixo e alta produção. Fibras com potencial em aplicações em células fotovoltaicas foram estudadas usando policloreto de vinila (PVC), polianilina (PAni), bem como, a adição de óxidos metálicos como o de titânio (TiO₂) produzido pelo método Pechini em três temperaturas de queima, 400, 700 e 1000°C. Os compósitos fibrosos foram caracterizados por métodos térmicos (análise termogravimétrica, TG), estruturais (difração de raios-x, DRX), e elétrico-óticos (curvas características de corrente versus tensão - IxV). Observou-se incorporação dos elementos de forma satisfatória.

Palavras-Chave: solution blow spinning, nanofibras, oxido de titanio.



DESENVOLVIMENTO DE MICRO E NANOFIBRAS DE POLÍMEROS PELA TÉCNICA DE FIAÇÃO A PARTIR DA SOLUÇÃO (SOLUTION BLOW SPINNING)

OTIMIZAÇÃO DA TÉCNICA DE FIAÇÃO POR SOPRO EM SOLUÇÃO PARA OBTENÇÃO DE MICRO E NANOFIBRAS DE PLA

RONELLY JOSÉ DE SOUZA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (ronelly84@hotmail.com)

ELITON SOUTO DE MEDEIROS - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(eliton@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

As nanofibras poliméricas têm ganhado grande importância e destaque, no mercado mundial, devido às suas propriedades especiais. As aplicações mais desenvolvidas para esse tipo de material são materiais médicos, filtros, vestimentas de proteção contra agentes químicos e biológicos, camuflagem antirradar, sensores, entre outras. Alguns dos métodos existentes, que são capazes de produzir fibras poliméricas, são melt spinning, solution spinning, melt blowing e electrospinning, mas eles oferecem algumas limitações. Para apresentar uma solução, para essas limitações, foi criado um novo método chamado Solution Blow Spinning, que consiste, basicamente, no fluxo conjunto de um gás pressurizado e de uma solução polimérica através de um sistema de bicos concêntricos. No presente trabalho, foi investigado o efeito que a variação do comprimento e diâmetro do bico externo, distância de protrusão, centralização do bico interno e ângulo da entrada de ar, no sistema de bicos concêntricos, causam na morfologia das fibras. Primeiro foram feitos testes de pressão manométrica, para avaliar as condições com melhor potencial de produção de fibras mais finas e, em seguida, foram realizadas fiações, com os polímeros policaprolactona (PCL) e poli(ácido láctico), PLA, para validar os testes de pressão. Observou-se um efeito negativo, na morfologia das fibras, à medida que as dimensões, do bico externo, foram aumentadas. A distância de protrusão interferiu, de forma negativa, no nível da pressão de sucção que o fluxo de ar causa no bico interno, ou seja, quando a distância de protrusão foi aumentada, a pressão de sucção diminuiu interferindo, conseqüentemente, na morfologia das fibras. Outro fator, avaliado, foi a centralização do bico interno. Testes de pressão feitos descentralizando, propositalmente, o bico interno, e com bicos que não possuem centralizadores, mostraram que o poder de sucção, no mesmo, cai consideravelmente. Isso resultaria em fibras mais heterogêneas e de diâmetro médio mais elevado. Com relação ao ângulo de entrada do ar, foi constatado que a sua mudança não causa alterações significativas na pressão de sucção no bico interno.

Palavras-Chave: solution blow spinning, nanofibras, Otimização.



EMBALAGENS ATIVAS E NANOSSEGURANÇA

PREPARAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE REVESTIMENTOS DE POLI(DIMETIL SILOXANO) COM
NANOPARTÍCULAS DE PRATA

NEYMARA CAVALCANTE NEPOMUCENO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (neymara.c@hotmail.com)

AMÉLIA SEVERINO FERREIRA E SANTOS - Orientadora

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(amelia@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

O alinhamento entre ciência e tecnologia, busca resolver problemas enfrentados em vários setores da indústria agroalimentar, com a introdução de novas práticas de manejo no campo, inovações na fabricação de insumos orgânicos e até mesmo melhoria nos processos de transporte e embalagens de produtos. Um avanço recente nas pesquisas referentes a embalagens alimentícias é a criação de embalagens ativas que interagem com determinados compostos que são liberados pelos alimentos, ou quando há presença de alguns tipos de microorganismos.(AZEREDO, 2009). Os principais desenvolvimentos na área de embalagens/nanotecnologia incluem: embalagens ativas contendo nanopartículas metálicas com propriedades antimicrobianas, incorporação de nanomateriais que modificam as propriedades da embalagem (DUNCAN, 2011) e embalagens inteligentes com incorporação de nanosensores (LI et al., 2009) para monitoramento das condições do alimento. O uso de nanopartículas de prata, ganhou atenção devido à suas propriedades biológicas, sendo usada largamente no desenvolvimento de nanocompósitos cujo principal objetivo é a inibição de agentes microbianos. A incorporação destas nanopartículas em matrizes poliméricas, principal matéria prima para fabricação de embalagens, já vem sendo estudado e apresenta resultados promissores e futuras aplicações. Por outro lado, a produção de um revestimento, que pode ser utilizado sob as embalagens já existentes no mercado e que posua o caráter antimicrobiano, é uma solução viável, uma vez que trata-se de uma tecnologia barata quando comparada com a produção em massa das embalagens. Para conseguir tal objetivo, é necessário o uso de novas tecnologias que viabilizem a fabricação destes revestimentos, como por exemplo, o Solution Blow Spraying. Essa técnica possibilita o controle da morfologia do revestimento através de ajustes nos parâmetros de processamento, como também a produção em larga escala com diminuição de custos. Dentro do exposto, o presente trabalho teve como objetivo desenvolver um revestimento polimérico à base de poli(dimetil siloxano) (PDMS) com a incorporação de nanopartículas de prata (AgNPs) afim de, obter um revestimento antimicrobiano para utilização sobre embalagens de polietileno (PE), por exemplo.

Palavras-Chave: embalagens ativas, nanopartículas de prata, PDMS.



ENCAPSULAMENTO DE PRINCÍPIOS ATIVOS EM MATRIZES POLIMÉRICAS

ENCAPSULAMENTO DE COMPLEXOS DE INCLUSÃO EM ESPUMAS DE POLI(ÁLCOOL VINILICO)

ISABELA CRISTINA BARROS PEREIRA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (isaabelabarros@gmail.com)

JULIANO ELVIS OLIVEIRA - ORIENTADOR
Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(juliano.materiais@gmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

A liberação controlada de defensivos agrícolas é de grande importância na redução da quantidade aplicada destes produtos, procurando reduzir o seu impacto sobre o meio ambiente e à saúde humana, além de diminuir os custos agrícolas. Em razão do aumento das preocupações ambientais e buscando diminuir a degradação ambiental, muitos especialistas passaram a demonstrar considerável interesse sobre o álcool polivinílico (PVA), devido ao seu ótimo desempenho ambiental e preço baixo em relação a outros materiais biodegradáveis. Espumas de PVA para encapsulamento de pesticidas também são fortes candidatas para uso ao invés de espumas não biodegradáveis comumente utilizadas para aplicações com vida curta, devido a suas potentes características, especialmente na liberação controlada e nos campos agrícolas. Nessa pesquisa, buscou-se utilizar uma técnica eficaz para fabricação de espuma biodegradável livre do contato com solventes tóxicos. Os objetos utilizados na pesquisa foram complexo de inclusão (2-heptanona/ - -ciclodextrina (- -CD)). O método é baseado na preparação em estado sólido, através da liofilização, obtendo assim complexos de inclusão de elevado rendimento. Todas as amostras foram caracterizadas por espectroscopia de infravermelho (FTIR), cujos resultados trazem a eficaz interação entre - -ciclodextrina e 2-heptanona. Após produção, as espumas foram caracterizadas através das técnicas de TGA, DSC e ainda através de um experimento que buscava determinar a absorção de água pela espuma. Obtendo assim resultados que mostraram que o complexo de inclusão - -ciclodextrina/ 2-heptanona foi incorporado de forma eficiente nas espumas de PVA. Mostrando ainda que a incorporação do complexo reduziu a capacidade de absorção de água das espumas e o modelo cinético de primeira ordem, deHigushi e de Weibull, foi o que melhor descreveu o comportamento das espumas biodegradáveis.

Palavras-Chave: Complexo de inclusão, espuma de PVA, ciclodextrina.



ESTUDO PRELIMINAR DA POROSIDADE DE CORPOS CERÂMICOS VISANDO APLICAÇÃO EM MEMBRANAS CERÂMICAS DE BAIXO CUSTO

ESTUDO DE COMPOSIÇÕES DE MATÉRIAS-PRIMAS NATURAIS PARA APLICAÇÕES EM MEMBRANAS CERÂMICAS

ONILDO TOME GOUVEIA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (onildo.gouveia@gmail.com)

LISZANDRA FERNANDA ARAUJO CAMPOS - Orientadora

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(liszandra@hotmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

A atual preocupação com o meio ambiente desperta o interesse da construção de materiais menos impactantes ao mesmo, principalmente quando se trata de seu descarte. A reutilização e a reciclagem de resíduos, após a detecção de suas potencialidades são consideradas alternativas que podem contribuir para a diversificação de produtos, diminuição dos custos de produção, fornecer matérias-primas alternativas para uma série de setores industriais, conservação de recursos não renováveis, economia de energia e, principalmente, melhoria da saúde da população. O aproveitamento de resíduos provenientes da produção de granito em indústrias paraibanas vem se mostrando uma forte alternativa para a incorporação em membranas cerâmicas, se tornando uma contribuição altamente sustentável, com importante papel econômico e social. Estudou-se os efeitos da adição de calcita comercial e resíduo de granito na argila vermelha para a composição de membranas cerâmicas em três temperaturas diferentes (900°C, 1000°C, 1100°C). Verificando suas propriedades tecnológicas, esses corpos apresentam em sua formulação um teor de argila compreendido entre 70-100%, estando entre 0-30% os teores de calcita e/ou resíduo de granito. As membranas são caracterizadas pela presença significativa de poros em sua estrutura; para a geração dos mesmos um agente porogênico precisa ser introduzido, a calcita foi utilizada neste trabalho para conferir-lhes este efeito. A análise de tais resultados foi realizada por meio de superfícies de respostas obtidas a partir do delineamento de misturas feito no software Statistica 7. O aumento da porosidade é destacado para a máxima proporção de calcita (30%) na composição dos corpos cerâmicos à temperatura de 1100°C, assim como, apresenta valores elevados quando a presença de granito e calcita é de 15% cada à temperatura de 1000°C. As amostras compostas por 100% de argila apresentaram maior resistência à compressão, observa-se redução deste valor com o acréscimo dos outros componentes.

Palavras-Chave: calcita, resíduo de granito, membranas cerâmicas.



ESTUDO PRELIMINAR DA POROSIDADE DE CORPOS CERÂMICOS VISANDO APLICAÇÃO EM MEMBRANAS CERÂMICAS DE BAIXO CUSTO

ESTUDO DO USO DA CINZA DO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR EM MEMBRANAS CERÂMICAS

NICHOLLAS GUIMARÃES JAQUES – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (l---nichollas---l@live.com)

LISZANDRA FERNANDA ARAUJO CAMPOS - Orientadora

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(liszandra@hotmail.com)

Engenharías - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Devido a melhor resistência térmica, mecânica e química, o uso de membrana cerâmicas vêm aumentando. Porém o elevado custo de suas matérias-primas é uma das dificuldades atuais. Este estudo avalia o uso de uma argila para cerâmica vermelha (BF) e da cinza do bagaço de cana-de-açúcar (CBC) como matérias primas para membranas cerâmicas com o intuito de reduzir custos e reutilizar resíduos. Para tanto, as amostras foram caracterizadas por DRX, ATD, ATG e EDX. Posteriormente foi utilizado um planejamento fatorial 22 com ponto central para investigar a influência da temperatura de queima (800, 900 e 1000 °C) e quantidade da cinza do bagaço de cana (0, 15 e 30%) nas propriedades físicas das membranas cerâmica obtidas por prensagem, na forma de discos. Além dessas variáveis, também foram investigadas condições de diferentes faixas granulométricas da argila, denominadas condição A (partículas classificadas abaixo da #80, abertura 0,177mm e retido na # 200, abertura 0,074mm) e condição B (partículas classificadas abaixo da #200, abertura 0,074mm). A partir dos ensaios de caracterização, DRX, ATG, ATG e EDX, chegou-se à conclusão que o BF é uma argila caulinitica e a CBC possui traços de quartzo. Foram ajustados modelos matemáticos aos dados experimentais obtidos, de forma a encontrar modelos estatisticamente significativos e que representem as propriedades estudadas em função dos fatores determinados. Foi realizada a validação dos modelos matemáticos por metodologia estatística e também por validação experimental, dessa forma foi possível confirmar a validação dos modelos. Observou-se que a CBC apresentou função de agente porogênico. Para a condição A os corpos cerâmicos apresentaram cerca de 35% de porosidade aparente e fluxo de água permeada de 600 mL/min na condição de 1000 °C e teor de 30%, as outras condições de temperatura e teor de CBC não apresentaram rendimentos superiores a este. A condição B teve um comportamento similar para os resultados de porosidade aparente em relação à condição A, porém nos resultados de permeabilidade menores resultados são obtidos em menores temperaturas de sinterização, os corpos cerâmicos apresentaram aproximadamente 45% de porosidade aparente e permeabilidade a água de 1000mL/min na condição de temperatura de sinterização a 800 °C e teor de CBC de 30%, sob estas condições obteve-se a melhor porosidade e permeabilidade. Pelo fato dos grãos do BF da condição A serem maiores, sua porosidade será menor, por ter um menor fator de empacotamento, logo seus poros serão maiores comparados aos da condição B, porém será necessário realizar um ensaio de porosimetria de mercúrio para confirmar tais resultados. Por ter uma porosidade menor a condição A terá uma menor permeabilidade, porém a 1000 °C a massa cerâmica começa a se vitrificar aumentando o tamanho dos poros o que aumenta a permeabilidade.

Palavras-Chave: Bagaço de cana-de-açúcar, cerâmica vermelha, membranas cerâmicas.



**ESTUDOS DOS SEMICONDUTORES MAGNÉTICOS DILUÍDOS PARA APLICAÇÃO NA
SPINTRÔNICA**

**ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAL E MORFOLÓGICA DO SEMICONDUTOR
MAGNÉTICO DILUÍDO DOPADO COM NÍQUEL (ZN1-XNIXO), UTILIZANDO REAÇÃO DE
COMBUSTÃO COMO SÍNTESE**

ARTUR DE MORAIS – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Email: (m.artur@hotmail.com.br)

RAMON ALVES TORQUATO - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Centro: **TECNOLOGIA**(ramontorquato@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Os circuitos integrados dos dispositivos eletrônicos usados na tecnologia atual são constituídos de materiais semicondutores. É possível obter um controle preciso de correntes elétricas nesses materiais por meio de um processo denominado dopagem, que nos permite inserir impurezas baseado na aplicação desejada para o material. Por meio dessas correntes elétricas controladas é possível transportar informações guardadas em discos rígidos construídos com materiais magnéticos. Se fosse possível aliar as propriedades magnéticas e semicondutores em um mesmo material de maneira prática, seríamos capazes de construir dispositivos que armazenam e processam dados com uma velocidade infinitamente superior a dos processadores atuais e com um consumo de energia igualmente menor. Para isso é necessário que sejam desenvolvidos materiais semicondutores com características magnéticas, pois os semicondutores usados atualmente não apresentam momento magnético. Esse trabalho objetiva sintetizar por reação de combustão um semicondutor, óxido de zinco, dopado com íons de níquel nas concentrações de 0,08; 0,15 e 0,25 mol para aplicações como Semicondutores Magnéticos Diluídos (SMD) pela síntese de reação de combustão. Essa reação já é usada para fabricação de pós cerâmicos para diversas aplicações e é bastante simples promissora para aplicação de SMDs. O pó obtido na reação foi submetido às caracterizações de difração de raios X (DRX), microscopia eletrônica de varredura (MEV), fluorescência de raios X e a magnetometria de amostra vibrante (VSM), espectroscopia ultravioleta visível (UV-VIS) e a temperatura foi medida ao longo da reação. Foi observada a fase majoritária de ZnO e uma segunda fase de NiO, que é caracterizada como antiferromagnética, porém não inviabiliza sua aplicação na spintrônica, pois o material obteve ferromagnetismo na temperatura ambiente.

Palavras-Chave: reação de combustão, spintrônica, semicondutores magnéticos.



**INFLUÊNCIA DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA, MINERALÓGICA E VARIÁVEIS DO PROCESSO NA
COR DE PRODUTOS CERÂMICOS DE BASE ARGILOSA**

**INFLUÊNCIA DE DIFERENTES FASES E PERCENTUAIS DE FERRO NA COR DOS PRODUTOS
CERÂMICOS**

ANGELA SANTANA NUNES – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Email: (angela.stanunes@gmail.com)

RICARDO PEIXOTO SUASSUNA DUTRA - ORIENTADOR

Depto. **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Centro: **TECNOLOGIA**(ricardodutra@ct.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

A principal matéria prima dos produtos cerâmicos tradicionais, a argila, possui características particulares e de difícil análise devido à quantidade de variáveis envolvidas, desde sua extração até a obtenção do produto final, que influenciam consideravelmente suas propriedades, não apenas nos aspectos tecnológicos como também nos estéticos. A variação da cor nas cerâmicas estruturais, particularmente, ganha destaque ao passar dos anos, uma vez que, os consumidores estão cada vez mais criteriosos, exigindo a oferta de produtos mais uniformes em relação à cor dos produtos. Um fator relevante para a variação da cor do produto final é a composição química das matérias primas. Neste contexto este trabalho tem como objetivo principal estudar a influência da composição química com a adição de hematita e magnetita na formação da cor de cerâmicas de bases argilosas, buscando ainda associar essas características da cor às propriedades tecnológicas das peças cerâmicas obtidas. As amostras utilizadas neste trabalho, inicialmente foram caracterizadas utilizando-se a análise mineralógica por difração de raios X, a análise química por fluorescência de raios X e a distribuição de tamanho de partículas utilizando a análise granulométrica a Laser. Cada amostra foi analisada separadamente e em seguida foram realizadas misturas entre as diferentes amostras contendo elevado teor de ferro e a uma argila de queima clara, em diferentes proporções e temperaturas de sinterização. Determinaram-se as propriedades tecnológicas das peças cerâmicas produzidas e a cor apresentada por tais foi caracterizada por meio do equipamento colorímetro utilizando o método CILELAB. Resultados indicam que tanto a cor como todas as propriedades estudadas sofreram pouca influência com a adição de hematita e magnetita, sendo estes, materiais que podem proporcionar melhoria na sinterabilidade de argilas refratárias e promover variações na cor dos produtos sinterizados.

Palavras-Chave: Cerâmica, Cor de queima, Hematita e magnetita.



OBTENÇÃO DE GRAFENO A PARTIR DA GRAFITE PARA O USO COMO CARGA NA SÍNTESE DE NANOCOMPÓSITOS POLIMÉRICOS

OBTENO DE GRAFENO A PARTIR DA GRAFITE PARA O USO COMO CARGA NA SNTSE DE NANOCOMPSITOS POLIMRICOS

MARIA EDVANIA DE ALMEIDA LIMA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (edvania.engmat@yahoo.com.br)

FABIANA DE CARVALHO FIM - Orientadora

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(fabifim@gmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Em questão de características e propriedades, o grafeno é um material singular. Sua incorporação em pequenos percentuais nos polímeros pode alterar significativamente várias propriedades: condutividade térmica e elétrica, proteção à corrosão, resistência mecânica, retardância à chama, dentre outras. O presente trabalho traz a preparação e caracterização das nanolâminas de grafeno (NG) a partir da grafite utilizando como método de esfoliação o banho de ultrassom e o uso destas nanolâminas de grafeno como carga em nanocompósitos poliméricos de PEUAPM (Polietileno de Ultra Alto Peso Molecular). De início tratou-se o Grafine 99200, mas, devido à restrita quantidade de material, o trabalho foi reiniciado com o grafite Micrograph HC11. O tratamento utilizado, em ambas as amostras de grafite foi o banho de ultrassom, pois essas amostras já haviam sido previamente tratadas pela Nacional de Grafite Ltda. Seguindo os estudos com o Micrograph HC11, os nanocompósitos de PEUAPM/NG foram submetidos a ensaios de Difração de Raios-X (DRX), Espectroscopia Raman e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). As análises de DRX mostraram que o banho de ultrassom não foi suficiente para que ocorresse a esfoliação/separação das lâminas de grafeno, assim como as imagens de microscopia. A Espectroscopia Raman mostrou que ambas as estruturas apresentam poucos defeitos. Os nanocompósitos foram obtidos através de moldagem por compressão na temperatura de 200°C com ciclos de prensagem de 1 ton por 1 min, 3 ton por 5 min e 5 ton por 10 min. Essas condições foram satisfatórias para a obtenção dos corpos de prova. A temperatura de fusão e a cristalinidade do polímero não foram afetadas pela inserção das NG na matriz polimérica. O ensaio de tração mostrou que os nanocompósitos apresentaram propriedades mecânicas abaixo do polímero puro, sendo que dentre eles o melhor percentual foi de 1,0% (p/p).

Palavras-Chave: grafite, polietileno, nanocompósito.



OBTENÇÃO DE ÓXIDO DE CÉRIO ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR NA OBTENÇÃO DO BIODIESEL

OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE ÓXIDO DE CÉRIO ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR NA OBTENÇÃO DO BIODIESEL

ESLI TAVARES FERREIRA MORAIS – Programa- PIBIC-EM

Curso: **NULL** - Email: (esli_morais8@hotmail.com)

MAX ROCHA QUIRINO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(maxrochaq@gmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Para a síntese de partículas nanométricas de céria com baixo grau de aglomeração diversos métodos de síntese foram utilizados, tais como: decomposição térmica assistida por micro-ondas, eletrossíntese, condensação a gás, método de fluxo, hidrotérmico, decomposição organometálica. Geralmente estes métodos utilizam altas temperaturas ou tempos prolongados de síntese. No caso do método hidrotermal assistido por micro-ondas aplica-se baixas temperaturas e curtos tempos de síntese. Este método geralmente leva a materiais com propriedades estruturais, texturais e morfológicas diferenciadas. Portanto o objetivo deste trabalho foi sintetizar o óxido de cério IV CeO_2 via método hidrotérmico assistido por micro-ondas (HMO) em condições brandas de síntese e realizar um teste de bancada na obtenção de biodiesel. O óxido foi sintetizado em apenas cinco minutos em temperatura de 100 °C utilizando como agente mineralizador o hidróxido de sódio (NaOH) e como agente de crescimento (template) o polietilenoglicol 400 (PEG 400). Este material obtido (catalisador) foi caracterizado através de difratogramas de raios-X (DRX), espectroscopia na região ultravioleta visível (UV) e espectroscopia na região infravermelho (IV). Foi possível obter o referido catalisador sem fases secundárias em curto tempo de cinco minutos e baixa temperatura de 100oC. Este material apresentou atividade catalítica frente a transesterificação metílica do óleo de soja comercial. O percentual de ésteres metílicos foi de 49,17%. Foi realizado um teste em branco, ou seja, com ausência do catalisador. Este teste apresentou um percentual de conversão de 28,90%, o que possibilita inferir que o material em estudo possui atividade catalítica para obtenção de biodiesel (teor de éster metílico).

Palavras-Chave: óxido de cério, micro-ondas, hidrotermal.



OBTENÇÃO DE ÓXIDO DE COBRE (CUO) ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR NA OBTENÇÃO DO BIODIESEL

SÍNTESE DO CUO NANOESTRUTURADO ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR HETEROGÊNEO NA SÍNTESE DO BIODIESEL

ALINE MARIA HERMÍNIO DA MATA – Programa- PIVIC

Curso: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** - Email: (ALINEBANS_M@HOTMAIL.COM)

MAX ROCHA QUIRINO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (maxrochaq@gmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Óxido de cobre (CuO) provou ser um material versátil, sendo útil em muitos campos práticos, tais como catálise, sensores de gás, bateria de lítio-íon, e tratamento de água. Neste trabalho, foi obtido óxido de cobre II através do método de síntese hidrotérmica assistido por micro-ondas. A síntese foi obtida a partir da mistura de nitrato de cobre ($\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$) e o agente basificante uréia ($\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$), esta substância entra em decomposição dentro da próprio sistema elevando o pH da mistura reacional. Para a síntese foi utilizado um reator de micro-ondas operando na frequência de 2,45 GHz e potência de 900W, em 150 °C por 1 minuto. O material foi caracterizado por Difração de Raios-X (DRX), Infravermelho (IR) e Ultravioleta (UV). Também foi realizado um teste de bancada frente a transesterificação do óleo de soja comercial com metanol. Os picos do difratogramas de raios X da amostra foram indexados com os planos de acordo com a ficha JCPDS 41-2540 do óxido de cobre. Este não apresentou fases espúrias, porém uma cristalinidade baixa. O material catalisador apresentou um tamanho médio de cristalitos de 13.2 nm, demonstrando que o material é nanoestruturado. Os espectros de IV mostraram as bandas características do CuO monoclinico em 472, 508 e 608 cm^{-1} . O deslocamento destes sinais sugere a coexistência de íons Cu^+ e Cu^{2+} . O espectro de UV visível confirma e existência de íons cobre II. O método utilizado foi eficiente na obtenção do CuO monoclinico utilizando baixa temperatura e curto tempo. Um dos menores tempos de obtenção deste material registrado na literatura. Este material apresentou atividade catalítica frente a transesterificação do óleo de soja com metanol (obtenção de Biodiesel). Foi realizado um teste em branco, ou seja na ausência do catalisador, com conversão catalítica de 28,90% . Na presença do catalisador óxido de cobre foi observado um percentual de ésteres metílicos de 79,45%. O resultado deste trabalho demonstra que método hidrotérmico assistido por micro-ondas (HMO) é eficiente na síntese curtíssima deste material demonstrando ser ambientalmente correto, por ser um sistema fechado, não elimina gases, rápido e de baixa temperatura quando comparado com outros métodos de obtenção de cerâmicas. O óxido simples obtido neste trabalho ele é um potencial catalisador heterogêneo da obtenção de biodiesel.

Palavras-Chave: Óxido de Cobre, Micro-ondas, Catalisador.



OBTENÇÃO DE ÓXIDO DE COBRE ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS

OBTENÇÃO DE ÓXIDO DE COBRE ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS

EVYLLLEN MYLLENA CARDOSO SOARES – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (evyllencardoso@hotmail.com)

MAX ROCHA QUIRINO - Orientador

Depto. CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS -

(maxrochaq@gmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Nos últimos anos, a realização de reações químicas por energia de micro-ondas tem sido um tema de importância crescente na comunidade científica. O método hidrotérmico assistido por micro-ondas (HMO) apresenta taxa de aquecimento mais rápida quando comparada com o método hidrotermal convencional (HC). Geralmente, óxidos sintetizados através do método HMO apresentam propriedades morfológicas, estruturais e texturais diferenciadas. O óxido de cobre (CuO) é um semicondutor multifuncional do tipo p, que apresenta estreitos valores de band gap (1,2 - 1,5 eV). Sua estrutura monoclinica apresenta características interessantes, tais como, supercondutividade térmica, alta estabilidade, propriedades fotovoltaicas e atividade antimicrobiana. A síntese de nanoestruturas de CuO tem sido obtida por diversos métodos, por exemplo, método do estado sólido, eletroquímico, oxidação térmica, precipitação química hidrotérmico (HC) e hidrotérmico assistido por micro-ondas (HMO). Salvo o método HC e HMO a maioria utiliza altas temperaturas e tempo de síntese. Quando as micro-ondas interagem com os materiais de partida e a água provoca um aquecimento volumétrico, acarretando em aumento da cinética química da síntese. O propósito deste trabalho foi sintetizar o CuO via síntese hidrotérmica assistida por micro-ondas utilizando como agentes mineralizadores o hidróxido de sódio (NaOH) e o hidróxido de amônio (NH₄OH). As amostras foram sintetizadas em um reator hidrotérmico de micro-ondas marca INOVTEC modelo RMW 1. Para o tal, partiu-se de duas soluções de Cu(NO₃)₂ equimolares diferenciando-se o agente mineralizador. Ora utilizou-se uma solução de NaOH ora foi empregado o NH₄OH. As amostras foram caracterizadas por DRX, IV, MEV e análise textural. Foi possível observar a fase CuO para ambas as amostras e através dos MEV observou-se uma morfologia totalmente diferente em função do agente mineralizador, ou seja, a amostra alcalinizada com NH₄OH, se apresenta sob forma de lamelas aglomeradas e a amostra alcalinizada com NaOH, foi observada uma morfologia totalmente diferente quando comparada com a amostra CuNH₀₅, esta se apresenta na forma de placas.

Palavras-Chave: Hidrotermal, óxido de cobre, micro-ondas.



OBTENÇÃO DE ZEÓLITAS SINTÉTICAS A PARTIR DE CINZAS ATIVADAS ALCALINAMENTE

**ORGANOFILZAO DE ZELITAS DE BAIXO CUSTO PARA UTILIZAO COMO AGENTE
ADSORVEDOR DE LEO**

CAMILA TAVARES BRASILEIRO – Programa- PIBIC-AF

Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Email: (camilabrasileiro@globo.com)

HEBER SIVINI FERREIRA - ORIENTADOR

Depto. **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Centro: **TECNOLOGIA**(hebersivini@gmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Zeólitas são sólidos porosos cuja composição química é formada majoritariamente dos elementos alumínio e silício sob a forma de aluminossilicatos cristalinos hidratados. A síntese de zeólitas a partir de resíduos e fontes naturais de silício e alumínio tem se destacado devido a benefícios ambientais e econômicos. A matéria-prima precursora usadas neste trabalho é cinza volante, cuja conversão em zeólitas é explicada pela ativação alcalina de materiais sílico-aluminosos amorfos através do hidróxido de sódio (NaOH). As cinzas volantes obtidas na geração de eletricidade das usinas termelétricas são consideradas grandes fontes de poluição ambiental. Então se fez necessário a inovação de processamentos tecnológicos para esse resíduo como forma de reaproveitá-lo buscando práticas sustentáveis, motivando redução de impactos ambientais e consequentemente dar um fim mais nobre a materiais antes descartados. A partir do seu reaproveitamento torna-se possível a diminuição do consumo de recursos naturais e, consequentemente, a obtenção de benefícios econômicos e ambientais. Portanto, o presente trabalho tem o objetivo de utilizar cinzas de carvão mineral como matéria-prima para obtenção de zeólitas ativadas alcalinamente e consequentemente tratadas com tensoativos orgânicos, originando um material organofílico e com aplicação fundamental como adsorvedor de óleo. As amostras de cinza foram caracterizadas por meio das técnicas de análise granulométrica por difração a laser (LALLS), difração de raios X (DRX), composição química por fluorescência de raios X (FRX), análise térmica diferencial (DTA) e termogravimétrica (TG) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). A capacidade de sorção de óleos em águas contaminadas foi verificada seguindo as Normas ASTM F716-82 e ASTM F726-99 (Methodsoftestingorbentperformaceofabsorventsandadsorvents). Como resultados tem-se a obtenção de zeólita composta de subunidades do tipo sodalita obtida a partir da cinza que se constitui produto de grande relevância devido às suas propriedades. Os ensaios de adsorção mostram o incremento da sorção da zeólita em relação ao material precursor com benefício da organofilização para a elevação da sorção nas amostras de cinza tratada com 3,5 M NaOH.

Palavras-Chave: cinzas, síntese de zeólitas, adsorção de óleo.



OBTENÇÃO DE ZEÓLITAS SINTÉTICAS A PARTIR DE CINZAS ATIVADAS ALCALINAMENTE

**ORGANOFILZAO DE ZELITAS DE BAIXO CUSTO PARA UTILIZAO COMO AGENTE
VISCOSIFICANTE PARA FLUIDOS DE PERFURAO NO AQUOSOS**

CÁRLISON ANTONIO VASCONCELOS NOGUEIRA JÚNIOR – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (carlison-junior@hotmail.com)

HEBER SIVINI FERREIRA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(hebersivini@gmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Zeólitas são aluminossilicatos hidratados cristalinos com elementos do grupo I e II da tabela periódica. Sua estrutura está baseada em infinitas redes tridimensionais de tetraedros de $[\text{SiO}_4]^{4-}$ e $[\text{AlO}_4]^{5-}$ unidos pelos vértices por oxigênio. Devido a sua estrutura, as zeólitas possuem grande capacidade de troca catiônica, que esta relacionada com sua relação Al/Si, uma vez que, para cada átomo de Si substituído por um de Al, gera-se uma carga negativa que será compensada por um cátion proveniente dos grupos I e II da tabela periódica. Assim, sua alta capacidade de troca catiônica confere as mesmas, propriedades de grande importância no ramo industrial. Desse modo, é possível a obtenção de zeólitas sintéticas a partir do tratamento hidrotérmico de cinzas volantes, devido à alta concentração de silicone e alumínio, que são elementos estruturais das zeólitas. Diante disso, esse estudo tem como objetivo a obtenção de zeólitas de baixo custo a partir da ativação alcalina de cinzas volantes provenientes da queima de carvão mineral, para posterior tratamento com tensoativos orgânicos tornando-as organofílicas para aplicação como agente viscosificante para fluidos de perfuração não aquosos. As amostras de cinza foram caracterizadas por meio das técnicas de análise granulométrica por difração a laser (LALLS), difração de raios X (DRX), composição química por fluorescência de raios X (FRX), análise térmica diferencial (DTA) e termogravimétrica (TG) e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Posteriormente, as zeólitas foram caracterizadas por LALLS, DRX e MEV. Realizou-se a avaliação das propriedades viscosificantes através das normas da Petrobras EP-1EP-00021-A (Viscosificante para fluidos usados na exploração e produção de poços de petróleo) e EP-1EP-00023-A (Argila organofílica para fluidos de perfuração à base de óleo- especificação e método de ensaio). Observou-se que o material zeolítico obtido promove um fluido com viscosidade aparente superior à normatizada a ser utilizado como agente viscosificante para perfuração de poços de petróleo.

Palavras-Chave: cinzas, síntese de zeólitas, fluidos não aquosos.



OBTENÇÃO DO ALUMINATO DE ZINCO ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR NA OBTENÇÃO DO BIODIESEL

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DOS PRECURSORES BÁSICOS, TEMPO E TEMPERATURA NA SÍNTESE DO $ZnAl_2O_4$ NANOESTRUTURADO ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR HETEROGÊNEO NA SÍNTESE DO BIODIESEL

ERIVANE OLIVEIRA DA SILVA – Programa- PIVIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (ERIVANE.SILVA@YAHOO.COM.BR)

MAX ROCHA QUIRINO - Orientador

Depto. **CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(maxrochaq@gmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

O aluminato de zinco ($ZnAl_2O_4$), ocorre naturalmente na natureza na forma de mineral ganhita, sua estrutura do tipo espinélio tem atraído muita atenção por apresentarem algumas propriedades interessantes, como forte resistência mecânica, assim como estabilidade térmica, sendo com estas propriedades muito aplicado na cerâmica e na produção de biodiesel como catalisador heterogêneo. A finalidade deste trabalho foi sintetizar o $ZnAl_2O_4$, através do método síntese hidrotermal assistido por micro-ondas, utilizando como agentes mineralizadores hidróxido de sódio (NaOH), amônia (NH_4OH) e ureia (CH_4N_2O), estudar e avaliar as suas propriedades estruturais, morfológicas e texturais, na conversão de biodiesel. As amostras foram sintetizadas em um reator hidrotérmico de micro-ondas marca INOVTEC modelo RMW 1. Para este procedimento, partiu-se de duas soluções de nitrato de alumínio $Al(NO_3)_3$ e nitrato de zinco $Zn(NO_3)_2$, diferenciando-se os agentes mineralizadores. As amostras obtidas foram caracterizadas por DRX, MEV e BET. Foi possível observar a fase do $ZnAl_2O_4$ para a amostra ZAUrP0,15 que através da observação da micrografia ficou evidenciada a característica nanométrica do pó de aluminato. O material apresentou agregado e poroso (aglomerados moles). Quanto a análise textuais, o mesmo apresentou uma alta área de superfície específica, o que podem estar correlacionadas com os tamanhos de cristalitos muito pequenos. Já na conversão em biodiesel verificou-se que o resultado da amostra utilizando agente mineralizador ureia foi de 54,45% . Foi possível obter o $ZnAl_2O_4$ em condições brandas, ou seja, baixa temperatura de processamento, com morfologia diferenciadas, em função do agente mineralizador.

Palavras-Chave: Aluminato de zinco, Síntese, Teste catalítico.



OBTENÇÃO DO ÓXIDO DE MAGNÉSIO (MGO) ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR NA SÍNTESE DO BIODIESEL

OBTENÇÃO DO ÓXIDO DE MAGNÉSIO (MGO) ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR NA SÍNTESE DO BIODIESEL

RAFAEL FELIX DANTAS DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (rafaelfelix@hotmail.com)

MAX ROCHA QUIRINO - Orientador
Depto. CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS -
(maxrochaq@gmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Nanopartículas de óxidos têm uma importância considerável em processos que envolvem catálise heterogênea, isso se deve as suas propriedades diferenciadas, como a presença de sítios defeituosos capazes de aumentar a atividade catalítica. O óxido de magnésio, MgO, é uma importante matéria-prima para a indústria de refratários por ser um material de elevada resistência a escórias básicas, e de custo competitivo. Os concretos refratários contendo óxido de magnésio ou magnésia (MgO) destacam-se devido a uma série de vantagens como sua elevada refratariedade e boa resistência ao ataque por detritos básicos. Em combinação com óxido de alumínio (Al₂O₃), pode levar à formação de espinélio (MgAl₂O₄), que possui boa resistência ao choque térmico, além de custo competitivo. As vantagens técnicas aliadas aos aspectos econômicos tornaram-se a motivação de muitos estudos na área de refratários síntese e caracterização de óxido de magnésio por diferentes técnica e sua aplicação na produção de biodiesel), também pela obtenção do menor tempo possível. Dentro do contexto a finalidade deste trabalho foi sintetizar o MgO, através do método síntese hidrotermal assistido por micro-ondas, utilizando como agente mineralizador hidróxido de sódio (NaOH), estudar e avaliar as suas propriedades estruturais, morfológicas e texturais, na conversão de biodiesel. A amostra foi sintetizada em um reator hidrotérmico de micro-ondas marca INOVTEC modelo RMW 1. Para este procedimento, partiu-se de uma solução de nitrato de magnésio Mg (NO₃)₂, utilizando como agente mineralizador hidróxido de sódio. A amostra obtida foi caracterizada por DRX e IV. Foi possível obter a fase de óxido de magnésio com sistema cúbico após o tratamento térmico como todos os planos indexados e pertencentes ficha cristalográficas. Este material não apresentou fases secundárias. O resultado aponta que este catalisador apresentou teor de éster superior ao experimento executado na ausência de catalisador, pois o branco apresentou atividade de 28,90%, o que possibilita inferir que o material em estudo possui atividade catalítica para obtenção de biodiesel (teor de éster metílico).

Palavras-Chave: Óxido de magnésio, hidrotermal de micro-onda, biodiesel.



OBTENÇÃO DO ÓXIDO DE NÍQUEL (NiO) ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR NA SÍNTESE DO BIODIESEL

OBTENO DO XIDO DE NQUEL (NiO) ATRAVS DO MTODO HIDROTRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAO COMO CATALISADOR NA SNTSE DO BIODIESEL

NATALIA COSTA DA SILVA – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (nataliacosta875@gmail.com)

MAX ROCHA QUIRINO - Orientador
Depto. CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS -
(maxrochaq@gmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

O óxido de níquel possui várias propriedades que chamam a atenção por seu comportamento em tamanhos nanométricos, dentre os métodos de obtenção, o hidrotérmico assistido por micro-ondas destaca-se pela eficácia de obter o óxido com elevada organização e grau de pureza em baixas temperaturas quando comparado com outros métodos como combustão, precursores poliméricos, SOL-GEL. Este trabalho teve o propósito de sintetizar o óxido de níquel (NiO) pelo método hidrotérmico assistido por micro-ondas (HMO) utilizando como agente mineralizador a ureia ($\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$) e avaliar a influência do mesmo nas suas propriedades estruturais. E também, realizar um teste de bancada na transesterificação metílica do óleo de soja comercial (conversão de biodiesel). A amostra foi sintetizada em um reator hidrotérmico de micro-ondas marca INOVTEC modelo RMW 1. Partiu-se de uma solução de 9 mM $\text{Ni}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ e o agente mineralizador $\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$, a amostra obtida foi caracterizada por difração de raios DRX, além de utilizar o programa de cristalito e Rede-93 para determinação de tamanho de cristalito e parâmetros de rede. Foi possível observar elevados picos de formação através do DRX, na estrutura cúbica o material sintetizado apresentou elevada organização a longo alcance, com ausência de fases secundárias, tamanho do cristalito, os parâmetros de rede conferem com a ficha padrão para o óxido de níquel JCPDS 47-1049 e sua cristalinidade relativa (CR) apresentou baixos valores devido a condições brandas de síntese, pois as micro-ondas interagem diretamente com as substâncias polares como os nitratos de partida e o solvente (água). Foi possível obter o NiO em condições brandas, em baixas temperaturas de processamento, em função do agente mineralizador com elevada organização e ausência de fases secundárias. Este teste de bancada apresentou um percentual de 52,45%, ou seja, o resultado aponta que este catalisador apresentou teor de éster superior ao experimento executado na ausência de catalisador, pois o branco apresentou atividade de 28,90%, o que possibilita inferir que o material em estudo possui atividade catalítica para obtenção de biodiesel (teor de éster metílico).

Palavras-Chave: Óxido de Níquel, Micro-ondas, Síntese.



PREPARAÇÃO DE FILMES POLIMÉRICOS CONSTITUÍDOS DE POLÍMEROS BIODEGRADÁVEIS

PREPARAÇÃO DE FILMES POLIMÉRICOS A PARTIR DE BLENDS PHB/PCL

RAQUEL BRAGA DIAS – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (raquel_bragadias@yahoo.com.br)

ITAMARA FARIAS LEITE - Orientadora

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(itamaraf@gmail.com.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Na sociedade contemporânea, os polímeros vêm substituindo gradualmente os materiais convencionais em quase todos os setores da economia, não só por seu baixo preço, mas também em virtude do desenvolvimento contínuo de sua funcionalidade. Assim os polímeros têm sido cada vez mais usados em nosso cotidiano em diversos tipos de produtos como garrafas, embalagens etc., de uso e descarte imediatos. Para tanto, diversas alternativas têm sido buscadas para minimizar o impacto ambiental causado pelos polímeros convencionais quando descartados no meio ambiente. Uma importante alternativa é o uso de polímeros biodegradáveis, que podem ser degradados pela ação de micro-organismos, tais como bactérias, fungos ou algas, reduzindo assim o tempo de vida útil desses materiais e poluindo menos o meio ambiente. Como as aplicações tecnológicas de polímeros biodegradáveis normalmente requerem melhorias nas suas propriedades térmicas e mecânicas, neste contexto, filmes poliméricos biodegradáveis obtidos a partir de blends de poli(- -hidroxibutirato) (PHB) e poli(- -caprolactona) (PCL) nas diferentes proporções foram preparados pelo método de solução visando aplicações inovadoras e competitivas. Dentre os polímeros biodegradáveis existentes, o poli(- -hidroxibutirato)(PHB) tem despertado muito interesse, em razão da sua alta biodegradabilidade, obtenção a partir de fontes renováveis e possibilidade de aplicação em alguns campos tecnológicos. Porém, um fator limitante ao uso do PHB é sua alta cristalinidade. Tendo em vista as inúmeras versatilidades em função das possibilidades de se produzir diversas misturas poliméricas, o PHB pode ser misturado ao poli(- -caprolactona)(PCL) que se trata de um poliéster alifático sintético que atua, geralmente, como plastificante (diminui o módulo de rigidez), levando ao aumento da processabilidade da mistura. O emprego de blends de PHB com o PCL leva a um aumento da degradação do material resultante, quando comparada com aquela apresentada pelos polímeros individualmente. Esta classe de materiais tem despertado grande interesse de muitos grupos de pesquisa nos últimos anos, sendo particularmente interessante, por se tratar de uma alternativa simples, prática para minimizar a poluição destes materiais no meio ambiente, preservando inclusive a biodegradação dos polímeros naturais e aliando com as boas propriedades térmicas e mecânicas dos polímeros sintéticos para obtenção de um novo material.

Palavras-Chave: Poli(hidroxibutirato), poli(- -caprolactona), Blendas.



PREPARAÇÃO DE FILMES POLIMÉRICOS CONSTITUÍDOS DE POLÍMEROS BIODEGRADÁVEIS

PREPARAÇÃO DE FILMES POLIMÉRICOS A PARTIR DE NANOCOMPÓSITOS PHB/SILICATO EM CAMADAS

ANA BEATRIZ DA SILVA VIEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Email: (beatrizsvieira9@gmail.com)

ITAMARA FARIAS LEITE - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Centro: **TECNOLOGIA**(itamaraf@gmail.com.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

O uso de materiais poliméricos vem crescendo cada vez mais na sociedade, de forma a aumentar também o acúmulo desses materiais, de difícil degradação, no meio ambiente. Dentre as alternativas existentes para que esse problema seja contornado, o uso de polímeros biodegradáveis em substituição aos polímeros convencionais tem sido alçado a uma posição de destaque devido ser degradados por microorganismos como bactérias, fungos ou algas, diminuindo em muitos anos sua permanência no ecossistema. Contudo, algumas propriedades físico-químicas e mecânicas precisam ser melhoradas para que esses polímeros possam ser economicamente competitivos. Uma estratégia inovadora consiste na modificação dos biopolímeros através da formação de materiais híbridos nanoestruturados obtidos pela combinação com sólidos inorgânicos lamelares. Dentre os polímeros biodegradáveis existentes, o poli(3-hidroxi-*n*-butirato)(PHB) tem despertado muito interesse, em razão da sua alta biodegradabilidade, obtenção a partir de fontes renováveis e possibilidade de aplicação em alguns campos tecnológicos. Porém, um fator limitante ao uso do PHB é sua alta cristalinidade, que pode ser alterada mediante o uso de silicatos em camadas, especificamente, do estado da Paraíba, ainda não explorada na literatura e objeto de investigação deste trabalho. A interação dos silicatos em camadas com os polímeros poderá promover a formação de diferentes nanoestruturas constituídas de morfologias intercaladas e/ou esfoliadas. Estas, por sua vez poderão promover a formação de filmes de nanocompósitos com propriedades mecânicas diferenciadas, fator de grande interesse para exploração no setor de embalagens. Nesse contexto, o presente projeto tem como objetivo principal preparar e caracterizar filmes de nanocompósitos verdes obtidos da combinação do poli(3-hidroxi-*n*-butirato) (PHB) com 5 e 10% em massa de argila pelo método de solução visando a melhoria das propriedades tecnológicas necessárias para seu emprego em sacolas plásticas, por exemplo.

Palavras-Chave: Poli(3-hidroxi-*n*-butirato), silicato, nanocompósitos.



PROTÓTIPO DE CÉLULAS SOLARES FOTOVOLTAICAS COM NANOESTRUTURAS DE TiO₂

OBTENÇÃO DE NANOESTRUTURAS DE TiO₂ PELO MÉTODO PECHINI E POR REAÇÃO DE COMBUSTÃO PARA APLICAÇÃO EM CÉLULAS SOLARES

EMILLY PAULINO MEDEIROS – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Email: (emilly.medeiros@cear.ufpb.br)

POLLYANA CAETANO RIBEIRO FERNANDES - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** - (pollyana@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Devido à demanda crescente no setor de energia mundial, trabalhos de pesquisas estão sendo fundamentados na procura de novos recursos energéticos não poluentes. Com conceitos de utilização já bem consolidados a energia solar tem tido destaque na sua captação e transformação em energia elétrica. Uma das formas de utilização da energia solar com grande impacto na rede energética é a transformação através das células solares, que são dispositivos de conversão direta de energia solar em energia elétrica por meio do efeito fotovoltaico. Neste contexto, surgem vários desafios para o seu desenvolvimento no que se refere a novos materiais que possibilitem maior eficiência nessa transformação. As células fotovoltaicas precisam ser eficientes, estáveis e seu custo de fabricação deve ser competitivo. Considerando esses fatores, este trabalho de pesquisa apresenta a montagem de células solares sensibilizadas por corante de dióxido de titânio (TiO₂) mais comumente encontradas na literatura. As nanoestruturas obtidas foram caracterizadas estruturalmente por difração de raios X, texturalmente pela análise de adsorção de nitrogênio e morfologicamente por microscopia eletrônica de varredura. Os resultados obtidos comprovam a efetividade da metodologia já que foi possível preparar nanoestruturas de TiO₂ com características promissoras como, tamanho de partícula menor do que 100 nm, na fase anatásio, textura mesoporosa e área superficial específica de 52,14 m²/g que são requeridas para a deposição no substrato condutor e conseqüentemente, influencia diretamente na construção das células solares fotovoltaicas e conseqüentemente, na eficiência da conversão energética. Baseado nisso, foi desenvolvida a célula solar utilizando o método Pechini. A metodologia é consolidada e objetiva, uma otimização de todas as etapas envolvidas no processo de montagem das células para melhorar a eficiência da conversão energética. Será comprovada a melhoria da eficiência energética com a caracterização elétrica posteriormente.

Palavras-Chave: oxido de titanio, metodo Pechini, desempenho energetico.



SÍNTESE RÁPIDA DO ÓXIDO DE ZINCO ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR NA OBTENÇÃO DO BIODIESEL

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DOS PRECURSORES BÁSICOS, TEMPO, TEMPERATURA E CONCENTRAÇÃO NA SÍNTESE DO ZNO NANOESTRUTURADO ATRAVÉS DO MÉTODO HIDROTÉRMICO ASSISTIDO POR MICRO-ONDAS PARA APLICAÇÃO COMO CATALISADOR HETEROGÊNEO NA SÍNTESE DO BIODIESEL

IVONALDO BATISTA DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (ivonaldobs@hotmail.com)

MAX ROCHA QUIRINO - Orientador
Depto. **CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** -
(maxrochaq@gmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

O óxido de zinco apresenta propriedades que conferem a ele muito interesse em aplicações tecnológicas, pois apresenta um elevado e direto gap (3.37eV) a temperatura ambiente com grande energia de excitação da ligação (60meV). O propósito deste trabalho é sintetizar de forma rápida o ZnO via síntese hidrotérmica assistida por micro-ondas utilizando como agentes mineralizadores o NaOH e o NH₄OH, e avaliar a influência destes nas suas propriedades estruturais. As amostras foram sintetizadas em um reator hidrotérmico de micro-ondas marca INOVTEC modelo RMW 1. Para o tal, partiu-se de duas soluções de Zn(NO₃)₂ equimolares diferenciando-se o agente mineralizador. Ora utilizou-se uma solução de NaOH ora foi empregado o NH₄OH. As amostras obtidas foram caracterizadas por difração de raios X (DRX) e infravermelho (IV). Conforme a análise dos resultados verificou-se a formação da fase hexagonal de óxido de zinco do tipo wurtzita, mostrando grande nível de pureza. Evidenciando que o óxido de zinco pode ser obtido em baixa temperatura e tempo através do método HMO. Independente do agente mineralizador foi possível obter a fase desejada para este material, na temperatura de 100°C. A amostra alcalinizada com hidróxido de sódio (ZnNa1) apresentou tamanho de cristalito menor que a amostra alcalinizada com hidróxido de amônio (ZnNH1) ao contrário a cristalinidade apresentou-se maior na amostra alcalinizada com hidróxido de sódio (ZnNA1). Quanto aos parâmetros a e c da célula hexagonal estão de acordo com a ficha padrão para o óxido de zinco JCPDS 65-3411, cujos valores numéricos são respectivamente a = 3,249 e c = 5,206 Å. Logo a modificação do agente mineralizador não afetou estes parâmetros de rede. Através do método HMO, foi possível obter o ZnO de forma rápida em condições brandas, ou seja, em temperaturas baixa, onde foi eficaz seus dois agentes mineralizadores usados nesta pesquisa, com isso podemos ver a importância deste material onde temos a formação do material com pouco tempo, e se tira a importância da parte de estudar está parte principalmente onde o material de ZnO tem um leque de aplicações em nossos bens de consumo, evidenciando assim a importância deste trabalho para o desenvolvimento de novas ideias com este material.

Palavras-Chave: Óxido de zinco, Hidrotermal, síntese.



**SUPERFÍCIES SELETIVAS ABSORVEDORAS APLICADAS A COLETORES SOLARES PARA
OPERAÇÃO EM MÉDIAS E ALTAS TEMPERATURAS**

**OBTENÇÃO DE NANOPARTÍCULAS POR DIFERENTES TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE
MATERIAIS**

ANDRE FELIPE PEREIRA SANTOS DE CASTRO – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (afelipe458@gmail.com)

JOSÉ FELIX DA SILVA NETO - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -

(josefelix@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Embora sejam muito grandes as reservas de petróleo, gás e carvão em todo mundo, a disponibilidade desses recursos fósseis diminui com o passar dos anos, constituindo uma problemática que precisa ser devidamente tratada. Além da preocupação com o esgotamento das reservas de energias não-renováveis, veio à tona desde o final da década de 90 com a assinatura do Protocolo de Kyoto, a discussão sobre a redução da emissão de dióxido de carbono (CO₂) na atmosfera. Neste contexto, a energia solar apresenta-se como uma potencial alternativa à demanda energética mundial, e no Brasil, este potencial ganha maior destaque devido aos altos índices de irradiação solar neste território. As superfícies seletivas absorvedoras são revestimentos para coletores solares cujo propósito é aumentar o rendimento do aproveitamento da energia solar, através da conversão solar térmica, a partir da melhora na relação entre a absorvidade (fração da radiação solar absorvida) e a emissividade (quantidade de radiação emitida em relação ao emissor ideal) desses revestimentos. Este trabalho visa aperfeiçoar os processos de deposição química por via úmida, mais especificamente o processo sol-gel, a partir da obtenção de partículas de materiais sólidos precursores com diâmetro médio que permita a construção de filmes nanométricos para a absorção seletiva da radiação solar. Os nanopós serão obtidos a partir de duas formas diferentes de processamento mecânico: Peneiramento e Moagem de Alta Energia. Os materiais precursores utilizados neste trabalho serão resíduos industriais de natureza cerâmica (materiais ricos em sílica), que podem desempenhar o papel de camada antirefletiva na composição das superfícies seletivas. A caracterização física dos nanopós obtidos será realizada a partir de análise granulométrica e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Além disso, será verificada a influência do tamanho dos nanopós obtidos sobre sua estrutura cristalina a partir de análises de Difratometria de Raios-X. No entanto, a pesquisa não foi concluída por conta da desistência do aluno-bolsista responsável pela pesquisa.

Palavras-Chave: Superfícies, Processamento, Caracterização.



**UTILIZAÇÃO DA HIDROCICLONAGEM E DA SECAGEM POR ATOMIZAÇÃO NO
BENEFICIAMENTO DE MATÉRIAS-PRIMAS CERÂMICAS**

**OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS ARGILOSAS POR
HIDROCICLONAGEM E ATOMIZAÇÃO**

MANOEL DA CRUZ BARBOSA NETO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (netobarbosa.2@gmail.com)

RICARDO PEIXOTO SUASSUNA DUTRA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(ricardodutra@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

A hidrociclonagem e a secagem por atomização são processos que, quando utilizados no beneficiamento de materiais argilosos, podem ser considerados processos de separação e granulação, respectivamente. O processo por atomização permite, além da secagem, a obtenção de pós com uma distribuição de partículas mais homogênea. As argilas, por possuírem frações argilosas e não argilosas com diferentes frações de tamanhos de partículas, podem ser tratadas por atomização visando, principalmente, homogeneizar o tamanho de partículas. A hidrociclonagem trata-se de uma ferramenta de baixo custo e acessível para purificação de argilas, possibilitando a retirada de impurezas por meio da separação entre frações grosseiras, relativas aos minerais acessórios, e frações finas, relativas aos argilominerais. O material resultante destes processos pode apresentar características bem diferentes do material que não foi submetido ao tratamento por hidrociclonagem e atomização, sem que a argila sofra modificações em sua composição química e mineralógica. Neste trabalho, foi realizado um estudo das características de duas argilas utilizadas por indústrias de cerâmicas submetidas aos processos de hidrociclonagem e secagem por atomização em comparação com as mesmas argilas não submetidas aos processos. Técnicas de caracterização foram utilizadas para comparar as amostras obtidas, bem como foram analisadas as propriedades físicas a partir da produção de corpos de prova das argilas utilizadas. Os resultados indicam que o pó resultante possui características diferentes, principalmente, quanto a distribuição de tamanho de partículas das amostras tratadas e não tratadas, e, que a argila vermelha apresentou maiores variações das propriedades tecnológicas e mineralógicas.

Palavras-Chave: Argilas, Atomização, Hidrociclonagem.



APLICAÇÃO DE LIGAS METÁLICAS COMPLEXAS NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO

COMPÓSITOS DE LIGAS METÁLICAS COMPLEXAS COM O METAL IMISCÍVEL ÍNDIO

ERICK THIAGO COSTA DE ANDRADE – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (ericktandrade@gmail.com.com)

SEVERINO JACKSON GUEDES DE LIMA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA MECÂNICA Centro: TECNOLOGIA(jackson@lsr.ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Em 1985 os pesquisadores se surpreenderam ao se deparar com um material que destoava de tudo que era conhecido até então, era um material feito de elementos metálicos, mas que não se apresentava nem como cristalino e nem como amorfo, era uma nova e desconhecida forma da matéria. Essa nova forma de arranjo dos átomos se mostrou tão distinta dos demais já estudados que ficou conhecido como fase quasicristalina. Desde a descoberta dessa nova fase da matéria os pesquisadores que se propuseram a dedicar seus estudos ao desvendamento das particularidades desses materiais têm se surpreendido com as características dos quasicristais. Entre outras propriedades os quasicristais apresentam baixo coeficiente de atrito, baixa condutividade térmica e elétrica e alta dureza. Em contra partida, esses novos materiais apresentam algumas limitações que dificultam a sua implementação nas novas tecnologias, tais limitações tem como principais vilões a baixa tenacidade à fratura e a alta fragilidade. Mais estudos estão sendo realizada em todo o mundo para desenvolver métodos de processamentos que possam viabilizar a aplicação dos quasicristais em produtos que estarão a cada dia mais próximos da população e contribuiram para o desenvolvimento da sociedade. Entre esses processos se destacam os que usam o quasicristal na forma de pó para a aplicação em superfícies e como compósitos utilizando matrizes dúcteis, principalmente o alumínio e matrizes poliméricas. Para este trabalho foram testados compósitos de matriz quasicristalina com adição de bismuto (3% em fração volumétrica) com objetivo de melhorar a tenacidade à fratura do quasicristal, mantendo ainda assim a dureza inerente à liga quasicristalina. Os pós quasicristalinos e pós de bismuto foram misturados via moagem de alta energia e sinterizados via prensagem uniaxial à quente. Foram realizados análises microestruturais de difração de raio x de maneira a se certificar que não houve fuga de composição com adição do bismuto nem após a prensagem do material. Os compósitos obtidos apresentaram-se mais tenazes do que a liga quasicristalina pura além de terem mantido a elevada dureza inerente às ligas quasicristalinas.

Palavras-Chave: quasicristais, compósito, tenacidade à fratura.



APLICAÇÕES DE QUASICRISTAIS NA INDÚSTRIA DE PETRÓLEO

OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE LIGAS $Al_{62,2-X}Cu_{22,5}Fe_{12,3}Mn_X$ ($X = 0,5; 1; 3; 5$)
QUASICRISTALINAS

MARIA ALINE MARTINS GONZAGA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE MATERIAIS - Email: (alinemartins_gba@hotmail.com)

TIBERIO ANDRADE DOS PASSOS - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA (professor.tiberio@gmail.com)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

A exploração das ligas metálicas complexas, iniciadas pela descoberta dos quasicristais, representa um dos maiores avanços da física dos sólidos nestes últimos anos. Devido à sua estrutura, os quasicristais exibem propriedades que são muito diferentes dos materiais metálicos convencionais, tais como, alta dureza, baixa energia superficial, baixo coeficiente de atrito, entre outras. Nas ligas de alumínio cristalinas, o Manganês apresenta-se como um elemento refinador da microestrutura, porém há poucos estudos sobre a adição do Manganês na liga quasicristalina AlCuFe. Estudos recentes indicaram uma maior quantidade relativa da fase quasicristalina em relação a fase cristalina, após tratamento térmico, isso quando comparada a mesma liga sem Manganês. Dessa forma, esse trabalho visa estudar o efeito da adição de Manganês em substituição ao elemento Alumínio, dentro da região de composição da liga quasicristalina $Al_{62,2}Cu_{25,5}Fe_{12,3}$, analisando as suas propriedades térmicas e microestruturais. Essas ligas foram produzidas, a partir dos elementos constituintes puros, fazendo-se uso de um forno à indução de soleira fria, com uma atmosfera protetora de argônio. Em seguida, foram submetidas à solidificação rápida pela técnica de melt-spinning, onde a pressão de ejeção, a temperatura de vazamento e o diâmetro do furo do cadinho foram mantidos constantes. As ligas obtidas foram caracterizadas pelas técnicas de Difractometria de Raios-X (DRX), Análise Térmica Diferencial (ATD) e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). As ligas brutas produzidas nas quatro composições apresentaram três fases, identificadas como fase quasicristalina (i), fase cúbica (-) e fase monoclinica (-). Nas ligas obtidas via melt-spinning, houve a formação da fase quasicristalina (i) e da fase cúbica (-). Pode-se concluir, através da análise dos difratogramas, tanto das ligas brutas de fusão quanto das ligas obtidas via melt-spinning, que o Manganês adicionado em substituição ao Alumínio, promove um aumento relativo da fase cristalina (-) em detrimento da fase quasicristalina (i). Essa variação pode influenciar na microestrutura das fases e, possivelmente, nas suas temperaturas de transformação.

Palavras-Chave: quasicristais, melt-spinning, manganês.



PRODUÇÃO DE MATERIAIS NANOESTRUTURADOS A BASE DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS

OTIMIZAÇÃO DE PARÂMETROS DO PROCESSO METALURGIA DO PÓ APLICADA À SÍNTESE DE MATERIAIS NANOESTRUTURADOS

GILVANDRO CESAR MARQUES FILHO – Programa- PIVIC

Curso: **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Email: (gilvandro.filho@cear.ufpb.br)

KELLY CRISTIANE GOMES DA SILVA - ORIENTADORA

Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** - (gomes@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

Os materiais cimentícios alcalinamente ativados têm ocupado um espaço significativo na literatura científica mundial, principalmente devido às suas qualidades frente ao comportamento mecânico e a sua durabilidade. No entanto, estas pesquisas têm se baseado preferencialmente em ativadores comerciais à base de silicatos e hidróxidos e precursores tradicionais tais como as argilas cauliniticas calcinadas (metacaulinita), as cinzas volantes e as escórias de alto forno. Neste trabalho foi avaliado o potencial de utilização da cinza residual do bagaço de cana-de-açúcar, um dos principais resíduos sólidos da agroindústria brasileira, na produção de materiais nanoestruturados alcalinamente ativados. Para tanto foram avaliados a otimização dos parâmetros de processo de metalurgia do pó aplicados a obtenção dos materiais nanoestruturados, através de dois valores de rotações por minutos e dois valores para o valor da carga de bolas. As cinzas foram obtidas em uma usina do Estado da Paraíba oriundas de cinzas leves. As análises de caracterização do material precursor, bem como dos materiais obtidos após o processo de moagem foram através das técnicas de Fluorescência de Raios-X e Microscopia Eletrônica de Varredura. O comportamento mecânico e óptico dos materiais produzidos foram avaliados através da Resistência a Compressão Simples e Espectrofotometria UV-Vis. Observou-se que tanto o material precursor quanto os produtos obtidos após moagem eram compostos predominante de sílica (SiO₂) com teor médio variando entre 55% e 61%, sendo que o maior teor de sílica foi observado para a amostra CBC.5.200. Como material pozzolânico, pode-se observar que todos os materiais atendem aos limites preconizados em norma (NBR, 12653) e que são fontes representativas de aluminossilicatos. Quando acessados suas propriedades mecânicas, os materiais produzidos obtiveram resistências na ordem de 33 a 35 MPa, o que possibilita contribuir para uma solução ambientalmente sustentável para o destino deste resíduo. Foram ainda obtidos resultados quanto às características ópticas do material produzido que evidencia que matrizes geopoliméricas, a base da cinza do bagaço de cana-de-açúcar, apresentam absorvidade solar intrínseca, o que possibilitaria sua aplicação em filmes finos a serem utilizados em superfícies solar seletiva. Observou-se ainda que os substratos de vidro não são os mais indicados para a utilização dos filmes produzidos.

Palavras-Chave: cana-de-açúcar, Geopolímero, Seletividade.



**DESENVOLVIMENTO DE LUVAS COM LIGAS PASSÍVEIS DE MEMÓRIA DE FORMA
DESTINADAS A UNIÃO DE TUBULAÇÕES.**

**OTIMIZAÇÃO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE LIGAS CU-AL-BE COM MEMÓRIA DE FORMA
ATRAVÉS DA MODIFICAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DA LIGA.**

DAUBERSON DA NOBREGA BATISTA AZEVEDO – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (DAUBERSON_AZEVEDO@HOTMAIL.COM)

TADEU ANTONIO DE AZEVEDO MELO - Orientador
Depto. ENGENHARIA MECÂNICA Centro: TECNOLOGIA (tadeu@lsc.ct.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia de Materiais e Metalúrgica

RESUMO

As ligas com memória de forma constituem um classe de ligas que apresentam algumas propriedades singulares quais sejam: Recuperação de forma Após uma deformação pseudo plástica em um determinada temperatura aplica-se um aquecimento do material a uma temperatura de algumas dezenas de graus superior à temperatura da deformação inicial e observa-se o retorno do material à sua forma original . Superelasticidade - O material quando deformado em uma determinada temperatura em elevados níveis de deformação, algo como 6% ou mais, pode retornar as suas dimensões originais sem que nenhuma deformação permanente seja observada. Entre as principais ligas com memória de forma as ligas Ni-Ti apresentam as melhores propriedades, entretanto ligas de cobs com custo bastante inferior despertam a atenção dos pesquisadores. Um dos grandes impedimentos para as aplicações das ligas à base de cobre reside na baixa ductilidade dessas ligas, que provavelmente decorre do elevado tamanho de grão presentes nessas ligas. Nesse sentido analisamos a influência do ferro como refinador de grãos em ligas Cu-Al-Be com memória de forma. Ligas Cu-Al_{11,8}-0,6Be-xFe % em peso, com x = 0,5, 1,0, 1,5 e 2,0 e 2,5, foram elaboradas na forma de lingote com seção retangular e massa aproximada de 150 gramas. Os elementos alumínio, cobre, e as ligas mãe Al-10Fe e Cu-4Be, % em peso foram pesadas em uma balança analítica com precisão de 0,01g e em seguida fundidas em um forno tipo mufla, sem proteção atmosférica. Após a solidificação as ligas foram submetidas a tratamento de homogeneização a 850°C por 1 hora e temperadas em água para dotá-las do efeito memória de forma e em seguida foram lixadas, manualmente, polidas com alumina de 1,0 μ de em suspensão e atacadas quimicamente em uma solução aquosa de cloreto férrico para observação metalográfica. Observou-se além de uma única fase a presença de finos precipitados e que a fração volumétrica desses precipitados aumentou significativamente para teores de ferro acima de 2%. Acima desse limite, quanto maior o percentual de ferro, maior a fração volumétrica dos precipitados. Para teor de ferro abaixo de 2% a fração volumétrica dos precipitados decai abruptamente e a redução do tamanho de grão que observamos para os teores de ferro acima de 2%, não existe mais. Do exposto conclui-se que o ferro ou compostos ricos em ferro devem atuar como inoculantes durante a solidificação propiciando um elevada frequência de pontos de nucleação de cristais e como consequência uma significativa redução do tamanho de grão. É possível também inferir que o limite de solubilidade do ferro na fase beta (β) é da ordem de 2% e que os precipitados ricos em ferro situados preferencialmente nos contornos de grão devem impedir a difusão atômica, quando do tratamento de homogeneização e subseqüentemente impedir o crescimento dos grãos.

Palavras-Chave: Efeito memória de forma, transformação martensítica, inoculantes.



**AVALIAÇÃO DO POTENCIAL MINERAL DE PEGMATITOS CONTIDOS NO GRUPO SERIDÓ
UTILIZANDO A TOPOGRAFIA COMO FERRAMENTA DE APOIO A PESQUISA MINERAL**

OBTENÇÃO DE DADOS ATRAVÉS DA TOPOGRAFIA PARA SUBSÍDIO A PESQUISA MINERAL

PAULO FINAZZI MEDEIROS – Programa- PIVIC

Curso: **ENGENHARIA CIVIL** - Email: (paulofinazzi@gmail.com)

BELARMINO BARBOSA LIRA - ORIENTADOR

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **TECNOLOGIA**(belarminoblira@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia de Minas

RESUMO

O processo de análise de uma reserva mineral, contida nos pegmatitos existentes na região do Seridó na Paraíba, requer os levantamentos topográficos, geológico, caracterização e estudos do processamento mineral. A topografia é de fundamental importância para se estabelecer o potencial mineral nestes corpos, visto que através dela podemos determinar o volume dos corpos pegmatíticos presentes na área pesquisada. Deste modo, realizou-se um levantamento planimétrico cadastral o qual resultou na confecção de mapas para representar as características da região. Diante disso, estabeleceram-se diretrizes para as ações subseqüentes de sondagem com o intuito de determinar a extensão destes corpos no subsolo. A locação dos furos de sondagem é um dos resultados da topografia e análises geológicas. O levantamento topográfico realizado contribuiu para organizar os alicerces que permitam o desenvolvimento da pesquisa mineral e como consequência a exploração e o processamento mineral dos minerais contidos na rocha, isto é nos pegmatitos. Mesmo com a segurança oferecida pela tecnologia utilizada para a obtenção das medidas de área de ocorrência de pegmatito algumas considerações foram feitas a partir do uso de conhecimento prévio sobre a geologia da região acarretando a redução do volume a ser considerado para os cálculos de viabilidade econômica. Este trabalho resultou na cubagem de onze pegmatitos entre eles cinco foram de reserva medida e seis de reserva indicada. Nesta cubagem utilizamos programas computacionais associado aos dados obtidos em campo. Os recursos de rocha mineralizada com minerais metálicos, feldspato, quartzo e mica apresentaram uma reserva no qual uma unidade de beneficiamento com a capacidade de 30 (trinta) toneladas por hora teria uma vida útil acima de 100 (cem) anos.

Palavras-Chave: Topografia, Pegmatito, Mineral.



ANÁLISE SOBRE CONFORTO TÉRMICO E DESEMPENHO NOS AMBIENTES DE ENSINO COM VIDEO DISPLAY TERMINALS (VDT): ESTUDOS DE MULTICASOS NO NORDESTE DO BRASIL E NORTE DE PORTUGAL

AValiação DA RADIAÇÃO TÉRMICA NOS AMBIENTES DE ENSINO COM VÍDEO DISPLAY TERMINALS (VDT)

ALVARO CASTELO BRANCO NETO – Programa- PIBIC
Curso: FISIOTERAPIA - Email: (alvaro_cb_n@hotmail.com)

LUIZ BUENO DA SILVA - ORIENTADOR
Depto. ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Centro: TECNOLOGIA(bueno@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

O relatório conceitua a radiação térmica, apresenta sua transmissão por recursos tecnológicos e relata os efeitos na saúde humana causados pela sua absorção. Como o homem cada vez mais dependente desses elementos tecnológicos, seja em casa, no trabalho, no trânsito, na escola ou na universidade, isto é, ambientes fechados, expõem o quão prejudicial pode ser tal radiação ao ser humano e seus efeitos ao organismo. Pesquisas têm mostrado que todo corpo com temperatura superior a 0 K (- 273°C) emite calor desta forma. Entretanto, nem toda energia radiante transmitida é absorvida, sendo uma parte desse total refletida, outra transpassada através do corpo e apenas a última parte é absorvida. Assim, a exposição à radiação térmica pode resultar em complicações à saúde, devido à absorção da mesma pelos tecidos do corpo humano, onde será depositada de forma não uniforme, promovendo um desequilíbrio bioquímico, afetando as atividades cerebrais e respostas neuronais. Para tanto, realizou-se uma revisão bibliográfica e revisões sistemáticas, a partir de artigos disponíveis na base de dados Capes, Science Direct, Web of Science, MEDLINE e PubMed. Dentre alguns levantamentos bibliográfico, dados coletados de campos eletromagnéticos em 6 escolas no Reino Unido, levando em consideração uma sala de aula com 30 laptops e um ponto de acesso Wi-Fi que emite um sinal com densidade de potência máxima a uma distância de 0,5 m, concluiu-se que a exposição pessoal em mWm^{-2} de radiação não ionizante chega até 66% acima do nível de referência estabelecido pela Comissão Internacional de Proteção Contra Radiação Não Ionizante (CIPRNI). Nesta pesquisa foram analisados os dados sobre o conforto térmico em ambientes de ensino (Laboratório de Informática do Centro Superior de Tecnologia do Centro Universitário Maurício de Nassau, Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da USP e da Academia de Polícia Militar do Estado da Paraíba). O objetivo foi comparar as diferenças entre a temperatura do ar (T_a) e a temperatura do globo (T_g). Observou-se que no último ambiente foi registrado maior radiação térmica ($T_g >> T_a$) do que nos outros ambientes.

Palavras-Chave: radiação térmica, radiação não-ionizante, campos eletromagnéticos.



**MUDANÇAS CLIMÁTICAS E A ELEVAÇÃO DA TEMPERATURA: IMPLICAÇÕES NO CONFORTO,
NA SAÚDE E NO DESEMPENHO DE ALUNOS EM AMBIENTES DE ENSINO INTELIGENTES
(NEWS ICT) EM ÁREAS DAS REGIÕES BRASILEIRAS**

ESTUDO DO CONFORTO TÉRMICO EM AMBIENTES DE ENSINO INTELIGENTES

RUAN EDUARDO CARNEIRO LUCAS – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Email: (ruaneduardo94@hotmail.com)

LUIZ BUENO DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Centro: TECNOLOGIA(bueno@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

Entender a relação térmica que existe entre um indivíduo e um ambiente é importante quando se quer analisar como as condições existentes propiciam a realização das atividades de forma eficiente. Em ambientes de ensino inteligente não é diferente, e entender como os estudantes sentem-se com relação ao seu ambiente de trabalho torna-se papel fundamental no âmbito educacional. E, ainda, o entendimento da percepção possibilita promover alterações térmicas que possam influenciar positivamente na saúde e no conforto. Essa influência positiva também tende a aperfeiçoar o processo de aprendizagem. Logo, a busca por melhorias constantes nesses ambientes vem se tornando algo necessário, segundo Almeida e Freitas(2014).A excelência em condições estruturais educacionais tem se tornado um objetivo claro de qualquer sociedade moderna. Diante disso, uma das formas de compreender a percepção dos estudantes com relação às condições termo ambientais é a partir do conforto térmico, que é algo subjetivo e indica satisfação com as condições térmicas do espaço habitado. É dentro desse cenário que o objetivo desse trabalho se propõe analisar o conforto térmico em dois ambientes de ensino inteligente de duas regiões brasileiras. Como objetivos específicos, identificar a percepção térmica dos ocupantes e a relacionar com as condições térmicas existentes; analisar como as variáveis pessoais podem influenciar na percepção; e por fim, estimar intervalos de conforto para os ambientes de ensino. Para tais objetivos, foram realizados experimentos em uma faculdade na cidade de João Pessoa-PB e outro em uma faculdade na cidade de São Carlos-SP. Nos dois ambientes a temperatura do ar variou entre conforto e desconforto, calculou-se o PMV e PDD; em paralelo, foram aplicados questionários abordando questões pessoais e térmicas. Concluiu-se que os estudantes das duas regiões apresentaram percepções térmicas diferentes. No experimento realizado em estabelecimento na região nordeste observa-se a preferência por temperaturas um pouco mais elevadas; os estudantes do estabelecimento da região sudeste mostraram preferiram temperaturas mais amenas. Logo, ficou perceptível uma leve discordância entre as preferências e o obtido por Fanger (1970), tendo em vista a diversidade da aclimação entre as regiões brasileiras. Com relação a fatores pessoais, observou-se que homens e mulheres tiveram percepções térmicas diferentes; e aqueles que utilizavam roupas com uma resistência menor sofriam maiores influencias das condições térmicas.

Palavras-Chave: Conforto térmico, Percepção térmica, ambiente de ensino.



PROJETO DE PRODUTO: DISPOSITIVOS AUXILIARES PARA BOCHA PARALÍMPICA

PROJETO DE PRODUTO CUSTOMIZADO PARA ATLETA PARAIBANO DE BOCHA PARALÍMPICA

JOSE FLAVIO RIQUE JUNIOR – Programa- PIVIC

Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA** - Email: (flavious_1@hotmail.com)

FABIO MORAIS BORGES - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **TECNOLOGIA**(fabiomoraishb@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

O aumento dos espaços de discussão sobre pessoas com deficiência e suas necessidades traz como consequência uma crescente busca por produtos e serviços que atendam e respondam a tais demandas. Acrescido a isso, a proximidade com os Jogos Paralímpicos que ocorrerão no Brasil em 2016, formam um cenário no qual a ciência e a tecnologia congruem em direção à melhoria do rendimento esportivo dos atletas Brasileiros. E um dos esportes mais praticados é a bocha paraolímpica. Da classe BC3 participam paralisados cerebrais, que se utilizam do apoio de um assistente técnico e de dispositivos como calha e ponteira. O objetivo do projeto foi desenvolvimento dispositivos auxiliares customizados para atletas de bocha da Paraíba, integrantes da Seleção Paraibana do esporte. Além da confecção de protótipos na Impressora 3D do Laboratório de Desenvolvimento de Produtos e Inovação (LADEPI). O projeto teve início com a realização de um benchmarking em base de patentes, sites e pesquisas científicas, e a observação do material de outros atletas nacionais e internacionais. Nesta etapa foi analisado o formato da calha atual e discutido uma nova forma que melhor se adequasse ao que se pretendia com o projeto. E percebeu-se que o perfil atual das calhas, em $\hat{U}\hat{a}$ - , proporciona 3 pontos de contatos com a bola. Viu-se que o perfil que poderia trazer bons resultados seria o perfil em $\hat{V}\hat{a}$ - , com apenas dois pontos de contatos. Após essas observações foi realizado um levantamento dos parâmetros de rendimentos atuais para que pudessem ser melhorados e que servissem de comparação com a futura calha. Os dados coletados foram referentes ao tempo em que a bola percorre a parte retilínea da calha. Isso foi realizado de maneira experimental e cronometrada. Coletou-se uma amostra de cinco tempos consecutivos e fez-se sua média. Como o grupo decidiu por modificar a calha, pensou-se também em mudar seu material. Então, surgiu a necessidade de se analisar outro parâmetro de rendimento: a força de atrito, tanto estático como dinâmico. Então o grupo, experimentalmente, fez o cálculo do atrito estático, obtendo os resultados da Tabela 4. O coeficiente de atrito foi obtido a partir do ângulo de inclinação do plano na iminência de movimento. No caso o coeficiente de atrito do couro sintético da bola com o acrílico da calha. Foram testados cinco ângulos de inclinação. Restava apenas medir a altura da calha em relação ao chão, para tornar possíveis os cálculos. Com todos os dados em mão e com as fórmulas necessárias chegou-se ao resultado. Testes foram feitos, então, para verificar o caminho percorrido pela bola. O intuito dessa etapa era o de determinar o melhor perfil de saída da calha, para que o contato da bola com a calha passasse de dois pontos para apenas um. Isso diminuiria o impacto da transição com o solo. Uma bola foi pintada e liberada para percorrer o protótipo. Conseguiu-se, assim, reduzir o atrito e, por conseguinte, aumentar a velocidade. Na calha atual a velocidade para percorrer a área retilínea era de 1,1 m/s. Já com o novo perfil, a velocidade aumentou para 1,29 m/s. Isso influencia bastante já que os atletas da Classe BC3, em sua grande maioria, têm dificuldade de fazer jogadas com a bola saindo a partir de determinada altura na calha, alcançando, assim, o resultado previsto inicialmente.

Palavras-Chave: projeto de produto, tecnologia assistiva, bocha paralímpica.



ANÁLISE DA CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NAS INDÚSTRIAS BRASILEIRAS

CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE CIMENTO

EDVALDO PEREIRA SANTOS JUNIOR – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Email: (edvaldo.junior@cear.ufpb.br)

LUIZ MOREIRA COELHO JUNIOR - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(luiz@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

O cimento é um produto indispensável para a humanidade. Nas últimas décadas, a indústria de cimento brasileira tem investindo em eficiência energética, a fim de suprir os apelos ambientais. Essas mudanças passam por um processo substituição gradual do fornecimento energético das plantas industriais. Este trabalho analisou o grau de concentração energética da indústria de cimento brasileira, no período de 1970 a 2013. Os dados utilizados foram obtidos no Balanço Energético Nacional (BEN). As medidas de concentração foram determinadas por meio dos indicadores de Razão de Concentração Índice de Herfindahl-Hirschman, Índice de Entropia de Theil, e Índice de Gini. As conclusões foram que as fontes energéticas estão sujeitas à concentração energética, ocorrendo em maior número em momentos de crises econômicas. O setor de cimento apresentou duas fontes muito importantes para seu desenvolvimento. O óleo combustível, assim como em diversos segmentos industriais, foi o maior contribuinte durante a década de 70. A partir de 1999 o coque de petróleo, obtido a partir do craqueamento de óleos residuais pesados, tornou-se a principal fonte energética desse tipo de indústria e fez com que a concentração em torno de si fosse crescente. A eletricidade tem participação importante no processo fabril e apresentou um crescimento médio de 4,79% a.a. a partir de 1970. Em 2013, foi responsável por 13,19% do total consumido na indústria. Os indicadores apontam concentração elevada em todos os períodos. A razão de concentração mostrou que está concentrado em duas fontes energéticas; O Índice de Herfindahl-Hirschman se mostrou altamente concentrado; O Índice de Entropia de Theil apontou uma concentração elevada; e o índice de Gini demonstrou uma desigualdade média a forte com média de 0,60 para todo o período estudado.

Palavras-Chave: economia da energia, matriz energética, indicadores concentração.



ANÁLISE DA CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NAS INDÚSTRIAS BRASILEIRAS

CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE FERRO-GUSA E AÇO

THAINA GONDIM DE CARVALHO MENDONÇA – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Email: (thaina.mendonca@cear.ufpb.br)

LUIZ MOREIRA COELHO JUNIOR - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(luiz@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

O setor siderúrgico, por natureza, é essencial como condicionante do crescimento econômico, recebendo das autoridades governamentais atenção especial. O setor de ferro gusa e aço são importantes nas indústrias de bens de produção e imprescindível no maquinário das indústrias de bens de consumo. Nos últimos anos, a indústria nacional têxtil tem-se registrado uma mudança gradual na natureza do processo de concepção de tecnologias quanto a eficiência e intensidade energética. Este trabalho analisou o grau de concentração energética da indústria têxtil brasileira, no período de 1970 a 2013. Os dados utilizados para mensuração da análise de mercado e concentração energética da indústria brasileira de ferro gusa e aço foram tidos do Balanço Energético Nacional (BEN), em toneladas equivalentes de petróleo (tep). O grau de concentração foi determinado por meio da Razão de Concentração [RC(k)], Índice de Herfindahl-Hirschman (HHI), Índice de Entropia de Theil (E), Índice de Hall-Tideman (HTI) e Índice de Gini (G). As principais conclusões foram: A partir das análises realizadas conclui-se que: A indústria brasileira de ferro gusa e aço teve um consumo de 3.284 mil tep (1970) e 16.275 mil tep (2013) apresentando um crescimento médio anual de 3,79% a.a. no período de 1970 a 2013; O setor brasileiro de ferro gusa e aço manteve, durante todo o período analisado, uma concentração energética nas quatro principais fontes; O Coque de carvão mineral foi a principal fonte energética seguido do carvão vegetal para o setor de gusa e aço. A eletricidade se destaca como a terceira fonte a partir de 1985; O Índice de Herfindahl-Hirschman (HHI) mostrou tendências de desconcentração para o período em análise, mas o consumo energético ainda é concentrado; Para o Índice de Entropia de Theil permaneceu estável ao longo do tempo, com alta concentração no consumo energético na indústria; Ao longo do período estudado o índice de Gini variou entre os intervalos 0,7432 (1976) e 0,6547 (2010) com predominância de desigualdade de média a forte de forte a muito forte; Os indicadores de concentração estudados mostraram elevada concentração para o período em análise.

Palavras-Chave: economia da energia, matriz energética, indicadores concentração.



ANÁLISE DA CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NAS INDÚSTRIAS BRASILEIRAS

CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE MINERAÇÃO E PELOTIZAÇÃO

RAISSA VENANCIO – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Email: (raissavena@gmail.com)

LUIZ MOREIRA COELHO JUNIOR - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(luiz@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

A indústria de mineração é caracterizada pela exploração dos recursos minerais com o objetivo de produção econômica. O setor minerário possui um papel importante na dinâmica mundial. Dessa forma, a importância energética para o desenvolvimento da indústria mineral brasileira é clara. Um estudo da concentração energética dos diversos setores industriais presentes, permitem uma análise criteriosa da oferta de energia, a distribuição das riquezas nacionais e a heterogeneidade dos setores industriais existentes. Este trabalho analisou o grau de concentração energética da indústria brasileira de mineração e pelotização, no período de 1970 a 2013. Os dados utilizados para mensuração da análise de mercado e concentração energética da indústria brasileira têxtil foram tidos do Balanço Energético Nacional (BEN), em toneladas equivalentes de petróleo (tep). O grau de concentração foi determinado por meio da Razão de Concentração [RC(k)], Índice de Herfindahl Hirschman (HHI), Índice de Entropia de Theil (E) e Índice de Gini (G). De acordo com os estudos realizados, é possível concluir que: A indústria brasileira de mineração e pelotização apresenta concentração no uso de suas fontes energéticas; os indicadores apontaram concentração muito elevada nas primeiras décadas do estudo e uma tendência de desconcentração nos últimos anos estudados; o período de 1970 a 1982 foi o de maior concentração no setor, sendo o óleo combustível a principal fonte da matriz energética para o período; as crises econômicas refletiram em uma maior variedade de fontes de geração energética e uma maior competitividade entre as fontes do setor; a partir de 2003 a eletricidade se tornou, definitivamente, a principal fonte energética do setor.

Palavras-Chave: matriz energética, eficiência energética, indicadores concentração.



ANÁLISE DA CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NAS INDÚSTRIAS BRASILEIRAS

**CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE NÃO FERROSOS E OUTROS
DA METALURGIA**

FILIFE VANDERLEI ALENCAR – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Email: (filipe.alencar@cear.ufpb.br)

LUIZ MOREIRA COELHO JUNIOR - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** -
(luiz@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

O segmento de metais não ferrosos e outros da metalurgia se destacam pela sua importância, sendo bem representada pela indústria de alumínio (IBA). No cenário mundial, em 2013, a IBA foi o 4° produtor de alumínio primário e o 3° do ranking na produção de bauxita e alumina. A peculiaridade energética destes segmentos indústrias é o alto consumo de eletricidade através da redução da bauxita. Houve um aumento de eficiência neste setor, quanto a troca do processo Soderberg pelo Hall-Héroult, como também pelo aumento de produtos reciclados. Este trabalho analisou o grau de concentração energética da indústria brasileira de metais não-ferrosos e outros da metalurgia (IBMNF), no período de 1970 a 2013. Os dados utilizados para mensuração da análise de mercado e concentração energética da IBMNF foram tidos do Balanço Energético Nacional (BEN), em toneladas equivalentes de petróleo (tep). O grau de concentração foi determinado por meio da Razão de Concentração [RC(k)], Índice de Herfindahl-Hirschman (HHI), Índice de Entropia de Theil (E), e Índice de Gini (G). De acordo com os estudos realizados, é possível concluir que: a concentração da indústria brasileira metais não-ferrosos é alta ou média, no período de 1970 a 2012. A razão de concentração para 4 fontes, mostrou uma concentração muito alta. O CR(2) apresentou uma média de 78,28%, mostrou uma alta concentração no consumo destas fontes energéticas. A Entropia de Theil ajustada teve uma média de 0,6356 durante o período estudado sendo um mercado com concentração fraca a média. O HHI classificou a concentração como forte (1970-2009) e pouco concentrado (2010-2013). O G mostrou um decréscimo no seu valor. Classificou a desigualdade do consumo fraca a média (1970-2009), e desigualdade foi nula a fraca (2010-2013).

Palavras-Chave: economia da energia, matriz energética, indicadores concentração.



ANÁLISE DA CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NAS INDÚSTRIAS BRASILEIRAS

CONCENTRAÇÃO ENERGÉTICA NA INDÚSTRIA QUÍMICA BRASILEIRA

MARIANA CORREIA PIRES FERREIRA – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Email: (mariana.ferreira@cear.ufpb.br)

LUIZ MOREIRA COELHO JUNIOR - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(luiz@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

A atividade industrial de produtos químicos teve início no século XIX e se tornou relevante após a II Guerra Mundial. A indústria química é energia-intensiva e um setor base para o desenvolvimento econômico. Fabrica diversos produtos tanto para fins industriais (insumos) quanto de uso final. A China é o maior produtor mundial, seguido dos Estados Unidos e Japão. O Brasil é o sétimo maior produtor mundial. Este trabalho investigou o grau de concentração e as mudanças estruturais do uso das fontes energéticas na indústria química brasileira, no período de 1970 a 2013. Os dados utilizados foram obtidos no Balanço Energético Nacional (BEN). As medidas de concentração foram determinadas por meio dos indicadores de Razão de Concentração [RC(k)], Índice de Herfindahl-Hirschman (HHI), Índice de Entropia de Theil (E), e Índice de Gini (G). A partir das análises realizadas, conclui-se que: A indústria brasileira química apresenta uma alta concentração no uso das quatro principais fontes energéticas; para 1970 a 2013, a participação média foi de 43,13% para a principal fonte energética e o desvio padrão de 14,85%; entre 1970 e 1978 foi período de maior concentração para a principal fonte energética do setor; Ao longo do tempo, houve uma melhor distribuição entre as quatro fontes energéticas; o Índice Herfindahl-Hirschman (HHI) reflete uma elevada concentração na primeira década do estudo e uma diminuição a partir de 1983, mas permanecendo altamente concentrado o consumo energético; o índice de entropia de Theil, também, mostrou comportamento semelhante; o índice de Gini mostrou uma desigualdade de média a forte; nos períodos de crises econômicas e energéticas apontam uma maior competição entre as fontes do setor.

Palavras-Chave: economia da energia, matriz energética, indicadores concentração.



IDENTIFICAÇÃO DAS ABORDAGENS DE CUSTOS LOGÍSTICOS NO SETOR PORTUÁRIO

COLETAR ABORDAGENS TEÓRICAS E PRÁTICAS RELATIVAS À PERCEPÇÃO DOS CUSTOS LOGÍSTICOS NO SETOR PORTUÁRIO

JESSICA BEZERIL DUTRA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA** - Email: (jessicabezerril@hotmail.com)

MARIA SILENE ALEXANDRE LEITE - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **TECNOLOGIA**(leite@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

No ambiente competitivo as empresas procuram diferentes formas de se destacar e o fator custo é um dos quesitos mais requeridos. Quando se trata dos portos que representam grandes centros logísticos que circulam navios e movimentam diversas mercadorias, os custos incidentes são na maioria de natureza logística. Minimizar esses custos e otimizar atividades logísticas colabora para a eficiência operacional, contudo este processo exige conhecimento do funcionamento do Porto. Os portos são considerados essenciais por movimentarem a economia, e a diminuição desses custos só favorece este processo, dessa forma, o presente estudo tem como objetivo coletar informações e analisar as tabelas tarifárias dos principais portos brasileiros. A pesquisa de caráter exploratória buscou as informações no material disponibilizado pela ANTAQ (Agência Nacional de Transportes Aquaviários) com o intuito de compreender a forma de elaboração das tarifas, pois esta define o valor das operações que são realizadas pelos portos. Segundo a Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ, o Brasil possui 169 portos, sendo 41 públicos (18 concedidos, delegados ou administrados pelo governo estadual ou municipal e 23 pela Companhia Docas) e 128 Terminais Portuários de Uso Privativo - TUP's. Onde a responsabilidade no que diz respeito à infraestrutura está delegada ao Estado, e quanto à operação e superestrutura o setor privado assume, desde que possua uma concessão. De acordo com a análise das tarifas foi possível conhecer as variáveis que compõem os custos logísticos, e perceber que há diferenças na influência que cada variável apresenta entre as atividades realizadas pelos portos. Essas diferenças devem ser levadas em consideração no momento da operação porque altera o valor do custo final. Tendo em vista que vários portos têm suas tabelas defasadas e conseqüentemente seus custos logísticos também. Por isso, é necessidade reestruturar a elaboração das tarifas dos portos brasileiros, para que assim os custos logísticos sejam contabilizados de forma adequada e traga benefícios a economia brasileira.

Palavras-Chave: Custos, Logística, Porto.



ANÁLISE DE CUSTOS E EFICIÊNCIA DE CÉLULAS FOTOVOLTAICAS

ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DE CÉLULAS FOTOVOLTAICAS

LUCAS VITORIANO ALVES – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA - Email: (lucasalvesss@hotmail.com)

RICARDO MOREIRA DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Centro: TECNOLOGIA(ricardomoreira0203@hotmail.com)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

O apelo atual à substituição da matriz energética fóssil pela matriz energética renovável foi a motivação inicial deste trabalho. As alternativas tecnológicas, econômicas e logísticas à adoção das fontes renováveis como parte integrante da matriz energética mundial são fatores interligados que explicam o atual contexto energético humano. A partir disso, focou-se no estudo completo sobre a fabricação e o uso das células fotovoltaicas no Brasil e no mundo, de modo a se obter um panorama atual e futuro sobre a eficiência das tecnologias e o aproveitamento da energia solar. O trabalho foi pautado em um estudo bibliográfico cuidadoso, o que permitiu a observação de diversos fatores que justificam como estão os investimentos e as tecnologias dos países na captação de radiação solar. Verifica-se que o Brasil ainda está em um patamar distante dos principais produtores mundiais, como Alemanha, Estados Unidos e China. A implementação de políticas sólidas que incentive a geração de energia elétrica residencial a partir de painéis fotovoltaicos é a chave para a disseminação da tecnologia no interior de uma nação; O Brasil começa a voltar-se para esse aspecto, de modo a possuir uma perspectiva futura animadora sobre a participação da energia solar na matriz energética nacional. Desse modo, o objetivo desse trabalho além de levantar a eficiência das placas, foi comparar a geração de energia elétrica fotovoltaica no Kuwait e no Brasil. O que ficou constatado é que os dois países apresentam algumas características semelhantes, tais como grande irradiação solar e bem como grande dependência por mais energia oriunda de fontes limpas. A metodologia utilizada foi a verificação do cálculo do custo nivelado da eletricidade (LCOE) dos dois países e através da comparação avaliar cada uso. No Kuwait o LCOE é de 0,20 \$ / kWh e do Brasil é de 0,1017 \$ / kWh (dólar por quilo watt hora), o que representa quase a metade do valor do Kuwait, em virtude do aumento da eficiência das placas e principalmente a redução de seus custos. Mas no Brasil quando é cobrado o verdadeiro valor da energia com todos os tributos, encargos, transmissão e distribuição esse preço sobe para 0,2906 \$/kWh, tornando assim inviável economicamente, se comparado a tarifa média para a indústria brasileira que é de 0,2067 \$/KWh (valor do dólar a R\$2,60), o que não acontece no Kuwait. Recomenda-se que o governo possa executar políticas de incentivos, como outros países que lideram o ranking de geração de energia solar, na redução dos tributos, encargos entre outros que juntos representam 65% do valor final cobrado.

Palavras-Chave: Eficiência, Custos, Brasil.



ANÁLISE DE CUSTOS E EFICIÊNCIA DE CÉLULAS FOTOVOLTAICAS

PREVISÃO DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO DE PLACAS SOLARES PARA 2020

LAMARCK ALVES DA CUNHA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA - Email: (lamarck_cunha@hotmail.com)

RICARDO MOREIRA DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Centro: TECNOLOGIA(ricardomoreira0203@hotmail.com)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

Mediante o constante crescimento da população mundial e a crescente demanda por energia, consequentemente o aumento no consumo dos combustíveis fósseis, que ainda constituem a principal fonte de participação na matriz energética mundial, assim se torna de extrema importância a busca por fontes de energias renováveis, para diminuir a dependência de combustíveis fósseis ou por outras fontes que agridam o meio ambiente. A energia fotovoltaica surge como a de maior potencial entre as energias renováveis, devido a energia, oriunda do sol, ser uma fonte inesgotável e por ser uma das fontes mais limpas de energia, pois não produz gases poluentes ou tóxicos para a atmosfera. Atualmente o custo das placas passa de U\$ 130 mas diferem de país paravpaís. O Kuwait, por exemplo, é um dos países que vem tentando mudar esta dependência por combustíveis fósseis, realizando estudos e investimentos na produção de energia fotovoltaica. Desse modo, o objetivo desse trabalho além de levantar os custos das placas, foi comparar o custo de geração de energia elétrica fotovoltaica no Kuwait e no Brasil. O que ficou constatado é que os dois países apresentam algumas características semelhantes, tais como grande irradiação solar e bem como grande dependência por mais energia oriunda de fontes limpas. A metodologia utilizada foi a verificação do cálculo do custo nivelado da eletricidade (LCOE) dos dois países e através da comparação avaliar cada uso. No Kuwait o LCOE é de 0,20 \$ / kWh e do Brasil é de 0,1017 \$ / kWh (dólar por quilo watt hora), o que representa quase a metade do valor do Kuwait, em virtude do aumento da eficiência das placas e principalmente a redução de seus custos. Mas no Brasil quando é cobrado o verdadeiro valor da energia com todos os tributos, encargos, transmissão e distribuição esse preço sobe para 0,2906 \$/kWh, tornando assim inviável economicamente, se comparado a tarifa média para a indústria brasileira que é de 0,2067 \$/KWh (valor do dólar a R\$2,60), o que não acontece no Kuwait. Recomenda-se que o governo possa executar políticas de incentivos, como outros países que lideram o ranking de geração de energia solar, na redução dos tributos, encargos entre outros que juntos representam 65% do valor final cobrado.

Palavras-Chave: Custos, Placas Solares, Brasil.



ANÁLISE DO IMPACTO DO MODELO DE EXCELÊNCIA DA GESTÃO (MEG) EM EMPRESAS PARAIBANAS.

O IMPACTO DO MODELO DE EXCELÊNCIA DA GESTÃO (MEG) EM EMPRESAS PARAIBANAS QUE PRODUZEM BENS MANUFATURADOS

JOÃO CARLOS LIMA MORAIS – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA - Email: (jcmorais.l@hotmail.com)

MARIA DE LOURDES BARRETO GOMES - Orientadora

Depto. ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Centro: TECNOLOGIA(marilu@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

Atualmente as empresas, independente do setor que atuam, vêm aderindo à adoção do Modelo da Excelência em Gestão (MEG) motivada por um conjunto de mudanças que se agregam a competitividade como, os avanços tecnológicos e o perfil do cliente, que se torna cada vez mais consciente e exigente de seus direitos e, conseqüentemente, produtos e serviços que atendam as suas expectativas. Este relatório se enquadra nessa questão ao apresentar os resultados de uma pesquisa realizada em empresas produtoras de bem manufaturados, uma no setor de medicamentos manipulados e outra da indústria gráfica, ambas situadas na cidade de João Pessoa - PB que adotam o MEG. A pesquisa é de natureza qualitativa, e quanto aos objetivos é descritiva e exploratória, foi realizada em três etapas: a pesquisa bibliográfica e documental, a segunda foi a pesquisa de campo para coleta de dados que se deu através da realização de entrevista semi-estruturada junto aos gerentes, contemplando informações sobre as características das empresas, as práticas adotadas após a adoção do MEG e o impacto gerado na organização devido a adoção do MEG. A terceira parte foi o tratamento e análise de dados, as entrevistas foram transcritas e para organização das informações se utilizou o Atlas.ti 7. Os resultados obtidos demonstraram uma diferença entre as organizações analisadas, no que se refere a implementação do MEG. A Empresa A é a indústria gráfica, estruturou seu modelo de gestão sobre os critérios do MEG, que aconteceu a partir de sua parceria com o PPQ, já a Empresa B do ramo de medicamentos manipulados, já possuía um modelo de gestão implementado e apenas se adequou aos critérios do MEG. Apesar da diferença na implementação do modelo, as empresas possuem uma semelhança nas práticas dos critérios estabelecidos pelo MEG. No critério Informações e Conhecimentos tem-se em comum que ambas expõem as informações da sua organização aos colaboradores, possuem sistema para captação da satisfação do cliente e um fluxo de informações que busca atender as necessidades da organização em tempo real. Os líderes possuem a responsabilidade de acompanhar e avaliar se o plano de ação está sendo cumprido. Em relação a Estratégias e Planos a Empresa B conta com várias ferramentas, inclusive uma consultoria que é especialista no ramo, para formulação e acompanhamento de seu plano de ação, já a Empresa A acompanha, avalia e trata das não conformidades de seu plano de ação, mas não contam com muitas ferramentas para isso. As empresas mostraram-se conhecedoras de seus clientes e mercado e atentas no que diz respeito ao grau de satisfação do cliente. Nas práticas referentes ao critério Pessoas, as duas empresas trabalham com o aprimoramento de seus colaboradores e buscam motivá-los através de benefícios e promoções internas. Em Processos, a Empresa B mostrou-se mais atenta no que se refere ao controle de qualidade, por seu produto se tratar de medicamentos e possuir uma legislação rigorosa, já a Empresa A busca aumentar sua produção através da otimização dos seus processos. A Empresa A busca reduzir sua produção de resíduos contaminantes, já a Empresa B faz tratamento do seu lixo produzido. Para a Empresa A o MEG participou ativamente na estruturação da empresa, pois trouxe uma nova visão à sua gestão, a parceria com o PPQ possibilitou a Empresa B manter a excelência na sua gestão.

Palavras-Chave: gestão, qualidade, critérios de excelência.



ANÁLISE DO IMPACTO DO MODELO DE EXCELÊNCIA DA GESTÃO (MEG) EM EMPRESAS PARAIBANAS.

O IMPACTO DO MODELO DE EXCELÊNCIA DA GESTÃO (MEG) EM EMPRESAS PARAIBANAS QUE PRODUZEM SERVIÇOS

NATALIA GOMES LUCIO CAVALCANTE – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Email: (natalialcavalcante@gmail.com)

MARIA DE LOURDES BARRETO GOMES - Orientadora

Depto. ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Centro: TECNOLOGIA(marilu@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

Atualmente as empresas, independente do setor que atuam, vêm aderindo à adoção do Modelo da Excelência em Gestão (MEG) motivada por um conjunto de mudanças que se agregam a competitividade como, os avanços tecnológicos e o perfil do cliente, que se torna cada vez mais consciente e exigente de seus direitos e, conseqüentemente, produtos e serviços que atendam as suas expectativas. Este relatório se enquadra nessa questão ao apresentar os resultados de uma pesquisa realizada em empresas prestadoras de serviço no setor de alimentos da cidade de João Pessoa - PB que adotam o MEG. O referido modelo é composto pelos critérios Informações e conhecimentos, Liderança, Processos, Clientes, Pessoas, Estratégias e Planos, Sociedade e Resultados. O relatório em foco analisa, com base nos critérios e fundamentos do MEG, a postura das empresas a partir da decisão de adotar o modelo. A pesquisa é de natureza qualitativa, e quanto aos objetivos é descritiva e exploratória, foi realizada em três etapas: a pesquisa bibliográfica e documental, a segunda foi a pesquisa de campo para coleta de dados que se deu através da realização de entrevista semi-estruturada junto aos gerentes, contemplando informações sobre as características das empresas, as práticas adotadas após a adoção do MEG e o impacto gerado na organização devido a adoção do MEG. A terceira parte foi o tratamento e análise de dados, as entrevistas foram transcritas e para organização das informações se utilizou o Atlas.ti 7. Os resultados obtidos demonstram que as empresas que são associadas ao Programa Paraibano de Qualidade, passaram a colocar em prática os critérios do MEG, assim desenvolveram ações relacionadas a cada um dos critérios do MEG. No critério Informações e Conhecimentos tem-se em comum que as empresas expõem aos colaboradores as informações da organização, cada uma a sua maneira, mas com o mesmo objetivo de compartilhamento interno das informações para assegurar a coerência entre as ações e as estratégias da organização. Observou-se que é completamente diferente a forma que os líderes se dão com os liderados nas duas empresas, mas ainda assim as duas apresentam práticas de decisões em grupo. Em relação a Estratégias e Planos, definiram sua missão, visão e valores. Para Processos, as empresas gerenciam e acompanham; e em relação aos Clientes têm sido feitas pesquisas de ambas as partes para melhor compreensão de suas demandas e necessidades. No critério Sociedade as empresas se mostraram altamente ativas, uma com uma tendência maior à responsabilidade social enquanto a outra à responsabilidade ambiental de forma tal a atender às exigências dos fundamentos do MEG, se adequando ao modelo. As empresas estão a mais de 5 anos no mercado e pode-se afirmar que o MEG teve grande participação na estruturação e sucesso das duas empresas, bem como auxiliou a gestão a não se acomodar e planejar expansão de ambas as organizações.

Palavras-Chave: gestão, qualidade, critérios de excelência.



DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO DE REFERÊNCIA PARA A IMPLANTAÇÃO DA
PRODUÇÃO ENXUTA EM OPERAÇÕES DE SERVIÇOS

REVISÃO SISTEMÁTICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE LEAN HEALTHCARE

MATEUS MARCELINO DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Email: (mateusmarcelinos@hotmail.com)

LUCIANO COSTA SANTOS - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Centro: TECNOLOGIA(luciano@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

Embora a produção enxuta tenha sido originada na indústria, tem-se observado um crescimento de sua aplicação em serviços. Dentre as operações de serviços que têm implementado a produção enxuta, destacam-se os serviços de assistência à saúde, na qual a produção enxuta é conhecida como lean healthcare. Considerando o crescimento dessa área de estudo, este artigo tem como objetivo realizar uma revisão crítica da literatura sobre a produção enxuta em serviços de assistência à saúde, em função da análise bibliométrica. A abordagem metodológica se apoiou na pesquisa bibliográfica e as bases de dados foram consultadas pela plataforma Web of Science. O protocolo para o desenvolvimento da revisão sistemática da literatura adotada neste trabalho consistiu nas seguintes etapas: (i) definição da base de dados; (ii) definição do período de tempo para a realização da revisão; (iii) seleção das palavras-chave; (iv) definição dos filtros da pesquisa; e, (v) análise dos artigos por meio de softwares de análise bibliométrica (BibExcel e CiteSpace). A busca resultou num portfólio de 43 artigos publicados entre os anos de 2000 a 2015. Constatou-se um predomínio de pesquisas empíricas descritivas, as quais focaram os resultados em detrimento do método utilizado para implementação da produção enxuta. O presente trabalho contribuiu com as revisões bibliométricas, aprofundando e atualizando o conhecimento sobre o tema. Visando à continuidade da pesquisa sobre este tema, sugere-se, por meio da análise dos artigos que compuseram o portfólio desta pesquisa, que sejam realizados trabalhos empíricos que procurem abranger a implantação da produção enxuta em serviços de assistência à saúde, propondo metodologias e não apenas descrevendo os resultados da aplicação do lean healthcare.

Palavras-Chave: Produção Enxuta, Lean Healthcare, Revisão Sistemática.



**RELACIONAMENTOS INTERORGANIZACIONAIS COMO FONTE DE VANTAGEM COMPETITIVA
EM ARRANJOS EMPRESARIAIS DO ESTADO DA PARAÍBA**

**IDENTIFICAÇÃO DE FONTES GERADORAS DE VANTAGENS COMPETITIVAS EM CADEIAS DE
SUPRIMENTOS DO ESTADO DA PARAÍBA**

BRENO ESTÊNIO DA SILVA SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA - Email: (brenoestenio@hotmail.com)

CLAUDIA FABIANA GOHR - Orientadora

Depto. ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Centro: TECNOLOGIA(claudiagohr@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

A vantagem colaborativa (também chamada de vantagem competitiva conjunta) advém das rendas relacionais, isto é, dos benefícios conjuntos provenientes de relacionamentos interorganizacionais por meio da combinação, da troca e do desenvolvimento de recursos idiossincráticos. A vantagem colaborativa pode ser proveniente de qualquer tipo de relacionamento interorganizational, inclusive em relacionamentos no contexto da cadeia de suprimentos. Este trabalho tem como principal objetivo caracterizar as fontes geradoras de rendas relacionais e vantagens competitivas provenientes dos relacionamentos interorganizacionais dentro do contexto de uma cadeia de suprimento. Para tanto, foi desenvolvido um modelo de análise que considerou as características da colaboração entre as empresas, as características da vantagem colaborativa e as fontes geradoras de rendas relacionais. A pesquisa foi desenvolvida por meio de um estudo de caso em uma cadeia de suprimentos do setor farmacêutico, sendo selecionadas duas empresas: uma empresa denominada focal e a outra fornecedora desta. O instrumento de coleta de dados utilizado foi a entrevista estruturada. Os resultados demonstraram que a colaboração entre as duas empresas tem contribuído para o alcance de suas prioridades competitivas, portanto, este relacionamento também está auxiliando no desenvolvimento de vantagens colaborativas. Além disso, as características da colaboração tem proporcionado o desenvolvimento de rendas relacionais, que foi evidenciado, principalmente pelos investimentos em ativos específicos de relacionamento e pelas rotinas de compartilhamento de conhecimento. A capacidade absorptiva da empresa focal também chamou atenção na pesquisa, pois ao receber algum tipo de informação ou conhecimento de outras empresas do setor ou fornecedores, ela absorve-os da melhor maneira.

Palavras-Chave: Vantagem Colaborativa, Cadeias de Suprimentos, Rendas Relacionais.



VALIDAÇÃO DE UM SISTEMA DE MEDIÇÃO DE DESEMPENHO (SMD) PARA CADEIAS DE SUPRIMENTOS IMEDIATAS NO ESTADO DA PARAÍBA.

APLICAÇÃO DO SMD EM CADEIAS DE SUPRIMENTO IMEDIATAS NO ESTADO DA PARAÍBA.

DOUGLAS DEMINGOS CAVALCANTI PIRES DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA** - Email: (dougascavalcanti@live.com)

MARIA SILENE ALEXANDRE LEITE - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** - Centro: **TECNOLOGIA**(leite@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

O gerenciamento da cadeia de suprimentos é tido como um método importante para integração de estoques, transportes, custos e demais variáveis produtivas dentro das organizações de modo a tangibilizar um alto nível de serviço ao consumidor final, dentro deste método, a avaliação de desempenho recebe destaque por tratar do relacionamento entre clientes e fornecedores. No entanto, embora a relevância da avaliação de desempenho seja reconhecida, existem dificuldades em como avaliar o desempenho em cadeias de suprimentos, ou seja, a sensível ausência de um meio capaz de avaliar se o relacionamento é adequado e funciona conforme o esperado. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi reaplicar o sistema de medição de desempenho na cadeia de suprimentos de empresas do setor industrial e de serviços, a fim de, a partir de estudo e da aplicação, verificar se o método elaborado por uma aluna de mestrado do Grupo de pesquisa Complexidade & Organizações, realmente, é válido. Esta bolsa de iniciação científica esteve correlacionada com um projeto maior, o Projeto Universal Edital MTC/CNPQ 14/2014, com tema "Avaliação de Desempenho em Cadeia de Suprimentos: Proposta para mensuração do desempenho nos relacionamentos de fornecimento, de forma que na realização de atividades conjuntas e estudos em comum fossem cumpridos os objetivos e metas de ambos os projetos. A pesquisa proporciona, em primeiro momento, um resultado relevante que é a separação das atividades que ocorrem na empresa foco nos processos básicos sugeridos pelo modelo SCOR. E por fim, e como resultado principal, permitiu o ordenamento do grau de importância dos processos básicos (planejar, abastecer, fazer, retornar e entregar) e das métricas tanto para a empresa foco como para a fornecedora. A pesquisa vai indicar para as empresas os processos e métricas mais relevantes que devem ser priorizados na gestão da cadeia de suprimentos e estudados com o intuito de melhorar o relacionamento entre empresa foco e fornecedora e, conseqüentemente, melhorando a qualidade do serviço prestado ao cliente.

Palavras-Chave: Cadeia de Suprimento, Indicador, Desempenho.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ALGORITMOS EFICIENTES PARA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE OTIMIZAÇÃO NAS ÁREAS
DE GESTÃO DA PRODUÇÃO E LOGÍSTICA

APLICAÇÃO DE MÉTODOS DE OTIMIZAÇÃO NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE
PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO DA PRODUÇÃO

VITOR LUIS NESELLO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Email: (vitornesello@gmail.com)

ANAND SUBRAMANIAN - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - Centro: TECNOLOGIA(anand@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Produção

RESUMO

As atividades de manutenção têm por objetivo eliminar os desperdícios no processo de produção, melhorar o funcionamento dos equipamentos e evitar paradas decorrentes da quebra das máquinas. Assim, cada vez mais, as empresas têm buscado incorporar em suas atividades de planejamento da produção paradas para a realização de manutenções. Dessa forma, problemas de otimização que considerem essas características têm sido cada vez mais estudados. Este trabalho trata de um problema de sequenciamento em apenas uma máquina com manutenções periódicas e tempos de setup dependentes da sequência. O objetivo é minimizar o tempo de término da última tarefa (makespan). O problema considerado é de difícil resolução computacional e possui uma alta relevância prática, sobretudo em processos de produção de empresas manufatureiras. Duas formulações matemáticas com arcos indexados no tempo são apresentadas para o problema. Ambas as formulações possuem um número pseudo-polinomial de variáveis e restrições. Na primeira esse número depende de um dado horizonte de tempo estimado. Na segunda esse número depende do tempo pré-estabelecido entre manutenções que geralmente é bastante inferior ao tempo estimado na primeira formulação, aumentando a escalabilidade do modelo. As formulações propostas foram comparadas entre si e com dois métodos diferentes disponíveis na literatura, sendo um exato e um heurístico. Uma das formulações propostas foi capaz de obter as soluções ótimas para todas as instâncias disponíveis na literatura, envolvendo até 50 tarefas, apresentando desempenho superior aos demais métodos existentes, inclusive em termos de tempo computacional. O trabalho aqui apresentado foi o vencedor do Prêmio de Iniciação Científica do XLVII Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (SBPO) realizado na cidade de Porto de Galinhas no estado de Pernambuco.

Palavras-Chave: Otimização", Scheduling, Programação Inteira.



IDENTIFICAÇÃO DE POTENCIALIDADES DO TRANSPORTE CICLOVIÁRIO EM ÁREAS URBANAS

CARACTERIZAÇÃO DOS PADRÕES DE VIAGENS URBANAS DE EMPREGADOS DA
CONSTRUÇÃO CIVIL NO ESTADO DA PARAÍBA

BRUNO COUTO DA ROCHA – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (brunocouto_@hotmail.com)

PABLO BRILHANTE DE SOUSA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(pablo@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia de Transportes

RESUMO

Este trabalho constitui parte de estudos previstos dentro do grupo de pesquisa, cadastrado no CNPQ, denominado Comportamento em Transportes e Novas Tecnologias, que é composto por professores e alunos de graduação, mestrado e doutorado de universidades brasileiras engajados em realizar pesquisas em Transportes. Um dos objetivos do grupo é compreender melhor o processo de escolha dos modos de viagens, por parte da população, e auxiliar os gestores públicos na tomada de decisões acerca da implementação de políticas públicas em transportes. O objetivo principal deste trabalho é identificar locais, na cidade de João Pessoa-PB, em que há áreas com atividades de construção civil e, posteriormente, caracterizar os padrões de viagens urbanas não motorizadas, feitas pelo modo cicloviário pelos empregados da construção civil, que poderão servir como aspectos a serem considerados pelo Poder Público para a implantação de infraestrutura cicloviária. O bairro "Altiplano Branco", localizado na região leste da cidade e distante aproximadamente 1,5 km da orla da Praia de Cabo Branco, foi o local escolhido para a etapa subsequente de entrevistas com usuários da bicicleta, com o intuito de caracterizar os padrões de viagens urbanas. Concluiu-se que a maioria dos empregados possuem idade entre 21-40 anos, renda entre 1 e 2 salários mínimos, sem instrução ou com escolaridade até o ensino fundamental, sem automóvel no domicílio e utilizam a bicicleta com frequência por ser um modo economicamente barato e que proporciona saúde, em curtas e médias distâncias (aproximadamente entre 2 km e 8 km, respectivamente), em trechos com pouca (menos de 10%) ou nenhuma infraestrutura cicloviária implantada. A infraestrutura cicloviária existente e a ser implantada pela Prefeitura Municipal de João Pessoa-PB, no bairro do Altiplano, nos bairros de origem citados e na rota entre eles, apresenta-se muito incipiente e sem perspectivas de melhoria a curto, médio e longo prazo segundo informações coletadas junto à Prefeitura Municipal. Apesar disto, os ciclistas avaliaram como regular a segurança ao trafegar pelas ruas de João Pessoa-PB.

Palavras-Chave: ciclistas, transporte cicloviário, modo não motorizado.



CIRCUITOS DE COLHEITA DE ENERGIA PARA NÓS SENSORES

COLHEITA DE ENERGIA DE VIBRAÇÕES MECÂNICAS ATRAVÉS DE CAPACITOR VARIÁVEL

PAMELA SVETLLANA SANTOS SOUZA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (pamela.souza@cear.ufpb.br)

CLEONILSON PROTASIO DE SOUZA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (protasio@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

A intensificação do estudo em colheita de energia (Energy Harvesting) nos últimos anos é fruto da busca pela autonomia energética de sensores e pequenos equipamentos eletrônicos. Essa colheita pode ser feita em diversos ambientes e de tipos diferentes de energia, tais como luz, calor e movimento. Este trabalho tem como objetivo o estudo e concepção de um sistema de colheita de energia de movimento (energia mecânica vibracional) utilizando capacitor variável. Um capacitor variável é um dispositivo que através de variações em um ou mais dos seus parâmetros construtivos (área ou distância entre as placas) possibilita a alteração da sua capacitância. O sistema deste trabalho, que é encontrado na literatura, é formado por uma bomba de carga, responsável pelo transporte de cargas no circuito, e um circuito flyback, que possibilita o funcionamento contínuo do sistema. Sua simulação foi feita utilizando ferramentas de programação e funcionou de modo coerente com a teoria. Para a implementação da bomba de carga foi necessária a construção e caracterização de protótipos de capacitores variáveis de placas paralelas. Estes capacitores foram feitos com dielétrico de composto de silicone e Titanato de Bário e foram medidos seus valores de capacitância e de resistência de isolamento. A avaliação da resistência de isolamento mostrou que é necessária uma adaptação na geometria do protótipo para que esta possa ser medida corretamente. A medição da capacitância mostrou, pelo cálculo do fator de dissipação, que o protótipo construído pode ser considerado adequado para frequências de operação abaixo de 10 kHz. A vibração mecânica, para testar a bomba de carga, foi conseguida utilizando um gerador de vibrações (shaker) construído com alto-falante e amplificador de áudio. O teste da bomba de carga, junto com o capacitor variável e o shaker construídos comportou-se como descrito na teoria, e exibiu um maior movimento de cargas em frequências específicas dentre as testadas.

Palavras-Chave: Colheita de energia mecânica, capacitor variável, Titanato de Bário.



**DESENVOLVIMENTO DE UMA GARRA ROBÓTICA ACIONADA COM ATUADORES DE LIGA
COM MEMÓRIA DE FORMA.**

**INSTRUMENTALIZAR E APLICAR UMA TÉCNICA DE CONTROLE NA GARRA ROBÓTICA DE
QUATRO DEDOS**

JOÃO SOARES FARIAS NETO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (joao.soares@cear.ufpb.br)

SIMPLICIO ARNAUD DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (sarnaud@cear.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia Elétrica

RESUMO

As Ligas de Memória de Forma (LMF) são materiais com propriedades peculiares, o que permite o uso em aplicações de diversas áreas, desde biológicas a tecnológicas. Por serem materiais metálicos possuem a capacidade de produzirem forças relativamente grandes quando acionados. Transformações mecânicas podem ser induzidas a partir da aplicação de calor fazendo com que haja uma mudança de fase no material. Uma aplicação das LMF muito comum é no desenvolvimento de atuadores robóticos. Fios produzidos com LMF são comparados a músculos artificiais e podem ser usados na produção de próteses humanas ou pequenos atuadores robóticos. Apresentam vantagens sobre o uso de atuadores eletro-mecânicos (como motores), já que tem pouca massa (leveza) e não produzem vibrações mecânicas (ruído). Como desvantagem, tem-se as altas temperaturas alcançadas e a grande quantidade de energia perdida para produzir a ação mecânica (baixa eficiência). O fornecimento de calor pode ser feito por efeito Joule, ou seja, insere-se uma corrente elétrica nos fios de LMF e obtem-se o seu aquecimento. As fontes de corrente convencionais utilizam uma fonte de tensão para a obtenção da energia. A conversão de tensão para corrente é feita por um circuito limitador que, em geral, dissipa a parte da energia fornecida pela fonte de tensão que não é usada para o fornecimento da corrente. Neste trabalho apresenta-se o desenvolvimento de um circuito eletrônico capaz de fornecer corrente elétrica a fios de LMF utilizando uma técnica de chaveamento de corrente, o que reduz a produção de calor no circuito. Utilizou-se uma técnica conhecida por Modulação de Largura de Pulso (PWM - Pulse Width Modulation) para variar a produção de calor no atuador. Este circuito foi usado no acionamento de uma garra robótica que utiliza fios de LMF.

Palavras-Chave: Liga de Memória de Forma, Atuadores Inteligentes, Reabilitação Humana.



ANALISADORES ELETRÔNICOS PELA POLARIZAÇÃO DIPOLAR PARA LABORATÓRIOS E PROCESSOS

DESENVOLVIMENTO DE MÉTODOS EXPERIMENTAIS NO DOMÍNIO DA ENGENHARIA ELÉTRICA

HUGO RICARDO DE OLIVEIRA LIMA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (hugo.lima@cear.ufpb.br)

FRANCISCO ANTONIO BELO - Orientador
Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (belo@les.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Os sistemas atuais de aquisição e processamento de dados possuem um custo muito elevado, baixa compatibilidade, são de alta complexidade para implementação, alto consumo de energia, pouca expansibilidade, arquitetura privada, e não podem ser customizados para aplicações específicas, ou seja, são sistemas genéricos. Diversos sistemas de aquisição de dados são desenvolvidos para diversas aplicações específicas, isso é feito devido ao custo alto de um sistema presente no mercado e pela possibilidade de customização. Com o surgimento dos Single Board Computers (Computadores de Placa Única), foi permitido o desenvolvimento de sistemas baseados em PC utilizando sistemas operacionais baseados em Linux para criação de sistemas de aquisição de dados, porém existem limitações inerentes..O presente trabalho tem como objetivo a criação de um sistema de aquisição e processamento de dados, através de sistemas embarcados baseados em Linux, para substituir os sistemas atualmente empregados. O sistema proposto incorpora também as funções do computador de mesa, eliminando a necessidade de um computador junto aos sistemas de aquisição. A customização do sistema de aquisição é efetuada ao utilizar diferentes conversores Analógico-Digital (CAD) e Digital-Analógico (CDA) para cada aplicação específica, podendo priorizar a taxa de aquisição ou a resolução da aquisição. Esses conversores utilizam protocolos de comunicação SPI e I2C, ambos suportados por Single Board Computers.. Por usar protocolos de comunicação já conhecidos a implementação foi realizada por software com códigos em C, C++ e também por BASH no próprio sistema operacional embarcado. Usando circuitos integrados com conversores CDA que possuem interface SPI com Clock de 20 MHz ,24 bits de resolução, que também podem ser operados de forma dupla com 12 Bits cada. O CAD com protocolo de comunicação I2C, resolução de 18 bits e 4 canais, aumentando, assim, a precisão e tornando o controle e aquisição muito mais eficiente e preciso

Palavras-Chave: Sistemas Embarcados, Linux, Aquisição de Dados.



ANÁLISES E ACIONAMENTO DE MÁQUINAS ELÉTRICAS POLIFÁSICAS

CONDICIONAMENTO DE LINHA A ESTADO SÓLIDO

VANESSA DA COSTA MARQUES – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (vanesa.marques@cear.ufpb.br)

ISAAC SOARES DE FREITAS - Orientador

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (isaacfreitas@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Nas aplicações de qualidade de energia, sejam retificadores controlados, filtrou ativos, dentre outras; um dos principais blocos do sistema são os PLL's (do inglês Phase Locked Loop). Numa aplicação típica de retificadores controlados, a fase do sinal de tensão é necessária para que a corrente seja ajustada. Em certos casos, um simples detector de passagem por zero é suficiente para identificação deste sinal. Porém, na prática, o sinal de tensão apresenta-se distorcido inviabilizando a aplicação de determinadas técnicas de detecção de fase. Este trabalho tem por objetivo o estudo e análise de um sistema de Captura de Fase ou PLL (Phase Locked Loop). Um sistema de rastreamento da frequência instantânea do sinal a ser detectado é apresentado. Não obstante, a metodologia proposta é capaz de identificar amplitude e fase de qualquer componente em frequência de um sinal periódico, portanto, é robusta aos ruídos e componentes harmônicas do sinal. Não obstante, o método proposto permite identificação de amplitude e fase de qualquer componente em frequência, o que permite sua aplicação em diversos casos, dentre eles, nos filtros ativos de potência seletivos em frequência. Uma análise detalhada do funcionamento do sistema com base na análise de Fourier é apresentado. O rastreamento em frequência é demonstrado com base nesta mesma análise. Uma apresentação detalhada do PLL em termos do seu diagrama de blocos é apresentado. Para implementação digital e em tempo real é apresentada a discretização das equações do PLL. A identificação de diversas componentes em frequência de alguns sinais via simulação numérica é apresentada como forma de demonstrar a funcionalidade da técnica. Além disso, a identificação das componentes em frequência da tensão da rede em tempo real é apresentada.

Palavras-Chave: Qualidade da Energia, PLL, Conversores estáticos.



ANÁLISES E ACIONAMENTO DE MÁQUINAS ELÉTRICAS POLIFÁSICAS

MODELAGEM E ACIONAMENTO DE MÁQUINAS ELÉTRICAS DE NOVE FASES

MATHEUS HENRIQUE RENOVATO FREIRE – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (matheushenriquerf@gmail.com)

ISAAC SOARES DE FREITAS - Orientador

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (isaacfreitas@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Neste trabalho é apresentado o desenvolvimento de um sistema estático para acionamento de um motor universal a velocidade variável. As máquinas de corrente contínua (CC) possuem características operacional e dinâmica simples para a realização de acionamentos elétricos à velocidade variável. Além disso, os princípios fundamentais envolvidos no funcionamento desse tipo de máquina é bastante simples. Porém, o consumo de energia tornou-se algo bastante preocupante devido ao grande número de máquinas em operação e a constantes crises energéticas. Assim, tendo em vista essa problemática, é necessário que haja um sistema que faça com que as máquinas passem a trabalhar de uma forma melhor e mais controlada, e com gastos energéticos cada vez menores. Um dos maiores problemas referentes à utilização desse tipo de sistema de acionamento é que os equipamentos são bastante caros e, algumas vezes, de difícil manuseio, fazendo com que não se disseminem no mercado atual. Pensando nisso, o projeto visa desenvolver um sistema que permita que se tenha um controle maior e mais eficiente no processo de acionamento e utilização da máquina (partida, parada, regulação de velocidade), e que seja de baixo custo. Dentre as atividades desenvolvidas, foi elaborada uma placa de circuito impresso (PCI) que tem como objetivo fazer o controle principalmente da velocidade da máquina através de uma tensão de entrada analógica. A placa pode ser dividida basicamente em quatro partes: circuito de sinal, circuito de potência, conversor CC-CC e transistor MOSFET (trabalhando como chave). A primeira parte é responsável por gerar um pulso PWM, que faz o chaveamento do transistor, contribuindo com o condicionamento do sinal vindo da rede elétrica (sinal de entrada do circuito de potência) para que seja feito o controle da velocidade da máquina. A última parte é referente ao circuito integrado responsável pela alimentação dos circuitos, tanto de sinal quanto de potência, separadamente.

Palavras-Chave: Acionamentos elétricos, motor universal, conversor abaixador.



ESTUDO DE CONVERSORES CC-CC NÃO ISOLADOS DE ALTO GANHO E ALTO RENDIMENTO

ANÁLISE E PROJETO DE TOPOLOGIAS DE CONVERSORES CC-CC DE ALTO GANHO E ALTO RENDIMENTO

ANDRE ELIAS LUCENA DA COSTA – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (andre.costa@cear.ufpb.br)

ROMERO LEANDRO ANDERSEN - Orientador

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (romero@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Devido ao aumento da demanda de energia elétrica, as tecnologias de geração de energia a partir de fontes renováveis têm sido foco de grande desenvolvimento nos últimos anos. Os sistemas nos quais se utiliza fontes de energia renováveis possuem em muitos casos tensões de entrada de baixo valor, havendo a necessidade de um conversor CC-CC elevador. Como exemplos podem-se citar os sistemas fotovoltaicos, sistemas com células a combustível, ou ainda, sistemas alimentados por baterias. Para definir o conversor adequado para esse tipo de aplicações, vários aspectos devem ser considerados, como custo, rendimento, esforços de tensão nos componentes, corrente nos semicondutores e complexidade do circuito de comando. Nesse trabalho é proposto um conversor CC-CC não isolado composto por uma combinação de conversores em cascata, cujo circuito é formado por um estágio Boost convencional e um estágio Boost-Flyback, dessa maneira é possível obter um ganho de tensão elevado. O modulador por largura de pulsos (PWM) aplica o mesmo sinal de comando às duas chaves, que estão conectadas à mesma referência da fonte e da carga, o que simplifica o circuito de comando. O princípio de operação do conversor no modo de condução contínua é discutido detalhadamente. Uma análise matemática é apresentada incluindo o ganho no modo de condução contínua, expressões das correntes eficazes e esforços de tensão nos componentes. Para validar o estudo teórico do conversor, foram realizadas simulações e foi projetado um protótipo de 500 W com tensão de entrada de 24 V, tensão de saída de 400 V e frequência de comutação de 40 kHz. Verifica-se que o conversor proposto é um bom candidato em aplicações em que se exige um elevado ganho de tensão.

Palavras-Chave: Conversor CC-CC de alto g, alto rendimento, fontes renováveis de ener.



ESTUDO DE CONVERSORES CC-CC TRIFÁSICOS COM GRAMPEAMENTO ATIVO

ESTUDO DE CIRCUITOS DE COMANDO DE CONVERSORES CC-CC TRIFÁSICOS UTILIZANDO O DSPIC

LEDA MARIA FREITAS DE LUCENA – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (leda_lucena@hotmail.com)

ROMERO LEANDRO ANDERSEN - Orientador

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (romero@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

O primeiro estágio de processamento de energia em aplicações com fontes renováveis de baixa tensão é normalmente um conversor CC-CC. Dentre as características desejáveis dos conversores para essas aplicações estão muitas vezes a possibilidade de elevar a tensão, o isolamento galvânico e um rendimento elevado. Os conversores CC-CC trifásicos podem apresentar essas características quando bem projetados e com densidade de potência superior aos convencionais conversores CC-CC monofásicos. Este trabalho faz parte de um projeto no qual está sendo estudada a associação de dois conversores CC-CC trifásicos push-pull alimentados em corrente com grampeamento ativo. Essa associação permite dividir a corrente média de entrada entre vários interruptores para melhor distribuir as perdas nos componentes. Os sinais de comando para os doze (12) interruptores ativos do circuito proposto foram gerados com o auxílio de uma placa de desenvolvimento que utiliza um Controlador Digital de Sinais (DSC) dsPIC da Microchip. Com uma estratégia de comando adequada, a frequência de projeto dos filtros passivos de entrada e de saída é dobrada em relação à utilização de um conversor CC-CC trifásico único, permitindo a redução do peso e do volume destes. O procedimento utilizado para a geração dos sinais de comando, o desenvolvimento dos circuitos para adaptação de níveis lógicos, dos drivers para acionamento dos interruptores de potência e das fontes de alimentação auxiliares utilizadas estão apresentados detalhadamente neste trabalho. Os circuitos aqui apresentados serão utilizados para o comando de um protótipo projetado para o processamento de 1 kW de potência com tensão de entrada de 50 V, tensão de saída de 400 V e com frequência de comutação de 40 kHz.

Palavras-Chave: Conversores CC-CC, Conversores CC-CC Trifási, Microcontroladores.



**FILTRO ATIVO DE POTÊNCIA PARALELO A PARTIR DE CONVERSORES ESTÁTICOS
INTERCONECTADOS**

**FILTRO ATIVO DE POTÊNCIA PARALELO A PARTIR DE CONVERSORES ESTÁTICOS
CONECTADOS EM PARALELO: MODELO, CONTROLE E ANÁLISE**

GUILHERME CIRILO LEANDRO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (guilherme.cileandro@gmail.com)

NADY ROCHA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (nadyrocha@cear.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia Elétrica

RESUMO

Com o aumento no uso de cargas não lineares está ficando comum a presença de componentes harmônicas em sinais de corrente, o que causa distorções que muitas vezes não são desejáveis. Essas distorções podem diminuir a qualidade dos sistemas de potência causando problemas como aquecimento, interferências e mal funcionamento de dispositivos eletrônicos. Como forma de corrigir o fator de potência e evitar problemas ligados à presença de componentes harmônicas várias soluções vêm sendo discutidas na literatura, entre elas está a implementação de filtros de potência ativos. Neste trabalho um filtro de potência ativo paralelo (filtro shant) monofásico com funcionamento baseado na eliminação seletiva de componentes harmônicas é estudado de modo a garantir uma corrente senoidal com elevado valor de fator de potência na rede elétrica monofásica. Este trabalho foi desenvolvido através da leitura de artigos e livros e simulações digitais. O sistema estudado é formado por um inversor fonte de tensão monofásico conectado em paralelo à fonte e à carga. A carga foi modelada como três fontes de corrente em paralelo com frequências correspondentes respectivamente a frequência fundamental, terceira e quinta componentes harmônicas da frequência da fonte. O inversor fonte de tensão é uma fonte controlada e é composta por um banco de capacitores e quatro chaves IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor) divididas em dois braços. Para a determinação dos estados das chaves foi utilizado a estratégia de modulação por largura de pulso - PWM (Pulse Width Modulation) do tipo vetorial, sendo analisados três métodos de implementação. No método 1, um dos braços do inversor irá chavear apenas para valores positivos de tensão enquanto o outro irá chavear apenas para valores negativos. Já no método 2, um dos braços do inversor opera com frequência de chaveamento igual à da rede elétrica. Nesses dois métodos há uma redução na frequência média de chaveamento, ocasionando menores perdas por chaveamento. No método 3 os vetores são melhor distribuídos o que garante um menor valor de distorção harmônica total THD (Total harmonic distortion) quando comparado com os métodos 2 e 3. O sistema de controle estudado tem como objetivos o controle da tensão do banco de capacitores, a regulação do fator de potência e a eliminação das componentes harmônicas provenientes da carga não linear. Este sistema de controle é controle em cascata sendo dividido em duas malhas, a malha externa que regula a tensão do banco de capacitores e a malha interna responsável pelo controle da corrente injetada na rede. A malha de corrente é subdividida em várias malhas de controle. A primeira é responsável pela regulação da componente fundamental, sendo responsável pelo controle das componentes reativas da carga e as demais malhas são adicionadas pelo projetista no objetivo de eliminar as componentes harmônicas da corrente da carga. Por fim, resultados de simulação são apresentados para validar o sistema de controle estudado. Destes resultados nota-se que com a implementação de controle até a quinta componente harmônica o sinal de corrente gerado é menos distorcido se comparado aos casos onde somente a componente fundamental é regulada, o que evidencia que quanto maior o número de componentes harmônicas controladas menor será a distorção no sinal de corrente na fonte.

Palavras-Chave: Filtro Ativo Paralelo, Inversor Monofásico, Filtro Seletivo.



MICRO GERAÇÃO DISTRIBUÍDA EM REDES INTELIGENTES (SMART GRID): ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTAS PARA GERENCIAMENTO DO FLUXO DE POTÊNCIA

ARQUITETURA BEAGLE BONE BLACK EM APLICAÇÕES DE AQUISIÇÃO E CONTROLE

GABRIEL ALVES DE AMORIM – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (gabriel.amorim255@gmail.com)

FABIANO SALVADORI - Orientador

Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** - (salvadori.fabiano@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Com o objetivo de melhorar a eficiência, segurança e confiabilidade da rede de energia elétrica, o conceito de redes inteligentes (Smart Grid) vem conquistando seu espaço desde algum tempo. A Smart Grid é baseada na utilização intensiva de tecnologia da informação, reunindo meios de comunicações para o monitoramento e o controle da rede elétrica de maneira inteligente. A grande maioria dos sistemas que operam como uma rede inteligente são constituídos por elementos, onde cada um possui sua determinada função, e que juntos tentam alcançar o controle, tratamento, comunicação e aquisição dos dados de maneira adequada. Sistemas embarcados podem ser utilizados como uma plataforma ideal para aplicação em Smart Grid, sendo uma solução confiável, eficiente e de baixo custo, pois se tratam de dispositivos que executam funções dedicadas, sendo responsáveis por uma função específica dependendo de sua aplicação. A ideia então, é que as redes que compõe todo o sistema, sejam automatizadas visando sua melhoria. Tais sistemas possuem etapas para a realização de seu processamento. Dentre essas etapas, encontra-se o sistema de aquisição de dados, que será o responsável por medir, analisar e validar informações adquiridas através de seus elementos. Para isso deve existir uma arquitetura no qual irá realizar a comunicação entre os elementos constituintes. Dependendo da aplicação, muitas vezes é necessário que determinado sistema opere de maneira que, suas informações sejam processadas em tempo real. O presente trabalho terá por objetivo expor as principais características, estudos e especificações a respeito da arquitetura BeagleBone Black, demonstrando a possibilidade de suas aplicações para comunicação entre redes, controle e sistema de aquisição de dados, de acordo com suas capacidades de processamento. A BeagleBone Black é uma plataforma de desenvolvimento, com software aberto que surge como uma solução ou alternativa para a realização de projetos com finalidades complexas, que requerem opções de configurações mais avançadas, sendo então destinada a usuários que necessitam de algo a mais do que uma simples placa de projeto baseada em micro controlador, possuindo maior interesse em placas de desenvolvimento de sistemas embarcados Linux. Conhecimentos sobre características, especificações e limitações da placa são de suma importância para a compreensão do seu funcionamento. Foram realizados experimentos com a placa de maneira paralela com as pesquisas, a fim de se obter um maior contato e aprendizado sobre o hardware. A BBB oferece capacidade para a realização de projetos para diversas finalidades, principalmente os que exigem resposta em tempo real. Estes tipos de projetos receberam uma atenção maior neste trabalho, visto que é essencial o tempo de resposta para um sistema de aquisição de dados, e a BBB oferece isso de maneira satisfatória através de sua unidade programável em tempo real.

Palavras-Chave: BeagleBone Black, Smart Grid, Aquisição de dados.



MICRO GERAÇÃO DISTRIBUÍDA EM REDES INTELIGENTES (SMART GRID): ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTAS PARA GERENCIAMENTO DO FLUXO DE POTÊNCIA

DESENVOLVIMENTO DE UNIDADE PARA AQUISIÇÃO DE SINAIS DE CORRENTE E TENSÃO

FERNANDO COLAFRANCESCHI DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (fernando.silva@cear.ufpb.br)

FABIANO SALVADORI - Orientador

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(salvadori.fabiano@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

O surgimento e avanço exponencial de tecnologias que possibilitam a geração de energia elétrica, como os painéis solares residenciais, faz com que a unicidade gerador-consumidor tenha seus dias contados. Os ditos consumidores em breve passarão a ser geradores de energia na medida em que seu consumo for reduzido devido a sua geração, podendo então receber descontos ou vantagens em suas tarifas. Cogitando essa possibilidade em futuro próximo, surge o conceito de smart grids, as redes inteligentes, trazendo, entre outras necessidades, estudos e projetos que permitam o desenvolvimento de unidades de medição cada vez mais simples e eficientes o suficiente para serem instaladas em residências e comércios, possibilitando aos usuários identificarem a qualidade da energia que está sendo fornecida ou produzida, gastos, bem como eventuais problemas na rede elétrica. Nesse âmbito, este projeto objetivou elaborar uma unidade que seja capaz de medir a corrente e a tensão da rede elétrica, tratar esses sinais para poder condicioná-los ao conversor A/D para que então uma plataforma seja capaz de fazer a leitura e enviar os dados para uma unidade de monitoramento. A fim de atingir esse objetivo foi feita uma revisão de literatura para entender conceitos básicos necessários ao projeto, como: o modelo matemático dos sinais de corrente e tensão alternadas, fator de potência, o processo de condicionamento de sinal, o funcionamento de conversores analógicos-digitais, microcontroladores, as topologias e tipos de filtros existentes, escolhendo-se os parâmetros mais adequados à medição da nossa rede elétrica. Com o auxílio do professor orientador e de um aluno do mestrado, os resultados foram alcançados podendo-se observar em tempo real em um computador ou smartphone os parâmetros da rede elétrica adquiridos pela unidade.

Palavras-Chave: condicionamento de sinais, medição de energia, filtros.



PROJETO DE UM CARRO ELÉTRICO COM TEMPO DE AUTONOMIA RAZOÁVEL. ESTUDO E SIMULAÇÃO

USO DO CONTROLE DIRETO DE TORQUE DTC, PARA CONTROLAR O MOTOR CA DE UM CARRO ELÉTRICO. ESTUDO E SIMULAÇÃO.

RAMILO PEREIRA DE MOURA SOUZA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (ramilo.souza@cear.ufpb.br)

ALBERTO SOTO LOCK - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (aslock@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

O carro elétrico está baseado na Eletrônica de Potência moderna, desde que utiliza carregadores de bateria e controladores de motor elétrico, utilizando suas técnicas de controle. Praticamente, uma das partes mais importantes do carro elétrico é o motor elétrico. Para as manobras de arranque, parada e inversão de velocidade, o motor elétrico só utiliza alguns milissegundos, pelo que a sua performance é superior ao motor de combustão interna. Existem dois tipos de motores elétricos: de corrente contínua (CC) e de corrente alternada (CA). Os motores CC foram os primeiros a ser inventados e foram utilizados mundialmente desde 1860 até a década de 1970. Deixaram de ser fabricados, com o surgimento do controle vetorial para motor CA, por serem voluminosos, pesados e caros. Há basicamente dois tipos de motores CA: o motor assíncrono ou motor de indução (MI) e o motor síncrono. Entre os motores síncronos utiliza-se comumente o motor síncrono de imã permanentemente PMSM. A pesar que existem outros tipos de motor síncrono, como o motor de contínua sem escovas (BLDC) o PMSM é o mais adequado para aplicar técnicas vetoriais de controle tais como: controle de campo orientado (FOC) e controle direto de torque (DTC) desde que o PMSM apresenta torque constante. Estes controles vetoriais foram inventados na década de 1970 e 1980 respectivamente, para MI. O MI é um motor relativamente pequeno, robusto e barato (se comparado com o motor CC convencional) sendo muito utilizado na indústria para operações de variação e inversão de velocidade. Infelizmente o MI é também um motor altamente não linear e não dá para utilizar-lo sem um controle que utilize estas técnicas. Com o surgimento do carro elétrico e o grande desejo em melhorar seu rendimento, os controles de velocidade acabaram entrando nesse mercado também. Contudo, o motor síncrono é preferido ao MI para esta aplicação, devido a sua maior relação entre torque e peso, o que significa que para determinado torque do motor, o carro pesa menos, facilitando a locomoção. Outra parte importante desta proposta, é o modulador. Em Eletrônica de Potência se utilizam convencionalmente moduladores de largura de pulso (PWM) para obter as correntes para acionar o motor. O PWM consiste na comparação de uma onda triangular (portadora) de alguns KHz de amplitude e frequência fixa, com a onda que se deseja obter (modulante) de algumas dezenas de Hz. O controle vem separado do modulador e utiliza valor médio setado em meio período da onda de corrente para o controle (8.33ms para 60Hz) . Embora existam diferentes técnicas de controle, tais como, modulação delta e histerese, entre outras, o PWM é geralmente o mais utilizado. Uma variação deste modulador é o controle de um ciclo (OCC) que utiliza valor médio setado em um período da frequência da portadora (66,67 - s para 15kHz) e integra o controle ao modulador. O maior rendimento dinâmico do OCC comparado com outras técnicas tem sido apreciado em outras aplicações de Eletrônica de Potência tais como: Retificadores controlados, Filtros ativos de potência, e FACTS entre outros. Neste trabalho investiga-se o controle do motor PMSM com OCC para utilizar em carro elétrico. As equações do PMSM tem sido analisadas e posteriormente adequadas para trabalhar com OCC. Resultados de simulação ilustram o bom comportamento estacionário e dinâmico desta técnica, na espera que uma posterior i

Palavras-Chave: Motor Síncrono de Imã Per, Controle Direto de Torque, Controle de um Ciclo, OCC.



REGULAÇÃO DE TENSÃO EM SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

MODELAGEM E CONTROLE EM ESPAÇO DE ESTADOS DE UM CONVERSOR PUSH - PULL
PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

WEYBER LUCENA SANTANA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (weyber.santana@cear.ufpb.br)

DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES - Orientador

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (darlan@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Com a preocupação cada vez mais constate em preservar o meio ambiente, novas formas limpas e renováveis de obtenção de energia vem sendo estudadas para que se possa fazer o uso destas em substituição aos combustíveis fósseis. Dentro das fontes renováveis de energia se destaca os sistemas fotovoltaicos, que utiliza a energia do sol para desenvolver diversas atividades. Esses sistemas apresenta destaca devido a grande disponibilidade do sol, principalmente em algumas regiões do globo, como, por exemplo, o local onde está sendo desenvolvido este trabalho, que é o litoral nordestino. Este trabalho tem como objetivo propor uma estratégia alternativa de controle por realimentação por espaço de estados de um conversor CC-CC, aplicado a fins de regulação de sistemas fotovoltaicos. Este controle irá sempre extrair a máxima potência do painel fotovoltaico, para, a partir de um estágio de inversão de tensão, acionar um motor trifásico para o bombeamento de água. Esse bombeamento pode auxiliar na irrigação de campos, na higienização, no consumo doméstico, entre outras tarefas. A técnica de controle depende de equações de espaço de estados do gerador fotovoltaico ligado ao conversor. Os ganhos do controlador são projetados por meio da construção de um polinômio característico se baseando na formulação de Ackermann. O método proposto é inicialmente testado por simulação computacional, utilizado o ambiente Matlab/Simulink. A partir dessas simulações foi possível obter as primeiras conclusões que direcionou para os experimentos. Os resultados experimentais foram obtidos através de uma bancada, montada no laboratório LASEA, composta por um painel fotovoltaico, um conjunto de seis lâmpadas halógenas, um conversor e um microcontrolador Launchpad Tiva C Series TM4c123G, da Texas Instruments. Analisando os resultados experimentais, conclui-se que o controle proposto teve um desempenho satisfatório.

Palavras-Chave: Sistema Fotovoltaico, Conversor CC-CC, Espaço de estados.



**SISTEMA DE GERAÇÃO EÓLICA BASEADO NO GERADOR DE INDUÇÃO DE ROTOR BOBINADO
ALIMENTADO POR TENSÕES DESEQUILIBRADAS**

TÉCNICAS DE CONTROLE DO GERADOR DE INDUÇÃO DE ROTOR BOBINADO

WOSHINGTON LUIZ LUCENA SERRANO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (washington520@hotmail.com)

NADY ROCHA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (nadyrocha@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

O aumento progressivo na demanda de energia elétrica e a preocupação com o meio ambiente devido ao cenário de mudanças climáticas, têm incentivado diversas soluções na geração de energia elétrica limpa e renovável. Neste sentido, a geração de energia elétrica a partir de energia eólica, surge como uma solução viável. Neste cenário, o presente trabalho, tem como objetivo a implementação de um sistema de acionamento para máquinas de indução, este trabalho faz parte do projeto *\emph{Sistema de Geração Eólica Baseado no Gerador de Indução de Rotor Bobinado Alimentado por Tensões Desequilibradas}*. Foi realizado a implementação do controle DTC (Direct Torque Control), no qual o fluxo e o conjugado são controlados diretamente. O DTC tem como vantagens a fácil implementação, e a rápida resposta dinâmica frente a variações abruptas de torque, mantendo a qualidade da potência gerada pela máquina. Existem vários tipos de controle DTC. Neste projeto foi implementado o modelo indireto, onde o fluxo é controlado em malha aberta. Também foi implementado um conversor PWM (pulse width modulation), com o objetivo de alimentar a máquina com uma fonte de tensão com amplitude e frequência variável de forma a controlar a velocidade e a potência do motor. A metodologia proposta para o controle é alicerçada na teoria $\$dq\$$. A máquina foi representada na forma complexa ou vetorial $\$dq\$$. A partir deste modelo, são gerados desacoplamentos das variáveis da máquina, permitindo-se a implementação do controle proposto. Para a determinação dos estados das chaves do inversor, utilizou-se uma modulação por largura de pulso (PWM) do tipo escalar. Três formas distintas de modulação PWM foram analisadas, objetivando a redução: da frequência média de chaveamento ou da distorção harmônica na corrente, mediante uma distribuição dos vetores nulos no período de amostragem do PWM. Por fim, são apresentados os resultados de simulações digitais do sistema de acionamento. No inversor PWM trifásico, foram estudados os efeitos da aplicação da componente homopolar, no qual, pode-se citar melhorias, tais como: aumento do índice de modulação, otimização do barramento CC e diminuição da THD do sinal de saída. No controle da máquina, foi testado o comportamento dinâmico do controle, através de variações abruptas do conjugado de referência, onde se observou um comportamento apropriado das variáveis pertinentes a máquina.

Palavras-Chave: Máquina de Indução, DTC, Conversores PWM.



GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA UTILIZANDO MATERIAL PIEZOELÉTRICO

GERADOR PIEZOELÉTRICO ROTATIVO

MAXSUEL FERREIRA CUNHA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (max.suelferreira@hotmail.com)

CICERO DA ROCHA SOUTO - Orientador

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (cicerosouto@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Com o avanço da tecnologia há uma maior possibilidade de fabricar portáteis e sensores sem fio com um tamanho menor e de potência reduzida. Aliado a este fato o campo da colheita de energia tem se mostrado bastante viável para fazer com que estes dispositivos sejam autoalimentados principalmente quando colocados em locais remotos Para captar a energia fornecida pelo ambiente geralmente utiliza-se materiais inteligentes como os piezoelétricos, que se mostram bastante eficientes para este fim, dependendo do tipo de configuração utilizada, possibilitando a troca de baterias por estes sistemas. Desta forma, este trabalho tem por objetivo mostrar o estudo e a caracterização de um gerador de energia elétrica utilizando material piezoelétrico. Mostra-se relações existentes entre parâmetros elétricos e mecânicos existentes na estrutura como deformação mecânica, potência e tensão elétrica, e aceleração, com foco na análise do sistema sendo excitado em suas frequências naturais. Utilizou-se uma configuração do tipo viga de alumínio monoengastada para este gerador. Foi desenvolvido um modelo numérico no software ANSYS® para comparação dos resultados obtidos experimentalmente. Para excitar a estrutura foi utilizado um elemento piezoelétrico Titanato Zirconato de Chumbo (PZT) , possibilitando variar a frequência de vibração em um faixa mais ampla que atuadores convencionais além de possuir uma menor interferência na dinâmica do sistema quando comparado com estes últimos. O transdutor utilizado para produção de energia elétrica é uma cerâmica do mesmo tipo. Também se demonstra a instrumentação eletrônica utilizada nesta pesquisa. O presente trabalho se mostra bastante importante para contribuir com estudos nesta área, onde se deseja alimentar sistemas de baixa potência instalados em locais ou até mesmo equipamentos em que a vibração é inerente ao seu funcionamento.

Palavras-Chave: Colheita de Energia, Materiais Piezoelétricos, Energia Alternativa.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

APLICAÇÃO COM SENSORES PIEZOELÉTRICOS

MEDIO DE PRESSO UTILIZANDO SENSORES POLIMRICOS

EWERTON BRUNO LIMA ARAÚJO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO - Email: (ewertonbrunno@hotmail.com)

RUY ALBERTO PISANI ALTAFIM - Orientador

Depto. SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO - Centro: CENTRO DE INFORMÁTICA(ruy@ci.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Quando filmes porosos de eletretos são eletricamente carregados, estruturas com altos coeficientes piezoelétricos, conhecidas como piezoeletretos podem ser obtidas. Esses materiais de alta flexibilidade e baixo custo são ideais para o desenvolvimento de dispositivos com sensores e transdutores em aplicações de larga escala. Embora estruturas porosas, tais quais as espumas, sejam o principal composto dos piezoeletretos, recentemente, sistemas poliméricos com cavidades internas foram obtidos por meio da fusão de filmes de fluoropolímeros em múltiplas camadas, o que resultou em piezoeletretos termicamente mais estáveis. Contudo, mesmo depois do desenvolvimento dessa nova classe de piezoeletretos, poucos trabalhos abordaram o estudo de sua resposta eletromecânica em condições de baixa pressão (< 50 kPa). Então, foi proposto neste trabalho estudar essas propriedades em um sistema que permitisse detectar baixas variações de pressão utilizando sensores piezoelétricos flexíveis de baixo custo. Um circuito eletrônico foi projetado e implementado para converter as baixas variações de pressão detectadas pelo sensor em sinais DC. No sistema desenvolvido, uma vez pressurizado a câmara, o sensor piezoelétrico recebe um estímulo mecânico, que produz uma resposta a qual pode ser devidamente capturada por um osciloscópio. Neste trabalho, após executar essa operação para diferentes valores de pressão, obteve-se uma curva de caracterização do sensor. Com a curva de resposta, foi possível posteriormente capturar o sinal DC em resposta ao estímulo mecânico do sensor por uma interface eletrônica (Arduino com Shield Ethernet) conectada ao computador, ampliando as possibilidades de aplicações com monitoramento remoto. Com isso, foi possível conhecer não só o real potencial de sensibilidade do piezoeletreto estudado, mas também de discutir novas aplicações por meio dessa nova interação com o computador obtida com a interface eletrônica.

Palavras-Chave: Sensores piezoelétricos, piezoeletretos, medidas de pressão.



APLICAÇÃO DE SENSORES NANOCRISTALINOS E REDES DE SENSORES SEM FIO NO MONITORAMENTO DE EQUIPAMENTOS DE POTÊNCIA POR DESCARGAS PARCIAIS

DESENVOLVIMENTO DE UM SENSOR DE CORRENTE INDUTIVO À BASE DE LIGAS NANOCRISTALINAS DESTINADA A MEDIÇÃO DE DESCARGAS PARCIAIS

DIOGO HITOSHI YOKOYAMA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (diogo.yokoyama@cear.ufpb.br)

EULER CASSIO TAVARES DE MACEDO - Orientador

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (euler@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Esta pesquisa trata do estudo e medição de descargas parciais utilizando sensores indutivos com base em ligas nanocristalinas, objetivando o desenvolvimento de um sistema de monitoramento remoto de baixo custo em comparação com as versões comerciais. O projeto foi dividido em diversas etapas, primeiramente foi feita uma revisão bibliográfica de forma a situar-se de métodos e soluções já utilizados, em seguida houve a confecção de forma artesanal do transformador de corrente utilizando diferentes núcleos para efeitos de comparação, posteriormente houve o desenvolvimento de um sistema para controlar um gerador de pulsos utilizado na calibração e análise da resposta do sensor indutivo, a última etapa trabalhada foi o desenvolvimento de circuitos amplificadores e integradores analógicos empregados nos sinais obtidos a partir dos sensores desenvolvidos, nesta etapa foram feitos diversos testes com amplificadores operacionais que operam em diferentes faixas de frequência. Uma vez que a resposta do sensor apresentava muito ruído a etapa de amplificação foi essencial para a obtenção dos resultados, no entanto, foram encontrados problemas ao aplicar diversas configurações de circuitos, haja visto a presença significativa de ruído. Com base nos experimentos desenvolvidos, verificou-se que a melhor resposta na etapa amplificadora/integradora foi ao utilizar o circuito integrado amplificador de instrumentação INA101HP, mas que ainda precisa ser melhor analisado uma vez que os testes com ele foram realizados somente em laboratório. Apesar da alta sensibilidade dos sensores com base em ligas nanocristalinas notamos problemas com relação a forma do sinal saída quando comparado com o sinal de entrada, além da forte influência do ruído do ambiente de medição.

Palavras-Chave: Descargas Parciais, Ligas Nanocristalinas, Sensores Indutivos de Alt.



CIRCUITOS DE COLHEITA DE ENERGIA PARA NÓS SENSORES

DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM NÓ SENSOR DE BAIXO CONSUMO

NATHÁLIA DE VASCONCELOS SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO - Email: (nathaliavasconcelos1@gmail.com)

CLEONILSON PROTASIO DE SOUZA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (protasio@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Recentes avanços em comunicação sem fio e em sensores em conjunto com o desenvolvimento da microeletrônica tornaram possível um novo tipo de rede de comunicação composta por dispositivos alimentados por bateria integrados a sensores sem fio. Rede de sensores sem fio (RSSF) é uma tecnologia empregada em monitoramento de larga escala, que se baseia em medições distribuídas espacial e temporalmente por meio de nós sensores interligados por canais de radiofrequência. Em geral, uma RSSF é composta de nós sensores, que realizam medições por meio de sensores, e de nó sorvedouro, que concentram os dados transmitidos pelos nós sensores. Uma das principais limitações das RSSFs é que seus nós sensores são geralmente alimentados por baterias e assim tem tempo de vida finito. Neste trabalho, foi desenvolvido um nó sensor baseado na plataforma XBee alimentado por um sistema de colheita de energia por indução magnética presente envolta de cabos energia elétrica. Para isso, foi utilizado um núcleo magnético e uma bobina juntamente com um circuito retificador e regulador de tensão para alimentar o módulo XBee. Neste nó sensor foi instalado um sensor de temperatura e os testes experimentais comprovaram a efetividade do nó sensor que foi capaz de enviar dados de temperatura a uma distância de 450m. A pesquisa obteve resultado relevante e dá oportunidade para a sua continuidade na exploração de soluções otimizadas no que se refere à redução do consumo de energia. O trabalho foi executado com um módulo XBee em sua versão final de fábrica, o que limita as alterações das características que possam a vir reduzir o consumo de energia. Como trabalho futuro é proposto o desenvolvimento do nó sensor próprio de ultrabaixo consumo e o estudo de protocolos e algoritmos que maximizem a vida útil da rede.

Palavras-Chave: redes de sensores sem fio, colheita de energia, ZigBee.



**INVERSORES DE BAIXO CUSTO PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE GERAÇÃO
DISTRIBUÍDA**

MODELAGEM MATEMÁTICA DE GERADORES FOTOVOLTAICOS

JOSÉ ROBERTO DE SANTANA FERNANDES – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA ELÉTRICA** - Email: (jose.fernandes@cear.ufpb.br)

LUCAS VINICIUS HARTMANN - Orientador

Depto. **ENGENHARIA ELÉTRICA** Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** -
(lucas.hartmann@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Com o constante crescimento na demanda por energia elétrica, problemas associados à distribuição dessa energia e a crescente necessidade de uso de fontes de energias renováveis, o modelo de geração centralizado, atualmente utilizado, tem se mostrado ineficaz para acompanhar a expansão industrial e econômica, tornando-se então necessária a utilização de novos sistemas capazes de atender ao consumo da população. Uma dessas soluções é o uso do sistema fotovoltaico de geração distribuída (SFVGD). Sistema esse que visa uma estrutura de distribuição descentralizada, em que o uso de painéis fotovoltaicos se torna o principal gerador de energia. Esse sistema ainda sofre bastante resistência na sua utilização pelo mercado, principalmente devido aos elevados custos iniciais de implementação. Contudo, esse panorama vem mudando, devido a incentivos governamentais e a conscientização de se obter fontes limpas, indústrias e até mesmo a própria população vem adotando práticas de uso de células fotovoltaicas, ainda que como uma fonte de geração secundária. O modelamento dos geradores fotovoltaicos usados nesse sistema é essencial para que alcancem o ponto de máxima potência e assim, forneçam a maior quantidade energia elétrica a rede. Por meio de revisões bibliográficas, foram realizados estudos a respeito do modelamento da utilização, modelamento, parâmetros dos geradores fotovoltaicos e através de um algoritmo escrito na linguagem C++ para determinar a curva característica da tensão e corrente no gerador fotovoltaico por meios de seus parâmetros e assim determinar o ponto de máxima potência, obtendo assim aproveitamento total da célula fotovoltaica. Por meio dessa modelagem, procura-se reduzir custos com a implementação desse sistema e assim torna-lo mais acessível ao mercado, contribuindo assim para uma geração de energética mais eficiente, limpa e renovável.

Palavras-Chave: gerador fotovoltaico, caracterização, ponto de máxima potência.



COMPENSADOR DE TENSÃO SÉRIE TRIFÁSICO

REJEIÇÃO DE HARMÔNICOS BASEADO EM CONTROLE REPETITIVO E APLICADO A UM
COMPENSADOR DE TENSÃO SÉRIE

MARIANA RODRIGUES VILLARIM – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (villarim@hotmail.com)

DARLAN ALEXANDRIA FERNANDES - Orientador
Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (darlan@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Uma preocupação, principalmente para as indústrias e empresas de energia elétrica em geral, que vem aumentando com o contínuo desenvolvimento tecnológico é a qualidade de energia. Sendo assim, a busca por soluções contra as perturbações causadas pelas variações de tensão de curta duração (VTCDs), que podem ser classificadas pela magnitude e duração da perturbação, cresceram. Uma solução para esses problemas é o Compensador Série de Tensão, que vem se tornando cada vez mais viável e interessante. Tecnologias vêm sendo utilizadas na tentativa de reduzir o seu tamanho com relação à sua potência e o seu custo. Esse trabalho apresenta um esquema de controle versátil, que é implementado independentemente em cada fase, para um restaurador dinâmico de tensão (DVR) com o intuito de corrigir os afundamentos e eliminar as distorções harmônicas e assim aprimorar sistemas tão utilizados diariamente. O controle repetitivo tem propriedades que se adequam ao uso do dispositivo compensador de tensão série. Ele é capaz de corrigir afundamentos e/ou elevações de tensão e simultaneamente, componentes harmônicas contidas nas tensões da rede elétrica. Para tanto, apenas uma função de transferência é utilizada. O projeto do controlador é realizado e os testes de estabilidade são verificados a partir do diagrama de Nyquist. Os resultados de simulação são realizados na plataforma Simulink/Matlab abrangendo vários possíveis cenários reais. Os resultados experimentais foram extraídos da bancada montada no laboratório de Otimização de Sistemas de Energia do DEE/UFPB. Os cenários utilizados foram similares aos da simulação e a qualidade das tensões corrigidas nas cargas corroboram a teoria proposta.

Palavras-Chave: DVR, Controle repetitivo, qualidade de energia.



ESTUDO DE CONVERSORES ESTÁTICOS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

ESTUDO DE TOPOLOGIAS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS UTILIZANDO POWER BLOCKS

KAMILLA MAIA BARRETO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (kmbarreto@gmail.com)

KLEBER CARNEIRO DE OLIVEIRA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(kleber.oliveira@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Atualmente estamos vivenciando uma crise energética. Uma grande parte do país é abastecida por meio de usinas hidroelétricas e, com a falta de chuvas em certas localidades, a produção de energia elétrica cai bastante. Devido a isso, é necessário o acionamento de usinas térmicas, por exemplo, para suprir imediatamente a necessidade de energia elétrica. Porém, sabe-se que estas usinas térmicas são responsáveis por aumentos consideráveis nos impactos ambientais. Existem diversas fontes de energia elétrica que possuem menores impactos, entre elas podemos citar a energia solar fotovoltaica, uma das que mais se destaca atualmente como fonte alternativa de energia por ser pouco poluente, mais silenciosa, necessitar de pouca manutenção e possuir a capacidade de ser integrada às construções como estacionamentos, telhados de edifícios, etc. Estes fatos, em conjunto com o avanço tecnológico, fizeram com que a geração distribuída utilizando painéis fotovoltaicos ganhasse mais espaço como suporte energético ao sistema elétrico para prover parte da energia requerida e obter melhoras no desempenho do sistema. Porém, como toda forma de produção de energia elétrica, a fotovoltaica também apresenta inconvenientes, tais como o tempo de vida dos painéis e a baixa eficiência de conversão de energia. Para que possa superar este problema, conversores multiníveis podem ser utilizados sem prejuízo para a potência que é obtida dos arranjos de células e também gerando tensões de saída com baixa taxa de distorção harmônica (THD). Este trabalho apresenta o estudo e simulação de alguns conversores multiníveis, os quais utilizam em sua construção estruturas básicas comuns a conversores de potência. Esta metodologia de construção é chamada de Power Block Geometry. Power blocks são blocos básicos para a construção de configurações de conversores de potência. Existem diferentes tipos de Power blocks, que são capazes de representar um grande número de topologias de dois até N níveis apenas com mudanças em seus arranjos. As configurações podem ser obtidas seguindo um conjunto de regras com alto nível de abstração. O principal objetivo do PBG é fornecer uma alternativa e abordagem sistemática para a apresentação dos conversores utilizados para processar tensão AC.

Palavras-Chave: energia fotovoltaica, conversores multiníveis, power block geometry.



CONCEPÇÃO DE CIRCUITOS INTEGRADOS ANALÓGICOS COM BAIXO CONSUMO DE ENERGIA

CONCEPÇÃO DE UM CIRCUITO DE REFERÊNCIA DE TENSÃO CMOS COM BAIXO CONSUMO DE ENERGIA

ELMO LUIZ FECHINE SETTE – Programa- PIVIC
Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (elmoluiz@hotmail.com)

ANTONIO AUGUSTO LISBOA DE SOUZA - ORIENTADOR
Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(antoniosouza@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Elétrica

RESUMO

Este trabalho apresenta a concepção e caracterização experimental de um Amplificador com Baixo Ruído (do inglês, Low Noise Amplifier - LNA) operando em 2,4 GHz, utilizando a tecnologia CMOS7RF da IBM (180 nanômetros). O LNA é um dos principais blocos em um sistema de recepção, e sua principal função é prover ganho suficiente para compensar o ruído dos estágios subsequentes, como por exemplo misturadores e amplificadores de Frequência Intermediária. Foi utilizada a topologia de degeneração indutiva de fonte, devido à sua boa relação de compromisso entre ganho e Figura de Ruído. O circuito foi implementado utilizando a plataforma CADENCE para projeto de circuitos integrados, e fabricado através do acordo que a UFPB mantém com a MOSIS. Nas simulações com extração de parasitas do layout, o LNA implementado apresentou ganho de potência de 9.96 dB e uma Figura de Ruído de 2.09 dB, para uma potência dissipada de 11.7mW. Todas as etapas do projeto são apresentadas: simulação das características corrente-tensão do transistor NFETRF, casamento de entrada e saída, estabilidade, inserção de estágio cascode, análise de figura de ruído, layout e extração de parasitas. O circuito fabricado foi caracterizado pelo Grupo de Pesquisas em Caracterização e Concepção de Dispositivos, e apresentou ganho de 7.7 dB em 2.24GHz com uma banda passante de 700MHz. O circuito foi em seguida inserido em uma placa de circuito impresso, para fins de demonstração. Ao que nos consta, este é o primeiro demonstrador de LNA integrado 2,4 GHz do Nordeste de Brasil. Os resultados deste trabalho serão apresentados no Chip in Bahia, maior conferência de microeletrônica no Brasil (www.chipinbahia.eng.ufba.br), que acontecerá de 31 de agosto a 4 de setembro de 2015, na Bahia.

Palavras-Chave: LNA, CMOS, 2,4 GHz.



A BUSCA DA ECO-EFICIÊNCIA COM O APOIO DA ANÁLISE DE CICLO DE VIDA

CONSTRUÇÃO DE UMA BASE DE DADOS ENERGÉTICA REGIONAL PARA ANÁLISE DE CICLO DE VIDA

JONATAS MEDEIROS DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (jonatas.mds@hotmail.com)

MONICA CARVALHO - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** -
(mcarvalho.monica@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

A resolução de problemas ambientais resultantes do desenvolvimento econômico tornou-se uma das agendas prioritárias das nações e matéria de freqüente debate e pesquisa acadêmicos. Tem-se notado um movimento global crescente voltado à defesa e preservação ambiental promovido por governos, grandes corporações e ONGs, que têm promovido uma adoção cada vez maior de medidas restritivas ao exercício da atividade produtiva, obrigando o setor a promover sucessivas alterações nos processos de fabricação a fim de oferecer produto e serviços que produzam menor impacto ambiental. Diante da necessidade de uma ferramenta analítica capaz de dar suporte à decisões de gestão ambiental a Análise do Ciclo De Vida(ACV) surge como um instrumento capaz de gerenciar e quantificar o impacto gerado por cada ação ou decisão tomada. O objetivo principal é a construção ou adaptação de uma base de dados energética já existente para utilização da ACV a nível regional; também são objetivos a identificação do estágio atual de desenvolvimento da ACV no Brasil no que se refere a base de dados própria e uma investigação sobre as principais bases de dados utilizadas em ACVs realizadas no país no que se refere à qualidade e precisão dos dados por meio de um levantamento bibliográfico, qualitativo e exploratório nas principais bases de dados acadêmicos dos países. Foram abordados aspectos do surgimento da ACV, alguns conceitos, dificuldades enfrentadas na aplicação e as características dos estudos analisados. Verificou-se que, em matéria de ACV, o Brasil se encontra na fase de construção do banco de dados. Também verificou-se que a ACV ainda é pouco difundida no setor empresarial sendo a academia o setor que mais se destaca em estudos de ACV. Nos últimos anos, notou-se um crescimento significativo da produção de ICVs e uma intensificação de iniciativas para consolidação dessas informações em um banco de dados público e acessível. Apesar de várias iniciativas, o Brasil encontra-se numa posição inferior aos países desenvolvidos. O país ainda não possui banco de dados próprio e por enquanto, praticantes de ACV no Brasil encaram o problema de se fazer um estudo de ACV usando dados de outros países ou realizando adaptações. Também foi realizada uma adaptação da base de dados energética contida no software Simapro associada a um painel fotovoltaico Multi-Si, 3kWp, instalado em cobertura. A matriz energética original foi substituída pelo mix energético compatível com a realidade brasileira, obtendo resultado satisfatório e que pode ser utilizado em estudos energéticos.

Palavras-Chave: Análise de Ciclo de Vida, Bases de dados, Brasil.



A BUSCA DA ECO-EFICIÊNCIA COM O APOIO DA ANÁLISE DE CICLO DE VIDA

ESTABELECIMENTO DA ANÁLISE DE CICLO DE VIDA COMO FERRAMENTA DECISÓRIA NA OTIMIZAÇÃO DE SISTEMAS

HÉLIO ARTUR FALCÃO MENEZES – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (heliofalcao@gmail.com)

MONICA CARVALHO - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** -
(mcarvalho.monica@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

Com o avanço de novas tecnologias tem-se conseguido cada vez mais aumentar a eficiência de sistemas produtivos, sejam eles manufatureiros ou não. O fato é que o aumento de produtividade tem enfrentado grandes desafios para alcançar seu crescimento de maneira sustentável. Diante disso, a problemática avança para vertente social, pois nosso país vem enfrentando grandes problemas no setor energético e abastecimento de água, o que se faz necessário o investimento em políticas públicas para sanar os problemas apresentados. Diante do exposto esse trabalho tem como finalidade apresentar a ferramenta Análise do Ciclo de Vida (ACV) como um instrumento capaz de gerenciar e quantificar o impacto gerado por cada ação ou decisão tomada, seja ela por empresas ou governantes. O objetivo principal é realizar uma revisão detalhada e exaustiva sobre a utilização e conhecimento da ACV no estado da Paraíba, bem como apresentar os softwares capazes de auxiliar o profissional a implementar a ACV em empresas ou outras aplicações, para isso pesquisando empresas e políticas públicas que usam tal ferramenta, bem como a busca sobre trabalhos acadêmicos relacionados ao tema. Chegou-se a conclusão que a Paraíba de modo geral desconhece tal ferramenta, o que ficou evidente após levantamento das teses e dissertações publicadas. O trabalho aqui apresentado insere-se num projeto mais amplo, que objetiva utilizar a informação ambiental proporcionada pela ACV para ajudar empresas e organizações a quantificar o impacto ambiental, desenvolver ações para reduzir tais impactos, e promover esse comportamento assim como seus resultados para melhorar sua imagem social e também alcançar vantagens econômicas devido à melhora da eficiência energética e do processo e menor consumo de recursos. Existem diversas ferramentas para prestar suporte ao responsável pelo desenvolvimento da ACV, com diversas funções e objetivos, fazendo com que a aplicação e condições do usuário tornem-se os principais critérios de escolha. Apesar de ser o software mais caro (mais de 5.000 euros pela licença bianual), o SimaPro foi escolhido como melhor opção, pois inclui as bases de dados mais importantes e vários métodos de avaliação de impacto ambiental. A otimização de sistemas, tradicionalmente baseada em critérios puramente econômicos ou energéticos já pode contar com informação ambiental gerada de maneira precisa pela metodologia da ACV. Assim, o Brasil já pode começar a desenvolver estudos de otimização que contemplem também uma perspectiva ambiental. Cada vez mais estudos de otimização de sistemas energéticos incluem a variável ambiental como critério de decisão, inclusive já existem estudos multi-critério nos quais ambos objetivos são estudados para buscar-se um equilíbrio entre soluções aparentemente divergentes (econômico vs. ambiental).

Palavras-Chave: Análise de Ciclo de Vida, Paraíba, Otimização.



ANALISADORES ELETRÔNICOS PELA POLARIZAÇÃO DIPOLAR PARA LABORATÓRIOS E PROCESSOS

DESENVOLVIMENTO DE MÉTODOS EXPERIMENTAIS NO DOMÍNIO DA ENGENHARIA MECÂNICA

HEITOR AUGUSTO CARNEIRO DE ALMEIDA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (rotiehd@gmail.com)

FRANCISCO ANTONIO BELO - Orientador
Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (belo@les.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia Mecânica

RESUMO

Os motores a combustão são muito utilizados desde o século XX, sendo a manutenção destes geralmente mais viável que a aquisição de um novo. A manutenção de um motor não é uma tarefa trivial, pois alguns problemas são de difícil diagnóstico devido a difícil aquisição de dados de um motor. Uma maneira de obter os dados necessários à essa manutenção é realizar a análise dos ruídos de motores a combustão interna através de sinais sonoros, os quais possibilitariam informações para com a manutenção do motor. Os dados necessários para a análise não estão explícitos na aquisição, esta necessita de um processamento para a obtenção das frequências, que no caso é a Transformada de Fourier ou a Transformada wavelet. A Transformada de Fourier é utilizada para processar sinais estacionários, ou seja, motor no ponto morto, enquanto a wavelet foca em sinais que mudam com o tempo (dinâmicos). Após a transformada é obtido o espectro de frequência da aquisição (sinal sonoro), o qual funciona como uma identidade do som obtido. Através dos espectros de motores com defeitos pontuais e motores sem defeitos é possível relacionar uma determinada frequência com um defeito, através dessa relação é possível detectar um problema através de uma aquisição e de um programa que processe o sinal. Os programas utilizados para o tratamento dos sinais foram LabVIEW e Matlab, o primeiro devido a sua interface de programação por imagens torna sua programação mais fácil e rápida para a aplicação da Transformada de Fourier, sendo utilizado para os sinais estacionários. O Matlab por sua vez devido uma Toolbox presente nele é utilizado para a realização da transformada wavelet, ou seja, para o processamento dos sinais que variam em função do tempo.

Palavras-Chave: Análise de ruídos, Motor combustão interna, Detecção de falha.



AVALIAÇÃO TEÓRICA EXPERIMENTAL DE UMA UNIDADE DE COGERAÇÃO DE ALTO DESEMPENHO DE 100KVA USANDO GÁS NATURAL E UM SISTEMA DE ABSORÇÃO DE 5TR, COM O PAR, ÁGUAAMÔNIA.

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SISTEMA DE ABSORÇÃO DA ROBUR - 5TR TRANSFORMADO PARA USO EM QUEIMA INDIRETA.

ROSIVEL CARLOS FEITOSA DE ALMEIDA JUNIOR – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (rosivelc.feitosa@outlook.com)

CARLOS ANTONIO CABRAL DOS SANTOS - Orientador
Depto. ENGENHARIA MECÂNICA Centro: TECNOLOGIA(carloscabralsantos@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

O desenvolvimento de uma planta de cogeração que utiliza um sistema de refrigeração por absorção usando o par águaamônia como fluido de trabalho e a queima de gás natural como fonte de energia são adequados para a obtenção de ambientes refrigerados, conciliados com as necessidades de cuidados e proteção ao meio ambiente. O uso da amônia permite a substituição de outros refrigerantes à base de hidrocarbonetos halogenados ofensivos à camada de ozônio. A utilização do gás natural pode estar presente tanto na queima direta como no aproveitamento de resíduos térmicos dos gases de escapamentos, obtendo-se, assim, uma fonte de energia alternativa. Devido ao seu baixo coeficiente de desempenho, se comparado com sistemas de refrigeração por compressão, os sistemas de refrigeração por absorção têm se mostrado apropriado às condições de disponibilidade de energia térmica a baixo custo, visto que o calor do gerador de vapor é a maior fonte de consumo de energia. Devido a isto, houve ao longo do tempo, menor desenvolvimento desta tecnologia, quando comparado com o ciclo de refrigeração por compressão, mas atualmente com a competitividade que oferece o gás natural, a refrigeração por absorção vem alcançando grandes avanços na pesquisa e desenvolvimento dessa tecnologia. Esse estudo propõe uma análise teórica experimental, aplicada a um sistema de refrigeração por absorção composto por um moto-gerador que queima o gás natural e um sistema de refrigeração por absorção. Os gases de exaustão fornece energia sob forma de calor ao sistema de refrigeração, que opera segundo a tecnologia de absorção água - amônia. Busca-se determinar a capacidade de produção de frio através de um sistema de refrigeração por absorção, que aproveita o potencial energético dos gases de escape do motor, energia essa, a alta temperatura, que seria desperdiçada sem o uso da cogeração. Caracterizando, assim, o impacto do aproveitamento dos fluxos energéticos de um sistema térmico. A análise do ciclo de refrigeração por absorção é feita em cada dispositivo do sistema: gerador; absorvedor; retificador; condensador; evaporador; evaporador; valvulas e; trocadores de calor.

Palavras-Chave: refrigeração, absorção, cogeração.



AVALIAÇÃO TEÓRICA EXPERIMENTAL DE UMA UNIDADE DE COGERAÇÃO DE ALTO DESEMPENHO DE 100KVA USANDO GÁS NATURAL E UM SISTEMA DE ABSORÇÃO DE 5TR, COM O PAR, ÁGUAAMÔNIA.

ESTUDO ATRAVÉS DO SOFTWARE CFX PARA A ANÁLISE DE DIFERENTES DISPOSITIVOS PARA BOMBEAMENTO PARA REFRIGERAÇÃO POR ABSORÇÃO

TIAGO FONSECA COSTA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (tiagofonsecacosta@gmail.com)

CARLOS ANTONIO CABRAL DOS SANTOS - Orientador

Depto. **ENGENHARIA MECÂNICA** Centro: **TECNOLOGIA**(carloscabraldosantos@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

Este trabalho visa analisar o comportamento de dispositivos de bombeamento utilizando o software de fluidodinâmica computacional CFX. O CFX é um programa de computador que oferece soluções aproximadas das equações de Navier-Stokes, através de simplificações e discretização da região de interesse em volumes finitos, e opera com uma combinação de condições de contorno e geometrias 3D e suas respectivas malhas. Para as geometrias 3D foram utilizados modelos reais de bombas magnética e diafragma, que através de medições, foram recriadas no software de modelagem 3D AutoCAD. Durante o projeto, após 7 meses de seu início, houve troca de bolsistas, acarretando no descumprimento do cronograma proposto. Apesar de ter dito apenas 5 meses, foi possível estudar todo o embasamento teórico proposto, efetuar a seleção, medição e reconstrução 3D das bombas utilizadas, e definir algumas das condições de contorno. Para poder trabalhar com simulações tão complexas como as propostas, estudou-se técnicas de dynamic mesh (uma parte da malha se move com o tempo, no caso o rotor da bomba centrífuga, que trabalha em rotação, e o diafragma da bomba diafragma, que trabalha com movimento senoidal) e de remesh (durante as simulações, o CFX checa se a malha móvel está dentro dos parâmetros de qualidade desejados, senão a refaz). Em constante evolução, os resultados já alcançados com as técnicas de dynamic mesh, foram a rotação de uma placa ao ar livre (movimento base para a bomba centrífuga) e movimentação de um pistão (movimento base para a bomba diafragma). Já com o remesh, não foi possível fazê-lo pois exige conhecimentos acerca do software gerador de malhas ICEM CFD, conhecimentos estes que serão ministrados em um curso específico de CFX voltado para bombas no fim do ano.

Palavras-Chave: CFX, Bomba Magnética, Bomba diafragma.



CARACTERIZAÇÃO TÉRMICA DOS MATERIAIS - APLICAÇÃO DO MÉTODO DE PULSO

ESTIMAÇÃO DE DIFUSIVIDADE TÉRMICA DE GEOPOLÍMEROS

ITALO HEYNE LEITE MENDONÇA LANDIM – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Email: (italo.landim@cear.ufpb.br)

ZAQUEU ERNESTO DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA MECÂNICA Centro: TECNOLOGIA (zaqueu@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

É de suma importância o conhecimento sobre as propriedades térmica do material, para que possamos aperfeiçoar os cálculos dos projetos que envolvam transferência de calor. Sendo o objetivo determinar a difusividade térmica do ferro puro para o conhecimento sobre suas propriedades térmicas e possíveis aplicações para o mesmo. O projeto foi desenvolvido em duas partes, a primeira parte utiliza a máquina LFA 457, da Netzsch, que provoca uma perturbação na amostra por conta de um laser de energia disparado na amostra, onde um sensor conhecido como ISbn, que utiliza de ondas infravermelho para determina a temperatura, registra a diferença de temperatura causada na face oposta do material para os cálculos, o pulso de energia é muito rápido, como uma duração de 0,5 ms e carrega uma energia máxima de 15J por pulso, esse energia é responsável por provocar a perturbação na amostra em análise e a segunda parte utilizando do método de diferenças finitas resolvendo o problema numericamente através do Matlab. Os resultados foram obtidos através do LFA que disponibiliza de equipamento para o calculo da difusividade e depois analisando os resultados e comparando com as literaturas já disponíveis sobre o assunto, podemos provar a verdadeira eficiência e precisão da máquina. Os resultados médios encontrados foram 19,3157; 19,5297; 19,2363; 19,1857; 18,8907; 18,8123; 18,9247; 18,7227; 18,5793; 18,701; 18,2797 para as temperaturas de 40; 50; 60; 65; 70; 75; 80; 85; 90; 95; 100 respectivamente, sendo coerentes com os valores para a temperatura ambiente. Devido às falhas na análise da amostra de polímeros, pois sua composição havia uma material que era transparente ao laser, assim o projeto foi desenvolvido com uma amostra de ferro puro.

Palavras-Chave: Difusividade, Flash, Ferro Puro.



CARACTERIZAÇÃO TÉRMICA DOS MATERIAIS - APLICAÇÃO DO MÉTODO DE PULSO

ESTIMAÇÃO DE DIFUSIVIDADE TÉRMICA DE MATERIAIS CERÂMICOS

RAFAELA RAMOS BARBOSA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Email: (rafaela.barbosa@cear.ufpb.br)

ZAQUEU ERNESTO DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA MECÂNICA Centro: TECNOLOGIA (zaqueu@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

O conhecimento das propriedades termofísicas dos materiais é de fundamental importância para os cálculos de otimização de projetos que envolvam o transporte de energia. Esse trabalho trata-se da solução de um problema inverso de estimação de parâmetros para determinar a difusividade térmica de uma amostra da piroceraâmica 9606. O problema direto é resolvido numericamente utilizando o esquema explícito do método de diferenças finitas, e a evolução da temperatura transiente foi obtida a partir de uma experiência flash. A experiência consiste em perturbar termicamente uma amostra com pulso de energia de curta duração e registrar a evolução da temperatura transiente na face oposta a perturbação. O dispositivo utilizado para causar a perturbação da térmica da amostra é denominado de micro-flash, modelo LFA 457, fabricado pela Netzsch. O pulso de energia de curta duração é originado a partir de um sistema de potência laser, tipo Nd-YAG, que libera uma energia de no máximo 15 J por pulso com duração de 0,5 ms e a evolução da temperatura transiente é registrado através de um sensor infravermelho, tipo ISbn, sem nenhum contato físico. Os resultados são mostrados em termos da difusividade térmica que foram determinados utilizando o software de análises de dados do LFA que dispõe de uma rotina para estimar a difusividade térmica baseada no método de identificação de parâmetros. Os resultados obtidos foram confrontados com os valores encontrados na literatura para a piroceraâmica em temperatura ambiente. A evolução dos valores médios estimados para a difusividade térmica da piroceraâmica 9606 de 2,2998 mm²/s, 1,969 mm²/s, e 1,778 mm²/s (para as temperaturas de 100, 200 e 300 °C respectivamente), mostraram-se coerentes com os valores encontrados na literatura para temperatura ambiente.

Palavras-Chave: método flash, piroceraâmica 9606, difusividade térmica.



CONVERSÃO DE MOTORES DIESEL E USO DE GASEIFICADORES DE ÚLTIMA GERAÇÃO

LEVANTAMENTO DE DESEMPENHO DE UM SISTEMA FORMADO POR UM GASEIFICADOR DE ÚLTIMA GERAÇÃO COM CAPACIDADE PARA 1 KW E UM MOTOR DO CICLO OTTO DE 18 HP.

FELIPE RODRIGUES GUEDES GONDIM – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (felipergg@hotmail.com)

EMERSON FREITAS JAGUARIBE - Orientador
Depto. ENGENHARIA MECÂNICA Centro: TECNOLOGIA(emerson@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

Nos últimos anos, em função da diminuição dos recursos não-renováveis para a geração de energia elétrica, vem se intensificando a busca por soluções alternativas para a geração de eletricidade. Particularmente no Laboratório de Inovação do CT/UFPB, LI, esta solução é estudada a partir de um sistema formado por um gaseificador (um equipamento que converte matéria carbonácea em produtos gasosos combustíveis) de última geração, importado da Índia, e um grupo gerador (Toyama TG2500MX2) do ciclo Otto. Interfaceando o conduto de gás, que vem do gaseificador, e o motor, foi instalado um controlador de fluxo, através do qual se regula a mistura ar/gás (Esse controlador foi projetado e construído no LI). A biomassa de alimentação do gaseificador adveio de madeira residual, cortada em tamanhos padronizados. A coloração de uma chama piloto serve de indicação para as condições da qualidade do gás pobre produzido pelo gaseificador. Os primeiros ensaios com o motor de combustão interna foram realizados com gasolina. Em testes subsequentes, o motor foi operado na forma dual, utilizando os combustíveis fóssil (gasolina) e o gás pobre e posteriormente, apenas com o gás pobre. Funcionando a gasolina o mesmo operou em sua potência nominal (2 kW). Quando o motor foi alimentado com o gás pobre, a potência máxima atingida foi 75% menor, uma vez que a sua taxa de compressão, 9:1, está muito baixa, considerando-se que a ideal estaria no em torno de 17:1. Medidas estão sendo tomadas no sentido de se elevar a taxa atual e, desta forma, poder realizar ensaios com o grupo gerador em condições mais adequadas. Com os testes de verificação das reais condições de funcionamento do grupo gerador, funcionando a gasolina, pode-se constatar que a potência máxima conseguida coincidiu com a nominal indicada pelo fabricante.

Palavras-Chave: Gaseificador, Biomassa, Gás pobre.



DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA HÍBRIDO DE CLIMATIZAÇÃO SOLAR ADSORTIVO E FOTVOLTAICO

CARACTERIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO FOTVOLTAICO

ANA LYVIA TABOSA DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (analyviatabosa@yahoo.com.br)

JOSE MAURICIO ALVES DE MATOS GURGEL - Orientador

Depto. ENGENHARIA MECÂNICA Centro: TECNOLOGIA(jm.gurgel@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

O método de refrigeração mais utilizado e difundido é o por compressão de vapor, pois é bastante versátil. Com ele é possível, através de um fluido refrigerante, promover o condicionamento de ar, o congelamento e a conservação, de acordo com o objetivo do projeto. Desde de 1997 com a implementação do protocolo de Kyoto esse sistema de refrigeração vem sofrendo sanções, uma vez que os fluidos refrigerantes, indispensáveis ao funcionamento desse sistema, são grandes agravadores do efeito estufa e degradantes da camada de ozônio; esses dois últimos são fatores indispensáveis a manutenção da vida na Terra. Além desses agravantes há ainda mais um, o consumo de energia elétrica. Essa forma de energia é a grande vilã do setor industrial brasileiro, pois possui custo elevado. Sendo assim faz-se indispensável a busca por um sistema de refrigeração capaz de competir com esse, e até mesmo de substituí-lo em um futuro próximo. O sistema evaporativo apresentou-se como uma alternativa, porém o seu uso restringiu-se as regiões de clima quente e seco, uma vez que nas de clima quente e úmido, como a razão de umidade do ar é próxima à condição de saturação, o resfriamento evaporativo para o condicionamento do ar fica limitada, além do conforto térmico não ser assegurado. Assim para as regiões desse clima, o acoplamento de um sistema dessecante ao evaporativo apresentou-se como uma solução ao sistema de condicionamento por compressão. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho está em obter dados sobre o funcionamento de um sistema de refrigeração híbrido numa cidade de clima quente e úmido como a de João Pessoa, além da análise da qualidade do ar de saída. Infelizmente cumprir os objetivos deste trabalho não foi possível, devido à falta de recursos para a compra de todos os equipamentos destinados a construção do protótipo, impedindo assim seu funcionamento e a coleta dos dados. Porém o que fora adquirido encontra-se descrito no item 4 deste trabalho, e a parte do protótipo montada encontra-se no Laboratório de Energia Solar a disposição para futuros estudos. Apesar do ocorrido, é notável que a proposta deste trabalho é bastante interessante e de indiscutível benefício para a sociedade, sendo necessário dar continuidade a aquisição de equipamentos para a possível análise de dados e melhoria da proposta.

Palavras-Chave: dessecante, adsorção, climatização.



DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA HÍBRIDO DE CLIMATIZAÇÃO SOLAR ADSORTIVO E FOTVOLTAICO

CARACTERIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO POR ADSORÇÃO

LUCILHO JOSE DE LIMA JUNIOR – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (lucilhojunior@hotmail.com)

JOSE MAURICIO ALVES DE MATOS GURGEL - Orientador

Depto. ENGENHARIA MECÂNICA Centro: TECNOLOGIA(jm.gurgel@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

O sistema de refrigeração por compressão de vapor é a maneira mais utilizada para refrigeração e climatização, devido as suas características, dentre as quais podem ser destacadas a sua versatilidade e eficiência. De início estes sistemas (refrigeração por compressão) foram desenvolvidos e aplicados sem restrições, porém com o passar dos anos, pesquisadores trouxeram a tona as consequências dos fluidos refrigerantes, que são um dos componentes destes sistemas, especialmente o CFCs, que desenvolvem o efeito estufa e degradam a camada de ozônio ao serem liberado na atmosfera. Logo medidas como a substituição desses fluidos refrigerantes e desenvolvimento de novos métodos para a refrigeração foram tomadas. O presente trabalho trata de um sistema de condicionamento de ar que utiliza resfriamento evaporativo acoplado a rotores dessecantes, que se mostra uma alternativa ao sistema de refrigeração por compressão de vapor. Em especial a caracterização de dois rotores adsortivos, um é o rotor dessecante e o outro o rotor entálpico, que apresentam, respectivamente, efeito ativo e passivo. Estes equipamentos são componentes utilizados nos sistemas de climatização por adsorção, em consequência da desumidificação do ar, devido ao fenômeno da adsorção que acontece em suas matrizes adsortivas. Este fenômeno apresenta a transferência de massa e de calor. O estudo se deu na análise dos equipamentos sob diferentes condições de trabalhos, com a finalidade de chegar a melhor desumidificação do ar fazendo se o uso da menor quantidade de energia possível. No decorrer dos procedimentos foram utilizadas baixas vazões de ar, que são divididas em três categorias a primeira é a vazão de processo, esta é a corrente de ar a ser desumidificada, a segunda é a vazão de regeneração, esta é a corrente de ar, que se encontra em contra fluxo ao ar do processo no rotor dessecante, que tem a finalidade de manter o ciclo adsortivo realizando sempre as trocas de calor e massa, e por último a vazão de retorno, que em contra fluxo no rotor entálpico, serve para desumidificar o ar de processo. Os resultados que foram obtidos neste trabalho evidenciam que o sistema de climatização por adsorção pode ser uma maneira eficaz e uma alternativa a refrigeração por compressão a vapor.

Palavras-Chave: adsorção, dessecante, ar condicionado.



DESENVOLVIMENTO NUMÉRICO E EXPERIMENTAL DE UMA CENTRAL DE AR
CONDICIONADO POR ADSORÇÃO

MODELAGEM NUMÉRICA DO CAMPO DE COLETORES SOLARES ESPECIAIS COM VALIDAÇÃO
EXPERIMENTAL

IAGO MANGUEIRA LEITE – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Email: (iago_mangueira@hotmail.com)

GILBERTO AUGUSTO AMADO MOREIRA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(gilberto@cear.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia Mecânica

RESUMO

Introdução A crescente demanda energética causada pelo desenvolvimento industrial e econômico, juntamente com o alto custo da energia, força a humanidade a formas alternativas de energia. Em países com climas tropicais, onde há altas temperaturas o ano todo, força a população pela busca de conforto, conforto esse que é saciado por um sistema de Ar Condicionado. Porém esses sistemas de refrigeração consomem muita energia, de acordo com a ABRAVA (2006), equipamentos de ar condicionado respondem por cerca de 40% da eletricidade em um edifício comercial, 23% do total na climatização de hotéis. Esse percentual chega a 50% nos aeroportos brasileiros, segundo dados divulgados pela INFRAERO (2006). É nesse contexto em que se inserem as pesquisas realizadas no Laboratório de Energia Solar- LES, na Universidade Federal da Paraíba (UFPB). O projeto em destaque neste trabalho é um equipamento de refrigeração adsorptivo com capacidade frigorífica de 20 KW que funciona a energia solar e gás natura. A Figura 1 mostra o esquema do referido sistema de refrigeração, com todos os seus equipamentos, válvulas e sensores. Figura 2. Esquema do sistema de refrigeração por adsorção. (LEITE, 2011) O sistema de condicionamento de ar adsorptivo pode ser dividido em três principais ciclos, o Ciclo principal, na qual é composto basicamente por evaporador, adsorvedores, condensador e válvula de expansão. O fluido que passa neste ciclo é o metanol, que faz par adsorptivo com o carvão ativado, contido na forma sólida nos adsorvedores, o Ciclo de água fria e o de água quente, responsáveis por resfriar e esquentar os adsorvedores do ciclo principal e fazer com que a capacidade de adsorção do carvão ativado se restaure, respectivamente. O primeiro é composto principalmente por uma bomba, um reservatório e uma torre de resfriamento, enquanto o último é formado por coletores solares, tanque de água quente, aquecedor complementar a gás e bomba. A calibração dos termoresistores é de fundamental importância, uma vez que os mesmos são responsáveis pela medição das temperaturas de entrada e saída do tanque de água quente, do coletor solar, dos adsorvedores e do tanque de água fria, assim tendo precisão de quanto foi a troca de energia ao longo do sistema. Objetivo O objetivo deste trabalho é a calibração dos termoresistores com a finalidade da medição da temperatura e correção de possíveis erros, na qual é muito importante para manter a confiabilidade na aquisição de dados do sistema de ar condicionado. Objetivos específicos Programação em Labview, capaz de reproduzir as temperatura da sonda. Apresentar uma equação capaz de correlacionar a temperatura com uma tensão correspondente. Calibração dos termoresistores Segundo o livro Fundamentos da metrologia científica e industrial, calibração é o conjunto de operações que estabelece, sob condições especificadas, a relação entre valores indicados por um instrumento ou sistema de medição ou valores representados por uma medida materializada ou um material de referencia e os valores correspondentes das grandezas estabelecidos por padrões. É baseado nessa definição que esse estudo foi feito, na qual será descrito a seguir. Primeiro foi escolhido o tipo de sensor que seria avaliado pela calibração, então foi adotado um termoresistor do tipo NTC da Full Gauge, como mostra a imagem abaixo na Fig.

Palavras-Chave: Calibração, Refrigeração, Sensores.



**PRODUO DE CARVO ATIVADO DE QUALIDADE SUPERIOR PARA USO NO ARMAZENAMENTO
DE GS NATURAL OU EM TRATAMENTOS DE GUA**

**SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE CARVÕES ATIVADOS MICROPOROSOS DE ENDOCARPO DE
COCO DA BAÍA PARA ARMAZENAMENTO DE GÁS NATURAL**

JÉSSICA GRASIELLE SILVA DE LIRA – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (jessica_grasielle@hotmail.com)

EMERSON FREITAS JAGUARIBE - Orientador

Depto. ENGENHARIA MECÂNICA Centro: TECNOLOGIA(emerson@ct.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia Mecânica

RESUMO

O Carvão Ativado, CA, é uma forma de carbono de elevada porosidade, com a capacidade de armazenar gases, líquidos ou impurezas no interior dos seus poros. O CA é obtido a partir da queima controlada do endocarpo do coco da baía, a uma temperatura de 800° C a 1000° C, tomando-se o cuidado de se evitar que ocorra a queima total do endocarpo. O endocarpo foi ativado fisicamente em um forno tubular, onde é possível se programar rampas de temperaturas e razões de aquecimento, que, no nosso caso foi de 10 °C/min. Os tempos de residência adotados variaram de 40 minutos a 120 minutos. O carvão ativado foi submetido à carbonização na presença de nitrogênio e vapor de água. O presente relatório discute a obtenção de carvões ativados fisicamente, a partir do endocarpo do coco. E em uma demonstração de que os esforços envidados no sentido de se aprimorar a qualidade dos carvões ativados, têm surtido efeito, foi conseguido, ultimamente, valor de área superficial de BET com magnitude de 1270 m². g⁻¹. Como esperado, nesse caso, a massa específica foi reduzida a um valor abaixo de 0,5 g.cm⁻³ (0,46 g.cm⁻³). Constatou-se, ainda, através das curvas de dessorção/adsorção, que os carvões ativados produzidos são microporosos e, portanto, possuem uma capacidade adsorptiva adequada ao armazenamento de gás natural. Considerando que os valores de massa específicas dos carvões produzidos estão abaixo dos recomendados para o armazenamento de gás natural, estão previstas mudanças na programação do forno para que se consiga os limites pretendidos. Após se atingir este objetivo estão previstos ensaios de armazenamento de gás. Estes ensaios deverão ser feitos com a colaboração do Departamento de Engenharia Química da Universidade Federal de Pernambuco.

Palavras-Chave: Carvão ativado, Endocarpo de coco, Forno elétrico rotatório.



APLICACÃO DE MÉTODOS HÍBRIDOS EM FENÔMENOS DE TRANSPORTE

ANÁLISE HÍBRIDA DA MAGNETOHIDRODINÂMICA BIFÁSICA EM CANAIS COM ROTAÇÃO

RAIMUNDO FRANCISCO LEAL NETO – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA ELÉTRICA - Email: (raimundo.neto@cear.ufpb.br)

JOÃO ALVES DE LIMA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(jalima@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

A crescente complexidade dos fenômenos físicos comumente encontrados em todas as áreas das ciências tem exigido o desenvolvimento de técnicas computacionais cada vez mais robustas, sejam tais técnicas de caráter numérico, ou analítico. Dentre as técnicas computacionais para solução de problemas de caráter convectivo/difusivo, a denominada Técnica da Transformada Integral Generalizada (GITT), uma técnica híbrida, numérico-analítica, tem se apresentado como uma excelente alternativa aos métodos puramente numéricos. A GITT apresentou vantagens numéricas quando empregada na solução de problemas de autovalor, porém estas vantagens são perdidas uma vez que é necessário um maior custo computacional para solução dos mesmos. Como alternativa a este método, o presente trabalho procura estudar a influência de se avaliar numericamente os problemas de autovalor empregados como base nas expansões em séries definidas pelo uso da GITT. Para tanto será utilizada a rotina SLEIG do IMSL que aparentemente pode proporcionar alguns ganhos computacionais. Tal subrotina é capaz de avaliar todas as características (autovalores, autofunções, densidade espectral) relacionadas aos problemas de autovalor gerais de Sturm-Liouville. O objetivo específico com a sua utilização é verificar quais as suas potencialidades e limitações quando do uso de uma discretização intensa do domínio sob análise. Em paralelo, um método que também tem se mostrado eficaz na solução de problemas de autovalor e que poderá também ser empregado para comparação é o Método de Contagem de Sinais. Assim, o presente trabalho tem como objetivos: a avaliação de ganhos numéricos, em termos computacionais para problemas de autovalores já tratados anteriormente pelo método de transformação integral, empregando-se, desta vez, problemas de autovalor que carreguem mais informações físicas dos problemas de interesse, sendo requerido assim, procedimentos especiais para a avaliação de tais problemas. Comparação entre resultados previamente publicadas serão efetuadas para mostrar a validade da presente metodologia.

Palavras-Chave: Sturm-Liouville, Contagem de Sinal, GITT.



APLICACÃO DE MÉTODOS HÍBRIDOS EM FENÔMENOS DE TRANSPORTE

AVALIAÇÃO NUMÉRICA DE PROBLEMAS DE AUTOVALOR EM TRANSFORMAÇÃO INTEGRAL

JONAS ARIEL PASSOS DE MEDEIROS – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (jonasjw@hotmail.com)

JOÃO ALVES DE LIMA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(jalima@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

A crescente complexidade dos fenômenos físicos comumente encontrados em todas as áreas das ciências tem exigido o desenvolvimento de técnicas computacionais cada vez mais robustas, sejam tais técnicas de caráter numérico, ou analítico. Dentre as técnicas computacionais para solução de problemas de caráter convectivo/difusivo, a denominada Técnica da Transformada Integral Generalizada (GITT), uma técnica híbrida, numérico-analítica, tem se apresentado como uma excelente alternativa aos métodos puramente numéricos. A GITT apresentou vantagens numéricas quando empregada na solução de problemas de autovalor, porém estas vantagens são perdidas uma vez que é necessário um maior custo computacional para solução dos mesmos. Como alternativa a este método, o presente trabalho procura estudar a influência de se avaliar numericamente os problemas de autovalor empregados como base nas expansões em séries definidas pelo uso da GITT. Para tanto será utilizada a rotina SLEIG do IMSL que aparentemente pode proporcionar alguns ganhos computacionais. Tal subrotina é capaz de avaliar todas as características (autovalores, autofunções, densidade espectral) relacionadas aos problemas de autovalor gerais de Sturm-Liouville. O objetivo específico com a sua utilização é verificar quais as suas potencialidades e limitações quando do uso de uma discretização intensa do domínio sob análise. Em paralelo, um método que também tem se mostrado eficaz na solução de problemas de autovalor e que poderá também ser empregado para comparação é o Método de Contagem de Sinais. Assim, o presente trabalho tem como objetivos: a avaliação de ganhos numéricos, em termos computacionais para problemas de autovalores já tratados anteriormente pelo método de transformação integral, empregando-se, desta vez, problemas de autovalor que carreguem mais informações físicas dos problemas de interesse, sendo requerido assim, procedimentos especiais para a avaliação de tais problemas. Comparação entre resultados previamente publicadas serão efetuadas para mostrar a validade da presente metodologia.

Palavras-Chave: Sturm-Liouville, Contagem de Sinais, Transformada Integral.



DESENVOLVIMENTO DE MODELO DE CAMADA LIMITE ATMOSFÉRICA

DESENVOLVIMENTO DE MODELO DE CAMADA LIMITE ATMOSFÉRICA CAPAZ DE PREVER
ALTERAÇÕES NA RUGOSIDADE DO SOLO

ADYLLYSON HEVERTON GOMES DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (a-dylllyson@hotmail.com)

GILBERTO AUGUSTO AMADO MOREIRA - ORIENTADOR
Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(gilberto@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

O Brasil se destaca apresentando um dos maiores potenciais eólicos do planeta. Em um cenário onde as utilizações de fontes de energias alternativas estão em destaque. Projetos de construção e instalação de turbinas eólicas são complexas e parâmetros tais como dimensionamento e localização devem ser cuidadosamente analisados. A análise em campo, para definir as melhores regiões para a instalação destes equipamentos requer gasto elevado com medições e de tempo para processamento dos dados. Este trabalho tem como objetivo principal a modelagem numérica com validação experimental da Camada Limite Atmosférica (CLA), que permita obter os campos de velocidade e direção do vento sobre topografias complexas, em escala e rugosidade do solo real da região metropolitana de João Pessoa, Paraíba, Brasil. O modelo a ser resolvido envolve as equações de conservação de massa, quantidade de movimento e da energia, além das equações do modelo de turbulência escolhido de acordo com as características desejadas. Para isso foram utilizados como condição de contorno do programa computacional dados experimentais permitindo assim encontrar, através do modelo numérico, as campos de velocidade e direção do vento dentro do domínio de interesse, obtendo o potencial eólico da região. Desta forma, é possível prever onde as turbinas teriam melhores condições de funcionamento com níveis de ventos capazes de garantir a eficiência prevista pelo projeto. A superfície da terra está no limite inferior do domínio atmosférico. Processos de transportem que ocorrem entre 100 a 3000m da superfície da terra modificam este limite, criando o que é chamado de camada limite atmosférica (CLA). O restante da troposfera é chamado de atmosfera livre (AL). O estudo do escoamento sobre uma topologia real dentro da CLA sempre interessou aos meteorologistas, engenheiros, ambientalistas, militares, esportistas, dentre outros, por diversos motivos e aplicações, como por exemplo, dispersão de poluentes, posicionamento de turbinas eólicas e efeitos destrutivos em estruturas devido à ação do vento. Entretanto, não se tem uma resposta analítica para solução deste tipo de problema e a instalação de aparatos experimentais se torna demorado e dispendioso. Com isso, a fluidodinâmica computacional (CFD) a partir de simulações numéricas se torna uma ferramenta adequada para esse tipo de estudo. Na modelagem numérica da CLA são encontradas várias dificuldades, devido ao grande número de fenômenos físicos envolvidos. A implementação de cada novo parâmetro no modelo envolve uma avaliação de sua influência no escoamento, novas condições de contorno e novas características numéricas. A avaliação do potencial eólico de uma dada região, visando à avaliação técnicoeconômica da implantação de empreendimentos de geração eólica, inicia-se com o seu mapeamento temático, cujas técnicas de elaboração passaram por uma enorme evolução tecnológica nas duas últimas décadas. Tal avanço metodológico já começa a fazer pleno uso de modelos digitais de terreno em alta resolução, modelamentos numéricos de mesoescala, e utilização de dados de sensoriamento remoto por satélites. O maior desafio da simulação do comportamento dos ventos em uma região é estimar o comportamento do vento em todos os locais desta região sem, obrigatoriamente, se ter medições realizadas em todos os pontos, o que seria inviável. Sendo assim, extrapola

Palavras-Chave: Energia Eólica, Camada Limite, Vento.



DESENVOLVIMENTO NUMÉRICO E EXPERIMENTAL DE UMA CENTRAL DE AR
CONDICIONADO POR ADSORÇÃO

DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO 3D DE UM TANQUE DE ESTOCAGEM TÉRMICA
CONECTADO A MÓDULOS ADSORVEDORES.

AMANDA DAIANA BARBOZA DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (amandadbarboza@gmail.com)

ANTONIO PRALON FERREIRA LEITE - Orientador
Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(antpralon@yahoo.com.br)

Engenharías - Engenharia Mecânica

RESUMO

O projeto em destaque neste trabalho é um equipamento de refrigeração por adsorção, com carvão ativado e metanol como par adsorvivo, com capacidade frigorífica de 20 kW que funciona preferencialmente a energia solar e que dispensa o uso de compressor de vapor. O Desenvolvimento de um Modelo numérico de um Tanque de Estocagem Térmica Conectado a Módulos Adsorvedores, capaz de prever a capacidade de fornecimento de fluido (água) quente é o objeto desse estudo. O ciclo de água quente do sistema (formado por coletores solares, aquecedor complementar a gás, bomba e o tanque de água quente), aquece os adsorvedores saturados, que logo adquirem temperaturas e pressões específicas que fazem com que a separação do fluido metanol nas partículas de carvão ativado aconteça. A água quente vinda dos coletores é armazenada em um tanque, que consiste em um cilindro oco de 7 m³ e isolado termicamente com quatro tubos de 1” que se conectam com outros componentes do ciclo de água quente do sistema. Para este estudo foi utilizado um código de volume finito CFD com base nas seguintes considerações: 1) Escoamento permanente para as paredes do tanque, temperatura fixa de 300K; 2) Há perda de calor para as paredes assim que a água quente entra no tanque; 3) Utilizou-se a aproximação de Boussinesq para calcular a massa específica da água, enquanto que para as outras propriedades considerou-se a água como fluido newtoniano; 4) Valor da Gravidade: 9,8 m/s² , com sentido do topo para a base do tanque; 5) As paredes do tanque consideradas adiabáticas. Como resultado, o número de Reynolds na entrada do tanque é de Re= 42.936, ou seja, o escoamento nas tubulações de entrada do tanque manifestou-se como turbulento. Com base nessa informação, o modelo k-epsilon (k-) padrão foi utilizado como modelo de turbulência. A densidade da água foi estimada por um modelo de empuxo e para a simulação as principais condições de contorno utilizadas são: Vazão volumétrica para as entradas 1 e 2: 0,0004 e 0,0001; Vazão volumétrica nominal para as saídas 1 e 2: 0,0001 e 0,0004; Temperatura das entradas 1 e 2: 55°C E 77°C respectivamente. Para a independência de malha, três malhas criadas no software Icem CFD da Ansys, construídas com volumes tetraedros e com variações nos níveis de refinamento, foram utilizadas em uma simulação. Após a realização desta, observou-se que uma pequena parcela do volume do tanque se mantém aquecido acima de 60°C, sendo que a grande maioria do tanque tem sua temperatura inalterada. O perfil de temperaturas no plano longitudinal vertical, que contém a altura do tanque e as tubulações de entrada e saída foi examinado e concluiu-se que ouve uma diferença mínima com relação às malhas estudadas. O numero de Reynolds encontrado na simulação foi de 4,5394 x 10⁵, ou seja, escoamento também turbulento. A norma ASME V V 20 também foi aplicada. Após a análise de erro para os resultados foi possível concluir que há uma rápida convergência a partir do nível de refinamento da malha. tendo a malha 2 refinamento suficiente para proporcionar dados do escoamento com precisão semelhante ao que malha 3 (mais refinada) proporcionaria. Devido a estas avaliações, a malha número 2 foi escolhida para representar o nível de refinamento do tanque e ser utilizada para os próximos passos das simulações e pesquisas feitas com relação ao tanque.

Palavras-Chave: CFD, Convecção, Numérico.



DINÂMICA DOS FLUIDOS COMPUTACIONAL APLICADA

AVALIAÇÃO COMPUTACIONAL DOS PARÂMETROS DE MEDIDORES DE VAZÃO ULTRA-SÔNICOS

ELLYSON DE ARIMATEIA RODRIGUES PEREIRA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (ellysonufpb@gmail.com)

JOÃO ALVES DE LIMA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(jalima@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

A Fluidodinâmica computacional é uma área de grande interesse para a solução de muitos problemas práticos, tanto nas pesquisas científicas quanto nas empresas com o auxílio de computadores para realizar as devidas simulações. Como exemplo, podem ser citados problemas de aerodinâmica, termodinâmica, hidráulica, dentre outros. O nosso trabalho durante o tempo designado ao projeto, foi adquirir aprendizado na área de CFD (Dinâmica dos Fluidos Computacional) como também começar a trabalhar com um programa computacional responsável pelas simulações chamado de Ansys. O ANSYS oferece um conjunto abrangente de software, proporcionando acesso a praticamente qualquer campo de simulação de engenharia para projetar agregando valor ao processo de projeto da mesma. Capacidades de simulação robustas juntamente com uma arquitetura flexível e adaptável entregar eficiência e impulsionar a inovação. Organizações de todo o mundo confiam no ANSYS para entregar o melhor valor para seu investimento em software de simulação de engenharia. Essas ferramentas numéricas têm aumentado muito a capacidade de realizar projetos mais adequados, ou seja, seguros e otimizados, permitindo propostas que até pouco seriam descartadas em virtude da grande quantidade de testes e dos custos envolvidos neste procedimento. As simulações numéricas podem substituir testes de alto grau de periculosidade e eventualmente detectar problemas de segurança, prevenindo graves acidentes. É possível inclusive, executar testes numéricos de situações que não poderiam ser reproduzidas em laboratório, como vôos de aeronaves nos limites da atmosfera da Terra (Anderson, 1995) em condições de altíssima temperatura ocasionada pela reentrada. As análises nesta área de pesquisa podem ser desenvolvidas com base em experimentos bem como em métodos teóricos. Dentro dos métodos teóricos destacam-se os métodos computacionais, utilizados para simulação numérica aplicada à Dinâmica dos Fluidos. Para os escoamentos de fluidos, o modelo matemático é estabelecido com base nas equações de conservação da quantidade de movimento, da massa e da energia. Estas equações, quando submetidas a condições de contorno e iniciais apropriadas, representam, matematicamente, um problema particular (Shames, Irving Herman, 1973). A solução analítica destas equações somente é possível para escoamentos muito simples. Para se analisar problemas reais, lança-se mão do uso dos chamados métodos numéricos. Em nosso projeto, adquirimos conhecimento através de estudos e experimentos feitos do tutorial do programa, como aprender a utilizar as ferramentas do mesmo tais como: preparar o diretório de trabalho, fazer aplicações, colocar equações matemáticas, dentre outras. No capítulo seguinte do tutorial fizemos uma simulação de Fluxo em um misturador estático usando CFX em Modo autônomo e observando que os resultados eram compatíveis com a teoria imposta pelo professor.

Palavras-Chave: CFD, Medidores de Vazão, Ansys/CFX.



**DESENVOLVIMENTO DE UMA GARRA ROBÓTICA ACIONADA COM ATUADORES DE LIGA
COM MEMÓRIA DE FORMA.**

**CONCEPÇÃO DE DESENVOLVIMENTO MECÂNICO DE UMA GARRA ROBÓTICA,
CONSTITUÍDA DE QUATRO DEDOS.**

JOSE MARQUES BASILIO SOBRINHO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (josemarquesbasilio@gmail.com)

SIMPLICIO ARNAUD DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA ELÉTRICA Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (sarnaud@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

Ultimamente a reabilitação humana é vista como de extrema importância, pois auxilia a combater o trauma físico proveniente da amputação ou má formação congênita de membros, e a dependência de outras pessoas para desenvolver atividades diárias simples. É com isso que projetos vem sendo desenvolvidos com o objetivo de substituir braços e pernas que pessoas perderam em acidentes de trabalho, doenças, etc., por próteses eficientes para o desempenho das tarefas. Frente as dificuldades que usuários de próteses que utilizam atuadores convencionais enfrentam, a inserção de Ligas com Memória de Forma (LMF) em equipamentos dessa natureza mostra ser uma solução bastante viável, pois, apresenta algumas vantagens como peso e ruído reduzido, além do baixo custo. Diante do exposto, este estudo visa colaborar com pesquisas que vem sendo desenvolvidas na área de reabilitação humana. Sendo assim, este trabalho apresenta o desenvolvimento de uma garra robótica constituída de quatro dedos com três graus de liberdade cada, e com características antropomórficas. Possuindo atuadores de ligas com memória de forma (LMF) na forma de fios finos como elementos responsáveis pelo acionamento dos dedos, e ainda o uso de molas de compressão simples para realizar o movimento de extensão. Foram utilizadas ligas do tipo NiTi (Nitinol) com diâmetros de 0,203 mm e 0,315 mm. O aquecimento dos fios foi feito através da passagem de corrente elétrica (Efeito Joule). Foi desenvolvida uma instrumentação eletrônica para o envio e recebimento de informações do protótipo, além do uso de uma webcam que conectada ao ambiente de trabalho LabView foi possível capturar os deslocamentos angulares de cada dedo. Demonstra-se resultados entre parâmetros de interesse como corrente elétrica, temperatura e deslocamento no fio.

Palavras-Chave: Ligas com Memória de Form, Garra Robótica, Reabilitação Humana.



ESTUDO DE MÉTODOS NUMÉRICOS APLICADOS A ANÁLISE DE ESTRUTURAS

**ESTUDO NUMÉRICO DAS AÇÕES TÉRMICAS E DINÂMICAS MODAIS EM ESTRUTURAS
RETICULARES DE SUPORTE FLUTUANTE PARA PAINÉIS SOLARES EM SUPERFÍCIES DE LAGOS**

CAMILLA PEREIRA SOARES – Programa- PIBITI

Curso: **NULL** - Email: (camilla.soares@cear.ufpb.br)

RAIMUNDO APRIGIO DE MENEZES JUNIOR - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** -
(jrmenezes@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

Sabe-se que os estudos que abordam os problemas relacionados a energia solar em âmbito nacional são poucos, isso se deve não simplesmente pelo fato da presença efetiva desta tecnologia de geração no Brasil ser ainda recente, mas também pela complexidade que envolve o tema. Um dos fatores que pode ser limitador do uso da energia solar é o espaço que painéis solares ocupam. Quando montados nos topos de edifícios, grandes conjuntos de painéis solares acabam tornando-se um obstáculo. Uma estratégia que vem sendo há algum tempo discutida é instalar painéis solares flutuantes na superfície dos corpos d'água que utilizam células de silício, que são menos caras do que outros tipos, porém propensas a ineficiência causada por superaquecimento. Devido a um sistema de refrigeração que incorpora a água em que eles estão flutuando, no entanto, o superaquecimento deixa de ser um problema. Um dos campos potencialmente importantes no estudo de esforços estruturais diz respeito aos efeitos estáticos, dinâmicos e térmicos presentes ao longo das estruturas de sustentação de painéis solares apoiadas sob espelhos d'água. O Método dos Elementos Finitos (MEF), é utilizado correntemente para a resolução de problemas da mecânica, podendo viabilizar, sob certas condições, uma boa aproximação para solução de problemas de engenharia. Para elaboração dos resultados desta pesquisa, um modelo discreto para o problema de treliças e pórticos é estudado e aplicado as estruturas de suporte de painéis solares. São obtidos campos de tensão e deformação, permitindo a discussão sobre a distribuição destes em função das condições de apoio e carregamento impostas aos modelos. Assim, diante da importância e do crescente emprego da energia solar, esta pesquisa visa a investigação numérica de modelo estático, dinâmico e térmico aplicado a análise de estruturas de suporte de painéis solares, utilizando-se o método dos elementos finitos e programação com auxílio do software MATLAB.

Palavras-Chave: Energia Solar, Elementos Finitos, Porticos.



ESTUDO DE MÉTODOS NUMÉRICOS APLICADOS A ANÁLISE DE ESTRUTURAS

ESTUDO NUMÉRICO DE MEMBRANAS EM REGIME DINÂMICO COM VISTAS A ANÁLISE DE FREQUÊNCIAS NATURAIS E MODOS DE VIBRAÇÃO EM SUPERFÍCIES DE TORRES EÓLICAS

HIAN NOGUEIRA CORNÉLIO – Programa- PIVIC

Curso: **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Email: (hian.cornelio@cear.ufpb.br)

RAIMUNDO APRIGIO DE MENEZES JUNIOR - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** - (jrmenezes@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

Sabe-se que os estudos que abordam os problemas relacionados às torres de sustentação de geradores eólicos em âmbito nacional são poucos, isso se deve não simplesmente pelo fato da presença efetiva desta tecnologia de geração no Brasil ser ainda recente, mas também pela complexidade que envolve o tema. Estas estruturas por estar interagindo com outros meios como sólido e fluido, por exemplo, apresentam um alto grau de complexidade, portanto exige-se uma atenção especial desde a fase de concepção até a sua operação, se o campo de interesse do problema for restrito somente a etapa do projeto corre-se um grande risco de um número de parâmetros interferirem nas tomadas de decisão. Posto isso, tem-se procurado recursos técnicos mais aprimorados para a elaboração do projeto estrutural de torres eólicas cada vez mais eficientes. Um dos campos potencialmente importantes no estudo de esforços estruturais diz respeito aos efeitos de membrana ou esforços tangenciais presentes ao longo da torre. O Método dos Elementos Finitos (MEF), é utilizado correntemente para a resolução de problemas da mecânica, podendo viabilizar, sob certas condições, uma boa aproximação para solução de problemas de engenharia. Para elaboração dos resultados desta pesquisa, um modelo discreto para o problema de membranas em superfície de torre eólica com duas variações de apoios é estudado. São obtidos campos de tensão Normal, cisalhante e principal para os dois casos, permitindo a discussão sobre a distribuição destes campos em função das condições de apoio e carregamento impostas aos modelos. Assim, diante da importância e do crescente emprego da energia eólica, esta pesquisa visa a investigação numérica de modelo estático aplicado a análise dos esforços de membranas ao longo da superfície de torres eólicas, utilizando-se o método dos elementos finitos e programação com auxílio do software MATLAB.

Palavras-Chave: Energia Eolica, Elementos Finitos, Membranas.



ESTUDO DE MÉTODOS NUMÉRICOS APLICADOS A ANÁLISE DE ESTRUTURAS

**ESTUDO NUMÉRICO DE MEMBRANAS EM REGIME ESTÁTICO COM VISTAS A ANÁLISE DE
ESFORÇOS TANGENCIAIS EM SUPERFÍCIES DE TORRES EÓLICAS**

GEOVANNY JOSÉ DE FRANÇA CESÁRIO – Programa- PIVIC
Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (geovannyfra@gmail.com)

RAIMUNDO APRIGIO DE MENEZES JUNIOR - Orientador
Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(jrmenezes@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

Sabe-se que os estudos que abordam os problemas relacionados às torres de sustentação de geradores eólicos em âmbito nacional são poucos, isso se deve não simplesmente pelo fato da presença efetiva desta tecnologia de geração no Brasil ser ainda recente, mas também pela complexidade que envolve o tema. Estas estruturas por estar interagindo com outros meios como sólido e fluido, por exemplo, apresentam um alto grau de complexidade, portanto exige-se uma atenção especial desde a fase de concepção até a sua operação, se o campo de interesse do problema for restrito somente a etapa do projeto corre-se um grande risco de um número de parâmetros interferirem nas tomadas de decisão. Posto isso, tem-se procurado recursos técnicos mais aprimorados para a elaboração do projeto estrutural de torres eólicas cada vez mais eficientes. Um dos campos potencialmente importantes no estudo de esforços estruturais diz respeito aos efeitos de membrana ou esforços tangenciais presentes ao longo da torre. O Método dos Elementos Finitos (MEF), é utilizado correntemente para a resolução de problemas da mecânica, podendo viabilizar, sob certas condições, uma boa aproximação para solução de problemas de engenharia. Para elaboração dos resultados desta pesquisa, um modelo discreto para o problema de membranas em superfície de torre eólica com duas variações de apoios é estudado. São obtidos campos de tensão Normal, cisalhante e principal para os dois casos, permitindo a discussão sobre a distribuição destes campos em função das condições de apoio e carregamento impostas aos modelos. Assim, diante da importância e do crescente emprego da energia eólica, esta pesquisa visa a investigação numérica de modelo estático aplicado a análise dos esforços de membranas ao longo da superfície de torres eólicas, utilizando-se o método dos elementos finitos e programação com auxílio do software MATLAB.

Palavras-Chave: Energia Eolica, Elementos Finitos, Membranas.



ESTUDO DE MÉTODOS NUMÉRICOS APLICADOS A ANÁLISE DE ESTRUTURAS

ESTUDO NUMÉRICO DE PLACAS DELGADAS EM REGIME ESTÁTICO COM VISTAS A ANÁLISE DE ESFORÇOS DE FLEXÃO EM SUPERFÍCIES DE TORRES EÓLICAS

ALBERTO GADELHA FONTES NETO – Programa- PIBITI

Curso: NULL - Email: (alberto.neto@cear.ufpb.br)

RAIMUNDO APRIGIO DE MENEZES JUNIOR - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS - (jrmenezes@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

O potencial de energia eólica no Brasil é de aproximadamente 60.000 MW (Agência Nacional de Energia Elétrica, 2008) sendo esse valor apenas do potencial onshore, desconsiderando o enorme potencial de energia eólica que temos offshore. No Brasil foi publicado em 2001 pelo Centro de Referência para Energia Solar e Eólica (CRESESB) o Atlas do Potencial Eólico Brasileiro com o objetivo de fornecer informações da qualidade do vento para facilitar a identificação das áreas adequadas para o aproveitamento da energia eólica. O investimento brasileiro nesse setor deu um salto no ano de 2009 no ano onde ocorreu o Segundo Leilão de Energia Reserva (sendo esse o primeiro leilão a comercializar exclusivamente a energia eólica) no qual houve a contratação de 1,8GW e esse sucesso favoreceu a realização de novos leilões nos anos seguintes. Atualmente o Brasil é o país da América Latina com a maior potência instalada superando em quase duas vezes o segundo colocado, México. A relevância da energia eólica no contexto do investimento mundial em novas fontes de energia e a criação do Centro de Energias Alternativas e Renováveis na Universidade Federal da Paraíba assim como o fato de que no Brasil ainda há pouca literatura e estudos que abordam os problemas relacionados as torres de sustentação de geradores eólicos motivaram a elaboração do presente estudo. Essa escassez de literatura ocorre devido ao fato dessa tecnologia ainda ser recente no país aliado com a complexidade do assunto. Assim, um dos campos potencialmente importantes no estudo de esforços estruturais diz respeito aos efeitos de flexão presente ao longo da superfície de torres eólicas. A análise de placas foi feita utilizando o elemento finito de membrana DKT. A implementação das rotinas necessárias para construção do MEF (matriz de rigidez, matriz de transformação, vetor nodal equivalente, etc), foram desenvolvidas empregando-se o Matlab, que por sua vez possui inúmeras vantagens em comparação com as linguagens computacionais convencionais tais como a facilidade de uso, a possibilidade de trabalhar com diversos sistemas operacionais além de contar com uma enorme biblioteca de funções pré definidas. Além disso foi desenvolvido um ambiente customizado no Autocad para elaboração dos modelos de estudo. Usualmente o ambiente padrão do AutoCAD fornece dados associados apenas à geometria, contudo se forem utilizados algoritmos convenientes para customizar o AutoCAD, outras propriedades de interesse para análise estrutural podem ser adicionadas à figura, facilitando as etapas de pré-processamento. A etapa de pré-processamento da interface amigável permitiu o lançamento eficiente da geometria, propriedades físicas, carregamentos, e vinculações dos problemas de placas. Já na etapa de pós-processamento é disponibilizada a observação gráfica da distribuição de alguns campos, por exemplo, o de deslocamentos.

Palavras-Chave: Elementos Finitos, Mecânica dos Sólidos, Energia Eólica.



REDE DE SENSORES SEM FIO COM PROCESSAMENTO EMBARCADO PARA DETERMINAÇÃO DO TORQUE DINÂMICO, EFICIÊNCIA E DIAGNÓSTICO DE FALHAS EM MOTORES DE INDUÇÃO EM AMBIENTE INDUSTRIAL

COMPARAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE MÉTODOS DE DETECÇÃO DE FALHA EM MOTORES DE INDUÇÃO PELA VIBRAÇÃO E PELA CORRENTE DE ARMADURA

HUGO DE SOUZA PIMENTEL – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA MECÂNICA** - Email: (hugopimentel_@hotmail.com)

ABEL CAVALCANTE LIMA FILHO - Orientador

Depto. **ENGENHARIA MECÂNICA** Centro: **TECNOLOGIA**(abel@les.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

As máquinas com grande valor agregado num processo produtivo são, muitas vezes, monitoradas a fim de prevenir o aparecimento de uma falha. O motor de indução é uma dos equipamentos mais utilizados em linhas de produção e que possuem alto consumo de energia elétrica. Sua falha funcional acarretaria em uma parada de produção, gerando grandes despesas à empresa. Sendo assim, considerando sua importância à produção, faz-se viável a utilização de manutenção preditiva, tendo em vista que seu custo de implementação em relação aos demais tipos de manutenção é elevado. O presente trabalho de iniciação científica faz análise da empregabilidade do diagnóstico de falhas pela corrente de armadura e por vibração para detecção de desbalanceamento num motor de indução trifásico. A análise temporal dos sinais provenientes do motor tornaria o diagnóstico de falhas muito mais difícil, todavia, a análise no domínio da frequência viabiliza essa detecção. Os sinais são adquiridos do motor de indução através de sensores, processados num dispositivo de aquisição e armazenados com o auxílio de um programa desenvolvido no software LabView, em seguida são analisados após praticada a transformada de Fourier. Para caracterizar o desbalanceamento, o dispositivo de acoplamento do motor esteve sujeito a diferentes massas e motor a diferentes cargas, nos estados acoplado e desacoplado. As frequências fundamentais identificadas nos espectros provenientes da FFT (Fast Fourier Transform) para os dois tipos de análise são distintas, enquanto que para a de corrente de armadura a frequência fundamental corresponderá à frequência elétrica de tensão, para a análise de vibrações, a frequência fundamental será a frequência de rotação do eixo. Percebe-se que os espectros da corrente de armadura e de vibração não apresentam um padrão para caracterização da falha por desbalanceamento considerando os pesos empregados para a taxa de 3000 amostras por segundo, principalmente quando a carga aplicada é acima de 10 N.m. Para a taxa de amostragem de 30000, os resultados são mais conformes, porém, a uniformidade se dá em casos específicos.

Palavras-Chave: Motor de indução, análise de falhas, análise espectral.



LIGAS A BASE COBRE PASSÍVEIS DO EFEITO MEMÓRIA DE FORMA

CARACTERIZAÇÃO MICROESTRUTURAL

LARISSA BARBOSA DE BRITO SOBRAL – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (sobral.larissa@live.com)

RODINEI MEDEIROS GOMES - Orientador

Depto. ENGENHARIA MECÂNICA Centro: TECNOLOGIA (rodineix@gmail.com)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

O principal objetivo deste trabalho é a determinação das propriedades mecânicas, a pseudo-elasticidade e a recuperação máxima de forma, de ligas da família Cu-Al-Be em diferentes temperaturas. Serão também determinadas a resistência mecânica, a tensão de indução de martensita e a tensão de ruptura. É a partir do conhecimento destas propriedades que poderemos afirmar se a liga é indicada para a utilização como luva de união. As ligas Cu-11,8Al-0,55-Be-0,5Nb-0,27Ni e Cu-11,8Al-0,6-Be-0,5Nb-0,27Ni foram elaboradas, em uma quantidade aproximada de 2Kg, em atmosfera ambiente, aquecimento indutivo em cadinho de grafite a partir dos elementos Cu (99,9%), Al 99,9% e da ligas mães Cu-4% e Nb-35,4Ni (% em peso). As ligas foram vazadas em um molde em aço com preenchimento do molde pela parte inferior. O lingote obtido, Figura 1, foi homogeneizado a 850°C durante 12 horas. Deste, foram usinados 6 corpos de prova para quantificação da deformação residual através de ensaios de tração, Figura 1. As garras para esse ensaio foram projetadas para alojar as cabeças do corpo de prova e dessa foram evitar qualquer possibilidade de escorregamento desse durante os ensaios. Previamente aos ensaios de tração, os corpos de prova foram aquecidos a 850°C durante 1 hora e temperados em água a 25°C. As temperaturas de transformação de fase foram determinadas por calorimetria diferencial de varredura utilizando-se um equipamento DSC-60 da Shimadzu em taxas de aquecimento e refrigeração de 10°C/min. Os ensaios para a quantificação da deformação residual foram realizados em diferentes temperaturas superiores a M_i , com deformações máximas empregadas de 4, 5, 6 e 7%. Conclusões: Observou-se que a tensão para impor à mesma deformação máxima a liga foi tanto menor, quanto menor a temperatura de deformação. A deformação residual está associada à martensita retida, isto é, fração da martensita induzida por tensão que não transformou em austenita. A transformação da martensita retida ocorre em temperaturas superiores às temperaturas de transformação de fase da liga antes da aplicação do tratamento termomecânico. Esse deslocamento, das temperaturas de transformação de fase, ocorre apenas no primeiro ciclo de aquecimento.

Palavras-Chave: ligas com memoria de form, propriedades mecanicas, superelasticidade.



LIGAS COM MEMORIS DE FORMA DESTINADAS A ATUADORES

LIGAS EMF DO SISTEMA CU-AL-BE CONTENDO ELEMENTOS QUARTENÁRIOS

RONALD LIMA DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA MECÂNICA - Email: (ronaldlimadasilva@hotmail.com)

RODINEI MEDEIROS GOMES - Orientador

Depto. ENGENHARIA MECÂNICA Centro: TECNOLOGIA (rodineix@gmail.com)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

As propriedades termo-mecânicas ligas com memória de forma determinam o seu campo de aplicação. O presente projeto tem por objetivo reduzir o comportamento frágil através de refinamento microestrutural, e determinar as propriedades mecânicas, a qual pode ser quantificada em ensaios mecânicos com corpos de prova apropriados. As principais características a serem determinadas são a deformações máxima imposta a liga que pode ser termicamente recuperável, bem como a sua deformação máxima até a fratura. Busca-se especificamente a Realização de tratamentos termomecânicos e análise microestrutural via microscopia ótica e eletrônica de varredura, difratometria de raios-x e confecção de corpo de prova e realização de ensaios mecânicos sob cargas estáticas e cíclicas. A elaboração de luvas foi feita com um gerador de alta frequência com capacidade de 8KVA. O vazamento, com carga máxima de 1Kg é feito de forma manual com auxílio de uma tenaz. Para uma melhor compreensão apresentamos nas fotos 1 e 2 respectivamente do forno original de fábrica e o atual forno com as modificações feitas no laboratório. Foram elaboradas ligas Cu-Al-Be sob atmosfera ambiente. A adição de Nb a esta liga em teores de 0,5% mostrou ser eficiente como refinador de grão. Através de ensaios mecânicos de tração estática pôde-se concluir que a redução de grão possivelmente melhora a ductilidade destas ligas. Através de caracterização por microscopia ótica, difração de R-X, ensaios mecânicos e análises térmica pôde-se constatar que as estruturas obtidas e as transformações de fases que ocorreram em função da temperatura ou das tensões impostas são típicas das ligas com memória de forma e os resultados obtidos são compatíveis com os resultados de outros pesquisadores em ligas Cu-Al-Be elaboradas sob proteção atmosférica. A partir dos ensaios mecânicos realizados sobre ligas usinadas a partir de ligas brutas de fusão e das ligas conformadas por laminação, pode-se concluir que as propriedades mecânicas são fortemente dependentes das variáveis do processo.

Palavras-Chave: Ligas com memoria de form, CuAlBe, recuperação de forma.



**SUPERFÍCIES SELETIVAS ABSORVEDORAS APLICADAS A COLETORES SOLARES PARA
OPERAÇÃO EM MÉDIAS E ALTAS TEMPERATURAS**

**ESTUDO COMPARATIVO DE NANOPARTÍCULAS OBTIDAS POR DIFERENTES
PROCESSAMENTOS MECÂNICOS**

LEONARDO BITU CORREIA LEANDRO – Programa- PIVIC

Curso: **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Email: (leonardo.leandro@cear.ufpb.br)

JOSÉ FELIX DA SILVA NETO - Orientador

Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** -
(josefelix@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Mecânica

RESUMO

Crescem no mundo as discussões sobre o uso das energias fósseis, relacionadas principalmente à redução da quantidade e os efeitos negativos pelo seu uso. Por outro lado, o uso e as pesquisas relacionadas às fontes renováveis e alternativas de energia têm crescido fortemente. A maneira mais simples de aproveitar a energia proveniente do sol é por meio da sua conversão térmica, que consiste no aproveitamento do calor transferido por radiação pelo sol. Para isso utilizam-se trocadores de calor chamados de coletores solares. No intuito de melhorar a eficiência desses coletores, os mesmos têm sido revestidos por filmes finos cujo objetivo é selecionar os comprimentos de onda interessantes ao processo de conversão térmica. Esses filmes recebem o nome de superfícies seletivas. Quando se deseja obter uma superfície seletiva de alta eficiência, é necessário conhecer as características ópticas e térmicas do material que a compõem, para assim saber da influência da sua espessura, da quantidade de camadas de revestimento e de sua rugosidade, que modificam diretamente o rendimento da absorção da radiação solar. Nesse contexto, esse trabalho tem como objetivo estudar um novo material, que é a cinza do bagaço de cana-de-açúcar, para a fabricação dos revestimentos seletivos. A escolha do material foi feita pela sua enorme quantidade disponível na região Nordeste, já que é um resíduo oriundo do beneficiamento da cana-de-açúcar. Foram preparadas três amostras de tamanhos diferentes usando peneiras com malhas de 20 μ m, 38 μ m e 45 μ m, e foram estudadas as características térmicas, ópticas e a composição química de cada uma, com o auxílio da estrutura laboratorial disponível na UFPB. Com os resultados obtidos, foi feita a análise do comportamento das amostras, por cada tamanho de partículas, e concluiu-se quais das mesmas apresentaram características mais convenientes ao uso como revestimento seletivo absorvedor.

Palavras-Chave: Fontes renováveis, Coletores solares, Superfícies seletivas.



ESTUDO DA SECAGEM DO OVO EM CAMADA DE ESPUMA (FOAM-MAT DRYING)

SECAGEM DA CLARA DO OVO DE CAPOEIRA (CAIPIRA) EM CAMADA DE ESPUMA

WILLIANE SILVA PINHEIRO – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (willianepinheiro@live.com)

JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE - Orientadora

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA(josy_cavalcante@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

O ovo é considerado um alimento completo, em sua composição com grande variedade de proteínas, vitaminas e sais minerais, que ao ser inserido na dieta humana agrega uma infinidade de benefícios à saúde. Na indústria alimentícia o ovo é matéria-prima inúmeros produtos, desde simples massas até sofisticados molhos, contudo, como todo produto de origem animal o ovo, é perecível, e começa a perder seu valor nutricional momentos após a postura, caso não sejam tomados os métodos adequados para a conservação. A secagem é uma maneira de conservar os alimentos, preservar os nutrientes e garantir maior tempo de prateleira. A secagem em camada de espuma (foam-mat drying) é ainda mais vantajosa por proporcionar maior desidratação em razão da maior área exposta ao ar, possibilidade de trabalhar com baixas temperaturas e facilidade de reidratação. Este trabalho tem como objetivo fazer o estudo da secagem em camada de espuma da clara de ovo caipira de acordo com um planejamento experimental fatorial completo $2^3 + 3$ pontos centrais. Foram estudadas três variáveis independentes (variáveis de entrada): espessura da espuma; tempo de agitação da espuma e temperatura de secagem. As variáveis dependentes (variáveis respostas) foram tempo de secagem e umidade final. Os melhores resultados dos ensaios de secagem foram obtidos para o experimento 7, realizado na maior temperatura (70 °C) e menor espessura (0,4 cm) com tempo de secagem de 85 min e experimento 3, realizado na menor temperatura 50°C e menor espessura 0,4 cm com tempo de secagem 95 min, ambos com o mesmo tempo de agitação da espuma de 5 min. A partir dos dados obtidos dos ensaios de secagem, pode-se concluir que o processo de secagem em camada de espuma se mostrou ser um método viável e eficiente, pois foi obtido um pó com boas características físicas, qualitativamente observadas, bem como grande quantidade desse pó para cada ensaio.

Palavras-Chave: ovo de capoeira, umidade final, planejamento experimental.



MODELO DE ADSORVEDOR PARA O CONTROLE DO PONTO DE ORVALHO DE GÁS ÚMIDO

MODELO DE ADSORVEDOR PARA O CONTROLE DO PONTO DE ORVALHO DE GÁS ÚMIDO

ANNA CAROLINE FEITOSA LIMA – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (annacarolineeq@hotmail.com)

LEOPOLDO OSWALDO ALCAZAR ROJAS - Orientador

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA(leopoldo@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

O seguinte trabalho teve por objetivo tratar o gás associado à retirada de petróleo em poços maduros cujo tratamento comumente usado pelas grandes empresas se faz economicamente inviável, pois tais poços produzem em média de 3-100 barris por dia, que é uma quantidade bem inferior se comparada a produção de um poço jovem que produz em média 20 mil barris por dia. A partir da portaria N° 249-2000 da ANP foi determinado que o total de gás queimado não pode ultrapassar 15% do gás total produzido, daí a necessidade de tratar da forma mais limpa e econômica possível este excedente. A ideia principal do projeto foi utilizar a adsorção para regular o ponto de orvalho do gás úmido, processo conhecido como controle do ponto de orvalho de hidrocarbonetos, nome dado a retirada de hidrocarbonetos pesados do gás associado, com o intuito de ajustá-lo à composição do gás natural pré-definida pela ANP e poder então comercializá-lo gerando mais uma fonte de renda para os pequenos empresários que dão continuidade à exploração de petróleo em campos maduros. Inicialmente criou-se um modelo matemático baseado em equações já existentes para representar a situação idealizada, um leito capaz de adsorver e tratar o gás em dimensões e eficiência pré-definidas com o objetivo de regular o ponto de orvalho do gás úmido. As equações foram previamente resolvidas de forma analítica de forma mais simplificada, para um componente e um inerte, depois foram adaptadas para a situação que representasse a adsorção multicomponente, aproximando-se então do caso real que visa retirar os hidrocarbonetos pesados do gás associado. Posteriormente foi utilizado um programa computacional que permitisse uma análise dinâmica do processo.

Palavras-Chave: gás associado, adsorção, modelagem.



**DESENVOLVIMENTO DE PROCESSO BIOTECNOLÓGICO PARA A PRODUÇÃO DE
CAROTENOIDES UTILIZANDO A MANIPUEIRA COMO SUBSTRATO**

**AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DE BIOMASSA E DE CAROTENOIDES DE
LEVEDURAS DO GÊNERO RHODOTORULA UTILIZANDO A MANIPUEIRA COMO SUBSTRATO**

THIAGO BATISTA SIMÕES – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (thiago_bs_06@hotmail.com)

FLAVIO LUIZ HONORATO DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA(flavioluizh@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

O Brasil é conhecido por seu grande potencial de produção de recursos renováveis tais como produtos agrícolas, florestais e resíduos. A utilização adequada destes resíduos ajuda a minimizar problemas ambientais e energéticos, além disso, pode gerar produtos com relevantes aplicações na indústria farmacêutica e de alimentos. Na industrialização da mandioca são gerados diversos resíduos, tais como casca, farelo e manipueira, que é o resíduo líquido. Para cada tonelada de raiz processada nas farinhas são gerados 300 L de manipueira. As leveduras do gênero *Rhodotorula* são conhecidas pela sua capacidade de sintetizar pigmentos diferentes com alto valor econômico, tais como torularrodina, -caroteno e toruleno em diversas proporções e, portanto, representam um grupo biotecnologicamente interessante de leveduras. *Rhodotorula mucilaginosa* é também uma levedura produtora de carotenoides, sintetizando o -caroteno como carotenoide principal. O presente projeto de pesquisa tem como propósito analisar diferentes linhagens de *Rhodotorula glutinis*, *Rhodotorula mucilaginosa* e *Rhodotorula rubra* com base em sua capacidade de crescimento e de produção de carotenoides, utilizando a manipueira como meio de cultura. A manipueira utilizada foi gentilmente cedida por uma casa de farinha do município de Sobrado-PB e armazenada a -18° C logo após a coleta. Em relação a caracterização físico-química, a manipueira apresentou pH equivalente a 5,26, 92,38% de umidade, 0,53% de cinzas, 1,17% de proteínas, 3,02% de açúcares redutores e 5,1% de açúcares totais. No cultivo sintético, houve crescimento da levedura até 96 horas após o início do cultivo, sendo este o ponto de máxima biomassa produzida equivalente a 14,05 g/L.

Palavras-Chave: manipueira, *Rhodotorula mucilaginosa*, processo fermentativo.



**DESENVOLVIMENTO DE PROCESSO BIOTECNOLÓGICO PARA A PRODUÇÃO DE
CAROTENOIDES UTILIZANDO A MANIPUEIRA COMO SUBSTRATO**

**CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E REOLÓGICA DA MANIPUEIRA PARA A VERIFICAÇÃO
DO SEU POTENCIAL DE USO COMO SUBSTRATO EM PROCESSOS BIOTECNOLÓGICOS**

ANDERSON DOMICIANO DA NOBREGA DANTAS – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (anderson.domiciano.nobrega@gmail.com)

FLAVIO LUIZ HONORATO DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA(flavioluizh@yahoo.com.br)

Engenharías - Engenharia Química

RESUMO

O setor agroindustrial apresenta uma grande geração de resíduos que na maioria dos casos são descartados de forma incorreta, gerando assim problemas ambientais devido ao alto potencial poluente. Manipueira que é um líquido originário da indústria processadora de mandioca (*Manihot esculenta*) e produzida em grande quantidade no Brasil, mesmo sendo uma boa fonte de carbono, nitrogênio e minerais é descartada diversas vezes de forma incorreta no meio ambiente, causando sérios impactos ambientais devido ao alto potencial poluente, característico deste tipo de resíduo, em decorrência da elevada demanda bioquímica de oxigênio (DBO). Neste contexto, o presente projeto de pesquisa teve como propósito verificar a composição físico-química da manipueira para verificação do seu potencial para ser usado como substrato em uma fermentação, para produção de carotenoides, dando assim uma viabilidade econômica ao subproduto que é descartado, além disso, visando preencher uma lacuna, na literatura, sobre o comportamento reológico do rejeito, foi conduzido um estudo com foco nesse ponto específico. A manipueira utilizada foi gentilmente cedida por uma casa de farinha do município de Sobrado-PB, armazenada a -18°C após a coleta e descongeladas apenas quando analisadas. Foram realizadas as determinações de umidade, cinzas, proteínas, verificação de pH, todas essas análises seguiram a metodologia da Association of Official Analytical Chemists (AOAC, 2000) e os teores de açúcares redutores e totais que foram analisados pelo método do DNS. A manipueira analisada apresentou 92,38% de umidade, 3,02% de açúcares redutores, 5,1% de açúcares totais, 1,17% de proteínas e 0,53% de cinzas, pH equivalente a 5,26. O teor de açúcares redutores e totais encontrados configura o substrato analisado como uma boa fonte de carbono, um dos elementos essenciais em uma fermentação. O pH ligeiramente ácido pode ser considerado como adequado para a maioria das leveduras utilizadas em processos biotecnológicos assim como o percentual proteico, que é responsável pela fonte de nitrogênio. De forma geral, a manipueira analisada se mostrou como um resíduo bastante rico em nutrientes e com forte potencial para ser substrato em uma fermentação. Já na análise reológica o substrato apresentou baixa viscosidade fato que impossibilitou a leitura do reômetro utilizado.

Palavras-Chave: Resíduo agroindustrial, Processo biotecnológico, Caracterização química.



DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA DE FRUTAS REGIONAIS

DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE DE ÁGUA (AW) DO CAJÁ (SPONDIAS MOMBIN L.) APÓS O TRATAMENTO OSMÓTICO

VICTOR FELIPE VIDAL DE NEGREIROS CLEMENTE – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (victorfelipe.vidal@gmail.com)

VERUSCKA ARAUJO SILVA - ORIENTADORA

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA(veruscka@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

O cajá, cujo nome científico é (*Spondias mombin* L.) possui uma coloração amarela brilhante, contendo uma camada fina de polpa ao redor de um caroço volumoso, com alto teor de umidade é bastante perecível e sazonal, embora encontrado em abundância na região norte e nordeste do Brasil nos períodos de safra. As frutas se deterioraram em poucos dias, ocorrendo desenvolvimento de microrganismos. O grande interesse das indústrias alimentícias é reduzir o teor de água dos alimentos para diminuir a proliferação microbiana. A desidratação osmótica consiste em mergulhar as frutas em soluções de sacarose, ocorrendo uma troca de massa em dois sentidos: o fluxo de água que difunde do interior da amostra para a solução, e no sentido oposto, um fluxo de soluto que difunde da solução para a amostra. A atividade de água tem muita influência nas reações de transformações de alimentos, que podem estar relacionada com o teor de água disponível. O processo de desidratação osmótica seguida da secagem convectiva é muito vantajoso, visto que influencia na qualidade do produto final e prolonga a vida de prateleira. A proposta do projeto de pesquisa tem como objetivo geral realizar a desidratação osmótica do cajá durante 12 horas nas concentrações de 40, 55 e 70° Brix e após a desidratação osmótica medir a atividade de água (Aw). As amostras seguiram para a estufa a 70 °C e durante os tempos de 0, 1, 2, 3, 4 e 24 h de secagem foram colocadas no porta amostra de plástico para posterior determinação da atividade de água, por medida direta utilizando um aparelho analisador, nas temperaturas de 30, 40 e 50°C. Observa-se que para as leituras na mesma temperatura de 30 °C para um mesmo tempo de secagem, a atividade de água da amostra diminuiu para o tratamento de maior concentração. Portanto, as leituras da atividade de água realizadas nas temperaturas de 30 °C ou 50 °C em um mesmo tempo de secagem, apresentaram redução da atividade de água para as amostras desidratadas a 70 °Brix durante 12 h.

Palavras-Chave: atividade de água, cajá, desidratação osmótica.



DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA DE FRUTAS REGIONAIS

DETERMINAÇÃO DOS SÓLIDOS TOTAIS DO CAJÁ (SPONDIAS MOMBIN L.) DURANTE A
DESIDRATAÇÃO OSMÓTICA

RAUL SOUZA DO NASCIMENTO – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (raul_souza05@hotmail.com)

VERUSCKA ARAUJO SILVA - ORIENTADORA

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA(veruscka@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

O cajá é uma fruta altamente explorada nas regiões norte e nordeste do país, mas conta com poucos centros de comercialização no cenário nacional. Entretanto, durante o período de safra, uma boa parte da colheita é perdida devido aos baixos preços, armazenamento e transporte, o que prejudica a fonte de renda familiar de pequenos produtores. Em outros pólos, como no sudeste, a cajazeira é aplicada de forma secundária, servindo como proteção do cacauzeiro e fonte comercial opcional para o agricultor. Sua composição é rica em fibras e macro nutrientes, características que tornam este fruto suscetível a um maior desenvolvimento microbiológico. Considerando que a redução do teor de água nos alimentos diminua a atividade biológica e o ciclo de reações químicas, a desidratação osmótica funciona como o vetor para o aumento da qualidade do produto e tempo de prateleira, assim como a viabilização do processo de produção. Este procedimento baseia-se na imersão do fruto em uma solução hipertônica (maior concentração), gerando uma diferença na pressão osmótica entre o fruto e o meio, reduzindo parcialmente as taxas de água para seguir outros processos de secagem. O projeto de pesquisa tem como objetivo principal determinar os sólidos totais do Cajá (*Spondias mombin* L.) durante a desidratação osmótica em soluções de sacarose de 40, 55 e 70° Brix nos tempos de 3, 4 e 5 horas. Os cajás foram distribuídos nos recipientes onde permaneceram por tempos regulares de imersão e durante a desidratação osmótica, os sólidos totais (ST), foram determinados por secagem em estufa, onde permaneceram por 24 horas a 105 °C. Em todos os casos foram determinadas a perda de água (PA), redução de massa (PP) e sólidos solúveis totais (SS). A solução de 70 °Brix no tempo de 3 horas gerou a maior variação na taxa dos sólidos totais e também exibiu o melhor resultado em todas as análises citadas. Os dados obtidos foram satisfatórios, porém se faz necessário o estudo das variáveis envolvidas em todo o processo para se compreender de forma mais clara as trocas ocorridas.

Palavras-Chave: cajá, desidratação osmótica, sólidos totais.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ESTUDO DA EXTRAÇÃO DE ELEMENTOS DE TERRAS RARAS

EXTRAÇÃO DE ELEMENTOS DE TERRAS RARAS DA FASE LEVE

TATIANA DIAS ROMÃO – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (t.dias.romao@gmail.com)

JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE - Orientadora

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA(josy_cavalcante@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

A extração líquido-líquido dos elementos de Terras Raras da fase leve (La, Ce, Pr e Nd) provenientes do licor de monazita vem sendo empregada por ser uma operação unitária de grande implementação na indústria química e devido as suas diversas aplicações industriais das TRs em várias áreas. Foi desenvolvido um procedimento computacional para extração líquido-líquido que permitiu determinar por simulação a extração dos elementos de TRs da fase leve. Após escolha de um extratante e diluente adequado para os elementos que desejamos extrair, dividimos o processo em duas partes: a primeira parte é a reunião de dados e métodos termodinâmicos necessários para prever as composições das fases de equilíbrio (x_0 , x_N , y_1 , y_{N+1} e K_d) e a segunda parte é o cálculo do número de pratos teóricos necessários para realizar a separação especificada, através dos cálculos da extração de líquidos imiscíveis obtemos as razões mássicas em cada estágio, as frações molares em cada estágio, o número de estágios necessários para efetuar a separação e a razão entre diluente (D) e solvente (S). Foi utilizado um roteiro de cálculo para o procedimento computacional com todos os passos necessário para o desenvolvimento do programa, de forma que a obter os resultados desejados. Foi observado que além do trabalho visar a extração líquido-líquido dos Elementos de TRs da fase leve, foi possível ver por outra vertente, que nos proporcionou uma visão mais ampla já que o procedimento permite um certo controle sobre a extração, tolerando alterar os valores de maneira que obteremos o que é esperado, dando uma boa noção antes de iniciarmos o trabalho em bancada e conseguindo amenizar então um dos grandes problemas encontrados na extração líquido-líquido que é o grande número de estágios para obtenção do produto com pureza elevada.

Palavras-Chave: Extração líquido-líquido, terras raras, procedimento computacional.



ESTUDO DA SECAGEM DO OVO EM CAMADA DE ESPUMA (FOAM-MAT DRYING)

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DA CLARA DO OVO DE CAPOEIRA

EDUARDO AUGUSTO DA SILVA DINIZ – Programa- PIVIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (dududiniz94@hotmail.com)

JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE - Orientadora
Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA(josy_cavalcante@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

O ovo é uma rica fonte de vitaminas, proteínas e minerais e está amplamente presente na dieta humana. Os ovos podem servir à proliferação de fungos e bactérias devido a suas características químicas e nutricionais. Mesmo possuindo uma proteção física natural, eventualmente os microrganismos retidos na casca acabam penetrando na parte interna, representando risco à saúde quando da sua ingestão. Os ovos possuem validade curta justamente por causa dessa contaminação que ocorre inevitavelmente. A validade depende de vários fatores, como as condições do local de postura, manuseio dos ovos, higienização, transporte, armazenamento e as características físicas do ovo determinadas pelo ambiente em que a galinha vive e por sua saúde. A secagem de ovos constitui-se em uma excelente alternativa para transpor esse problema, já que inviabiliza a reprodução de microrganismos que eventualmente contaminam o alimento, devido à ausência de umidade. O objetivo desse trabalho foi fazer as análises microbiológica e físico-química da clara do ovo capoeira em pó obtida pela secagem em camada de espuma (foam-mat drying), baseada em um planejamento experimental fatorial completo. Para as análises microbiológicas, desejou-se verificar a contaminação por microrganismos mesófilos aeróbios, bolores e leveduras, coliformes totais e termotolerantes, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* e *Salmonella*. Nas análises físico-químicas, procurou-se determinar: teor de umidade final; extrato etéreo; proteínas; cinzas e carboidratos. Obteve-se um teor de umidade para a clara de 86,48%, com boa concordância com a literatura. A ampla revisão da literatura feita assegura afirmar que a secagem de clara de ovos é uma opção perfeitamente viável para consumidores.

Palavras-Chave: pó da clara do ovo, microrganismos, extrato etéreo.



ESTUDO DA SECAGEM DO OVO EM CAMADA DE ESPUMA (FOAM-MAT DRYING)

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DA CLARA DO OVO DE GRANJA

JESSICA KELLY DA SILVA NEGREIROS – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (jessica_k_ell@hotmail.com)

JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE - Orientadora

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA(josy_cavalcante@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

O ovo é uma fonte de vitaminas, minerais, ácidos graxos e proteínas e por isso é considerado um alimento completo para a alimentação humana. Ele é composto principalmente pela casca, gema, membrana vitalina, câmara de ar, membranas da casca e clara (albúmen). A clara ou Albúmen é onde se concentra a maior parte da proteína contida no ovo. Por possuir um ambiente propício para proliferação e manutenção de microrganismos prejudiciais a saúde humana, existe uma preocupação para que esse alimento tão nutritivo não se transforme em uma fonte de intoxicação alimentar e para que chegue ao consumidor com uma boa qualidade. A secagem do ovo é uma opção para aumentar o tempo de vida útil do material, pelo o fato de retirar a água que é uma das causas de sua deterioração e da contaminação por microrganismos, sua remoção reduz as reações químicas que desgastam o alimento e não deixa o ambiente propício para o desenvolvimento de microrganismos. Esse trabalho tem como objetivo realizar a caracterização físico-química e microbiológica da clara em pó do ovo de granja obtida pela secagem em camada de espuma (foam-mat dryin), baseada em um planejamento experimental fatorial completo. Na caracterização físico-química procurou-se analisar o teor de umidade, de extrato etéreo, de proteína, de cinza e de açúcar (° Brix) do material. A determinação do teor de umidade é feita por método gravimétrico, à temperatura de 105°C e 24 h. O teor de extrato etéreo é obtido por extração com éter etílico em aparelho tipo Soxhlet. O teor de cinzas é determinado pelo método gravimétrico com aquecimento a 550°C através de mufla. O teor de proteína presente na amostra é analisado utilizando o método de Kjeldahl. Para as análises microbiológicas desejou-se verificar a presença de Salmonella, coliformes totais e termotolerantes e Escherichia coli pela Instrução Normativa N° 62, de 26 de agosto de 2003 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. A ampla revisão da literatura feita assegura afirmar que a secagem de clara de ovos é uma opção perfeitamente viável para consumidores.

Palavras-Chave: clara de ovo em pó, teor de proteína, Salmonella.



ESTUDO DA SECAGEM DO OVO EM CAMADA DE ESPUMA (FOAM-MAT DRYING)

SECAGEM DA CLARA DO OVO DE GRANJA EM CAMADA DE ESPUMA

CHRISTIAN CARLOS DE SOUSA – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (christian.carlos.sousa@gmail.com)

JOSILENE DE ASSIS CAVALCANTE - Orientadora

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA(josy_cavalcante@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

O ovo é considerado um dos alimentos mais nutritivos da dieta humana sendo sua composição rica em vitaminas, minerais, ácidos graxos e proteínas de excelente valor biológico. O ovo em sua forma integral ou a clara e gema apresentam-se como ingrediente fundamental em inúmeros produtos alimentares ao agregar propriedades nutricionais e funcionais, além de conter substâncias promotoras de saúde e preventiva de doença. De uma forma simples, a secagem é um processo no qual o calor é fornecido para o material desejado para evaporar o teor de umidade que existe, obtendo então um produto livre de tal umidade, ou seja, seco. A secagem em camada de espuma (foam-mat drying) aplica-se à secagem de alimentos líquidos ou semilíquidos, os quais são transformados em espuma estável pela incorporação de ar em sua estrutura e adição de agentes emulsificantes/estabilizantes e tem a característica de manter alta qualidade dos produtos, oferecendo grandes possibilidades comerciais. O objetivo principal do trabalho é fazer a secagem da clara do ovo de granja, utilizando o método de secagem em camada de espuma (foam-mat drying) para obtenção da clara em pó. Os experimentos foram feitos de acordo com um planejamento experimental fatorial completo $2^3 + 3$ pontos centrais. As variáveis independentes (entrada) foram tempo de agitação; espessura da espuma e temperatura de secagem e as variáveis dependentes (saída) foram umidade e tempo de secagem. O experimento que apresentou melhor resultado foi o experimento de 7, com tempo de secagem de 120 min e um teor de umidade em base seca de 6,8278. O método de camada em secagem de espuma (foam-mat drying) apresentou bons resultados, pois foi obtido um pó com boas características qualitativas de cor e granulometria, para todos os experimentos.

Palavras-Chave: Clara do ovo de granja, secagem em camada de espuma, tempo de secagem.



**PRODUÇÃO DE CELULASES E XILANASES POR FUNGOS ISOLADOS DO SOLO DA INDÚSTRIA
SUCROALCOOLEIRA PELO CULTIVO SEMISSÓLIDO**

**AValiação DAS CONdições DE PROCESSO PARA ObTENção DE CELULASES POR CULTIVO
EM ESTADO SÓLIDO**

AMANDA LETÍCIA DE CARVALHO CARDOSO – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (amanda_leticia03@hotmail.com)

SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS - Orientadora

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (sharline@ct.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia Química

RESUMO

Com o desenvolvimento mundial avançando no sentido de diminuir os problemas ambientais, surgiu a necessidade de tratar resíduos agrícolas provenientes de diversos processos industriais. Esses resíduos, em sua maioria, são materiais lignocelulósicos. Celulases são enzimas que constituem um complexo capaz de atuar sobre materiais celulósicos promovendo sua hidrólise. São utilizadas em diversas aplicações biotecnológicas, como por exemplo, indústria têxtil, indústria de alimentos, indústria de papel e celulose, porém sendo o maior interesse voltado para a produção de etanol. As celulases desempenham um papel importante na bioconversão de materiais celulósicos em biocombustíveis. O objetivo deste trabalho foi avaliar a síntese de celulases pelo fungo FSDE16, isolado de uma indústria sucroalcooleira, utilizando a ferramenta do planejamento experimental. Os cultivos foram realizados em erlenmeyers de 1000mL, utilizando-se 100g de farelo de trigo umedecido com o meio de Mandels e Weber, variando a umidade de 50% a 70%. Os cultivos foram esterilizados e foi feita a inoculação com concentração variando de 105 a 107 esporos/g. Posteriormente, os cultivos foram incubados durante 7 dias variando a temperatura de 28°C a 38°C. As variações foram feitas de acordo com o planejamento fatorial. A cada 24 horas, uma amostra foi retirada para análise de pH, umidade e atividade enzimática. Os melhores resultados de atividade de CMCase ocorreram nos experimentos 2 e 6, com picos de atividade de 12,51 U/g com 168h de cultivo e 10,95 U/g com 144h de cultivo, respectivamente. Mas, em termos de produtividade, o melhor resultado obtido foi com 96h de cultivo, onde o experimento 8 apresentou pico de atividade de 8,9 U/g e produtividade de 1,78 U/g dia. De acordo com os dados obtidos da regressão, para 96h de cultivo, observou-se que os experimentos foram bem executados por apresentarem valores experimentais próximos dos preditivos e que o modelo é válido para as faixas estudadas. As faixas ótimas de concentração de inóculo, umidade e temperatura obtidas foram de 107 esporos/g, 70% e 38°C.

Palavras-Chave: CELULASES, CULTIVO SEMISSÓLIDO, FUNGOS.



PRODUÇÃO DE CELULASES E XILANASES POR FUNGOS ISOLADOS DO SOLO DA INDÚSTRIA SUCROALCOOLEIRA PELO CULTIVO SEMISSÓLIDO

AVALIAÇÃO DE FONTES INDUTORAS DE CELULASES POR CULTIVO EM ESTADO SÓLIDO

FELIPE AUGUSTO SANTOS – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (lipe_nino@hotmail.com)

SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS - Orientadora

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (sharline@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

Nos últimos anos, especial atenção vem sendo dada para minimização ou reaproveitamento de resíduos sólidos gerados nos diferentes processos industriais. Os resíduos provenientes da indústria de alimentos envolvem quantidades apreciáveis de casca, caroço e outros. Esses materiais, além de fonte de matéria orgânica, servem como fonte de proteínas, enzimas e óleos essenciais, passíveis de recuperação e aproveitamento. O uso de resíduos agrícolas como substratos em bioprocessos, além de ser economicamente viável, pode ajudar a resolver os problemas ambientais decorrentes do seu acúmulo na natureza. Esses materiais são fonte de matéria orgânica que podem ser utilizados em processos biotecnológicos, para produção de produto de alto valor agregado como enzimas. As celulases são enzimas que constituem um complexo capaz de atuar sobre materiais celulósicos, promovendo sua hidrólise. Estas enzimas são biocatalisadores altamente específicos que atuam em sinergia para a liberação de açúcares, dos quais glicose é o que desperta maior interesse industrial, devido à possibilidade de sua conversão em etanol. O objetivo deste trabalho foi estudar uma alternativa para a utilização de diferentes resíduos da agroindústria, através da sua utilização no cultivo em estado sólido, para a produção de enzimas celulases. Primeiramente, foi feita a lavagem, secagem e trituração dos resíduos agroindustriais utilizados como fonte de carbono (sabugo e palha de milho, pseudocaule e folhas de bananeira, bagaço de cana-de-açúcar e farelo de trigo) bem como sua caracterização físico-química em relação a valores de pH, umidade, densidade aparente e teor de sólidos solúveis. Posteriormente, foram realizados cultivos utilizando o fungo FSDE16, isolado do solo de uma indústria sucroalcooleira. Cada cultivo realizado foi monitorado por sete dias e amostras foram retiradas a cada 24 horas para análise pH, umidade e atividade enzimática. Encerrada essa etapa, foi feita a análise da atividade enzimática CMCase (endoglucanase). Uma unidade de atividade CMCase corresponde a 1 mmol de grupos redutores liberados por minuto de reação em pH 4,2 a 50°C, quantificados pelo método DNS. Os resultados mostram que a maior produção de CMCase foi de 7,96 U/g em 168h, para o cultivo utilizando sabugo de milho e farelo de trigo (50%) como substratos. Em ordem decrescente de valores, tem-se 6,81U/g, a 144h, para o cultivo realizado com bagaço de cana-de-açúcar e farelo de trigo (50%); 6,44U/g, a 168h, para o cultivo realizado com palha de milho e farelo de trigo (50%); 5,35U/g, a 168h, para cultivo realizado com pseudocaule de bananeira e farelo de trigo (50%) e 5,20U/g, a 48h de fermentação, para cultivo realizado com folha de bananeira e farelo de trigo (50%). Para os ensaios fermentativos realizados com os resíduos sem mistura com farelo de trigo não houve produção satisfatória da enzima de interesse. Para estudos futuros, faz-se necessária a repetição do cultivos usando a melhor combinação dos resíduos em diferentes proporções e a utilização de um possível pré-tratamento químico ou físico nos mesmos.

Palavras-Chave: RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS, CULTIVO SEMISSÓLIDO, FUNGOS FILAMENTOSOS.



**PRODUÇÃO DE CELULASES E XILANASES POR FUNGOS ISOLADOS DO SOLO DA INDÚSTRIA
SUCROALCOOLEIRA PELO CULTIVO SEMISSÓLIDO**

**AValiação DE TÉCNICAS DE CONSERVAÇÃO DOS FUNGOS SELECIONADOS COMO
PRODUTORES DE CELULASES**

NATANE TAVARES FEITOSA – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (natanetavars@hotmail.com)

SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS - Orientadora

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (sharline@ct.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia Química

RESUMO

Celulases são enzimas que constituem um complexo capaz de atuar sobre materiais celulósicos, promovendo sua hidrólise, gerando como produto final a glicose, o que possibilita a produção de etanol de segunda geração. Dessa forma, a mesma tem se destacado devido a sua grande importância biotecnológica. O presente trabalho teve como objetivo avaliar métodos de conservação dos fungos isolados do solo da indústria sucroalcooleira, selecionados como produtores de celulases. A preservação de microrganismos tem por objetivo manter a viabilidade dos mesmos, sem que ocorram mudanças genéticas, fisiológicas e morfológicas. As metodologias avaliadas foram: repiques periódicos em meio BDA, realizados em placas de Petri e tubos de ensaio, manutenção em óleo mineral, solo ou areia estéril e água destilada estéril. Para a conservação em areia, foram analisadas e executadas duas metodologias. O primeiro procedimento foi realizado com a suspensão de esporos, enquanto que o segundo, com a mescla entre areia e esporos. Os fungos utilizados foram: FSDE 6, FSDE 7, FSDE 15, FSDE 16, FSP 1, FSP 10 e FTF 2, tendo sido isolados do solo da indústria sucroalcooleira. A técnica de repique periódico, utilizando placas de Petri, foi testada com todos os fungos em estudo, enquanto que o repique em tubos de ensaio, foi realizado apenas com os fungos FSDE 6, FSDE 7 e FTF 2. Os métodos de conservação em óleo mineral, água destilada estéril e solo estéril, foram ensaiados somente com os fungos FSDE 15 e FSDE 16. Os resultados obtidos demonstraram que todos os métodos, com exceção da conservação em areia estéril utilizando a suspensão de esporos, e o repique em meio BDA feito em tubos de ensaio, são eficientes. Devido a grande diversidade dos microrganismos, os resultados alcançados nessa pesquisa não podem ser generalizados. Para a seleção do método de conservação mais adequado, devem ser levadas em consideração as vantagens e desvantagens da mesma, e as características do agente em estudo.

Palavras-Chave: CONSERVAÇÃO FUNGOS, CELULASES, ENZIMAS.



**PRODUÇÃO DE CELULASES E XILANASES POR FUNGOS ISOLADOS DO SOLO DA INDÚSTRIA
SUCROALCOOLEIRA PELO CULTIVO SEMISSÓLIDO**

**SELEÇÃO QUANTITATIVA DA PRODUÇÃO DE CELULASES PELOS FUNGOS ISOLADOS DO
SOLO DA INDÚSTRIA SUCROALCOOLEIRA**

PRISCYLLA MORAES VENTURA DE SENA – Programa- PIVIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (priscyllam.v.s@gmail.com)

SHARLINE FLORENTINO DE MELO SANTOS - Orientadora
Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (sharline@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

Celulases são enzimas que constituem um complexo capaz de atuar sobre materiais celulósicos, promovendo sua hidrólise. Estas enzimas são biocatalisadores altamente específicos que atuam em sinergia para a liberação de açúcares, dos quais glicose é o que desperta maior interesse industrial, devido á possibilidade de sua conversão em etanol. Microrganismos que excretam celulases desempenham um importante papel na natureza por sua capacidade de decompor resíduos lignocelulósicos estabelecendo um elo chave no ciclo do carbono. Na natureza, existe uma grande variedade de microrganismos que produzem celulases. Apenas alguns são conhecidos como verdadeiros celulolíticos, isto é, são capazes de degradar a celulose natural. Atualmente a maior fonte de celulases industriais são os fungos filamentosos. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a produção de celulase (CMCase) de fungos isolados do solo da indústria sucroalcooleira, em cultivo semissólido, utilizando farelo de trigo como fonte de carbono. Os fungos analisados foram o FTF2(Fungo da torta de filtro) e o FSP1(Fungo do solo de plantio). Os cultivos, em duplicata, foram realizados em Erlenmeyer de 1000 mL com 100 gramas de meio, umidade de 50%, 10⁶ esporos por grama de meio e incubado em estufa por 7 dias a 37°C. As análises de pH, atividade de CMCase e umidade foram feitas a cada 24 horas de cultivo Os fungos apresentam bom crescimento em meio de farelo de trigo nas condições do experimento. O FSDE6 produz mais CMCase que o FTF2 e o FSP1, mas, como os três cresceram bem é necessário investigar outras enzimas que podem ter sido sintetizadas, como xilanases. O fungo filamentoso FSP1 apresentou maior produção de CMCase ao final de 7 dias, tendo um valor de 6,2 U/g.

Palavras-Chave: CELULASES, CULTIVO SEMISSÓLIDO, FUNGO.



**PRODUÇÃO DE ETANOL NEUTRO A PARTIR DOS RESÍDUOS (CABEÇA E CAUDA) DO
PROCESSAMENTO DA AGUARDENTE DE ABACAXI**

**PRODUÇÃO DE ETANOL NEUTRO A PARTIR DOS RESÍDUOS (CABEÇA E CAUDA) DO
PROCESSAMENTO DA AGUARDENTE DE ABACAXI**

SIDNEY LUCAS MONTEIRO DE ARAUJO – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (sidneyaraujo94@hotmail.com)

MÉRCIA MELO DE ALMEIDA MOTA - ORIENTADORA

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA(mercia01@gmail.com)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

Os resíduos cabeça e cauda são provenientes da produção de aguardente, e são na maioria dos casos descartados na natureza, gerando grande prejuízo ao meio ambiente. Desta forma, este trabalho teve como objetivo utilizar os resíduos (cabeça e cauda) oriundos do processamento de aguardente de abacaxi para obtenção de álcool neutro por processo de destilação convencional, visando obter um produto de maior valor agregado. Inicialmente foi estudada a cinética dos processos de destilação das misturas dos resíduos (cabeça e cauda) do processamento da cachaça, com diferentes concentrações (40°GL, 42,5°GL, 45°GL, 47,5°GL e 50°GL), onde foram definidos os teores alcóolicos e rendimentos de cada processo de destilação. Os resíduos cabeça e cauda provenientes do processamento da aguardente de abacaxi foram misturados em proporção de 1:1, e procedeu-se a destilação descartando-se 5% de impurezas. O etanol neutro obtido foi caracterizado quanto ao pH, acidez total, teor alcoólico (%v/v) e massa específica. Os resultados dos teores alcóolicos dos destilados e os valores dos rendimentos dos processos observados nas misturas Mr1, Mr2, Mr3, Mr4, Mr5 dos resíduos da cachaça variaram de 76,8 a 90,4°GL e 76 a 89,46%, respectivamente. O teor alcóólico dos resíduos do processamento da produção de aguardente de abacaxi foi de 67°GL para a fração da cabeça e 33°GL para a fração da cauda. O etanol extraído dos resíduos da produção da aguardente de abacaxi atende as especificações técnicas estabelecidas para etanol neutro, apresentando um teor alcóólico de 81°GL e pH de 7,25. Portanto, foi possível concluir que o uso dos resíduos (cabeça e cauda) da aguardente de abacaxi como matéria-prima na produção de etanol neutro é uma alternativa promissora, gerando produtos de maior valor agregado, além de reduzir o potencial poluidor desses resíduos e permitir uma melhor padronização sensorial da bebida. Destacando-se ainda que, as aplicações do etanol neutro são inúmeras, englobando indústrias de bebidas, farmacêuticas, cosméticos, produtos de limpeza, uso doméstico, entre outros.

Palavras-Chave: Ananas comosus L. Merrill, resíduos da aguardente, destilação.



**PRODUÇÃO DE NANOTUBOS DE ÓXIDO DE FERRO, (CATALISADORES E ADSORVENTES) E
AVALIAÇÃO DE SUAS PROPRIEDADES ADSORTIVAS**

AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES ADSORTIVAS DE NANOTUBOS DE ÓXIDOS DE FERRO

ROMARIO EWERTON LIRA DE ABREU – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (barraroomario@hotmail.com)

VIVIAN STUMPF MADEIRA - ORIENTADORA

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (eqvsm@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

Os óxidos de ferro são facilmente encontrados na natureza e possuem um papel crucial em muitos processos geológicos e biológicos. A adsorção em nano partículas de óxidos de ferro tem sido utilizada no tratamento de águas e efluentes industriais na remoção de compostos orgânicos, íons inorgânicos e metais pesados. Dentre esses metais, encontra-se o Cromo VI, que é altamente tóxico e cancerígeno, que é liberado no ambiente na forma de íons cromato em diversos processos industriais. Atualmente, uma das industriais que liberam maior quantidade de Cromo em efluentes na Paraíba são as indústrias de couro. Nessas indústrias, os processos industriais de tratamento, a partir do couro cru, ocorrem em três etapas principais: a ribeira, o curtimento e o acabamento. Os sais de cromo são aplicados na operação de curtimento na pele para impedir a sua putrefação. A concentração de Cr VI no efluente gerado pelos curtumes encontra-se na faixa de 10-200 ppm, porém o limite para água potável é estabelecido em 0,05 ppm de acordo com a Organização Mundial da Saúde. No Brasil, segundo a Resolução do CONAMA N° 357 de 17 de março de 2005, é permitido o lançamento de efluentes em uma concentração de 0,5 ppm de cromo total. Diante disso, o objetivo deste plano de trabalho é o estudo da aplicação dos óxidos de ferro como adsorventes para remoção do Cromo hexavalente visando à aplicação futura nos efluentes das indústrias do couro. No estudo da obtenção dos óxidos de ferro, objeto principal do plano de trabalho 1, avaliaram-se diversos parâmetros da reação de oxidação do GR11. Estes parâmetros são a vazão do oxigênio introduzido no meio, à temperatura da reação e a agitação da mistura. Cinco amostras daquele plano de trabalho foram selecionadas, sendo três calcinadas a 350°C, e uma delas variou-se a temperatura de calcinação em 250, 350 e 450°C durante o tempo de 4 horas, e em seguida utilizadas para os ensaios de adsorção. As caracterizações das amostras para o estudo de adsorção, dez amostras no total, foram DRX, área superficial específica, distribuição do tamanho de partículas e MEV. A partir dessas análises, observou-se a formação das fases: goetita, hematita e magnetita. Além disso, concluiu-se que a agitação é um parâmetro importante que influencia na cristalinidade, área superficial dos materiais e no tamanho de partícula. Na avaliação das propriedades adsortivas desses materiais foram feitas as isotermas de adsorção, sendo no estudo da calcinação com apenas uma concentração inicial. As amostras de Goetita 2.1, Goetita 5.1, Hematita 3.1 e Hematita 5.1 tiveram melhor ajuste no modelo de Freundlich, sendo o valor de K, 0,57, 0,80, 1,38, 0,35, respectivamente, enquanto a magnetita ajustou-se no modelo de Langmuir com uma capacidade máxima de adsorção 6,38 mg/g. Dentre todas essas amostras, a que obteve maior eficiência na remoção do Cr VI foi a Hematita 3.1. Após o estudo da calcinação, com a Goetita 6.1, observou-se uma diminuição na capacidade adsorção de 1,76 para 1,10 mg/g à medida que se aumentava a temperatura. Diante dos resultados obtidos, conclui-se que a aplicação do óxido de ferro em efluentes de couro é promissora.

Palavras-Chave: óxidos de ferro, cromo, adsorção.



**PRODUÇÃO DE NANOTUBOS DE ÓXIDO DE FERRO, (CATALISADORES E ADSORVENTES) E
AVALIAÇÃO DE SUAS PROPRIEDADES ADSORTIVAS**

PRODUÇÃO DE NANOTUBOS DE ÓXIDOS DE FERRO

ANA MARIA SALGUEIRO BAPTISTTELLA – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (anamariabap@hotmail.com)

VIVIAN STUMPF MADEIRA - ORIENTADORA
Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (eqvsm@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

Os óxidos de ferro apresentam propriedades morfológicas, magnéticas e físico-químicas importantes que justificam a sua aplicação em diferentes áreas, como adsorção, catálise e pigmentos inorgânicos. A precipitação e oxidação de ferro a partir de uma solução aquosa de sulfato ferroso com hidróxido de sódio permite obter diferentes óxidos de ferro, mas os mecanismos das reações são complexos e dependem de uma série de fatores, como a relação $Fe+2:OH$, a temperatura da reação, a velocidade de oxidação e a agitação da mistura. Neste plano de trabalho, foram obtidos óxidos de ferro utilizando-se o método ácido da precipitação e partindo-se do intermediário GRII para a obtenção do produto final. No estudo, avaliou-se a influência da vazão de oxigênio introduzido na mistura reacional, da temperatura da reação, velocidade de agitação da mistura e tempo de reação, na qualidade do óxido de ferro produzido. A caracterização das amostras contemplou difratometria de raios X, área superficial específica, distribuição do tamanho de partículas, microscopia eletrônica de varredura e análise termogravimétrica. Observou-se que ao diminuir a vazão do oxigênio introduzido na mistura, de 0,9 L/min para 0,45 L/min, obteve-se uma amostra mais cristalina, com uma única fase bem definida de goetita. O formato das partículas foi de bastões e a área superficial específica teve um aumento de 69,28 para 80,40 m^2/g , com a redução na vazão do oxigênio. O aumento da temperatura na oxidação do intermediário GR II, de 40 para 60°C, mudou a seletividade da reação, produzindo-se magnetita ao invés de goetita. As imagens da microscopia eletrônica de varredura mostraram que, neste caso, partículas esféricas foram obtidas. O aumento na agitação da mistura de 190 para 700 rpm não alterou a pureza da amostra, permanecendo a goetita como única fase cristalina (a 40oC). Entretanto, em alta agitação, partículas mais finas e aciculares foram obtidas. A largura das amostras passou de 67 nm para as amostras obtidas com agitação de 190 rpm para 37 nm com agitação de 700 rpm. Um aumento na área superficial específica também foi alcançado, passando de 80,40 m^2/g (190 rpm) para 105,84 m^2/g (700 rpm). Um mecanismo cinético para a reação de oxidação do GRII com a formação dos cristais de goetita foi proposto. Com base nas curvas cinéticas obtidas, observou-se que a etapa controladora da reação é a transferência de massa do oxigênio do seio da fase líquida para a superfície do GRII. Desta forma, uma lei de velocidade foi elaborada mostrando a dependência da velocidade da reação com todos os parâmetros estudados, além do diâmetro das partículas de GRII, que é função do tempo de agitação. Foi realizado um teste com a ausência de ar avaliando-se o efeito do tempo de agitação no tamanho das partículas. Neste caso, partículas com 447 nm de comprimento foram obtidas com 3.000 min enquanto que partículas com 378 nm foram obtidas com 10.000 min, confirmando-se que um maior tempo de agitação, na etapa de oxidação do GRII, favorece a diminuição das partículas. O menor tamanho de partículas obtido neste trabalho foi de 378 nm de comprimento e 36 nm de largura.

Palavras-Chave: Óxido de ferro, Oxidação, Cristalização..



AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DA CANA ENERGIA PARA PRODUÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE PIRÓLISE RÁPIDA E ESTUDO TERMOANALÍTICO DA CANA ENERGIA

SARAH INGLID DOS SANTOS SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA** - Email: (sarinhajp09@hotmail.com)

NATALY ALBUQUERQUE DOS SANTOS - Orientadora

Depto. **TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** - (natalyjp@gmail.com)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

Devido aos problemas ambientais gerados pelo acelerado consumo de combustíveis fósseis para produção de combustíveis, há uma busca crescente por alternativas sustentáveis. Com as consequências do efeito estufa gerado por gases provenientes de combustíveis fósseis, criou-se a necessidade de diminuir ou amenizar a utilização desses combustíveis por meio do uso de biomassas renováveis para geração de bicombustíveis e energia limpa. Nesse cenário, insere-se a cana energia, uma alternativa viável economicamente e de grande potencial calorífico em escala de produção de energia por biomassa. Cruzamento de híbridos ancestrais selvagens com ênfase em uma cana com alto teor de fibra e menos sacarose, a cana energia se adapta as condições climáticas mais escassas e predominantes em países tropicais como o Brasil. A cana energia visa priorizar a produção de fibra com plantas mais rústicas, menos exigentes em solo, clima, água e nutrientes e mais resistentes a pragas e doenças, criando com o cruzamento o que se espera obter de uma nova biomassa, que esteja adequada a produção de biocombustíveis e resultando em maior eficiência energética no seu cultivo, além de menor competição com a produção de alimentos. O presente estudo faz uma avaliação do perfil térmico da cana energia, da palha da cana energia e do bagaço de cana de açúcar por Termogravimetria e Análise Térmica diferencial. Os resultados indicaram maior perda de massa de matéria orgânica da cana energia, da palha e do bagaço no intervalo de temperatura entre 200 e 400°C, correspondendo a mais de 60% de sua massa. As amostras de cana-energia e bagaço apresentaram um comportamento endotérmico com temperatura de pico de 358 e 390 °C, respectivamente, representando a degradação da matéria orgânica.

Palavras-Chave: biomassa, cana energia, energia renovável.



AVALIAÇÃO DO USO DE OLEAGINOSAS REGIONAIS NA OBTENÇÃO DE BIOLUBRIFICANTES

OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE BIOLUBRIFICANTES DERIVADOS DO ÓLEO VEGETAL DA AMENDOIRA DA PRAIA (TERMINALIA CATAPPA L.)

FELIPE AUGUSTO MORAES DE ARAÚJO – Programa- PIBIC
Curso: NULL - Email: (felipeaugusto.jp@gmail.com)

RAUL ROSENHAIM - Orientador
Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (raulrosenhaim@gmail.com)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

O petróleo é considerado a principal fonte energética da atualidade, do qual derivam produtos como a gasolina, o óleo diesel e os óleos lubrificantes. Apesar de seu uso ter gerado um conforto na sociedade devido vantagens como o alto poder calorífico e sua ampliação no mercado, sabe-se que este produto é uma fonte esgotável e gera resíduos que degradam o meio ambiente. Esta situação de desvantagem ambiental incentivou a busca por combustíveis e derivados provenientes de fontes biodegradáveis e renováveis, como os biolubrificantes produzidos a partir de óleos vegetais que são obtidos por cultivo sustentável além de outras vantagens. As principais propriedades dos biolubrificantes compreendem principalmente a viscosidade e a lubrificidade. Assim, os lubrificantes devem atingir boas propriedades para reduzir os desgastes dos componentes sujeitos a fricção e diminuir a temperatura de funcionamento das máquinas (PEREZ, 2009). Para obtenção do biolubrificante, é necessário a realização de duas reações químicas consecutivas, uma transesterificação seguida de uma epoxidação. Na metodologia desta síntese, utilizou-se o óleo obtido da amêndoa da Castanhola (*Terminalia catappa* Linn) que desenvolve-se em regiões tropicais e subtropicais, e é conhecida popularmente no Brasil como castanhola, amêndoa da praia, castanheira, amendoeira, guarda-chuva, noz-da-praia, chapéu-de-sol e sete-copas, dentre outras denominações (GILMAN e WATSON, 1994; LORENZI et al., 2003; THOMSON e EVANS, 2006). A transesterificação foi realizada utilizando óleo da amêndoa da castanhola, 30% de metanol e 1% de hidróxido de potássio como catalisador básico, obtendo-se uma mistura de ésteres e glicerina, que foram então separados. A mistura de ésteres previamente purificada, seguiu para a reação de epoxidação com ácido peracético a 25% m/m. Este foi adicionado por gotejamento, sob agitação e temperatura controlada, não ultrapassando 45°C, durante 5h. Após a reação, o produto foi purificado, obtendo-se assim o biolubrificante. A caracterização do produto foi realizada através das seguintes análises físico-químicas: ponto de entupimento de filtro a frio, estabilidade oxidativa, viscosidade cinemática e massa específica. O resultado do ponto de entupimento foi de 5°C, sendo um valor baixo, portanto este biolubrificante só poderia ser utilizado em regiões com o clima quente. A massa específica do biolubrificante foi de 877,3 kg/m³ e a viscosidade cinemática de 5,16 mm²/s², estando dentro das especificações. A estabilidade oxidativa foi de 1h28min42s, um resultado abaixo do limite recomendado pela ANP, que é de 6h. Portanto o óleo de castanhola não demonstrou eficácia na síntese de biolubrificante, pois a estabilidade oxidativa foi abaixo do esperado, no entanto pode-se estudar métodos para melhorar a síntese.

Palavras-Chave: Biolubrificante, *Terminalia catappa* L., Epoxidação.



DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE COLCHÃO LAVADOR PARA REMOÇÃO DE FLUIDOS DE PERFURAÇÃO NÃO AQUOSOS

DESENVOLVIMENTO DE UM COLCHÃO LAVADOR A BASE DE ÓLEOS VEGETAIS E TENSOATIVOS

VICTORIA DE LIMA MOCHIZUKI – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (vivi_mochizuki@hotmail.com)

FABIOLA DIAS DA SILVA CURBELO - Orientadora

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (fabioladias@yahoo.com)

Engenharías - Engenharia Química

RESUMO

A operação de cimentação é uma etapa de extrema importância para as fases de perfuração e completação de poços de petróleo. Para garantir o sucesso dessa operação, o fluido de perfuração e o reboco precisam ser integralmente removidos, de modo a evitar a contaminação da pasta de cimento por aditivos presentes neles. Por isso, antes da cimentação, devem ser injetados fluidos intermediários, denominados colchões lavadores e espaçadores, que realizam a limpeza do poço. Baseado nisso, este trabalho propõe o desenvolvimento de um sistema de colchão lavador a base de óleo vegetal e tensoativo, para futura aplicação na operação de cimentação de poços, com a finalidade de remover o reboco formado por fluido de perfuração não aquoso e, conseqüentemente, melhorar a aderência dos sistemas cimento-formação e cimento-revestimento. As amostras de colchão lavador foram preparadas a partir dos seguintes constituintes: tensoativo, óleo vegetal e fase aquosa. Foram utilizados três tipos de tensoativos, dois aniônico (O e S), três não iônicos (V, T e X) e 3 biotensoativos (A,B e C). As fases oleosa e aquosa foram mantidas fixas, sendo elas: óleo vegetal (I) e solução salina 2% em peso NaCl, respectivamente. Após síntese do colchão, foram realizados testes de eficiência de remoção. Selecionou-se o colchão lavador mais eficiente e sua reologia foi estudada. De acordo com os resultados experimentais, o colchão lavador composto pelo biotensoativo A obteve o melhor percentual de remoção (99,24%) e apresentou comportamento de fluido Newtoniano. Diante disso, o estudo realizado comprovou que o sistema de colchão lavador a base de óleos vegetais e tensoativos é uma alternativa atraente para a remoção de fluido de perfuração não aquoso.

Palavras-Chave: Colchão lavador, cimentação, fluido de perfuração.



DETERMINAÇÃO DE ALGUNS PARÂMETROS FÍSICOS DE UM FLUIDO DE PERFURAÇÃO DE PETRÓLEO

TESTES REOLÓGICOS E DE VOLUME DE FILTRADO EM FLUIDOS DE PERFURAÇÃO DE PETRÓLEO

ISAAC HOLMES GOMES DA COSTA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (isaaque.gomes12@gmail.com)

FABIOLA DIAS DA SILVA CURBELO - Orientadora

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (fabioladias@yahoo.com)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

Na perfuração de um poço de petróleo, uma superestrutura sustenta uma coluna vertical, em cuja extremidade é colocada uma broca cortante. Essa torre aumenta à medida que a perfuração prossegue, e vai gerando os chamados cascalhos de perfuração, que são levados à superfície pelos fluidos de perfuração de petróleo, ou apenas lama de perfuração. Esses fluidos são essenciais para um processo bem sucedido de perfuração em um poço de petróleo. As propriedades físicas mais, frequentemente, medidas nos fluidos são a densidade, os parâmetros reológicos, as forças géis (inicial e final), os parâmetros de filtração e o teor de sólidos, que são mais relevantes e determinantes. Há várias definições para os fluidos de perfuração, mas, em linhas gerais, pode-se dizer que são fluidos que circulam no espaço anular desde que assumam suas funções em um processo de perfuração sem causar prejuízos e danos ao meio ambiente. Essas funções são determinadas por alguns parâmetros, dentre os quais podem ser citados os parâmetros reológicos cuja análise é essencial. Os estudos desses parâmetros podem auxiliar no cálculo de perdas de carga na tubulação e na determinação da velocidade de transporte dos cascalhos, as forças géis (que fazem parte dos parâmetros reológicos) por indicarem o grau de gelificação de um fluido de perfuração, fornecem informações sobre a resistência de um fluido em reiniciar o seu escoamento após um período de repouso das atividades de perfuração. O objetivo deste projeto de pesquisa foi estudar a reologia de fluidos de perfuração e seu volume de filtrado. Três amostras de fluidos de perfuração foram utilizadas para a realização do estudo reológico, volume de filtrado e determinação da massa específica. Os fluidos de perfuração (1), (2) e (3) analisados apresentaram a massa específica de 9,1 lb/gal e de 9,12 lb/gal e 6,92 lb/gal, respectivamente, nos testes realizados na balança de lama. O ensaio de filtração foi realizado apenas no fluido 3, por apresentar melhores resultados do teste reológico, que apresentou volume de filtrado de apenas 4 mL. Conclui-se, a partir dos resultados obtidos deste estudo que, dos três fluidos estudados, o fluido 3 foi o que apresentou resultados melhores, dentro dos limites estabelecidos pela norma da Petrobras, cujos parâmetros reológicos e de filtrado são considerados aceitáveis.

Palavras-Chave: fluido de perfuração, reologia, volume de filtrado.



**DETERMINAÇÃO DE SISTEMAS MICROEMULSIONADOS PARA SEREM UTILIZADOS NA
RECUPERAÇÃO DE PETRÓLEO AVALIANDO SUAS EFICIÊNCIAS DE VARRIDO E
DESLOCAMENTO**

ESTUDO REOLÓGICO DE MICROEMULSÕES UTILIZADAS PARA RECUPERAÇÃO DE PETRÓLEO

ELAYNE ANDRADE ARAÚJO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (elaynea_@hotmail.com)

FABIOLA DIAS DA SILVA CURBELO - Orientadora

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (fabioladias@yahoo.com)

Engenharías - Engenharia Química

RESUMO

O petróleo é uma fonte de energia não renovável e tendo ciência que a sua exploração, em jazidas existentes, apresenta baixos rendimentos, foi necessário o desenvolvimento de métodos de recuperação com a finalidade de incrementar a sua produção. Dentre os métodos classificados como especiais, a injeção de microemulsões tem apresentando certas vantagens em comparação aos métodos convencionais, pois estes sistemas microemulsionados minimizam as diferenças interfaciais entre o óleo, a água e o fluido injetado, aumentando a eficiência de deslocamento do óleo no meio poroso e, conseqüentemente, o percentual de óleo recuperado. Sistemas de microemulsões são compostos por dois líquidos imiscíveis (água e óleo), onde um componente e espontaneamente disperso no outro, com o auxílio de um ou mais tensoativos ou cotensoativos. Esses sistemas microemulsionados permitem a solubilização do componente entre suas moléculas, vindo a desaparecer como fase distinta da solução, uma vez que, dentro da estrutura micelar o sistema é mais estável do que na solução ou na sua fase original. Esta estabilidade acarreta a formação espontânea de uma microemulsão, com apenas uma fase visível. Diante desse contexto, esse trabalho foi desenvolvido com o objetivo de construir diagramas ternários para identificação de diferentes regiões de microemulsão. A partir desses diagramas, escolhidos diferentes pontos para realização de experimentos com a finalidade de observar as suas propriedades reológicas. Por fim, determinar se as microemulsões analisadas poderão vir a ser utilizadas na indústria petrolífera com a finalidade de incrementar a produção do óleo. Os diagramas ternários foram construídos fazendo uso da metodologia de titulação volumétrica, onde foram identificadas as seguintes regiões: emulsão, emulsão e gel, gel, as diferentes classificações de Winsor e microemulsão com tensoativo não solubilizado. Para o desenvolvimento desses diagramas, foi utilizado: solução aquosa de 2%NaCl, óleo de coco e óleo de pinho, e, como tensoativo, tween 20, tween 80, e a mistura de 1:1 de OCS e álcool etílico (cotensoativo). As análises reológicas foram realizadas através do reômetro Brookfield LVDVIII Ultra, com faixa de rotação de 0 a 90 RPM, nas temperaturas de 30 a 70°C, variando a cada 10°C. Nos diagramas de fases observou-se a influência dos tensoativos da linha tween que possui altos valores de BHL, apresentando alta afinidade com a fase aquosa. Os resultados dos experimentos da tensão de cisalhamento, viscosidade, em relação à taxa de cisalhamento, nas diferentes temperaturas, mostraram que todas as microemulsões estudadas possui o comportamento de fluidos não newtonianos, onde puderam ser classificados em: dilatantes, pseudoplásticos, Bingham e Herschel-Bulkley. Como os fluidos utilizados na indústria de petróleo está entre os modelos de Bingham e Herschel-Bulkley, tem-se que as microemulsões determinadas podem ser utilizadas tanto para o aumento do fator de recuperação de petróleo, pois apresentam viscosidade e comportamento adequados para terem boas eficiências de varrido e de deslocamento de petróleo, quanto para serem utilizadas como fluido para perfurar de poços.

Palavras-Chave: tensoativo, microemulsão, reologia.



EFEITO DO SINERGISMO NA ADSORÇÃO DE MISTURAS DE TENSOATIVOS EM ARENITOS

ESTUDO EM BANHO FINITO DA ADSORO DE MISTURAS DE TENSOATIVOS EM ARENITOS

AMANDA BRITO DE CARVALHO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (amanda93carv@gmail.com)

FABIOLA DIAS DA SILVA CURBELO - Orientadora

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (fabioladias@yahoo.com)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

A solubilidade dos tensoativos não-iônicos diminui com o aumento da temperatura, de forma que eles podem perder suas propriedades tensoativas acima de certa temperatura conhecida como temperatura ou ponto de turbidez. Este fato ocorre porque, acima do ponto de turbidez, há a formação de duas fases, uma com alta concentração de tensoativos, chamada de coacervato, e outra com baixa concentração de tensoativos, chamada de diluída; esta separação em duas fases, por sua vez, é acompanhada por um aumento da turbidez da solução que pode ser observada visualmente com facilidade. Além disso, quando a solução de tensoativo turva, o coacervato pode se adsorver na rocha reservatório, dificultando o escoamento; devido a esse processo de adsorção, há uma redução no número de micelas em solução, podendo levar a concentração da solução a valores inferiores ao da concentração micelar crítica (cmc), e assim, ocasionar uma diminuição na eficiência de recuperação de petróleo. No presente trabalho foram avaliados valores de concentração micelar crítica e do ponto de turbidez de soluções de tensoativos não iônicos em diferentes concentrações de sal (2, 5, 10, 15% NaCl w/v), utilizados na recuperação avançada de petróleo. Os tensoativos utilizados neste estudo foram: Tween 20, Tween 80, Triton X-100 e Ultralex NP150, além da mistura entre os tensoativos Tween 20 e Tween 80 na proporção mássica de 1:1. A concentração micelar crítica foi analisada através de medidas de condutividade molar e se mostrou dependente do tamanho da estrutura molecular dos compostos; já o ponto de turbidez variou, consideravelmente, entre os tensoativos estudados e, também, com a concentração de sal (2, 5, 10, 15% NaCl w/v), ratificando que o sal reduz a solubilidade do tensoativo em água. Dos resultados obtidos, pode-se verificar que, para todas as concentrações de sal, todos os tensoativos estudados, exceto o Triton X-100, apresentaram temperaturas de turbidez acima da média das temperaturas dos poços de petróleo, possibilitando o uso destes na recuperação de petróleo. Do estudo do sinergismo entre os T20 e T80, é possível concluir que este não obteve resultados melhores do que os obtidos com estes tensoativos separadamente. Com isso, pode ser utilizado apenas o T20 na recuperação de petróleo, assim como o U150, fazendo com que o processo tenha bons resultados e de que a eficiência dos mesmos, provavelmente, não será reduzida por muitas perdas de tensoativos por adsorção. Assim, os parâmetros estudados e os valores obtidos foram satisfatórios e contribuíram para os avanços na Indústria do Petróleo.

Palavras-Chave: tensoativo, sinergismo, adsorção.



OBTENÇÃO DE BIOQUEROSENE DE AVIAÇÃO "DROP IN"

ESTUDO DO PROCESSO DE DESOXIGENAÇÃO CATALÍTICA PARA DE BIOQUEROSENE DE AVIAÇÃO "DROP IN"

MATEUS SCHER RAMALHO – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA QUÍMICA** - Email: (mateus.scher@gmail.com)

NATALY ALBUQUERQUE DOS SANTOS - Orientadora

Depto. **TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** - (natalyjp@gmail.com)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

A crescente preocupação com o meio ambiente, destacada em vários ramos da sociedade, tem afetado também a indústria da aviação. O grande desafio é reduzir as emissões de gases que contribuem com efeito estufa. Para isso, busca-se alternativas de combustíveis renováveis para substituir aqueles derivados do petróleo, mas de forma que não se exija modificações nos motores das aeronaves. Este estudo almeja a obtenção de um bioquerosene com grande semelhança, a nível molecular, ao querosene advindo do petróleo. Dentre estas opções, destacam-se aqueles biocombustíveis derivados de matérias-primas que são inviáveis para indústria alimentícia, como o óleo de munguba. O óleo de munguba apresenta o principal constituinte o ácido palmítico, que está na faixa do querosene. Dentre os dois principais métodos conhecidos para o processamento visando querosene de aviação, HEFA e BPL, aplicou-se o primeiro, levando-se em consideração os fatores que influenciam no rendimento do processo como catalisador, solvente, atmosfera, alimentação, etc. Acredita-se que a reação de hidrotratamento possa ocorrer por três rotas principais: descarboxilação, descarbonilação e redução total do hidrogênio. Realizaram-se testes físico-químicos no óleo, destacando-se o resultado do tempo de indução no Rancimat de 9,1 h. Além disso, utilizando Pd/C como catalisador, efetuou-se o hidrotratamento do óleo da munguba em um reator PID, visando à obtenção do bioquerosene. Nesta etapa, após 5 horas de reação, observou-se uma ótima taxa de conversão de 90% do ácido palmítico, e uma seletividade de 55% para pentadecano. Por fim, a munguba apresentou-se como matéria-prima potencial para obtenção de bioquerosene de aviação, conforme as expectativas iniciais.

Palavras-Chave: bioquerosene, munguba, hidrotratamento.



REMOÇÃO DE POLUENTES DE ÁGUAS E EFLUENTES UTILIZANDO COAGULAÇÃO QUÍMICA E
PROCESSOS DE OXIDAÇÃO AVANÇADA

TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS POR COAGULAÇÃO QUÍMICA E PROCESSOS DE
OXIDAÇÃO AVANÇADA PARA FINS DE REUSO

JULIANA DANTAS PINHEIRO – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (juliana_dantas18@hotmail.com)

RENNIO FELIX DE SENA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA(rennio@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

Os pesticidas são, de um modo geral, substâncias extremamente tóxicas, usadas para destruir, repelir ou controlar insetos, ervas daninhas e outras pragas indesejáveis à atividade agrícola. O pesticida em estudo é o Furadan com classificação toxicológica I que significa extremamente tóxico. Para tratar águas contendo o inseticida Furadan, surge como alternativa de tratamento, os processos oxidativos avançados (POAs) que têm emergido como métodos potencialmente poderosos, transformando poluentes orgânicos em substâncias menos tóxicas como CO₂ e H₂O. O presente trabalho visa estudar a degradação do Furadan em soluções aquosas por meio do processo de oxidação avançada homogêneo. Os experimentos foram realizados em um reator fotoquímico, em regime batelada. As medidas foram monitoradas pelo espectrofotômetro UV-VIS no comprimento de onda de 276 nm. Os testes oxidativos de degradação mostraram que em 135 minutos a remoção total do pesticida para o processo de adição de peróxido de hidrogênio na presença de luz ultravioleta, (H₂O₂/UV), já para o Fenton em 120 minutos não houve degradação alguma tornando o processo ineficiente, para o processo foto-Fenton observou-se que em 120 minutos houve reduções significativas de 86% do Furadan. A sequência de eficiência na remoção do pesticida Furadan é a seguinte, H₂O₂/UV > foto-Fenton >> Fenton. A cinética de degradação para o processo H₂O₂/UV pode ser descrito por um modelo de primeira ordem com uma tendência linear de R²=0,9753. Como não houve degradação ao sistema Fenton, então não foi feito o estudo do modelo cinético. Já a cinética de degradação para o processo foto-Fenton pode ser descrito por um modelo de primeira ordem com uma tendência linear de R²=0,9869, bem melhor comparado ao modelo cinético do processo H₂O₂/UV.

Palavras-Chave: Furadan, POAs, Degradação.



REMOÇÃO DE POLUENTES DE ÁGUAS E EFLUENTES UTILIZANDO COAGULAÇÃO QUÍMICA E
PROCESSOS DE OXIDAÇÃO AVANÇADA

TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS POR PROCESSOS DE OXIDAÇÃO AVANÇADA
UTILIZANDO DIODOS EMISSORES DE LUZ ULTRAVIOLETA E DE LUZ VISÍVEL

ESTER INOCÊNCIO DE QUEIROZ – Programa- PIBIC

Curso: QUÍMICA INDUSTRIAL - Email: (esterinocencyo@hotmail.com)

RENNIO FELIX DE SENA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA(rennio@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo o estudo do ácido 2,4-diclorofenóxiacético (2,4-D), um composto empregado na produção de herbicidas, e comumente encontrado em efluentes industriais, sendo considerado um poluente de elevada toxicidade e com moderada persistência no ambiente. Foram realizados experimentos para verificar a eficácia no tratamento desse efluente utilizando os métodos dos processos oxidativos avançados (POAs). Os processos oxidativos avançados (POAs) baseiam-se na oxidação da matéria orgânica presente nas águas, através dos radicais hidroxil ($\text{HO} \cdot$) formados pela decomposição de um agente oxidante. Entre os vários tipos de processos oxidativos, pode se destacar os processos Fenton e fotoFenton. A oxidação do poluente foi baseada na fotocatalise homogênea com radiação ultravioleta (UV) nos processos com fotoclivagem com peróxido de hidrogênio (H_2O_2) aliado à radiação UV, Fenton e foto-Fenton catalisado por íons férrico (III) e ferroso (II). Nas análises estatísticas dos resultados, os efeitos com incidência de fótons junto à concentração de H_2O_2 apresentaram uma ótima taxa percentual de remoção do herbicida chegando próximo a 100%, isso é possível devido aos efeitos dos sequestradores de radicais hidroxila quando a concentração de H_2O_2 é alta. Entretanto nos experimentos realizados com Fenton apresentou valores muito pequenos se comparado ao processo foto-Fenton que teve valores percentuais mais elevados. Os maiores valores do percentual de remoção foram obtidos nos resultados com menor concentração de ferro. De maneira geral, os resultados comprovaram a viabilidade do processo de H_2O_2 / UV e foto-Fenton catalisado por íons férrico (III) e ferroso (II) para o tratamento de efluentes aquosos contendo o ácido 2,4-diclorofenóxiacético.

Palavras-Chave: 2,4-D, POAs, Foto-Fenton.



BIOCONVERSÃO DOS PRÉ-HIDROLISADOS DOS RESÍDUOS DAS VARGENS DE ALGAROBA E BAGAÇO DO PEDÚNCULO DO CAJU PARA PRODUÇÃO DE XILITOL E ETANOL

BIOCONVERSÃO DOS PRÉ-HIDROLISADOS DOS RESÍDUOS DAS VARGENS DE ALGAROBA E BAGAÇO DO PEDÚNCULO DO CAJU PARA PRODUÇÃO DE XILITOL E ETANOL

ANA CLAUDIA RODRIGUES DE BARROS – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (anaclaudiahb21@gmail.com)

JOELMA MORAIS FERREIRA - ORIENTADORA
Depto. TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA Centro: TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL - (joelmamf@uol.com.br)

Engenharías - Engenharia Química

RESUMO

Cada vez mais, têm-se a necessidade de explorar e produzir fontes de energias mais limpas pelo mundo, buscando a diminuição da poluição do planeta e do nível de gases emitidos na atmosfera que são prejudiciais a saúde humana e ambiental. Em virtude disso, volta-se a atenção para a adoção de novas tecnologias e da expansão global da produção de bioetanol, utilizando matérias-primas de baixo custo e que permitem a ampliação da matriz energética no Brasil. O bioetanol produzido pode ser obtido a partir da fermentação dos carboidratos constituintes das biomassas lignocelulósicas tratadas utilizando agentes biológicos, como as leveduras. Para que ocorra a fermentação, é feito um pré-tratamento ácido, onde são gerados vários subprodutos inibidores da reação fermentativa. Entre vários inibidores, o 2-furaldeído (furfural) e o 5-hidroximetil-2-furaldeído (5-hidroximetilfurfural, HMF). Logo, torna-se necessário o estudo desses inibidores com o intuito de otimizar a pré-hidrólise das biomassas e obter licores, que serão fermentados, com baixos índices de inibidores e tragam maior rendimento para a produção de bioetanol. Para esse estudo, foi utilizado o método de adsorção, e como o adsorvente utilizou-se o carvão ativado. Foram feitos testes preliminares com diferentes quantidades de massa, para verificar a influência da quantidade de massa do adsorvente sobre a capacidade de adsorção do carvão ativado em soluções sintéticas de furfural. Com tempos pré estabelecidos foram realizados ensaios da cinéticos da adsorção para verificar o tempo que o processo chegasse ao equilíbrio assim como definir parâmetros cinéticos por meio de modelos teóricos baseados na literatura. De acordo com os resultados encontrados verificou-se que o carvão ativado apresenta potencial para ser aplicado como adsorvente de furfural, apresentando um percentual de capacidade de adsorção de aproximadamente 87%. Conforme o estudo cinético, um tempo de 20 minutos é suficiente para o processo de adsorção do furfural pelo carvão ativado, alcançar o equilíbrio. O modelo cinético que melhor se ajustou ao sistema foi o de pseudo segunda ordem.

Palavras-Chave: Adsorção, Furfural, Carvão Ativado.



DESINFECÇÃO DE ÁGUAS E EFLUENTES UTILIZANDO PROCESSOS DE OXIDAÇÃO AVANÇADA.

TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS POR PROCESSOS DE OXIDAÇÃO AVANÇADA POR H₂O₂/UV E H₂O₂/UV-LED PARA FINS DE REUSO

WENDELL VENICIO DE ARAUJO GALDINO – Programa- PIBIC

Curso: **QUÍMICA INDUSTRIAL** - Email: (wendellvinicio@hotmail.com)

RAUL ROSENHAIM - Orientador

Depto. **ENGENHARIA QUÍMICA** Centro: **TECNOLOGIA**(raulrosenhaim@gmail.com)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

A poluição química tornou-se uma grande preocupação pública em quase todos os países. A imensa extensão das atividades agrícolas em todo o mundo contribui significativamente para o aumento das cargas de poluentes nos corpos hídricos. A aplicação de pesticidas para combater os prejuízos causados nas culturas tem se tornado um grande desafio para o meio ambiente e recursos naturais. Um grupo de produtos químicos de maior preocupação ambiental são os poluentes orgânicos, dentre estes os pesticidas, fertilizantes, hidrocarbonetos, compostos fenólicos, plastificantes, bifenilos, detergentes, óleos, graxas, produtos farmacêuticos, proteínas e carboidratos, intensamente utilizado na agricultura. Para tratar águas contendo o herbicida metribuzin (MTZ) surge como alternativa de tratamento o processo de oxidação avançada (POA), que são bastante efetivos no tratamento de compostos orgânicos. Este trabalho propôs a utilização de irradiação UV-Ce de UV-Led sobre alíquotas de água contaminada com o Metribuzin afim que se tenha uma maior degradação do herbicida. Entre vários tratamentos de oxidação avançada que serão citados em seguida neste trabalho foram utilizados três tipos de tratamento: H₂O₂/UV-C, H₂O₂/UV-LED, H₂O₂/Fe²⁺/UV (Foto-Fenton). As capacidades de degradação de ambos os tratamentos analisados demonstram ser eficiente, quando utilizando o processo com H₂O₂/UV seguiu a seguinte ordem: MZ+UV/H₂O₂(40mg/L) > MZ+UV/H₂O₂(20mg/L) > MZ+UV/H₂O₂(10mg/L) > MZ+UV/H₂O₂(5,0mg/L) > MZ +UV, quando se utiliza uma proporção de 1:4 de H₂O₂ em 180min conseguimos diminuir a concentração do poluente em até 95,566%. Chegando-se a conclusão que a utilização dos tratamentos POA na remoção do metribuzin se tornou eficiente e uma ótima alternativa de baixo custo.

Palavras-Chave: Metribuzin, Oxidação, Luz UV.



**ESTUDO DO POTENCIAL DE UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA INDÚSTRIA DE PAPEL E
CELULOSE**

**CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA INDÚSTRIA DE PAPEL E
CELULOSE**

ALEXANDRE DA SILVA GURGEL – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Email: (alexandre.gurgel@cear.ufpb.br)

SILVIA LAYARA FLORIANI ANDERSEN - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** -
(silvia@cear.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia Química

RESUMO

Ao longo dos anos o consumo de energia vem aumentando significativamente no mundo, em especial no Brasil, pois a demanda energética tem se sobressaído em relação à oferta existente e fatores como a escassez de combustíveis fósseis e as mudanças climáticas, têm também contribuído para a necessidade de se buscar soluções para uma crise energética eminente. As maiores vantagens da adoção de fontes renováveis é que são provenientes de recursos energéticos disponíveis na natureza e que se renovam em um curto período de tempo. Dentre as mais utilizadas, têm-se: energias eólica, solar, hidráulica e a biomassa. A biomassa mostra-se bastante versátil quanto à aplicabilidade, podendo ser aproveitado diretamente em caldeiras e fornos, através da combustão direta; ou por outros processos de conversão como a gaseificação e a pirólise. A indústria de papel e celulose tem como matéria-prima a biomassa, em especial a madeira oriunda de plantações de eucaliptos e pinus. Mesmo utilizando técnicas de reciclagem de material e sistemas de cogeração para aproveitamento de resíduos resultantes dos processos industriais, a indústria de papel e celulose gera muitos resíduos. Sobretudo nos processos de depuração e lavagem, tanto do preparo da celulose como da fabricação do papel, é onde se gera a maior quantidade de resíduos tanto líquidos (efluentes), como sólidos (cinzas, escórias, fibras, cascas). Para esse trabalho foram selecionados resíduos sólidos (biomassas) de várias etapas da produção de papel e celulose: Casca Limpa de eucalipto, Casca Suja de eucalipto, Fibra do Engrossador, Resíduo de Limpeza do Decantador do Pátio de Madeira (RLDPM), Escória CB1, Escória CB2, Cinzas CB1 e Cinzas CB2 e Plástico Hidrapulper. Todos foram obtidos de uma indústria de papel e celulose localizada no estado de São Paulo. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial energético dos resíduos sólidos da indústria de celulose e papel, caracterizando-os físico-quimicamente e verificando a possibilidade de sua utilização em processos de conversão térmica. Os resíduos sólidos foram caracterizados por meio de análise imediata; termogravimétrica (TGA/DTG); microscopia eletrônica de varredura (MEV) e análise de fluorescência de raios X das cinzas das amostras (FRX). A análise termogravimétrica foi realizada sob atmosfera inerte de nitrogênio e utilizada para estudar o comportamento pirolítico das amostras, mostrando perdas de massa referentes à liberação de umidade, material volátil mais leve (degradação de celulose e hemicelulose) e material volátil mais pesado (lignina). O poder calorífico foi calculado e mostrou valores de aproximadamente 8,3 MJ.kg⁻¹ para a Casca Limpa, 5,1 MJ.kg⁻¹ para a Casca Suja, 13,9 MJ.kg⁻¹ para a Fibra do Engrossador, 12,9 MJ.kg⁻¹ para o RLDPM, e 15,9 MJ.kg⁻¹ para o Plástico Hidrapulper, o que mostra potencial de utilização desses resíduos. Em suma, os resíduos selecionados, apresentaram potencial para serem utilizados como fonte de energia renovável e serem aplicados em processos de conversão térmica. Além disso, a caracterização das cinzas e escórias das caldeiras mostrou que ainda há potencial para melhorias dos processos de combustão já existentes.

Palavras-Chave: Biomassa, Resíduo Sólido, Papel e Celulose.



ESTUDO DO POTENCIAL DE UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM PROCESSOS
TERMOQUÍMICOS DE CONVERSÃO ENERGÉTICA

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DAS CINZAS DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS PARA
APLICAÇÃO COMO MATÉRIA PRIMA

BRENER FELIPE MELO LIMA GOMES – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (brenerrlgomes@gmail.com)

SILVIA LAYARA FLORIANI ANDERSEN - Orientadora

Depto. ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS - Centro: ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS -
(silvia@cear.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

O uso de energias renováveis vem crescendo nos últimos anos devido a problemas ambientais, políticos e econômicos causados pelos combustíveis fósseis. A biomassa vem ganhando espaço na matriz energética mundial, especialmente pela possibilidade de conversão em combustíveis líquidos, sólidos e gasosos por meio de processos de conversão térmica, química e biológica. Neste trabalho, resíduos sólidos industriais foram selecionados e caracterizados físico-quimicamente para avaliar o potencial de utilização dos mesmos como fonte alternativa e renovável de energia em processos de conversão térmica. Os resíduos selecionados foram: o bagaço de abacaxi, a casca de abacaxi, bagaço de umbu cajá e bagaço de caju. A caracterização físico-química dos resíduos foi realizada por meio de análise imediata, no qual o teor de umidade, cinzas e material volátil foram determinados; análises termogravimétricas (TGA) em atmosfera de N₂ e análise da morfologia das biomassas utilizando a microscopia eletrônica de varredura (MEV). O poder calorífico superior (PCS) foi calculado a partir de uma equação empírica que utiliza os valores de carbono fixo (CF) e material volátil (MV) determinados na análise imediata. A densidade aparente das amostras também foi determinada utilizando o método de picnometria em água. A caracterização das cinzas foi realizada por meio da análise de fluorescência de raios-X (FRX) para a identificação de suas composições químicas e avaliação de possíveis problemas como a fusão das cinzas. A densidade aparente das amostras de bagaço e casca de abacaxi e umbu cajá foram: 1,62 g.mL⁻¹, 1,47 g.mL⁻¹, 1,47 g.mL⁻¹; o teor de cinzas foi de 3,8%, 5,86%, 5,24% e 3,55%, em massa, para as mesmas amostras anteriores e bagaço do caju, respectivamente; o teor de material volátil foi de 79,02%, 74,67%, 69,55% e 74,88% em massa; e o de carbono fixo foi de 18,69%, 20,26% e 25,73% em massa para bagaço e casca da abacaxi e umbu cajá; e PCS de 17,72 MJ.kg⁻¹, 18,64 MJ.kg⁻¹, 18,64 MJ.kg⁻¹ e 18,22 MJ.kg⁻¹. Pela análise TGA observou-se para todas as biomassas três perdas de massa que representaram a perda de umidade residual, material volátil de ligações químicas menos estáveis e matéria volátil pesado, respectivamente. Todas elas apresentaram também dois principais picos de variação de massa. Pela composição química das cinzas determinadas por FRX foi calculada a razão base-ácida para todas as amostras e os valores indicam que a casca de abacaxi apresenta baixo risco de formação de escória e temperatura de fusão alta se utilizadas para processos de elevada temperatura. Para os bagaços de abacaxi, caju e umbu cajá pode-se dizer que a temperatura de fusão será mais baixa por apresentarem altas concentrações de compostos básicos em suas composições tais como K₂O e P₂O₅. Os resíduos estudados, então, são potenciais fontes de energia podendo ser utilizados como fontes de alternativa e renovável de energia em processos de conversão térmica.

Palavras-Chave: Biomassa, Potencial Energético, Conversão térmica.



UTILIZAÇÃO DE CONCHAS DE MOLUSCOS (CAO3) PARA ADSORÇÃO DE CORANTES DA
INDÚSTRIA TÊXTIL

REMOÇÃO DE CORANTE AMARELO REATIVO UTILIZANDO CONCHAS DE MOLUSCO (CAO3)
COMO ADSORVENTES

JEFFERSON THIAGO DA SILVA LIMA – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (jeffersonthiagolima@gmail.com)

GENARO ZENAIDE CLERICUZI - Orientador

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (genaro@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

A indústria têxtil é de grande importância desde seu surgimento, e na atualidade tal relevância se faz ainda maior devido à grande geração de empregos e de recursos para um país, tornando o setor têxtil forte dentro da economia global. Contudo, a indústria têxtil possui um dos processos que mais gera poluentes, sendo responsável quantitativa e qualitativamente por grande carga lançada no meio ambiente, os quais, requerem tratamentos específicos, e não havendo esses cuidados tornam-se protagonistas de sérios problemas de contaminação ambiental. O grande consumo de água durante as etapas do processo de fabrico dos tecidos gera água residual com efeito poluidor bastante significativo devido a sua elevada toxicidade (VANDEVIVERE et al., 1998). Quando esse efluente é descartado geralmente causa impactos ao meio receptor devido a sua carga poluente (KUNZ, 1999), pois os efluentes têxteis possuem elevados valores para níveis de coloração, demanda química, sólidos suspensos e baixas concentrações de oxigênio dissolvido (SCHONBERGER, 1999). Estima-se que pelo menos 20% dos corantes têxteis sejam descartados em efluentes, devido a perdas ocorridas durante o processo de fixação da tintura às fibras. A remoção desses compostos dos rejeitos industriais é um dos grandes problemas ambientais enfrentados pelo setor têxtil, pois esses corantes não pertencem a uma mesma classe de compostos químicos, pelo contrário, são substâncias que apresentam diversas características diferentes, tal como, uma grande variedade na reatividade, solubilidade, volatilidade, estabilidade etc. que, por sua vez, acabam requisitando métodos diferentes e específicos de identificação, quantificação e degradação. Grandes quantidades de efluentes contendo contaminantes tóxicos altamente prejudiciais provêm da indústria têxtil, e se faz necessário o tratamento destes efluentes. A adsorção é um processo eficiente para a remoção dos contaminantes e apresenta um baixo custo. Neste trabalho foi utilizada a concha de molusco, que foi calcinada a 700 °C de temperatura, por 24 horas e passada em uma peneira de 200 mesh, este material serviu como adsorvente do corante Amarelo Reativo de um efluente modelo em sistema de banho finito. Para a realização dos ensaios utilizou-se um planejamento fatorial do tipo 2², visando analisar a influência da concentração e do pH da solução de corante. Os resultados mostram que melhores porcentagem de remoção são alcançadas na combinação de menor concentração de corante equivalente a 0,05 g/L e menor pH igual a 2, apresentando 91,49% de remoção.

Palavras-Chave: Adsorção, Concha molusco, Corante.



**UTILIZAÇÃO DE CONCHAS DE MOLUSCOS (CAO3) PARA ADSORÇÃO DE CORANTES DA
INDÚSTRIA TÊXTIL**

**REMOÇÃO DE CORANTE AZUL REATIVO UTILIZANDO CONCHAS DE MOLUSCOS (CAO3)
COMO ADSORVENTES**

MAYARA DÁVILA DE MESQUITA DE LIMA – Programa- PIVIC
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (mayaradavila@hotmail.com)

GENARO ZENAIDE CLERICUZI - Orientador
Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (genaro@ct.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia Química

RESUMO

A indústria têxtil desenvolve um importante papel na economia mundial. Em contra partida, o efluente gerado é classificado como um dos mais poluentes entre os setores industriais tendo em consideração a composição e o volume. Esses efluentes são constituídos por sais orgânicos e complexos, que se fazem ainda mais poluentes quando há a liberação de corantes não fixados, ou não degradados nos procedimentos convencionais de tratamento, o que exerce alto potencial de impacto ao meio ambiente. Assim, se faz necessário o uso de uma alternativa eficiente, ecológica e de baixo custo para o tratamento dos efluentes da indústria têxtil. Os objetivos do seguinte projeto de pesquisa visam estudar as conchas de molusco (CaO₃), especialmente das espécie *Anomalocardia brasiliana* e *Tivela mactroides*, encontradas em uma comunidade de catadores situada perto de João Pessoa na Paraíba, como adsorvente para remoção do corante azul Reactive Blue 222 em soluções aquosas sobre a influência do pH próximo a 4 e 6, e concentração 0.01g/L e 0.0512g/L. A adsorção é um processo utilizado para remoção do corante, sendo realizado pelo método do banho finito, que se configura como uma técnica relativamente simples, e os dados pertinentes ao cálculo da porcentagem de remoção (%Rem) do corante azul reativo pelo adsorvente foram obtidos através da medição da absorbância das soluções estudadas. Para otimização do processo de adsorção, utilizou-se a técnica do planejamento fatorial 2² com repetições em triplicata no ponto central, onde as variáveis do processo - pH e concentração - têm importante influência na eficácia da adsorção e os melhores resultados foram alcançados para os níveis negativos analisados, ou seja, nas soluções de menor pH, próximo a 4, e baixas concentrações (C=0.01g/L). Dessa forma, o estudo da utilização de conchas de moluscos (CaO₃) para adsorção de corantes da indústria têxtil com ênfase na remoção de corante azul reativo obteve resultados satisfatórios.

Palavras-Chave: Adsorção, Corante, Conchas.



UTILIZAÇÃO DE CONCHAS DE MOLUSCOS (CAO3) PARA ADSORÇÃO DE CORANTES DA
INDÚSTRIA TÊXTIL

REMOÇÃO DE CORANTE VERMELHO REATIVO UTILIZANDO CONCHAS DE MOLUSCOS
(CACO3) COMO ADSORVENTE

MARIA CLARA DE SOUZA SOARES – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (soaresclara123@gmail.com)

GENARO ZENAIDE CLERICUZI - Orientador

Depto. ENGENHARIA QUÍMICA Centro: TECNOLOGIA (genaro@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Química

RESUMO

As indústrias têxteis são consideradas de grande importância para a economia do Brasil. Porém, o crescimento em desordenado deste setor industrial acarretou graves impactos ambientais, dentre eles, a geração de efluentes líquidos. Dentre os maiores problemas ambientais gerados durante o processo de tingimento nas lavanderias industriais é a quantidade de despejos poluidores que contém, na maioria das vezes, substâncias tóxicas, dentre estas os corantes, que são de alta periculosidade para o meio ambiente, pelo fato de que a cor pode interferir nos processos biológicos de ecossistemas aquáticos, em que se descarta a possibilidade de tratamento em conjunto com a rede pública de esgoto. Os objetivos do seguinte trabalho visam estudar o corante vermelho reativo CQ4BL presente em um efluente sintético utilizando como adsorventes conchas de molusco. As conchas de molusco, especialmente das espécies *Anomalocardia Brasiliiana* e *Tivela Mactroides*, constituem um resíduo de grande disponibilidade numa região próxima a João Pessoa Nordeste do Brasil. Desta forma, a remoção deste material para estudo acaba contribuindo com a minimização dos impactos ambientais gerados por esta atividade. O processo de remoção do corante foi feito através de um método bastante simples, o banho finito. A análise foi feita para efluentes sintéticos produzidos em baixas concentrações de aproximadamente 0.01 g.L-1 e 0.05 g.L-1, ambas alternando em faixas de pH próximas a 2 e 6. Os resultados mostraram que há influência da concentração em g.L-1 conjuntamente com o pH na remoção do corante vermelho reativo utilizando conchas de molusco como adsorvente, obtendo melhores resultados com pH próximo a 6 e com concentrações menores na faixa de 0.01 g.L-1.

Palavras-Chave: Adsorção, concha, corante.



CHUVAS INTENSAS NO ESTADO DA PARAÍBA

DESENVOLVIMENTO DE EQUAÇÕES DE CHUVAS INTENSAS PARA O ESTADO DA PARAÍBA
CONSIDERANDO DADOS DIÁRIOS DE PRECIPITAÇÃO

ANDRÉ RAIMUNDO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: AGRONOMIA - Email: (andreraisilvaa@hotmail.com)

RICARDO DE ARAGÃO - Orientador
Depto. SOLOS E ENGENHARIA RURAL - Centro: CIÊNCIAS AGRÁRIAS - (ricardoaragao@cca.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Sanitária

RESUMO

Na elaboração de projetos de obras hidráulicas é fundamental conhecer a vazão de projeto. Quando não se dispõem deste dado utilizam-se modelos que transformam dados de chuvas intensas juntamente com dados de características de uso/ocupação e relevo em vazão. Para tanto, precisa-se conhecer na localidade onde a obra será instalada uma relação que englobe a intensidade, duração e frequência das chuvas (relação IDF). Esta informação é obtida a partir de dados pluviográficos. Visto que o Estado da Paraíba ainda possui um reduzido número de dados sobre chuvas intensas e de relações IDF, como também que no estado existe uma extensa rede de pluviômetros, faz-se necessário uma atualização e/ou ampliação destas relações com dados mais recentes e abrangentes. Para tanto, foi utilizada a metodologia de desagregação de chuva de um dia (dados pluviométricos) para intervalos menores de precipitação para a determinação de chuvas intensas e a partir destas as novas relações IDF foram obtidas. Neste intento foram geradas séries de precipitação máxima anual para cada posto selecionado e foram testadas duas distribuições de probabilidade, Gumbel e Weibulle. A partir destas os coeficientes da relação IDF foram calculados via regressão não linear. Os resultados mostraram que: foram geradas as relações IDF para 208 postos; que existe uma grande variabilidade de intensidades de chuva no Estado da Paraíba, destacando-se o Sertão, Cariri/Curimataú e o Litoral com as chuvas mais intensas e no Brejo paraibano as chuvas menos intensas; a distribuição de Weibull foi a que melhor se adequou aos dados. A comparação entre os resultados gerados neste trabalho e aqueles calculados com as equações existentes mostram uma diferença em ordem de valor de intensidade e pode ser atribuída ao número maior de dados. Os coeficientes foram espacializados permitindo o cálculo das chuvas intensas em qualquer região no Estado da Paraíba. A atualização dos coeficientes (usados na determinação da relação IDF) constitui algo necessário para que os valores sejam mais confiáveis.

Palavras-Chave: chuvas intensas, relações IDF, Paraíba.



**HIDROLOGIA DE BASE EM BACIAS EXPERIMENTAL E REPRESENTATIVA NO SEMIÁRIDO:
BEER**

**ANÁLISE ESTATÍSTICA DETALHADA DE EVENTOS PLUVIOGRÁFICOS EM BACIAS
EXPERIMENTAIS**

LAIS COSTA LIMA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (laiscosta15@hotmail.com)

CRISTIANO DAS NEVES ALMEIDA - ORIENTADOR

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **TECNOLOGIA**(almeida74br@yahoo.com.br)

Engenharías - Engenharia Sanitária

RESUMO

Este trabalho mostra os resultados de um estudo da variável do ciclo hidrológico precipitação, a partir de dados sub-diários a cada seis horas. Esses dados são fruto do monitoramento hidroclimatológico realizado na bacia hidrográfica experimental do riacho Guaraíra, localizada no litoral sul do Estado da Paraíba. A metodologia adotada compreende idas quinzenais a campo para coleta de dados das estações de monitoramento, cinco no total, e análises dos dados no laboratório. As idas a campo são necessário para além de coletar os dados realizar manutenções preventivas e corretivas, quando necessário. Primeiramente, foi feita uma análise dos dados brutos para identificar os anos com falhas e aqueles completos, a bacia hidrográfica experimental começou a ser monitorada em 2003 e vem sendo monitorada até os dias de hoje pelo prof. Cristiano Almeida, do Laboratório de Recursos Hídricos e Engenharia Ambiental do Centro de Tecnologia. Após isto foi feito um estudo da precipitação acumulada a cada ano para cada estação, a partir disto foi possível identificar o comportamento das precipitações de 6 em 6 horas acumuladas, o quanto em milímetros chove por ano, e fazer uma comparação entre as estações pluviométricas. Ainda na análise dos dados brutos verificou-se que quase não há no ano de 2012, pois este ano não havia recursos financeiros para idas a campo. Nessa análise foi possível também ver que o comportamento das estações, para o passo de tempo analisado, é muito similar. Por fim, foi feito uma análise estatística dos dados a partir de gráficos boxplot e então foi possível detalhar a precipitação mínima, média e máxima além do desvio padrão para cada mês nos anos completos de cada estação pluviométrica. Esta última análise permitiu realizar comparações ano a ano e estação a estação.

Palavras-Chave: estação pluviográfica, bacia hidrográfica experi, gráficos boxplot.



**HIDROLOGIA DE BASE EM BACIAS EXPERIMENTAL E REPRESENTATIVA NO SEMIÁRIDO:
BEER**

ANLISE DA RELAO ENTRE PRECIPITAO, UMIDADE DO SOLO E VAZO

FERNANDA FLAVIA DA SILVA FELIX – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (fernanda__felix@hotmail.com)

CRISTIANO DAS NEVES ALMEIDA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(almeida74br@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Sanitária

RESUMO

Este relatório mostra os resultados de um estudo realizado em uma bacia hidrográfica representativa. Primeiramente, os dados de umidade foram coletados nas estações pluviográficas, que contam com sondas TDR (Time Domain Reflectometry) localizadas na bacia do rio Gramame e medem a umidade a partir da constante dielétrica do solo. Foram considerados neste estudo, a partir dos quais se utilizaram os dados de umidade para a identificação das características similares entre as estações. A metodologia adotada compreende experimentos no campo, onde através dos ensaios simplificados de infiltração e as coletas de amostras do solo, levados posteriormente ao laboratório, é possível a determinação dos parâmetros hidrodinâmicos do solo. As bacias hidrográficas possuem vários parâmetros, dentre estes, a umidade do solo é uma variável chave nos processos hidrológicos, biológicos e biogeoquímicos (ROSSATO et al. (2013) e LIU et al. (2010). O objetivo desta pesquisa é então descrever e analisar a umidade do solo na bacia experimental do riacho Guaraira espacialmente e temporalmente, durante o período mínimo de 12 meses, iniciando assim a coleta de uma série de dados que possa ser utilizado posteriormente em outras pesquisas. Os resultados são apresentados a partir de gráficos do tipo box plot, onde é possível ver os valores mínimo, médio, máximo, assim como o desvio padrão. A partir do levantamento dos anos completos foram então traçados esses gráficos para cada ano e estação de monitoramento. Assim, foi possível realizar uma comparação entre as cinco estações de monitoramento e entre anos de coleta. Os resultados apontam que mesmo com estações de monitoramento com coleta automática, é possível perder dados devido a falhas nos equipamentos, bateria com carga baixa, e até mesmo vandalismo.

Palavras-Chave: umidade do solo, bacia experimental, análises.



MAPEAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DA ESTRUTURA DO RIO JAGUARIBE /PB BASEADO EM ÍNDICES HIDROMORFOLÓGICOS E DE QUALIDADE DA ÁGUA

DETERMINAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E ESPACIALIZAÇÃO DOS PARÂMETROS FLUVIOMORFOLÓGICOS NO BAIXO CURSO DO RIO JAGUARIBE (PB)

IZABELA BENTO FREITAS – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (freitas.bellynha@gmail.com)

TARCISO CABRAL DA SILVA - ORIENTADOR

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(tarcisocabral@gmail.com)

Engenharías - Engenharia Sanitária

RESUMO

O acelerado processo de degradação dos corpos hídricos se dá devido a maior intensidade do uso do solo nos seus entornos. Em relação aos rios intraurbanos, como no caso do rio Jaguaribe, esse processo é quase inevitável e ainda mais agravado pela pressão social de ocupação irregular de suas áreas marginais no processo de urbanização e todos os impactos negativos gerados. Diante dessa problemática, foram desenvolvidos métodos de avaliação das condições hidromorfológicas dos rios, permitindo diagnosticar a situação em que se encontram esses corpos hídricos e estabelecer um conjunto de ações que visem seus processos de revitalização. O método bávaro, um modelo alemão sobre o mapeamento da estrutura da qualidade da água, foi aplicado no baixo rio Jaguaribe em João Pessoa. Inicialmente, foi aplicado entre a Avenida Ministro José Américo de Almeida e o Manaíra shopping, no qual foi dividido em 16 trechos homogêneos com comprimentos entre 100 e 350 metros. Posteriormente, com a consideração do projeto de urbanização do município, fornecido pela Secretaria de Planejamento, foi novamente aplicado nos trechos contemplados com o projeto, divididos de forma equivalente aos trechos na situação atual. Assim, foi possível comparar as duas situações por meio do grau de modificação antrópica obtido ao longo deles, a partir da avaliação de dois subsistemas considerados, a dinâmica do leito e a dinâmica da várzea, que em conjunto formam a dinâmica global. Isso mostrou que o projeto de intervenção, quando totalmente implantado deverá propiciar melhorias significativas nas condições do rio e suas áreas marginais, sendo um ponto de partida positivo, se colocado em prática. Já com relação aos trechos que não estão presentes no projeto, mas foram avaliados com a aplicação do método, é possível que se estabeleça uma ordem de prioridade na continuação do possível projeto de revitalização, com enfoque para as áreas mais alteradas.

Palavras-Chave: diagnóstico de rios, restauração fluvial, dinâmica fluvial.



ABORDAGENS INOVADORAS EM SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA

CONTRIBUIÇÃO DAS LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS PARA A SUSTENTABILIDADE DA
DRENAGEM URBANA

JAQUELINE RIBEIRO GONÇALVES – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (moonjack22@gmail.com)

ADRIANO ROLIM DA PAZ - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(adrianorpaz@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Sanitária

RESUMO

O modo característico de urbanização brasileiro é baseado principalmente na concentração populacional e na ocupação desordenada das cidades. Uma das conseqüências recorrentes desse processo é o aumento das áreas impermeáveis, o que aumenta a contribuição pluvial acima da capacidade dos sistemas de drenagem existentes e agrava problemas como as inundações urbanas e as ribeirinhas, poluição dos corpos d'água receptores e proliferação de doenças de veiculação hídrica. Medidas estruturais como dispositivos de controle na fonte geradora de escoamento e não-estruturais como legislação moderna podem contribuir para amenizar esse problema. Nesse sentido esta pesquisa visou levantar e analisar legislações municipais sobre drenagem urbana e quantificar o impacto da urbanização em um lote tomado como área de estudo. Na primeira etapa foram identificadas as legislações municipais de várias capitais brasileiras que tratam especificamente sobre drenagem de águas pluviais. Foi dado destaque à comparação de elementos de drenagem urbana sustentável contidos em tais legislações, como a obrigatoriedade de manutenção de percentual de áreas permeáveis e de adoção de dispositivos como micro-reservatórios, pavimentos permeáveis, telhados verdes etc. A cidade de Porto Alegre é um exemplo em termos de legislação elaborada com fins de drenagem sustentável. Ficou constatado que o município de João Pessoa é um dos exemplos dentre outros municípios em que a drenagem urbana ainda é vista sem prioridade pelo governo. Isto deve mudar já que existem alternativas para tal como uma taxa sobre os serviços de drenagem urbana pela cobrança via custo médio de implantação e manutenção. Na segunda etapa, foi definido um lote urbano situado na cidade de João Pessoa e quantificada a evolução do grau de impermeabilização do terreno ao longo do tempo, a partir de imagens de satélite disponibilizadas no Google Earth. Percebe-se o aumento da impermeabilização sem a compensação com elementos de drenagem sustentável, o que deve contribuir o aumento dos volumes e vazões de pico de escoamento superficial e, por conseqüência, da freqüência e magnitude das inundações.

Palavras-Chave: drenagem urbana, sustentabilidade, legislação municipal.



ABORDAGENS INOVADORAS EM SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA

HIDROGRAMA UNITÁRIO VIA GEOPROCESSAMENTO PARA A SIMULAÇÃO DO IMPACTO DA URBANIZAÇÃO SOBRE A GERAÇÃO DE ESCOAMENTO

DÁRIO MACEDO LIMA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA CIVIL** - Email: (dario_jpmacedo@hotmail.com)

ADRIANO ROLIM DA PAZ - Orientador

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **TECNOLOGIA**(adrianorpaz@yahoo.com.br)

Engenharias - Engenharia Sanitária

RESUMO

A simulação hidrológica do processo de transformação chuva-vazão em bacias hidrográficas constitui uma importante etapa no entendimento da resposta de uma bacia, em termos de escoamento superficial gerado, a eventos de precipitação, além de contribuir para a estimativa do impacto da urbanização sobre a geração de escoamento. Um método muito utilizado e difundido para realizar essa simulação é o método do Hidrograma Unitário (HU), proposto pelo Soil Conservation Service (SCS). Uma das limitações desse método é que ele considera a bacia hidrográfica de forma concentrada, não levando em conta a variabilidade espacial das características físicas da bacia. Dessa forma, objetivou-se, nesse trabalho, adaptar uma metodologia para aplicar o método do HU-SCS de forma distribuída, levando em conta essa variabilidade espacial. Nesse sentido, foi desenvolvida uma metodologia baseada no processamento da imagem raster georreferenciada de representação da bacia hidrográfica, obtida a partir de dados de sensoriamento remoto. Essa metodologia propõe subdividir a área de representação da bacia em várias células, representadas pelos pixels. Dessa forma, adapta-se o método do HU-SCS em nível de pixel, levando em consideração as características físicas da área que o pixel representa, como as condições de uso do solo, de tipo de solo e de tempos de percurso da água que cai no pixel até o exutório (saída) da bacia, além de outros aspectos. A partir daí, foi possível obter um hidrograma de projeto, que simula a transformação chuva-vazão na bacia e engloba toda a heterogeneidade espacial dessas características físicas. Com o objetivo de avaliar e comparar os resultados dessa adaptação, esse estudo também aplicou o método do HU-SCS a partir da abordagem tradicional. A abordagem distribuída apresentou uma tendência a estimar hidrogramas de projeto com maiores vazões de pico e menores tempos de pico, quando comparados aos hidrogramas obtidos por meio da abordagem tradicional. Em resumo, os resultados alcançados mostraram-se coerentes, com grande aplicabilidade e com bastante potencial no sentido de superar as limitações do método tradicional.

Palavras-Chave: modelagem distribuída, hidrograma unitário, geoprocessamento.



ANÁLISE DA VAZÃO DE DILUIÇÃO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS EM CORPOS HÍDRICOS: O CASO DO RIACHO MUSSURÉ NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO GRAMAME - JOÃO PESSOA/PB

AVALIAÇÃO A DISPONIBILIDADE HÍDRICA E A QUALIDADE DA ÁGUA DO RIACHO MUSSURÉ EM FUNÇÃO DE NÍVEIS E ALTERNATIVAS DE TRATAMENTO DOS EFLUENTES INDUSTRIAIS

ANTONIO FIRMO DA SILVA NETO – Programa- PIBIC
Curso: ENGENHARIA CIVIL - Email: (netofirmo51@hotmail.com)

CARMEM LUCIA MOREIRA GADELHA - ORIENTADORA
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(carmemgadelha@yahoo.com.br)

Engenharías - Engenharia Sanitária

RESUMO

Segundo a Organização das Nações Unidas estima que, até 2050 mais de 45% da população mundial viverá em países que não poderão garantir a quota diária mínima de 50 litros de água por pessoa para suas necessidades básicas, caso medidas urgentes não sejam tomadas. A quantidade de água no mundo tem permanecido constante nos últimos 500 milhões de anos, enquanto cada vez mais pessoas utilizam água da mesma fonte. São inúmeros os impactos de origem humana que degradam a água e modificam sua qualidade, com efeitos tanto diretos quanto indiretos sobre os corpos d'água. Entre os efeitos diretos destaca-se a introdução, nesses ambientes, de substâncias estranhas que, além de tornarem a água imprópria para utilização pelo homem, afetam negativamente a flora e fauna aquáticas. Um exemplo disso é o que acontece na bacia hidrográfica do rio Gramame, que abriga o Distrito Industrial da cidade de João Pessoa, a capital do Estado da Paraíba. Os efluentes industriais na maioria das vezes são lançados nos corpos hídricos, principalmente no riacho Mussuré, sem nenhum tratamento prévio. Em meio a esse cenário o presente trabalho teve como objetivo avaliar a qualidade da água do riacho Mussuré em função dos efluentes industriais recebidos. Tal trabalho é parte integrante do projeto de pesquisa "Análise da vazão de diluição de efluentes industriais em corpos hídricos: o caso do riacho Mussuré na bacia hidrográfica do rio Gramame - João Pessoa/PB" - que tem por objetivo geral analisar a vazão de diluição de efluentes industriais do riacho Mussuré de modo a impedir o lançamento de cargas poluidoras acima do que possa suportar esse corpo receptor, permitindo assegurar-lhe uma capacidade mínima de autodepuração necessária não apenas para a preservação da vida aquática, mas também para garantir as potencialidades de uso sanitário e socioeconômico da água. Para o desenvolvimento do trabalho fez-se necessário primeiramente a definição e o reconhecimento da área de estudo, levando-se em conta os aspectos geográficos, físicos e ambientais da área. Posteriormente foram definidos os pontos estratégicos para coleta de água para análises físicas e químicas. As coletas e análises foram feitas durante o período de um ano, em intervalos médios de 45 dias, totalizando 6 amostragens. Os resultados obtidos mostram que, no geral, o riacho Mussuré apresenta qualidade de água variando de ruim a imprópria. Porém, melhorando no período de chuvas. Parâmetros como demanda bioquímica de oxigênio - DBO e oxigênio dissolvido - OD apresentam valores em desacordo com a legislação vigente (Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA no 357/05). Dessa forma o riacho Mussuré é considerado um dos pontos críticos da bacia do rio Gramame e merece uma atenção especial por parte dos órgãos ambientais.

Palavras-Chave: riacho Mussuré, qualidade da água, efluentes industriais.



ANÁLISE DA VAZÃO DE DILUIÇÃO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS EM CORPOS HÍDRICOS: O CASO DO RIACHO MUSSURÉ NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO GRAMAME - JOÃO PESSOA/PB

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL POLUIDOR DAS INDÚSTRIAS INSERIDAS NA SUB-BACIA DO RIACHO MUSSURÉ

REBECCA VANIELLY SANTANA DE CARVALHO – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (rebeccavanielly@gmail.com)

CARMEM LUCIA MOREIRA GADELHA - ORIENTADORA

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **TECNOLOGIA**(carmemgadelha@yahoo.com.br)

Engenharías - Engenharia Sanitária

RESUMO

A cidade de João Pessoa, a capital do estado da Paraíba, e sua região metropolitana são abastecidas, principalmente, pelo reservatório Gramame/Mamuaba, o qual está inserido na bacia hidrográfica do rio Gramame. Esse rio tem como um dos seus afluentes o rio Mumbaba que, por sua vez, recebe toda a vazão do riacho Mussuré, onde ocorre o despejo de efluentes industriais do Distrito Industrial da cidade, a maior parte sem nenhum tratamento prévio. Inserido no projeto de pesquisa: Análise da vazão de diluição de efluentes industriais do riacho Mussuré a fim de verificar o possível comprometimento da sua capacidade de autodepuração de maneira, impedir o despejo de cargas poluidoras acima do que a vida aquática possa suportar, esse trabalho teve como o objetivo estimar e analisar o potencial poluidor das indústrias do Distrito Industrial que lançam seus efluentes no Riacho. Essa estimativa foi feita a partir de dados coletados nos cadastros industriais da Superintendência do Meio Ambiente - SUDEMA, tais como tipo de atividade, matérias-primas e insumos, consumo mensal de água e quantidade mensal de matérias-primas. Paralelamente a essa estimativa, foi feito em três pontos, estrategicamente selecionados ao longo do Riacho, coleta de água para análise física e química. Posteriormente foi feita uma avaliação comparativa entre a carga orgânica estimada e a medida, lançada no Riacho. Os resultados mostram que o Riacho recebe uma carga orgânica total estimada em 37.793,53 kg/dia, sendo as indústrias de polpa e papel as que mais contribuem. Essa carga poluidora das indústrias tem um Equivalente Populacional de 699.880,18 hab. Portanto, é urgente a aplicação de uma fiscalização mais eficiente por parte dos órgãos ambientais e poder público a fim de assegurar os padrões de qualidade da água do Riacho bem como preservar o ecossistema e garantir suas potencialidades de uso sanitário e socioeconômico.

Palavras-Chave: riacho Mussuré, potencial poluidor, efluentes industriais.



ANÁLISE DA VAZÃO DE DILUIÇÃO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS EM CORPOS HÍDRICOS: O CASO DO RIACHO MUSSURÉ NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO GRAMAME - JOÃO PESSOA/PB

MONITORAMENTO DAS VAZÕES DO RIACHO MUSSURÉ, CONSIDERANDO OS PERÍODOS DE CHUVA E DE ESTIAGEM

AUSTREGISELO S DE VASCONCELOS JUNIOR – Programa- PIVIC

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (austregiselosvj@hotmail.com)

CARMEM LUCIA MOREIRA GADELHA - ORIENTADORA

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **TECNOLOGIA**(carmemgadelha@yahoo.com.br)

Engenharías - Engenharia Sanitária

RESUMO

No estado da Paraíba, a bacia hidrográfica do rio Gramame, abriga um dos seus maiores polos industriais, o Distrito Industrial da cidade de João Pessoa, sua capital. Por ele passa o riacho Mussuré que deságua no rio Mumbaba, um tributário da margem esquerda do rio Gramame. Este rio, o Gramame, abastece várias comunidades ribeirinhas como Mituaçú e Engenho Velho e também é formador do reservatório Gramame - Mumbaba que também abastece João Pessoa a capital paraibana. O riacho Mussuré recebe toda carga poluidora oriunda das indústrias do Distrito Industrial que acaba alterando a qualidade da água dos rios Mumbaba e Gramame. Desse modo é importante avaliar a vazão de diluição de efluentes industriais no riacho Mussuré para evitar ou impedir que ele receba cargas poluidoras acima do que possa suportar. É sabido que, um corpo hídrico deve ter, no trecho do lançamento, vazão de diluição capaz de manter a concentração das cargas que atenda aos padrões de qualidade da água, correspondente à sua classe de enquadramento, conforme a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA no 357/05. Assim, objetivo desse trabalho foi o monitoramento das vazões do riacho Mussuré, considerando os períodos de chuva e de estiagem, para identificar possíveis alternativas de pontos de lançamento de efluentes nos trechos onde haja disponibilidade hídrica necessária para o atendimento à legislação vigente. Inicialmente foram escolhidos e georreferenciados 3 pontos estratégicos para medição de vazão e coleta de água para análise em laboratório. Para análise dos dados foi utilizado o programa MolinX, desenvolvido pelos professores Luiz Simão de Andrade Filho e Cristiano das Neves Almeida, a partir de estudos feitos no âmbito do LARHENA - Laboratório de Recursos Hídricos e Engenharia Ambiental. Os resultados indicam que o riacho Mussuré não tem vazão suficiente para diluir a carga poluidora recebida. Logo posteriormente se notou que o regime de vazão do riacho é sempre baixo e está mais relacionado com o funcionamento das indústrias que o regime pluviométrico analisado e também com a análise do resultado do cálculo da mistura no ponto 3 foi visto que o riacho não tem vazão compatível com a quantidade de carga poluidora que o mesmo recebe.

Palavras-Chave: riacho Mussuré, efluentes industriais, vazão de diluição.



FOTOCATÁLISE SOLAR: APLICAÇÃO NO TRATAMENTO DE EFLUENTES RECALCITRANTES

USO DA FOTOCATÁLISE SOLAR HETEROGÊNEA (TiO₂/UV) NA DEGRADAÇÃO DA
TETRACICLINA

ELIZABETH SOUSA DE ARAÚJO – Programa- PIBIC
Curso: NULL - Email: (ars.elizabeth@gmail.com)

ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA - ORIENTADORA
Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(elis@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Sanitária

RESUMO

A maior parte dos tratamentos convencionais não elimina completamente algumas substâncias químicas tóxicas presentes na água e efluentes, sendo necessária a adição de algum processo oxidativo avançado (POA) que busque a eliminação desses compostos. Dentre os poluentes recalcitrantes em presença crescente nos ambientes naturais estão os fármacos, a exemplo do antibiótico tetraciclina. Este medicamento não é completamente metabolizado pelo organismo humano sendo liberado aos corpos d'água através dos efluentes domésticos, assim como pode alcançar os ambientes pela disposição inadequada de medicamentos vencidos ou através de efluentes industriais sem tratamento adequado. Este estudo objetivou analisar a eficiência da degradação do antibiótico tetraciclina através da aplicação do POA utilizando fotocatalise solar heterogênea e o catalisador dióxido de titânio. Os experimentos foram realizados em escala de bancada, sendo utilizadas as seguintes variáveis de entrada: concentração do catalisador (TiO₂), tempo de exposição a radiação solar e o pH do meio. Todos os experimentos seguiram uma matriz de variáveis obtida por Planejamento Fatorial 2³ com ponto central. Para quantificação da eficiência de remoção foram realizadas leituras da absorbância inicial e final de cada amostra no comprimento de onda 356nm em um espectrofotômetro visível. Foi realizado um tratamento estatístico dos dados encontrados analisando a significância de cada variável e a interação entre elas a partir dos gráficos de Pareto obtidos pelo software Statistica 7. Também foram avaliados os mecanismos de adsorção da tetraciclina na superfície catalítica do TiO₂ e o processo de fotólise. Os resultados de remoção da tetraciclina mostraram que este processo de fotodegradação é eficiente no tratamento de efluentes que contenham o fármaco, apresentando resultados de remoções entre 68,17% a 99,77%. Os testes de adsorção e fotólise mostraram que estes não foram processos predominantes, indicando que as remoções da tetraciclina ocorreram pelo processo de fotocatalise solar (TiO₂/UV). Uma das variáveis com grande significância nos resultados foi o fator tempo de exposição à radiação solar UV que se mostrou significativo no processo de degradação do fármaco na maioria dos testes, apresentando sempre efeito positivo.

Palavras-Chave: Tetraciclina, Fotocatalise solar hetero, Dióxido de Titânio.



FOTOCATÁLISE SOLAR: APLICAÇÃO NO TRATAMENTO DE EFLUENTES RECALCITRANTES

USO DA FOTOCATÁLISE SOLAR HOMOGÊNEA (H₂O₂/Fe²⁺/UV) NA DEGRADAÇÃO DA TETRACICLINA

ARTHUR MARINHO CAHINO – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (arthur_jpa@hotmail.com)

ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA - ORIENTADORA

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(elis@ct.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia Sanitária

RESUMO

Fármacos residuais são encontrados com frequência em ambientes aquáticos acarretando em problemas ambientais. Um destes fármacos é a tetraciclina (TC), utilizada de forma indiscriminada devido a sua eficácia. Nesse cenário, os processos oxidativos avançados têm sido estudados por pesquisadores de todo o mundo devido a sua eficiência em mineralizar poluentes combinado com baixo custo. No presente trabalho, a degradação deste antibiótico foi avaliada utilizando o processo foto-Fenton solar a fim de aproveitar o potencial solar da região nordeste e diminuir custos. Para isso, foram realizados experimentos utilizando planejamento fatorial 2³, onde as variáveis de entrada escolhidas foram: concentração de H₂O₂, concentração de Fe²⁺ e tempo de exposição à radiação solar. O monitoramento da redução da concentração de TC foi realizado através de espectrofotometria UV-Vis em comprimento de onda de 356 nm. O primeiro teste realizado foi a fotólise direta para verificar a eficiência da radiação ultravioleta na degradação da TC, obtendo eficiência máxima de 22% e comprovando a necessidade da utilização de agente oxidante para degradar o fármaco. Para o segundo teste, obteve-se 96% de eficiência de remoção da tetraciclina, após 60 minutos de reação, 3,0 mmolL⁻¹ de H₂O₂ e 0,2 mmolL⁻¹ de Fe²⁺. No terceiro ensaio, realizado em abril de 2015, obteve-se 94% de eficiência de remoção da tetraciclina, quando se utilizou 3,0 mmolL⁻¹ de concentração de H₂O₂, 0,4 mmolL⁻¹ de concentração de Fe²⁺ em 60 minutos de exposição a radiação solar. No quarto ensaio, obteve-se 93% de eficiência de remoção da tetraciclina, quando se utilizou 1,0 mmolL⁻¹ de concentração de H₂O₂, 0,6 mmolL⁻¹ de concentração de Fe²⁺ em 120 minutos de exposição a radiação solar, comprovando a eficácia do processo foto-Fenton solar para o tratamento de fármacos.

Palavras-Chave: foto-Fenton solar, UV/Fe²⁺/H₂O₂, Tetraciclina.



FOTOCATÁLISE SOLAR: APLICAÇÃO NO TRATAMENTO DE EFLUENTES RECALCITRANTES

USO DA FOTOCATÁLISE SOLAR HOMOGÊNEA USANDO UV/H₂O₂ NA DEGRADAÇÃO DA TETRACICLINA

MARIANA MACIEL ALMEIDA DE ANDRADE – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (mariana_andrade_94@hotmail.com)

ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA - ORIENTADORA

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(elis@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Sanitária

RESUMO

A descoberta dos antibióticos trouxe benefícios à saúde humana, porém o descarte destes produtos consiste em um problema por não haver técnicas de tratamento de efluentes eficientes para sua remoção, já que são compostos altamente persistentes, podendo permanecer por muito tempo no meio ambiente. A maior parte dos tratamentos convencionais não elimina completamente algumas substâncias químicas tóxicas presentes na água e efluentes, sendo uma alternativa para solucionar esse desafio, o estudo dos Processos Oxidativos Avançados, que têm apresentado eficiência na remoção de compostos não biodegradáveis. Como exemplo desses poluentes, inserido no grupo dos antibióticos que podem ser usados na produção animal e na saúde humana, tem-se o antibiótico tetraciclina. Este medicamento não é completamente metabolizado pelo organismo humano sendo liberado aos corpos d'água através dos efluentes domésticos, assim como pode alcançar os ambientes pela disposição inadequada de medicamentos vencidos ou através de efluentes industriais sem tratamento adequado. O presente trabalho teve como objetivo utilizar esse tipo de processo oxidativo avançado, em particular, a fotocatalise solar homogênea H₂O₂/UV para degradar o antibiótico Tetraciclina. Os experimentos realizados investigaram, através de um planejamento fatorial 2³, a influência de três variáveis no sistema H₂O₂/UV: tempo de exposição, [H₂O₂] e pH, buscando garantir as melhores condições de operação. O método para a análise da concentração final da amostra foi à construção de uma curva padrão por espectrofotometria. A remoção de Tetraciclina chegou a um a ordem de 98%, evidenciando o alto potencial do processo fotocatalítico estudado e em particular usando a radiação UV proveniente do sol, fonte limpa, abundante e disponível na região nordeste do Brasil.

Palavras-Chave: Fotocatálise solar, H₂O₂/UV, Tetraciclina.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**GESTÃO SUSTENTÁVEL DA ÁGUA: ALTERNATIVAS DE DESCONTAMINAÇÃO DE EFLUENTES
COM VISTAS AO REUSO DE ÁGUA.**

**INVESTIGAÇÃO DAS ALTERNATIVAS PARA O REUSO DA ÁGUA DE PROCESSAMENTO DE LEITES E
DERIVADOS**

ERIKA LIMA SILVA – Programa- PIVIC

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (erika2012.1ambiental@hotmail.com)

ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA - ORIENTADORA

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **TECNOLOGIA**(elis@ct.ufpb.br)

Engenharías - Engenharia Sanitária

RESUMO

As indústrias de laticínios, apesar de representarem uma importante atividade econômica são responsáveis pela geração de efluentes líquidos com alto potencial poluidor dos recursos hídricos. Os efluentes de laticínios são caracterizados com alto teor de matéria orgânica; elevada concentração de óleos e graxas, além de elevados teores de nitrogênio e fósforo devido do uso de produtos para limpeza e desinfecção após as atividades de beneficiamento do leite. Uma alternativa para esse setor é o tratamento do efluente lácteo e posterior reuso visando a redução do consumo de água e uma destinação sustentável para esses efluentes industriais. O objetivo deste trabalho foi o estudo da gestão sustentável da água na usina de beneficiamento do leite localizada em Gurjão-PB, a partir da investigação do efluente gerado, no processamento do leite, com vistas a proposta de tratamento desse efluente e a viabilidade do seu reuso. Para a caracterização do efluente in natura foram realizadas análises físico-químicas: pH, Cor, Turbidez, Alcalinidade, Cloretos, N-NH₃, N-NO₃, DQO, DBO, Série de Sólidos Totais, Suspensos e Dissolvidos e caracterização microbiológica: coliformes, E.Coli e mesófilos. Com base nos resultados das caracterizações físico-químicas e microbiológicas do efluente e em pesquisas bibliográficas, foi possível propor algumas alternativas de tratamentos (biológicos e processos avançados) e também e posteriores reusos. Entre os tratamentos pesquisados verificou-se que a Osmose reversa e os Processos Oxidativos Avançados apresentam boa eficiência para remoção da DQO e os coliformes termotolerantes. Entretanto, necessita-se de um controle quanto à geração de efluentes industriais, bem como o estudo da aplicação desses tratamentos no efluente estudado, para comprovação da eficiência dos tratamentos investigados e a proposição da melhor classe de reuso a ser empregado na usina

Palavras-Chave: Efluente lácteo, Caracterização, Reuso.



MONITORAMENTO DA RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DO ANTIGO LIXÃO DO ROGER

AVALIAÇÕES SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA NO RIO SANHAUÁ NA ÁREA DE ENTORNO DO ANTIGO LIXÃO DO ROGER, APÓS SUA DESATIVAÇÃO (PERÍODO MARÇO/2006 A SETEMBRO DE 2015)

GILSANDRO SANTOS COSTA – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (gilsandrosantos@gmail.com)

CLAUDIA COUTINHO NOBREGA - ORIENTADORA

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(claudiacn@uol.com.br)

Engenharías - Engenharia Sanitária

RESUMO

João Pessoa, capital da Paraíba, uma das cidades mais antigas do Brasil, teve seu povoamento iniciado a partir das margens do Rio Sanhauá, rio de importância não apenas histórica, política e econômica, mas, sobretudo, sócio-ambiental, cujas margens abrigam um manguezal. Essas áreas, pela biodiversidade que amparam e por sua função no equilíbrio ecossistêmico, são legalmente consideradas áreas de preservação permanente e, deveriam estar sujeitas a uma maior proteção do Estado. Contudo, a urbanização, ao longo dos anos, provocou entre outros problemas, a ocupação indevida de suas margens. Isso acarretou impactos ambientais expressivos, com significativa redução da rica área de manguezal que antes emoldurava suas margens. Não obstante todos esses fatores que, isolada ou conjuntamente, degradavam a porção estuarina daquele rio, no ano de 1958, a Prefeitura Municipal de João Pessoa passa a destinar seus resíduos sólidos a uma área de planície flúvio-marinha, localizada às margens do rio Sanhauá, no bairro do Roger. Planejado, inicialmente, para operar durante 3 anos, o Lixão do Roger, como ficou conhecido, funcionou por 45 anos e, nos últimos três anos de atividade, recebeu resíduos também de municípios limítrofes, chegando a taxa de 900 toneladas por dia (NÓBREGA, 2003). Com o seu fechamento, em 2003, como parte do programa de recuperação da área, iniciou-se o monitoramento e a avaliação de parâmetros ambientais. Portanto, o objetivo desta pesquisa foi avaliar a qualidade da água no Rio Sanhauá na área de entorno do antigo Lixão do Roger após sua desativação. Para tanto, procedeu-se um estudo da variação temporal dos parâmetros de qualidade de água superficial, no período de 2006 a 2014, bem como, buscou-se, na literatura, a escolha de um índice de qualidade da água que pudesse ser aplicado ao caso. Optou-se por utilizar o Índice de Qualidade de Água de Bascarón, por ser mais flexível com relação à entrada de dados, sem comprometer sua eficiência. Seu resultado produz valores que podem variar de 1 a 100, cuja escala relaciona-se a dez padrões de qualidade gradualmente distribuídos de péssima a excelente. Aplicado esse índice aos dados disponíveis, foi possível constatar que, no período de 2006 a 2014, em dois pontos de coleta, no entorno do antigo lixão, a qualidade da água variou entre muito ruim a ruim, enquanto nos outros dois pontos de coleta, situados no Rio Sanhauá, a qualidade melhorou um pouco, mas se manteve, com pouca variação, no patamar desagradável. Dos resultados, conclui-se que, mesmo passados doze anos do encerramento das atividades no antigo lixão, seu passivo ambiental ainda persiste comprometendo a qualidade daquele ecossistema, em especial da água, incompatibilizando seu uso em muitos casos. Depreende-se desse estudo a necessidade da manutenção e ampliação do monitoramento da qualidade da água na área de entorno do antigo lixão, a fim de detectar mais brevemente alterações nos parâmetros analisados, bem como, possibilitar a identificação de novas fontes de poluição ou contaminação.

Palavras-Chave: Lixão do Roger, Rio Sanhauá, Índ de Qualidade da Água.



TRATAMENTO E ANÁLISE DE INDICADORES DE SANEAMENTO DO SNIS

SÉRIE HISTÓRICA DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM MUNICÍPIOS DO NORDESTE DO BRASIL

NATÁLIA DE SOUZA GUEDES – Programa- PIBIC

Curso: ENGENHARIA AMBIENTAL - Email: (nataliasguedes_@hotmail.com)

GILSON BARBOSA ATHAYDE JUNIOR - Orientador

Depto. ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL - Centro: TECNOLOGIA(gilson@ct.ufpb.br)

Engenharias - Engenharia Sanitária

RESUMO

A fim de prover melhores condições para o enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos, foi promulgada a Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Esta lei impõe que os municípios elaborem seus planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos. Neste contexto, o presente trabalho se propôs a analisar as informações primárias referentes aos resíduos sólidos disponibilizadas pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS para municípios do nordeste do Brasil, como subsídios para uma melhor compreensão e utilização das mesmas por parte dos gestores públicos, notadamente no que diz respeito ao diagnóstico da geração de RS para fins de elaboração dos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos. Para tal, foram coletadas informações na base de dados do SNIS acerca de resíduos sólidos em municípios do nordeste do Brasil e confeccionadas séries históricas da geração de resíduos sólidos para estes municípios. Os dados foram coletados por meio do download do banco de dados do SNIS relativos ao Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (DMRSU) dos anos de 2002 a 2012 e foram selecionados apenas os dados referentes à população urbana, utilização de balança para pesagem rotineira dos resíduos sólidos coletados, quantidade total de resíduos domésticos e públicos (RDO+RPU) coletada e também, o indicador massa coletada de resíduos domésticos e públicos (RDO+RPU) per capita em relação à população urbana. Após a coleta de dados, foram realizadas análises de regressão para cada município, onde foram ajustadas aos gráficos as seguintes curvas: linear (), exponencial () e potencial (). Levando em conta algumas considerações e observações, restaram-se apenas 14 municípios, para os quais foi possível determinar uma função que expresse a relação da quantidade total de resíduos domésticos e públicos (RDO+RPU) coletada ao longo do período de tempo considerado. Neste caso, a função potencial e exponencial foram as que melhor se ajustaram aos dados na maioria dos municípios. Foi analisado também, o comportamento temporal da taxa de geração per capita de resíduos doméstico e público para um total de 11 municípios. Observou-se que o comportamento temporal da taxa de geração per capita de resíduos doméstico e público pôde ser melhor descrito pela função exponencial e potencial em grande parte dos municípios. Por fim, foi realizada a verificação dos modelos obtidos na análise de regressão, utilizando-se para isso o ano de 2013. Encontrando-se a média do módulo do erro relativo de 9,31% e 9,99% para a quantidade total coletada e para a massa per capita, respectivamente. Esses erros foram considerados suficientemente baixos, o que demonstrou a validade dos modelos. Assim, pode-se concluir que é possível se obter um comportamento temporal da quantidade total de resíduos gerados e de sua respectiva taxa de geração per capita em relação à população urbana, e com isso realizar projeções futuras a cerca da geração de resíduos no município.

Palavras-Chave: resíduos sólidos, SNIS, modelagem.



UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA ANÁLISE DE SUSTENTABILIDADE DE ANÁLISE DE CICLO DE VIDA (ASCV) PARA A AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE COLETA SELETIVA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB - BRASIL.

ANÁLISE SOBRE ADEÇÃO DA POPULAÇÃO AO PROGRAMA DE COLETA SELETIVA NO BAIRRO DO BESSA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB - BRASIL

RAÍSSA BARRETO LINS – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (raissablinss@gmail.com)

CLAUDIA COUTINHO NOBREGA - ORIENTADORA

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **TECNOLOGIA**(claudiacn@uol.com.br)

Engenharías - Engenharia Sanitária

RESUMO

A coleta seletiva revela-se como um processo fundamental para a minimização dos resíduos sólidos destinados ao Aterro Sanitário, pois visa à segregação de materiais aptos a reciclagem. Com o aumento desenfreado do consumismo, este método torna-se necessário para existência de um estudo detalhado da natureza físico-química e biológica do material descartado, para que haja sua consequente destinação adequada. A Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) revela-se como uma técnica otimizadora do sistema, elencando os indicadores ambientais e econômicos determinantes da eficácia e viabilidade do programa como uma possível solução para disposição final dos resíduos. Neste contexto, o estudo analisou o cenário da avaliação do ciclo de vida aplicada a coleta seletiva na cidade de João Pessoa (PB), de forma que fosse evidenciado o processo evolutivo de adesão da população ao Programa de Coleta Seletiva, no bairro do Bessa, situado na cidade supracitada. Para o alcance do objetivo proposto foram feitas coletas de dados de forma primária e secundária através de revisão bibliográfica, pesquisa documental, tendo como instrumentos de coleta, pesquisa de campo (in loco) e aplicação de questionários para obtenção de dados. Assim, verificou-se que a maioria dos entrevistados eram do sexo feminino, possuíam ensino fundamental incompleto ou médio completo e, estavam entre a faixa etária de 18 a 27 anos. Também se observou que em muitas ruas que existia coleta seletiva (segundo os entrevistados), não havia a participação popular; e que o contrário também acontecia, que o descarte de outros resíduos não reciclados como (pilhas, baterias, lâmpadas, eletrônicos, medicamentos vencidos e óleo) eram realizados de modo inadequado, devido à falta de orientação. Logo, constatou-se que o bairro do Bessa está pouco estruturado em relação a presença de locais destinados ao recebimento de resíduos provenientes da coleta seletiva e a existência de falhas na orientação da população que revelou-se interessada no assunto. De modo geral, considera-se que a adesão popular ao programa supracitado parece estar em andamento, pois já cumpre alguns avanços na área (existência de núcleo de coleta no local de estudo, realização da coleta porta a porta, orientação dada aos moradores pelos agentes da Autarquia Especial Municipal de Limpeza Urbana EMLUR, entre outras medidas).

Palavras-Chave: Resíduos Sólidos Urbanos, Coleta Seletiva, Análise de Ciclo de Vida.



UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA ANÁLISE DE SUSTENTABILIDADE DE ANÁLISE DE CICLO DE VIDA (ASCV) PARA A AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE COLETA SELETIVA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB - BRASIL.

AVALIAÇÃO SOBRE A QUALIDADE DE VIDA DOS CATADORES NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB - BRASIL, APÓS A IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE COLETA SELETIVA

LAIS ALBERTO PEREIRA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA AMBIENTAL** - Email: (lais_alberto@hotmail.com)

CLAUDIA COUTINHO NOBREGA - ORIENTADORA

Depto. **ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL** - Centro: **TECNOLOGIA**(claudiacn@uol.com.br)

Engenharías - Engenharia Sanitária

RESUMO

A redução e a disposição da imensa quantidade de resíduos sólidos gerados diariamente ainda apresentam-se como grandes desafios (BESEN, 2005). Segundo Fadini e Fadini (2001) o que ocorre, na prática, nas cidades brasileiras, é uma política de evacuação final do resíduo sólido (lixo) em ambientes degradados, localizados em vazios urbanos. Esses espaços encontram-se, preferencialmente, em regiões periféricas da cidade e são denominados lixões. De acordo com Nóbrega (2003) lixões são locais de disposição do lixo sem nenhum projeto ou cuidado com a saúde pública e com o meio ambiente, sem tratamento e sem qualquer critério de engenharia. Os lixões apresentam-se para a população de baixa renda como uma fonte de trabalho e geração de renda, com a atividade de catação de resíduos recicláveis. O trabalho nesses locais representa riscos ao meio ambiente e a saúde humana. Nesse quadro a separação adequada dos resíduos para uma posterior coleta seletiva, mostra-se como uma alternativa para a redução dos resíduos sólidos descartados, além de apresentar uma nova fonte de trabalho aos catadores influenciando na autoestima dessas pessoas que se sentem mais valorizadas com o trabalho de agentes ambientais e gerando menos riscos a saúde, tendo em vista que os resíduos recicláveis coletados já vêm separados, evitando o contato direto do catador com resíduos sólidos danosos à saúde. Em 1986, tiveram início as primeiras iniciativas organizadas de coleta seletiva no Brasil. Obtendo destaque, a partir de 1990, as iniciativas onde a administração municipal estabelece parcerias com cooperativas e associações de catadores para a gestão e execução dos programas. Além das reduções dos custos dos programas, esse tipo de parceria se tornou um modelo de política pública de resíduos sólidos, contando com a inclusão social e a geração de renda apoiada por entidades da sociedade civil (RIBEIRO e BESEN, 2007). Este trabalho tem como objetivo principal avaliar a qualidade de vida dos catadores da coleta seletiva, especificamente nos núcleos de coleta seletiva na cidade de João Pessoa - Paraíba, analisando os aspectos sociais e econômicos da atividade de reciclagem desenvolvida no local de estudo.

Palavras-Chave: Coleta seletiva, Catadores, Qualidade de Vida.



**RELAÇÕES INTERSEMIÓTICAS ENTRE CORPO, IMAGEM E TECNOLOGIAS AUDIOVISUAIS:
INTERPRETAÇÕES, PRÉ-EXPRESSIVIDADE E O CORPO CINEMATOGRAFICO**

DIMITRI TOME JACINTO SILVA – Programa- PIVIC
Curso: CINEMA - Email: (dimitri_tome@hotmail.com)

CARLOS FEDERICO BUONFIGLIO DOWLING - Orientador
Depto. TURISMO E HOTELARIA Centro: COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES - (carlos.dowling@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Artes

RESUMO

O projeto explora a interseção e relação intersemiótica entre o corpo, a interpretação, e diferentes mídias artísticas como o cinema, o audiovisual, e o teatro, tendo em vista a ascensão de novas formas de tecnologias digitais e de rede, e em como o corpo humano, antes objeto primordial da interpretação, se comunica com as novas fontes de informação, e os novos signos transmidiáticos. O presente projeto de pesquisa pretende estabelecer marcos de análise relacional sobre a ambivalência signo-cognitiva entre o som, a imagem, o corpo e a tecnologia no processo de articulação de uma linguagem e estética audiovisual, com especial atenção ao estatuto da linguagem cinematográfica e audiovisual e de algumas implicações de tal relação de intersemiose entre signos sonoros e visuais em sua consolidação com o advento de novas tecnologias digitais em rede. Estão envolvidas assim áreas de conhecimento relativas à semiótica, buscando a depuração de estudos semióticos aplicados inicialmente ao fazer cinema e filmes, e numa conceituação mais ampla, relacionadas aos processos de criação audiovisual na sua relação com a ontologia da cena enquanto espaço de eclosão de processos criativos da atriz, do ator, do bailarino e bailarina. Durante o processo de pesquisa foi evidente a presença de uma barreira que ainda separa firmemente as diferentes mídias artísticas. Os adventos tecnológicos surgem como transposições entre os diferentes meios, mas ainda assim o processo de intersemiose entre teatro e audiovisual, entre a performance física e a imagem digital, continua imaturo e pouco desenvolvido. Muitas são as tentativas para romper barreiras puristas que isolam os diferentes tipos artísticos, mas os experimentos muitas vezes caem num resumo metodológico que prioriza uma mídia em relação a outra. Nos processos acompanhados, sempre que o meio audiovisual é trazido para a performance, ele é meramente um plano de fundo, um reforço atmosférico que apenas enaltece a atração principal. Da mesma forma, o corpo continua semioticamente distante das imagens projetadas, num problema que continua sem solução e que gera campo e questionamento para mais estudos e pesquisas futuras: Para além do mero contato da performance física com a audiovisual, como relacionar e interpolar os meios de modo que um não seja um mero complemento para o outro, mas ambos sejam essenciais para a produção de um novo sentido e uma nova compreensão, fruto da interseção real de diferentes meios artísticos.

Palavras-Chave: Corpo, Semiótica, Tecnologia Audiovisual.



**CRIAÇÃO MUSICAL E SONOLOGIA: ESTUDO TÉCNICO, PRÁTICO E TEÓRICO DO
ARTESANATO SONORO-MUSICAL DA ATUALIDADE**

**INVESTIGAÇÃO DE TÉCNICAS E ESTRATÉGIAS DE MACHINE LISTENING APLICADAS À
CRIAÇÃO MUSICAL COM LIVE-ELECTRONICS**

ALLISON CANDIDO LIMA SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO** - Email: (allison.candido.santos@gmail.com)

JOSÉ HENRIQUE PADOVANI VELLOSO - Orientador

Depto. **MÚSICA** Centro: **COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES** - (padovani.ufpb@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Artes

RESUMO

O texto relata as atividades técnicas e criativas realizadas a partir da pesquisa de iniciação científica empreendida a partir do plano de trabalho «Investigação de técnicas e estratégias de machine listening aplicadas à criação musical com live-electronics, parte do plano de pesquisa «Criação musical e sonologia: estudo técnico, prático e teórico do artesanato sonoro-musical da atualidade. Primeiramente o texto introduz a especificidade dos campos de pesquisa relacionados à pesquisa e as técnicas de machine listening estudadas, dando especial atenção ao contexto de sua aplicação na criação musical contemporânea associada a recursos computacionais de interação musical/sonora e à composição para instrumento/voz e live-electronics. Ainda na introdução são apresentados gerais e específicos os objetivos da pesquisa, e a ênfase dada, no decorrer do projeto, ao estudo, adaptação e desenvolvimento de técnicas de machine listening passíveis de serem aplicadas à criação musical e às tecnologias assistivas para surdos. Em seguida, são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados, compreendendo revisão bibliográfica; levantamento, estudo e desenvolvimento de técnicas de machine listening/MIR; e projetos criativos. São então ressaltados os resultados técnicos e criativos alcançados, sendo discutidos em sequência as possibilidades de aplicação das técnicas estudadas tanto no domínio da criação/experimentação artística quanto em pesquisas colaborativas no campo das tecnologias assistivas. Na conclusão ressalta-se a continuidade da pesquisa em projetos colaborativos e no âmbito de uma pesquisa em curso com financiamento do CNPq voltada à utilização das técnicas em questão na criação musical a partir de sons e modelos sonoros vocais.

Palavras-Chave: machine listening, MIR, sist. musicais interativo.



DISPONIBILIZAÇÃO DE CARTOGRAFIA ORGANOLÓGICA DA CULTURA BRASILEIRA

CARTOGRAFIA (ETNO)MUSICOLÓGICA DOS AEROFONES BRASILEIROS

WELLINGTON DINO DE LIMA – Programa- PIBIC
Curso: MÚSICA - Email: (indiotrumpet@hotmail.com)

ALICE LUMI SATOMI - Orientadora
Depto. EDUCAÇÃO MUSICAL - Centro: COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES - (alicelumi@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Artes

RESUMO

Especificamente, a pesquisa com foco na família dos aerofones integra um projeto mais amplo que pretende disponibilizar dados sobre os instrumentos musicais brasileiros num formato inicial de cartografia, isto é, um mapeamento dos mesmos, enfatizando os de uso da cultura oral. Os aerofones são instrumentos, cuja principal fonte geradora sonora é o ar, como os instrumentos de sopro, os de fole e os zunidores. Tal projeto é uma continuidade do quadro iniciado pela orientadora Dra. Alice Lumi no trabalho intitulado "Vislumbrando uma organologia brasileira" - (SATOMI, 2008). Conforme a área de etnomusicologia vem se firmando como disciplina, o conceito de organologia adota uma perspectiva sociológica do instrumento - (TRANCHEFORT, 1980), não se restringindo à classificação de acordo com suas propriedades acústicas e físicas. Ao longo dos nove primeiros meses a pesquisa atingiu seus objetivos, pois proporcionou conhecer e aplicar o método de classificação adotado pelos principais museus de instrumentos europeus. Por meios de pesquisa bibliográfica, sobretudo em dicionários musicais brasileiros, o presente trabalho logrou levantar, reunir, selecionar e anotar os registros de 32 aerofones encontrados na literatura, na discografia e na iconografia. Tendo como ponto de partida os registros de Mário de Andrade (1989), Helza Cameu (1979), Renato Almeida (1942), Roquette-Pinto (1912), a pesquisa mapeou os aerofones da cultura indígena num primeiro momento. No momento em que a pesquisa se estendia para exemplares históricos da cultura lusitana e africana, a greve que atingiu também as bibliotecas da universidade, interrompeu a possibilidade de estender a pesquisa bibliográfica e a disponibilização dos registros, da tabela organológica. Após a recolha de dados bibliográficos, as informações básicas foram sendo padronizadas para a elaboração de verbetes específicos de cada instrumento. Dos meios de disponibilização, a pesquisa optou por utilizar a internet, que juntamente com a criação do sítio eletrônico Brazil instrumentarium, acredita ser um meio eficaz para a divulgação da cartografia organológica brasileira.

Palavras-Chave: organologia, aerofones, Brazil Instrumentarium.



DISPONIBILIZAÇÃO DE CARTOGRAFIA ORGANOLÓGICA DA CULTURA BRASILEIRA

ORGANOLOGIA DOS IDIOFONES E MEMBRANOFONES BRASILEIROS

ADRIANO DOS SANTOS ALVES – Programa- PIVIC

Curso: **MÚSICA** - Email: (adrianotrumpet_@hotmail.com)

ALICE LUMI SATOMI - Orientadora

Depto. **EDUCAÇÃO MUSICAL** - Centro: **COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES** - (alicelumi@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Artes

RESUMO

A presente pesquisa integra o projeto “Disponibilização de cartografia organológica da cultura brasileira” - (SATOMI, 2014), por sua vez, um desdobramento do artigo “Vislumbrando uma organologia brasileira” - (SATOMI, 2008). O projeto pretende compartilhar os dados obtidos no sítio eletrônico Brazil Instrumentarium, a pesquisa buscou, especificamente, mapear os instrumentos de percussão brasileira utilizados nas tradições, principalmente, das manifestações da cultura oral rural ou da cultura popular urbana. Como na cultura indígena não há muitos exemplares da família dos membranofones, o trabalho focaliza, sobretudo, a cultura de origem afro-lusitana. A pesquisa trouxe mais elementos para ampliação da tabela organológica, desenvolvida pela orientadora, mas que não foi possível aplicar todos as 31 variedades na cartografia, pela falta de dados na estrutura física, forma de tocar, bem como dos usos e funções, o contexto social ou tipo de manifestação e outros dados de cunho mais antropológico objetivados no projeto para reforçar o cunho sociológico da organologia segundo as reflexões de François Tranchefort (1980), Margareth Kartomi (1990) e David Steel (1993). Embora a produção de verbetes e categorização não tenha avançado conforme o planejado a iniciação científica propiciou aprender na prática a revisão de literatura sobre metodologia, a recolha de dados bibliográficos, de acordo com o suporte teórico e acredito ter contribuído, sobretudo, com as questões de nomenclatura, que são bem variados de acordo com a pluralidade da cultura brasileira. Como enunciado no plano a pesquisa buscou contribuir para uma visibilidade dos instrumentos utilizados pelas minorias brasileira, para o crescimento pessoal individual na pesquisa científica, para o desenvolvimento da elaboração da cartografia e para um rico intercâmbio na comunidade científica, visando disponibilizar todo o banco de dados não só para o meio acadêmico mas para todo aquele que tenham interesse no âmbito da pesquisa, nomenclatura e contextualização cultural e histórica da classificação dos instrumentos idiofônicos e membranofônicos.

Palavras-Chave: organologia, idiofones e membranofones, cultura brasileira.



DISPONIBILIZAÇÃO DE CARTOGRAFIA ORGANOLÓGICA DA CULTURA BRASILEIRA

PROPOSTA DE CATEGORIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS MUSICAIS DA CULTURA INDÍGENA NO BRASIL

FELIPE MENDONÇA HAUERS – Programa- PIBIC
Curso: MÚSICA - Email: (felipecanta@gmail.com)

ALICE LUMI SATOMI - Orientadora
Depto. EDUCAÇÃO MUSICAL - Centro: COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES - (alicelumi@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Artes

RESUMO

O presente trabalho é vinculado ao Projeto de Disponibilização de cartografia organológica da cultura brasileira (2014), que reúne um banco de dados, contendo arquivos nomeados por grupos culturais e suas gavetas por família instrumental, para ser compartilhado no sítio eletrônico Brazil Instrumentarium. Nesse tipo de categorização leva-se em conta, primeiramente, o seu lugar, a cartografia de cada instrumento, seja no seu contexto geográfico, histórico social e musical, para depois ser enquadrado na classificação organológica, segundo os dados acústicos. A idealizadora do projeto frisa que a disciplina [organologia] compreende não apenas a sua classificação, mas sim o seu entorno espacial, temporal e humano. Assim, a organologia sintetiza o conhecimento das áreas da musicologia e da etnomusicologia, considerando não apenas o artefato musical, mas, sim, o homem que toca o seu instrumento (Satomi, 2009). Cada instrumento deixa de ser visto de maneira isolada de sua cultura e é situado em seu lugar antropológico, categorizado a partir do seu uso e função. Nessa primeira fase a seleção de instrumentos do projeto como um todo priorizou exemplos da cultura indígena e das manifestações da cultura tradicional rural e urbana, sobretudo do nordeste. No caso específico o presente trabalho se concentrou nas amostras da cultura indígena a partir, sobretudo, da revisão de literatura. Ademais da pesquisa bibliográfica, o trabalho envolveu a pesquisa documental, bibliográfica, iconográfica e fonográfica, bem como a visita a acervos sobre instrumentos ou as manifestações representativas da cultura oral. A pesquisa atingiu resultados esperados de mapeamento de instrumentos no sistema de classificação atual, bem como uma padronização específica no cruzamento de informações bibliográficas para a elaboração de verbetes sobre cada um dos instrumentos mapeados, e aguarda desdobramentos que viabilizem a disponibilização destes em rede eletrônica. Percebeu-se o aproveitamento de um momento oportuno para esboçar uma proposta de cartografia organológica brasileira, numa pretensão taxonomia do instrumentarium brasileiro. O projeto oportunizou conhecer vários métodos de mapeamento e classificação de instrumentos, bem como a categorização linguística dos grupos indígenas. Permitiu também ampliar a construção de um quadro organológico específico da cultura brasileira, principalmente, a de tradição oral. Através da seleção de amostras que priorizaram exemplos da cultura indígena, buscou-se mapear cada instrumento no sistema de classificação atualizado que se encontra em vias de disponibilização em rede eletrônica. O propósito principal do projeto foi, portanto, criar e dinamizar um espaço de intercâmbio científico, possibilitando uma atualização contínua em torno da temática da organologia brasileira. O plano de cartografia musical indígena, como uma subdivisão deste projeto, se justifica pela multiplicidade de manifestações musicais no Brasil, dentre as quais não consta, até o momento, uma classificação de instrumentos musicais que abarque tal diversidade.

Palavras-Chave: organologia brasileira, instrumentos indígenas, etnomusicologia.



EDUCAÇÃO MUSICAL E EDUCAÇÃO INTEGRAL: A MÚSICA EM PROPOSTAS DE EXPANSÃO
DA JORNADA ESCOLAR

OFICINAS DE MÚSICA DO PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO EM ESCOLAS ESTADUAIS DA
GRANDE JOÃO PESSOA

OLGA RENALLI NASCIMENTO E BARROS – Programa- PIBIC

Curso: **MÚSICA** - Email: (olgarenalli@gmail.com)

MAURA LUCIA FERNANDES PENNA - ORIENTADORA

Depto. **EDUCAÇÃO MUSICAL** - Centro: **COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES** - (maurapenna@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Artes

RESUMO

O Programa Mais Educação, através da expansão da jornada escolar, contribui para a implantação da educação integral. Assim, oferece atividades no contraturno das escolas públicas e, dentro do macrocampo de atividades Cultura, Artes e Educação Patrimonial, encontram-se as oficinas de música. Com o objetivo de compreender o processo de ensino e aprendizagem nestas oficinas, realizamos um estudo de caso múltiplo em duas escolas estaduais de Cabedelo-PB: A Escola X, com a oficina de banda fanfarra, com coleta no 2º semestre de 2014, e a Escola Y, com a oficina de canto coral, campo da pesquisa no 1º semestre de 2015. Através de pesquisa bibliográfica e documental, estudamos documentos e publicações acerca do Mais Educação, sobre educação integral e, mais especificamente, sobre o contexto das atividades musicais. Em campo, como instrumentos de coleta de dados, realizamos observações das práticas educativo-musicais, gravações em áudio das atividades musicais e entrevistas semi-estruturadas com os agentes envolvidos. Na Escola X, observamos uma prática mecânica de exercícios rítmicos repetitivos, apenas com instrumentos de percussão, que eram passados através de partituras em notação musical convencional, contidas em livros de exercícios. Porém, mesmo em pouco tempo, pois, durante o primeiro semestre de pesquisa, as atividades do programa foram paralisadas em várias escolas, por falta de verba para pagamento dos monitores, conseguimos assistir aos alunos tocando uma cadência, o que foi musicalmente mais rico. O Monitor X tinha formação em licenciatura em música. Já na Escola Y, encontramos a prática do Monitor Y, músico popular, sem formação acadêmica formal, que muitas vezes tentava passar conceitos que os alunos ainda não tinham maturidade musical para entender. No entanto, ele colocava a turma para cantar e tocar, o que fazia a prática prazerosa e musical, gerando, inclusive apresentações, mesmo sem um planejamento consistente. A aula era no formato de ensaio e os alunos cantavam e tocavam instrumentos de percussão ou violão, por exemplo. Além disso, o repertório era bem diversificado, com músicas de ampla divulgação. No entanto, através das entrevistas e observações constatamos que existem diversas dificuldades, principalmente no que se refere à infraestrutura, espaço físico e material para as oficinas. Concluímos que o empenho e comprometimento podem atenuar as dificuldades. No entanto, o caráter assistencialista, encontrado principalmente na fala dos agentes entrevistados, ainda é mais forte do que a proposta de educação integral em si, caracterizando o programa mais como uma tentativa de fazer uma escola de tempo integral, deixando de lado a formação educacional global.

Palavras-Chave: educação musical, educação integral, Programa Mais Educação.



**EDUCAÇÃO MUSICAL E EDUCAÇÃO INTEGRAL: A MÚSICA EM PROPOSTAS DE EXPANSÃO
DA JORNADA ESCOLAR**

**OFICINAS DE MÚSICA DO PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO EM ESCOLAS MUNICIPAIS DA
GRANDE JOÃO PESSOA**

IAN BANDEIRA LINHARES – Programa- PIBIC
Curso: **MÚSICA** - Email: (ianbandeira@gmail.com)

MAURA LUCIA FERNANDES PENNA - ORIENTADORA
Depto. **EDUCAÇÃO MUSICAL** - Centro: **COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES** - (maurapenna@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Artes

RESUMO

Este trabalho apresenta um estudo de caso múltiplo realizado no segundo semestre de 2014 na Escola Municipal A, localizada em Santa Rita, e no primeiro semestre de 2015 na Escola Municipal B, no município do Conde. Seu objetivo geral foi conhecer e analisar as práticas educativas em música desenvolvidas pelo Programa Mais Educação em escolas públicas da Grande João Pessoa. Os objetivos específicos foram: analisar diferentes concepções de educação integral e educação em tempo integral; identificar as concepções da função música dentro do Mais Educação por parte dos agentes envolvidos com a operacionalização deste nas escolas pesquisadas; descrever e analisar as estratégias, situações e processos de ensino e aprendizagem que caracterizam as oficinas de música; verificar a formação dos monitores que desenvolvem as atividades musicais no programa. Os instrumentos de coleta de dados foram observações, acompanhadas da gravação de práticas musicais, e entrevistas semiestruturadas com os monitores, professores comunitários e diretoria de ambas as escolas. A pesquisa bibliográfica acompanhou todo o processo, que envolveu também a análise de documentos do programa. Percebemos a falta de um conhecimento consistente dos documentos de operacionalização do programa por parte dos agentes participantes nas escolas, que tinham noções assistencialistas de educação integral de modo a pensarem que o foco deste tipo de educação é tirar o aluno da rua. Na Escola Municipal A a prática pedagógica era significativa no que dizia respeito ao uso do repertório do aluno, mas se mostrou uma prática sem continuidade, na medida em que não havia uma presença constante dos alunos, chegando a haver apresentações com alunos da escola que nunca participaram da oficina. Na Escola Municipal B as atividades da oficina de flauta doce aconteciam com poucos alunos, chegando nas últimas aulas a ter apenas um aluno em sala de aula. Mesmo com o monitor se mostrando experiente, a oficina foi cancelada, por não haver um maior esforço da gestão para resolver o problema. Os dados mostraram a diversidade de práticas, decorrentes do caráter local onde foram executadas. Em ambos os casos percebemos que a falta de conhecimento dos documentos oficiais do programa trouxe consequências às práticas educativas, fragilizando o seu pretendido caráter indutor da educação integral.

Palavras-Chave: educação musical, educação integral, Programa Mais Educação.



O PIANO NA MÚSICA BRASILEIRA DO SÉCULO XXI: REPERTÓRIO, DEMANDA TÉCNICAS E PERFORMANCE

MEMORIZAÇÃO PARA PERFORMANCE DE DISPOSIÇÕES TEXTURAS 1 E 4, PARA PIANO, DE JOSÉ ORLANDO ALVES

UANÁ BARRETO VIEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **MÚSICA** - Email: (uanabarreto@yahoo.com.br)

LUCIANA NODA - ORIENTADORA

Depto. **MÚSICA** Centro: **COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES** - (lucnoda@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Artes

RESUMO

Pesquisas sobre memorização para performance vêm sendo realizadas com o objetivo de criar metodologias eficazes e seguras para a performance artística (CHAFFIN, 2002; SCHOCKLEY, 1997). Este recurso traz benefícios à interpretação, a exemplo da mais efetiva liberdade e comunicação com o público, justificadas por Sloboda (2008, p.112) pela dispensa de ter que olhar a partitura, garantindo a disponibilidade de informações daquilo que virá posteriormente. Dada a importância da memorização no meio musical, Bragagnolo (2013) afirma que o tocar de memória é uma tradição que se iniciou no século XIX e que se mantém até o presente, sendo visto muitas vezes como medida de competência profissional. Aquino (2011, p.7) completa, afirmando que tocar de memória é uma atividade defendida por muitos pianistas e pedagogos por dar maior flexibilidade ao intérprete, seja pela praticidade trazida pela dispensa da partitura, seja pela consciência mais clara da postura e do posicionamento das mãos. Este trabalho apresenta resultados de uma pesquisa de iniciação cient - fica cujo objetivo principal consistiu em testar a memorização das peças Disposições Texturais 1 e 4 para piano, do compositor José Orlando Alves, em duas performances públicas. Para atingir tal objetivo foi aplicada a metodologia para memorização baseada em guias de execução (Chaffin et al., 2002). A escolha dos guias de execução partiu da estrutura e interpretação das peças. O primeiro teste de aplicação dos guias de execução demonstrou-se satisfatório pela ausência de lapsos de memória. Com intuito de comprovar a escolha inicial dos guias selecionados, foi realizado um segundo teste de aplicação da metodologia, cujo resultado demonstrou a eficácia do modelo de memorização para performance também no repertório não-tonal.

Palavras-Chave: guias de execução, memorização, performance.



**A ENCENAÇÃO NA POÉTICA CÊNICO-DRAMATÚRGICA CONJUGADA CONTEMPORÂNEA
(LABORATÓRIO DE INVESTIGAÇÃO PRÁTICO-TEÓRICA)**

**A ENCENAÇÃO, OUTRO ORIGINAL: ENTRE A LINHA NARRATIVA E A DINÂMICA DO
FRAGMENTO**

VICTOR HUGO COUTINHO DE LUCENA – Programa- PIBIC
Curso: **TEATRO** - Email: (VICTORDARK14@HOTMAIL.COM)

ERLON CHERQUE PINTO - Orientador
Depto. **ARTES CÊNICAS** - Centro: **COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES** - (erlonufpb@hotmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Artes

RESUMO

A chegada das máquinas nas indústrias marca o início da era moderna. Assim, entre os séculos XVIII e XIX há mudanças nos costumes e organização social. Considerando as relações e tensões entre áreas do conhecimento, surgem assuntos e tendências diferenciadas também na estética teatral. Desta maneira, surge o Teatro Burguês com seus conflitos espelhados no cotidiano, tendo o indivíduo como ser pensante e agente na sociedade. As máquinas a vapor, a invenção da luz elétrica e a conjuntura econômica estabelecem as condições para a Revolução Industrial. No campo teatral, nota-se a ênfase no indivíduo: figura central da moral burguesa representado em narrativa conforme a organização em começo, meio e fim. Contudo, o cenário da sociedade é alterado por conflitos bélicos (golpes, revoluções, etc). Reconfiguram-se, dentre outros aspectos, a forma de transmitir mensagens - da ordem sequencial à dinâmica do simultâneo. O que nos leva a questionar a centralidade da fábula e do enredo em torno do personagem burguês. Esse processo histórico e estético-teatral ocasiona o rompimento da lógica do inteiro no teatro burguês. Isso traz à tona as formulações fragmentadas e propositalmente problemáticas no teatro de Vanguarda. Então, o presente estudo baseia-se na dialética entre fábula (inteiro) e fragmento (propositalmente incompleto) na constituição de uma Cena-Performance. Ou seja, tensão ou limite entre Teatro e Performance. A metodologia baseia-se no Método Matricial, conforme artigo de Rubens Brito e J. Guinsburg, que investigam a utilização de uma matriz para a composição nas Artes Cênicas. Em nosso trabalho, a matriz que será analisada na justaposição ou colagem de diferentes fragmentos de textos dramáticos é o 'ritual'. Estudamos a utilização de recortes de obras dramáticas com épocas e abordagens diferentes: Anjo Negro (Nelson Rodrigues), Navalha na Carne (Plínio Marcos), Hamlet (Shakespeare) e Electra (Eurípidés) para a construção cênica pelo hibridismo de concepções em contraste com continuidade da fábula. Buscam-se dinâmicas diferenciadas entre os fragmentos (independência, complementaridade, contradição e/ou ambiguidade), em relação à lógica da fábula (inteiro) configurada no Teatro Burguês. O objetivo que inspira nossos estudos concentra-se na formulação poética e estética cênicas voltadas à parceria com o espectador, considerando-o coautor da significação da cena.

Palavras-Chave: Fábula, Matriz, Ritual.



**A ENCENAÇÃO NA POÉTICA CÊNICO-DRAMATÚRGICA CONJUGADA CONTEMPORÂNEA
(LABORATÓRIO DE INVESTIGAÇÃO PRÁTICO-TEÓRICA)**

TEATRO E CONTEMPORANEIDADE: PROCESSO CRIATIVO PELA VIA DO CORPO

DEBORAH CHRISTINA DA CRUZ MENEZES – Programa- PIBIC
Curso: **TEATRO** - Email: (CHRISTINA_CRUZI@HOTMAIL.COM)

ERLON CHERQUE PINTO - Orientador
Depto. **ARTES CÊNICAS** - Centro: **COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES** - (erlonufpb@hotmail.com)

Lingüística, Letras e Artes - Artes

RESUMO

Como aluna da área artística, o programa de iniciação científica (PIBIC) da Universidade Federal da Paraíba é o ambiente em que se relacionam teoria e prática através do trabalho de criação Alice e outras máquinas. O mencionado processo de criação desenvolve-se em torno da práxis, conforme projeto intitulado "A encenação na poética cênico-dramatúrgica conjugada contemporânea: laboratório de investigação prático-teórica", plano de trabalho "Teatro e contemporaneidade: processo criativo pela via do corpo", orientado pelo professor Erlon Cherque Pinto. Da tragédia grega ao drama burguês, o texto era o elemento principal da criação teatral. No teatro burguês, o indivíduo era o tema central do texto dramático na estrutura do enredo com início, meio e fim. Após as guerras mundiais, o significado da ideia de indivíduo havia mudado. E, com isso, a forma de representação tradicional destoava desse novo período. Com o pós-guerra, as vanguardas retratavam os graves reflexos sofridos pela sociedade: políticos, sociais, filosóficos e culturais. Teoria e prática teatral indicam que a estética anterior era insuficiente para retratar tantas mudanças. Um desses aspectos relacionado à estética da vanguarda é o uso do corpo como signo em lugar do corpo como suporte para o texto. No momento atual, o foco no corpo e sua significação encontra obstáculo na ausência de limites rígidos entre escrita, fala ou visualidade. A partir da leitura dos escritos de Sonia Azevedo, particularmente, o processo genético de produção de signos corporais se desenvolveu a base do trabalho (matriz) de Alice, que é a criação a partir do gesto, construir significado com o corpo. Neste processo de criação, a metodologia é baseada no Método Matricial, conforme artigo de Rubens Brito e J. Guinsburg. A análise matricial busca investigar os processos criativos em artes cênicas determinando a matriz de composição, ou seja, as maneiras de selecionar, estruturar e constituir a criação artístico-científica. Seguindo os preceitos da vanguarda nos quais o texto passa de ponto central à coadjuvante: o processo Alice, cuja estética teatral é baseada em elementos da vanguarda, a exemplo do uso de fragmentos, quebra da fábula, teoria da recepção e o gesto como produção de signo. Assim, buscamos as possibilidades de criação a partir do gesto - diferente da visão de apoio para o sentido marcado pela escrita, o corpo torna-se criação e fluxo de significação.

Palavras-Chave: Pós-modernidade, gesto, significação.



LÍNGUA LATINA: O ONTEM E O HOJE DOS MANUAIS

PESQUISA DE MANUAIS TRADICIONAIS E DESENVOLVIMENTO DE NOVOS SUPORTES

ALCIRELIA SILVA DA COSTA – Programa- PIVIC
Curso: LETRAS - Email: (mery.rosepb@hotmail.com)

MICHELLE BIANCA SANTOS DANTAS - Orientadora
Depto. LETRAS - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO - (michellebianca86@hotmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

A importância da Língua Latina é um fato atestado e reconhecido por diversos intelectuais, poetas, filólogos entre tantos outros detentores do saber. Todavia, em 1962, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, o ensino do Latim foi colocado como facultativo, o que ocasionou na retirada quase que total do mesmo do currículo escolar dos secundaristas. Um dos motivos que os estudiosos alegam para essa retirada foi devido aos manuais de ensino, visto como desatualizados, pois não acompanharam as perspectivas dos novos estudos lingüísticos, a exemplo da Linguística Aplicada. Por isso, nesse projeto, pretendemos pesquisar os antigos e novos manuais do Ensino de Latim, ao mesmo tempo em que também pretendemos desenvolver sugestões e esboços que podem constar em novos manuais latinistas. Devemos destacar que, apesar de o Latim não ser mais ensinado nas escolas de Ensino Básico, passamos a percebermos um crescente interesse no estudo dessa língua por parte dos jovens, principalmente por causa do cinema, dos games, dos livros como Harry Potter (J. K. Rowling) e O código da Vinca (Dan Brown), que possuem termos em latim. Além do mais, pesquisas recentes comprovam que o estudo do latim estimula a capacidade cognitiva do aluno, contribuindo para a melhoria do aprendizado, não só da língua materna e estrangeiras, mas também para disciplinas que exigem raciocínio lógico, como física e matemática. Essa constatação reforça, ainda mais, os propósitos da nossa vigente pesquisa, que visa contribuir com a melhor formação dos alunos do curso de Letras (Habitação Língua Portuguesa), a partir da pesquisa científica, como também com as novas iniciativas de reintroduzir os estudos latinos no Ensino Básico. Isso porque, para que o Latim seja reintroduzido, deve haver pesquisas, a exemplo da nossa, que possam analisar e propor o desenvolvimento de materiais didáticos.

Palavras-Chave: Latim, Manuais, Ensino.



O ENSINO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS E O USO DE DOCUMENTOS AUTÊNTICOS

A DESCOBERTA DE ASPECTOS SOCIOCULTURAIS ATRAVÉS DO TEXTO LITERÁRIO

TULYO FREIRE LOPES – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (tulyotfl@hotmail.com)

KARINA CHIANCA VENANCIO - Orientadora
Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(karinachianca@hotmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

A literatura como tomada de consciência: aspectos sociais no Cortiço Este trabalho tem o intuito de expor os resultados concernentes ao projeto PIBIC-EM ao Ensino de línguas estrangeiras e o uso de documentos autênticos, no que diz respeito ao trabalho da literatura como meio de promover uma postura crítica e reflexiva, fazendo emergir os aspectos sócio-culturais presentes no texto. De fato, a literatura pode propiciar uma leitura múltipla, uma reflexão enriquecedora, desenvolvendo a imaginação e a tomada de consciência da sociedade como um todo. Nessa perspectiva, este trabalho tem como objetivo evidenciar os aspectos sociais presentes no livro O Cortiço de Aluísio Azevedo, publicado em 1890. De fato, o texto literário permite a descoberta de uma realidade e uma tomada de consciência de uma dada época. A partir da compreensão de um contexto histórico-social, podemos entender melhor a sociedade na qual vivemos. Destacamos alguns pontos principais que retratam a exploração, as péssimas condições de vida de moradores dos cortiços da cidade do Rio de Janeiro. O autor apresenta uma situação vivida por pessoas do século XIX, mas ainda hoje encontramos essa realidade no subúrbio das metrópoles brasileiras. Os personagens tentam sobreviver a um mundo de exploração, onde os mais fortes se enriquecem através do trabalho do povo. Pudemos perceber que existirão sempre cortiços, que se transformarão com o tempo em outros cortiços. A leitura da obra permite uma reflexão a respeito da exploração do povo e do enriquecimento de uma classe dirigente. A literatura vem assim mostrar dados da sociedade, da cultura, permitindo-nos conhecer o outro e nós mesmos dentro de uma perspectiva analítica contrastiva.

Palavras-Chave: literatura, contexto social, tomada de consciência.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CANTOS DA PARAÍBA: DAS LETRAS AOS GRITOS DA ARTE PARAIBANA

A REPRESENTAÇÃO LOCAL E UNIVERSAL DA LITERATURA PARAIBANA: AUGUSTO DOS ANJOS,
JOS LINS DO REGO E ARIANO SUASSUNA

ILMA MATIAS SANTOS SILVA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (ilmasales9@hotmail.com)

FÁBIO DE SOUSA DANTAS - Orientador

Depto. CIÊNCIAS BÁSICAS E SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS -
(fsdpb@hotmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

O Projeto Cantos da Paraíba: das Letras aos Gritos da Arte Paraibana propiciará a oportunidade de os alunos lançarem-se à pesquisa da produção artística local, a partir da Literatura, de modo a manipular, com a devida cautela conceitual e crítica, textos e autores que se projetam através das modalidades diversas da prosa e do poema. Para fundamentar os liames da pesquisa, o projeto evidenciará a produção de artistas já de notório reconhecimento, como Augusto dos Anjos, a representar a poesia; José Lins do Rego, na sua profícua arte romanesca; e Ariano Suassuna, em sua vertente dramática. A importância do presente trabalho concentra-se em analisar as particularidades estéticas dos artistas paraibanos mencionados, de modo a compreender o processo inventivo de suas obras, assim como perceber a contribuição que trouxeram para o desenvolvimento do cenário artístico na Paraíba. Não se pode negar também a reflexão crítica, social, filosófica e mesmo política que tais autores nos proporcionam, quando tomamos contato com a pluralidade de sentidos apresentados em seus legados ficcionais. Assim, a nossa pesquisa capacitará o orientando nas possibilidades de este estabelecer diálogos entre os autores, os propósitos estéticos de suas obras, diante do contexto histórico em que estas foram produzidas. O presente plano, a Representação Local e Universal da Literatura Paraibana: Augusto dos Anjos, José Lins do Rêgo e Ariano Suassuna, tem como objetivos, especificamente, ampliar a capacidade de leitura e reflexão crítica do bolsista, de modo a orientá-lo na capacidade analítica de compreender as peculiaridades básicas do texto literário e da(s) proposta(s) estética(s) dos autores em questão; relacionar tais produções artísticas com o universo social, político e filosófico, a fim de que o orientando compreenda a relevância da literatura para o desenvolvimento do homem / sociedade; promover a oportunidade de o pesquisador iniciante manipular as obras, compreendendo-as na inter-relação existente entre as mesmas e a sociedade. Com isso, possibilitaremos aos alunos do Colégio Agrícola Vidal de Negreiros a vivência de pesquisadores.

Palavras-Chave: Literatura paraibana, Augusto dos Anjos, José Lins do Rêgo.



DIÁLOGOS DA CULTURA: CÓDIGOS DA VIOLÊNCIA NA LITERATURA OCIDENTAL

LITERATURA INFANTO-JUVENIL: LIMITES DO TOLERÁVEL

SAMARA CARDOSO DE LIMA – Programa- PIBIC-EM
Curso: NULL - Email: (samaracardoso502@gmail.com)

HERMANO DE FRANCA RODRIGUES - Orientador
Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(hermanorg@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

O texto literário tem o poder (às vezes não tão visível) de promover inquietações no âmago do leitor, sobretudo quando mimetizam problemas e situações que, no limite, insistem, amiúde, em lembrar ao ser humano que este não pode olvidar de sua própria humanidade. Nessa mesma direção, Candido (2000, p.45), ao discutir o direito universal à fruição da arte, afirma, com sensatez e acuidade, que a literatura desenvolve em nós a quota de humanidade na medida em que nos torna mais compreensivos e abertos para a natureza, a sociedade, o semelhante. E nos dias de hoje, regidos pela lógica do individualismo e do sucesso a qualquer preço, a lembrança de nossa fragilidade é absolutamente necessária. Por encontrar na Literatura Infanto-juvenil uma oportunidade significativa para compreender a realidade social e, assim, colaborar para a formação de sujeitos críticos e conscientes, esta pesquisa envereda pelo estudo dos contos de fadas, tradicionais e contemporâneos, com vistas a problematizar e refletir sobre a prática do bullying, ao longo de nossa história literária e cultural. Tentaremos responder aos seguintes questionamentos: Como a universidade pode colaborar para a discussão sobre o bullying - Quais as especificidades do texto literário ao representar a relação entre infância e violência Qual a importância do diálogo entre Literatura Infanto-juvenil e o fenômeno do bullying para a realidade escolar - Para tanto, debruçar-nos-emos sobre os artefatos: a) Contos originais, dos Irmãos Grimm; b) Histórias de Fadas, de Oscar Wilde e c) Do jeito que a gente é, de Márcia Leite. Como aporte teórico, recorreremos aos constructos epistemológicos e operacionais da semiótica greimasiana, em seus itinerários culturais e sociológicos.

Palavras-Chave: Literatura, Cultura, Violência.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

LITERATURA E QUADRINHOS: CONFLUÊNCIAS SEMIÓTICAS

CLÁSSICOS DA LITERATURA: ENTRE O VERBAL E O ICONOGRÁFICO

MARIANA BATISTA DE LUNA ROCHA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (marih_luna@hotmail.com)

HERMANO DE FRANCA RODRIGUES - Orientador

Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(hermanorg@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

A leitura de um clássico, em certos momentos, pode apresentar eventuais dificuldades. Às vezes, a própria denominação de clássico provoca no leitor uma série de defesas, que o inibem e o perturbam, distanciando-o do livro. Todavia, como sabemos, o conhecimento não é algo fácil, que obtemos sem esforço; pelo contrário, é preciso se aventurar por paisagens desconhecidas, a fim de conquistá-lo. Em meio a lutas e batalhas, já que os percalços intelectuais também legitimam o saber, o leitor consegue ultrapassar os obstáculos e, assim, defrontar-se com mundos e personagens que são modelos fundamentais da própria cultura universal. Afinal de contas, a contato responsivo com obras, por exemplo, como as de Saint-Exupéry, Machado de Assis, Clarice Lispector, Gabriel García Márquez, Graciliano Ramos, é um apelo permanente à reflexão, seja sobre as realidades externas, seja sobre o indivíduo. O objetivo desta pesquisa é analisar, numa perspectiva discursiva e crítico-literária, o processo de transcodificação de obras literárias canônicas para quadrinhos, a fim de apreendermos os mecanismos ideológicos e estéticos que o direcionam. Investigamos, ainda, as correlações entre as semióticas verbal e não-verbal que atribuem, no âmago das narrativas, novos significados a cenários e personagens. Para tanto, debruçamo-nos sobre as “adaptações”: a) Pai contra mãe, de Machado de Assis, b) O Pequeno Príncipe, Antoine de Saint-Exupéry e c) I- Juca Pirama, de Gonçalves Dias. Como modelo teórico, recorreremos aos constructos epistemológicos e operacionais da semiótica greimasiana, em seu diálogo com os estudos culturais e sociológicos.

Palavras-Chave: Literatura, Quadrinhos, Cânone.



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

PRESENCAS DO OUTRO: LITERATURA, CULTURA E SUBJETIVIDADE

NOS TEMPOS DA CANÇÃO: INFÂNCIA, GÊNERO E VIOLÊNCIA

VITÓRIA MARIA MIRANDA DA SILVA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (vitoriariamiranda@gmail.com)

HERMANO DE FRANCA RODRIGUES - Orientador

Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(hermanorg@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

A póiesis popular (costumeira e espontânea) define-se no âmbito inconstante de uma cultura, no seio variante de uma sociedade, na faculdade mnemônica de um grupo e na transcendência mítica da expressão. Ela veicula e faz circular valores étnicos, imagens geográficas, dogmas culturais - temporalmente voláteis -, que a nutrem e, ao mesmo tempo, resguardam-na. Consegue, como nenhuma outra, reverberar e refranger, de maneira ideologicamente possível, os acontecimentos lendários, fabulosos e reais presentes em sua travessia pela História. As tramas do cotidiano e os revezes da existência perfazem, pois, a essência da poética não erudita, cujos textos representam, para seus autores e propagadores, bem mais do que meras manifestações de caráter pilhérico ou jocoso. Na verdade, são expressões de uma concepção íntima de cultura, ou seja, a conservação de uma memória coletiva que se inscreve, de maneira particular, nos mais variados gêneros (romances, cordéis, mitos, lendas, contos, provérbios etc.). A presente pesquisa tem por objetivo analisar, numa perspectiva semiótica (decodificada e adaptada para o ensino médio), peças literárias de feição popular, buscando depreender as crenças, os valores e as ideologias sustentadas pelos sujeitos inscritos na narrativa. Pretendemos, ainda, instigar o interesse pelo estudo realmente científico do texto popular. Não aquele que se detém em abstrair seus valores estilísticos e terminológicos, mas aquele que o concebe como um instrumento de representação social, através do qual o povo se expressa. Dessa forma, esperamos o estudo possa contribuir, de alguma forma, para a compreensão e resgate da cultura popular e brasileira como um todo, em suas origens e alicerces políticos e sociais.

Palavras-Chave: Literatura, Cultura, Memória.



SIGNOS DO DESEJO: LITERATURA, SEXUALIDADE E HOMOEROTISMO

**DESEJOS INTERDITADOS: LITERATURA INFANTO JUVENIL E REESCRITA DA
HOMOSSEXUALIDADE**

BRYAN FAUSTINO MARTINS LIMA – Programa- PIVIC

Curso: **CIÊNCIAS SOCIAIS** - Email: (bryan.faustino@hotmail.com)

HERMANO DE FRANCA RODRIGUES - Orientador

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(hermanorg@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

O presente estudo tem o propósito de examinar, na literatura infanto-juvenil contemporânea, as estruturas de poder que fabricam imagens e discursos, ainda distorcidos, sobre a homoafetividade, atribuindo-lhe códigos que são, no mínimo, estranhos. Intentamos explicitar, numa correlação entre linguagem e cultura, como a arte literária mimetiza as ideologias sociais, como suas representações tornam visíveis as sanções e interdições impostas a indivíduos assumidamente homossexuais. Nosso arcabouço teórico compreende as teorizações de Michel Foucault, presentes em sua História da Sexualidade (2015), os estudos de Eve Kosofsky Sedgwick (2004), e os trabalhos de Judith Butler. Temos, assim, uma base epistemológica capaz de nos fornecer os subsídios capazes de orientar e sustentar uma análise literária sobre a sexualidade. Para atingir os objetivos, debruçamos sobre as obras: a) O gato que gostava de cenoura, de Rubem Alves; O menino que brincava de ser, de Georgina Martins; e c) Menino ama menino, de Marilene Godinho, as quais nos permitem apreender antigas e novas formas de pensar a homoafetividade, construindo ou apontando para uma reflexão sobre o (des)respeito e/ou a (in)tolerância. Nelas, os conflitos de identidade conduzem os personagens a caminhos nem sempre paralelos ao desejo. Todavia, ao retirarem (às vezes, por instantes) o véu da obediência, ofertam a si mesmos a possibilidade de se reconhecerem na singularidade da vida, edificando um estilo de vida mais condizente com seus sentimentos e pensamentos. As escolhas rompem, até certo ponto, com estereótipos e reducionismos sociais. Doravante, percebemos como determinados textos da literatura infanto-juvenil continuam presos a conceitos conservadores sobre o gênero, o sexo e a sexualidade, de modo a reproduzir crenças segregadoras. Ante o exposto, entendemos a necessidade de intensificar o diálogo entre Literatura e Sociedade.

Palavras-Chave: Literatura, Homoafetividade, Dispositivos de poder.



SIGNOS DO DESEJO: LITERATURA, SEXUALIDADE E HOMOEROTISMO

**POÉTICAS DO CORPO: CONFIGURAÇÕES HOMOERÓTICAS NO ROMANCE
CONTEMPORÂNEO**

EDUARDO SOUZA FALCAO – Programa- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (eduardo.souza.falcao@gmail.com)

HERMANO DE FRANCA RODRIGUES - Orientador

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(hermanorg@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

A expressão romance conduz o leitor a um possível sentimento que emana para os constructos do amor possível. É nesta perspectiva de busca pela construção das identidades homoeróticas nos romances contemporâneos que surge o interesse em analisar como se processa sua possível definição por intermédio da visão do autor. Durante muito tempo, tratado como crime ou patologia, o amor que não ousa dizer seu nome, nas palavras do escritor e dramaturgo Oscar Wilde, comparece num cenário ainda marcado por conflitos e contradições, seja em produções cinematográficas, em HQs, na literatura etc. A literatura homoerótica, em seu amplo arcabouço estético e cultural, põe em cena representações, amiúde conflitantes, dos laços amorosos entre iguais. Não raro, deparamo-nos com figurações do homossexual marcadas pela dor, tristeza e incompreensão, carregando estados de não-pertencimento que deságuam em fugas e aniquilações. A experiência homoerótica se faz presente em todos os movimentos literários, compreendendo desde a euforia gregaem seu culto à beleza e à juventude - até as páginas de subversões posteriores, conhecidas como pós-pornografia. Malgrado recuperem estereótipos desfavoráveis, essas narrativas confrontam a norma erótica heterossexual vigente, resistindo, ao seu modo, às imposições de uma Cultura segregadora. Este trabalho, alicerçado nos estudos freudianos e foucaultianos e nas teorizações psicanalíticas sobre a sexualidade objetiva examinar alguns romances contemporâneos compreendendo os matizes subjetivos e ideológicos que contornam a homoafetividade, seja em seus dispositivos sociais de controle, seja em sua dimensão pulsional estritamente humana. Tal investigação pretende problematizar questões relacionadas ao tema homo, bem como os autores dos romances se posicionam frente às discussões que cercam a cultura gay evidenciando suas posições frente à cultura heteronormativa, utilizando-se de uma abordagem analítico-bibliográfica, com a qual nos posicionaremos frente às teorias que discutem os meios de transitoriedade do sujeito. Dentre os principais resultados de nossa pesquisa encontra-se a dificuldade em elencar situações de afetividade que poderiam estar contidas em plena harmonia entre os casais, visto que, em nossa cultura, o amor entre iguais não é algo permitido de se vivenciar, mas, sim, uma posição contrária aos resquícios culturais. Outro ponto que devemos considerar é a relação autor-obra, da qual podemos buscar entender como tal processo de escrita configuram-se, como as relações se moldam como surgem os conflitos internos e externos, bem como os reais interesses em relatar histórias que nos aproximam do real para que percebamos o lado humano dos seus personagens. Nossa discussão privilegiará os eventos vivenciados pelo protagonista da narrativa em tela, no que tange às interdições impostas, bem como às transgressões que promove ao se permitir experienciar outros modos de enlace com o outro.

Palavras-Chave: Literatura, Homoerotismo, Romance.



NARRAR PARA VIVER, VIVER PARA (RE)CONTAR: POTENCIALIDADES

EVELINE E "A FUGA": SUBJETIVIDADES FEMININAS EM DIÁLOGO INTERTEXTUAL

BERNARDO LUIZ ANTUNES SOARES – Programa- PIVIC
Curso: LETRAS - Email: (luizsoares72@hotmail.com)

GENILDA ALVES DE AZEREDO RODRIGUES - Orientadora
Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(genilda@cchla.ufpb.br)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

O presente Plano de Estudo faz parte do projeto Narrar para viver, viver para (re)contar: potencialidades da ficção na formação de subjetividades e apresenta resultados de um ano de investigação. Trata-se de um projeto que tem como objetivo estudar a articulação entre ficção e metaficção, em suas diversas estratégias e formas de materialização. O trabalho específico aqui apresentado tem como propósito discutir a relação intertextual entre os contos Eveline, de James Joyce, e A Fuga, de Clarice Lispector, investigando suas ligações estéticas, narrativas e socio-culturais, e as maneiras como ambas as obras se complementam em sua representação da subjetividade feminina. Para tanto, foi realizado um amplo estudo que compreende desde as raízes da intertextualidade (ALLEN, 2000) com as teorias linguísticas de Saussure e Bakhtin até o trabalho revolucionário de Kristeva, responsável por cunhar o termo, e o posterior desenvolvimento do campo formulado por teóricos e críticos como Barthes, Genette, Riffaterre e Stam. Para a discussão do conceito de subjetividade, utilizamos o texto de Jonathan Culler (2000), Identity, identification and the subject. Os resultados demonstram a pertinência e a relevância do conceito de intertextualidade no que diz respeito à função do leitor e sua capacidade crítica quanto à articulação entre textos e a ressonância produtiva daí resultante. Por tratar-se de uma pesquisa que compara um conto de um autor irlandês (James Joyce) com um conto de uma autora brasileira (Clarice Lispector), a pesquisa também contribui com o campo dos estudos comparados, e revela instigantes afinidades entre as personagens estudadas (Eveline e Elvira) bem como estratégias narrativas e simbólicas semelhantes entre os dois autores.

Palavras-Chave: conto, intertextualidade, subjetividade feminina.



(META)FICCIONALIDADE EM NARRATIVAS LITERÁRIAS E FÍLMICAS

A NARRATIVA EM SUAS VARIADAS FORMAS: UM ESTUDO DA (META) FICCIONALIDADE NO CONTO "THAT IN ALEPPO ONCE..." DE VLADIMIR NABOKOV

HASSA WANDERLEY BEZERRA – Programa- PIVIC
Curso: LETRAS - Email: (hassa.59123@gmail.com)

LUCIA FATIMA FERNANDES NOBRE - Orientadora
Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(lucia_nobre@hotmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

Vladimir Nabokov, autor russo-americano que ganhou fama por seu romance Lolita (1955) e por seu impecável trabalho com a prosa e a estética metaficcional, escreveu entre diversas obras, não só romances, mas também contos. Tendo sido escritor em uma época de mudanças intensas na forma como se enxerga a ficção e o fazer ficcional, Nabokov é um dentre alguns escritores que faz uso de um tipo de escrita chamada metaficcional, onde a ficção é incluída dentro de outra ficção, seja como um tema ou por meio de comentários sobre o processo de escrita. Utilizando-se de teóricos da metaficção como Linda Hutcheon, Gustavo Bernardo e Patricia Waugh, essa pesquisa propõe um estudo metaficcional do conto de Nabokov intitulado "That in Aleppo Once...", objetivando identificar como a metaficção se apresenta na obra, quais os recursos utilizados pelo autor para a construção da metaficcionalidade e quais as respectivas implicações no ato da leitura e na teoria da ficção. Como pôde ser visto através da análise do conto "That in Aleppo Once...", a metaficção é muito presente na obra e se manifesta em vários aspectos que geram fortes implicações no ato da leitura. Dentre esses aspectos, destacam-se as inúmeras ambiguidades criadas por vários elementos, como o estilo epistolar usado para contar a história, a identidade e caracterização dos personagens, os jogos de palavras, a inserção do discurso crítico e autorreflexivo e as intertextualidades feitas. Esses elementos criam as ambiguidades, que por sua vez, acarretam em uma enorme multiplicidade de interpretações possíveis no conto. Cabendo ao leitor assumir um papel mais ativo na leitura das obras e exigindo do mesmo uma carga de conhecimentos de mundo literário para conseguir navegar entre as várias camadas de sentidos presentes no conto. Essa complexidade no ato da leitura se agrava ainda mais devido ao conflito entre o real e o imaginário. Durante a análise, percebe-se que o leitor nunca tem certeza se certos personagens existem, se estão falando a verdade ou se são diálogos criados pelo próprio narrador e, ao chegar ao final, é difícil desenhar uma conclusão pois a narrativa permanece aberta. Essa escrita metaficcional denuncia o papel extremamente autoconsciente do processo de criação ficcional por parte do autor e requer um papel altamente ativo na construção de sentidos por parte do leitor.

Palavras-Chave: metaficção, Nabokov, conto.



(META)FICCIONALIDADE EM NARRATIVAS LITERÁRIAS E FÍLMICAS

**ENTRE O CONTO E A POESIA: UM ESTUDO DA (META)FICCIONALIDADE NO CONTO
ÂMENESETEUNGÃ, DE ALICE MUNRO**

BIANCA LÚCIA ROSÁRIO DE OLIVEIRA – Programa- PIVIC

Curso: **LETRAS** - Email: (bialuablog@gmail.com)

LUCIA FATIMA FERNANDES NOBRE - Orientadora

Depto. **LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -

(lucia_nobre@hotmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo identificar e analisar a metaficcionalidade no conto *âMeneseteungã* - , da escritora canadense Alice Munro, observando como a metaficção se materializa, quais os recursos utilizados para a sua construção e quais os efeitos da mesma no ato de leitura. Fazendo uso dos postulados teóricos sobre a metaficção encontrados em Linda Hutcheon (1980), Patricia Waugh (1984) e, recentemente no Brasil, Gustavo Bernardo (2010), buscaremos analisar o conto. Ao término da análise, observamos que o conto *Meneseteung*, de Alice Munro, é profundamente metaficcional. Sua metaficcionalidade se materializa através de vários recursos, gerando implicações no ato de leitura. Destacamos como recursos metaficcionais utilizados no conto os desdobramentos de narrativas e de papéis das personagens, a exposição da feitura artística através da metalinguagem, a explicitação de comentários críticos, a inserção de material considerado não-ficcional na narrativa, a utilização de uma variedade discursiva, o uso de intertextos externos ou internos à obra, o jogo de palavras e gêneros, a problematização da leitura, o diálogo aberto com o leitor e o conflito entre realidade e ficção. Na análise do conto, abordamos o uso dos vários recursos metaficcionais com base em dois eixos principais: a exposição do fazer artístico e as intertextualidades. Percebemos uma estrutura narrativa complexa, que recai na construção de significados, própria do ato de leitura. Do leitor é requerido atenção, sensibilidade, conhecimento e destreza na decodificação do texto. Devido ao o jogo entre realidade e ficção, promovido pela metaficção, o leitor pode adotar uma postura menos cética, tomando o relato histórico com crível e idôneo ou passear pela metaficcionalidade do texto e não ter certeza do que ler.

Palavras-Chave: metaficção, *Meneseteung*, Munro.



NARRAR PARA VIVER, VIVER PARA (RE)CONTAR: POTENCIALIDADES

AMBIGUIDADES DO CONTADOR DE HISTÓRIAS DE SAKI

ANDRÉ WESLEY DANTAS DE AMORIM – Programa- PIVIC
Curso: LETRAS - Email: (andre95_rock@hotmail.com)

GENILDA ALVES DE AZEREDO RODRIGUES - Orientadora
Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(genilda@cchla.ufpb.br)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

O presente Plano de trabalho, intitulado Ambiguidades do contador de histórias de Saki, faz parte do projeto Narrar para viver, viver para (re)contar: potencialidades da ficção na formação de subjetividades, cujo propósito é analisar o contador de histórias, constante do livro Um gato indiscreto e outros contos, à luz da teoria da (meta)ficção. O modo como o conto é construído revela o poder das narrativas e, paralelamente, a força de persuasão dos narradores. Também demonstra o potencial imaginativo daquele que ouve ou lê uma história. O conto chama a atenção quanto à curiosidade e ao desejo de saber inerentes às narrativas. A discussão baseia-se em um texto teórico de Jonathan Culler (2000), «Narrativa, que argumenta em favor do potencial de prazer e desejo que as narrativas possuem; em Walter Benjamin (1994) e sua concepção de narrador; e em Chalhub (1988) e a teoria da metalinguagem. Os procedimentos teórico-críticos, aplicados à investigação do conto, acionam a discussão do narrador em articulação com o ouvinte e o leitor. Tais categorias também se tornam relevantes porque o contexto traz à tona a subjetividade infantil e histórias associadas a crianças, o que oferece a possibilidade de articulação com convenções e renovação de convenções. Assim, esperamos contribuir com pesquisas sobre uma categoria narrativa - a de narrador/contador - em sua articulação com o universo (meta)ficcional. Se toda história é contada por alguém, um conto que explicita e dramatiza o processo de contar, fazendo duplicar os papéis de narradores, ouvintes e leitores, adensa a possibilidade de discussão da função social e ideológica do narrador, ao mesmo tempo em que ressalta a função crítica do ouvinte e leitor.

Palavras-Chave: narrador, ouvinte e leitor, metaficção.



NARRAR PARA VIVER, VIVER PARA (RE)CONTAR: POTENCIALIDADES

ARTE E VIDA: A FUNÇÃO HUMANA E ESTÉTICA DA PINTURA EM THE LAST LEAF

ISABOR MENESES QUINTIERE – Programa- PIBIC
Curso: LETRAS - Email: (iquintiere@gmail.com)

GENILDA ALVES DE AZEREDO RODRIGUES - Orientadora
Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(genilda@cchla.ufpb.br)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

O presente Plano de Estudo faz parte do projeto Narrar para viver, viver para (re)contar: potencialidades da ficção na formação de subjetividades. O propósito é discutir o conto de O. Henry intitulado The last leaf, considerando a problemática relação entre natureza e arte; realidade e imaginação; mimesis, verossimilhança e crença. A narrativa faz referência ao valor da arte, a trabalhos artísticos menores e de qualidade, enfim, à questão do status artístico, à questão da autoria e da própria avaliação estética. Como essas questões são inseridas no conto através de outra expressão estética, a pintura, a análise tem como fundamentos o conceito de mimesis e a interdisciplinaridade; ou seja, o modo como a narrativa articula discurso verbal (o próprio conto) e discurso imagético, pictórico, através das referências à pintura. A pesquisa pretende contribuir para o diálogo entre a literatura e outras artes e refletir sobre a relevância desta articulação no contexto da metaficção, uma vez que a problemática da mimese é dramatizada na narrativa. Portanto, em termos metodológicos, a pesquisa aliou teoria da narrativa literária à teoria da pintura, tomando como foco a questão mimética e a função da arte. Em termos teóricos, utilizamos inicialmente a discussão de Aristóteles e Platão sobre mimese (DA COSTA, 2003), a questão da pintura em contexto literário (MAGALHÃES, 1997) e a relação entre arte e vida (CANDIDO, 2004; LLOSA, 2004). A discussão dos resultados revela a profícua relação entre a literatura e a pintura, demonstrando que a construção da mimese em contexto pictórico contribui para a compreensão do conceito em contexto literário, revelando também o modo como as artes dialogam, se contaminam e se alimentam.

Palavras-Chave: mimese, pintura, (meta)ficção.



NARRAR PARA VIVER, VIVER PARA (RE)CONTAR: POTENCIALIDADES

OLHANDO AQUELE QUE OLHA: DAS JANELAS DE WOOLRICH ÀS JANELAS DE HITCHCOCK

JENISON ALISSON DOS SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: LETRAS - Email: (jenison_alisson@hotmail.com)

GENILDA ALVES DE AZEREDO RODRIGUES - Orientadora

Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(genilda@cchla.ufpb.br)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

O presente relatório contempla o resultado de um ano de pesquisa concernente ao plano de pesquisa intitulado Olhando aquele que olha: das janelas de Woolrich às janelas de Hitchcock, que se encontra inserido no projeto Narrar para viver, viver para (re)contar: potencialidades da ficção na formação de subjetividades. O Plano tem como meta sistematizar o uso do fenômeno estético denominado metaficção nas suas particularidades teóricas e práticas no conto *Janela indiscreta* - , do autor Cornell Woolrich (2008), assim como analisar a adaptação cinematográfica homônima, do diretor Alfred Hitchcock (1954). A fim de concatenar a análise do texto literário e do texto audiovisual com a teoria que torna possível essa investigação, balizamos nossa discussão acerca da metalinguagem e da metaficção nos teóricos Chalhub (1988), Hutcheon (1980), Waugh (1984) e Bernardo (2010), assim como na teoria literária em sua dimensão mais ampla, com o propósito de elaborar uma interação pertinente entre o conto de Woolrich (2008) e evidenciar a sua significativa contribuição para o gênero pulp fiction e para os estudos da metaficção. No tocante ao texto audiovisual de Hitchcock (1954), demarcamos a nossa discussão sob a luz das teóricas Corseuil (2009), Azerêdo (2012) e Hutcheon (2013), para que possamos melhor compreender os mecanismos utilizados pelo diretor inglês para transpor o texto verbal para as telas do cinema. Como consequência do alinhamento entre o respaldo teórico-crítico e as obras que compõem a presente pesquisa, fomos capazes de perceber a capacidade de inventividade de ambos os autores em seus respectivos meios artísticos, fazendo uso de técnicas até então inovadoras e experimentais, subvertendo assim a concepção tradicional do ato de construir narrativas.

Palavras-Chave: Janela indiscreta, metaficção, adaptação fílmica.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

O CONTO E A TEORIA DA HISTÓRIA SECRETA

A NARRATIVA DE CORTÁZAR À LUZ DA TEORIA DA HISTÓRIA SECRETA

VALMÍRIA PAULO DE ARAÚJO – Programa- PIVIC

Curso: NULL - Email: (valmiriapaulodearaujo@bol.com.br)

MARIA LUIZA TEIXEIRA BATISTA - ORIENTADORA

Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(luizabatista.ufpb@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

Neste trabalho temos como principal objetivo apresentar um estudo sobre a história secreta em um dos contos de Julio Cortázar. A pesquisa aqui relatada traz os resultados da investigação realizada no âmbito do projeto PIVIC - UFPB, intitulado O conto e a teoria da história secreta, através do plano de trabalho: "A narrativa de Cortázar à luz da teoria da história secreta". Nossos estudos foram realizados no período de um ano, no qual nos dedicamos às leituras e discussão de textos literários e teóricos. Tomamos como base para a pesquisa os textos de Ricardo Piglia (2000), Edgar Allan Poe (1999), Julio Cortázar (2014), Nadia Battella Gotlib (2004) e Ligia Chiappini Leite (2002). Estes autores foram fundamentais para a análise do conto Circe de Julio Cortázar. Nossa pesquisa é de cunho bibliográfico descritiva, baseada na leitura crítico-analítica dos textos citados. Nossa meta foi investigar a história secreta em Circe, tomando como base a teoria proposta por Ricardo Piglia na qual afirma que um conto sempre conta duas histórias: uma secreta e uma visível. Partindo dessa premissa e de uma comparação entre o conto de Cortázar e a mitologia grega, buscamos apresentar ao leitor uma versão para a revelação do segredo de Circe. Para tanto, avaliamos a forma como as duas histórias se apresentam, identificando quais os recursos utilizados pelo escritor para cifrar uma história na outra. Neste conto, o autor consegue envolver o leitor em um jogo de tensão, articulando a história secreta, com o que está sendo narrado, que termina por influenciá-lo na sua interpretação da história secreta. Apresentamos também uma breve abordagem sobre os tipos de narradores e como eles atuam na trama. Nessa abordagem nos centramos no narrador testemunha, uma vez que esse é o tipo de narrador presente no conto estudado.

Palavras-Chave: Cortázar, História Secreta, Circe.



LER E ESCREVER NOS FOLHETOS JOCOSOS LUSOS DOS SÉCULOS XVIII E XIX

AS CARTAS EM O ALMOCREVE DE PETAS

SUELEN OLIVEIRA DE BRITO – Programa- PIBIC

Curso: LETRAS - Email: (SUELENBRITO@OUTLOOK.COM.BR)

SOCORRO DE FATIMA PACIFICO BARBOSA - ORIENTADORA

Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(socorrofpb@yahoo.com.br)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

As cartas no Almocreve de Petas, de José Daniel Rodrigues da Costa O trabalho proposto visa mostrar os resultados obtidos no projeto Ler e escrever nos folhetos lusos dos séculos XVIII e XIX, através do plano de trabalho intitulado: As cartas no Almocreve de Petas, de José Daniel Rodrigues da Costa. A pesquisa buscou analisar as cartas de caráter satírico do tomo I e II da compilação do periódico português Almocreve de petas, (1798- 1799), no suporte jornal. Para isso, foi feito tanto a transcrição das epístolas, quanto o levantamento dos principais temas contidos nas mesmas, analisando-as a partir do seu suporte de origem - e buscando entender os possíveis pressupostos retóricos das epístolas nos século XVIII. Como aporte teórico foi utilizado os apontamentos de Hansen (1999), Pécora (2001) no que diz respeito ao entendimento dos usos, modos de apropriação, recepção e circulação do literário. No que diz respeito aos procedimentos retóricos utilizados nas epístolas e na análise da escrita epistolar nos guiamos pelo manual epistolar de Freire (1823), Lausberg (1967) e Barbosa (2011). No que se refere à história e o conceito de literatura vinculada aos periódicos oitocentistas, os estudos Abreu (2003) e Eagleton (2006) foi de grande relevância. No entendimento da relação entre o jornal e literatura nos inteiramos da pesquisa de Barbosa (2007). A compreensão da história e dos costumes da sociedade Lusitana se deu a partir dos estudos de Monteiro (2011) e Martins (1964). Percebemos que a maioria das epístolas apresenta temas relacionados: a mulher, a Lisboa e ao Tافل. Além disso, foi constatado que a escrita das missivas não se constituía como prática privada, já que os leitores eram participantes ativos na construção do texto, bem como ditavam o que seria escrito e de que forma seria escrito. As epístolas eram ainda, moduladas por gêneros do discurso retórico como se pode observar, não com intuito de tratar de temas sérios, mas sim abordar assuntos do cotidiano da sociedade de Lisboa, tendo sido o gênero demonstrativo o mais recorrente no periódico português. O anonimato, bem como a autoria duvidosa, se fazem presentes nas epístolas e funcionam como formas de dissimuladas de escrever. Todos os artifícios empregados pelo editor, entre eles a escrita jocosa e a alegórica tem como intuito satirizar aspectos culturais, econômicos e políticos da sociedade Lusitana. Dessa forma, conclui-se que o estudo epistolar é de suma importância para resgatar a história esquecida - da literatura portuguesa, bem como evidenciar a relevância dos estudos dos escritos em seu suporte de origem, já que foram a partir destes suportes que passou a circular o que era tido na época como literário.

Palavras-Chave: Almocreve de Petas, Folhetos Jocosos, José Daniel R. da Costa.



LER E ESCREVER NOS FOLHETOS JOCOSOS LUSOS DOS SÉCULOS XVIII E XIX

AS CARTAS NO ANATMICO JOCOSO, DE FREI LUCAS DE SANTA CATARINA

EMILY GONÇALVES DE MEDEIROS – Programa- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (EMY.MEDEIROS@OUTLOOK.COM)

SOCORRO DE FATIMA PACIFICO BARBOSA - ORIENTADORA

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(socorrofpb@yahoo.com.br)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

As cartas no Anatômico Jocosso, de Frei Lucas de Santa Catarina. O presente relatório faz parte do Projeto de Iniciação Científica (PIBIC) Ler e escrever nos folhetos jocosos lusos dos séculos XVIII e XIX, coordenado pela Prof.^a Dr.^a Socorro de Fátima P. Barbosa, através do plano de trabalho intitulado As cartas no Anatômico Jocosso, de Frei Lucas de Santa Catarina. O objetivo desta pesquisa foi analisar, de forma comparativa, as cartas contidas no tomo II da compilação do periódico Anatômico Jocosso (1755) e aquelas do periódico O Almocreve de petas, de José Daniel Rodrigues da Costa (1789-1799), compreendendo a escrita do gênero epistolar em suporte jornalístico de caráter satírico, bem como os principais temas contidos dentro de cada periódico. Foram utilizados os textos de Abreu (2003), Barbosa (2007) e Pécora (2001), para entendermos o conceito de literatura vigorante em Portugal no século XVIII vinculado aos periódicos; Roquette (1860) e Lusitano (1745), que nos possibilitaram a assimilação do processo de escrita das cartas, bem como das técnicas e estratégias empregadas por seus autores; Hodgart (2010), que nos deu o conceito de sátira melhor aplicado ao contexto. Os resultados da pesquisa demonstram que o propósito dos periódicos analisados era o mesmo, de instruir e deleitar, e para tanto estes possuíam em comum a característica de fazer uso da sátira, da ironia; além disso, a aplicação desta à retratação da figura da mulher. Há, ainda, diferentes temáticas abordadas por estes, em quem o Anatômico Jocosso retrata, ainda, o amor freirático e a comida, enquanto o Almocreve de Petas aborda como temas a cidade de Lisboa e o homem tafu. As características encontradas nestes periódicos, tanto semelhanças quanto diferenças, encontram-se fundamentadas na crítica jocosa à sociedade a qual os autores eram contemporâneos à luz da moral e dos bons costumes.

Palavras-Chave: Periódico do século XVIII, Folhetos Jocosos, Escrita epistolar.



**A LEITURA DE TEXTOS LITERÁRIOS: UMA ABORDAGEM PEIRCIANA: FUNÇÃO DOS SIGNOS
NA COMPREENSÃO / APRECIÇÃO ESTÉTICA DE NARRATIVAS E TEXTOS POÉTICOS**

ABORDAGEM DE NARRATIVAS DE FICÇÃO

INGRID CRUZ DO NASCIMENTO – Programa- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (ingridcruznascimento@gmail.com)

EXPEDITO FERRAZ JUNIOR - Orientador

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(expeditoferrazjr@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

Este projeto teve como foco o estímulo à pesquisa de textos literários brasileiros contemporâneos para leitura, interpretação e, conseqüentemente, análise. Para isto, tivemos como fundamentação teórica os estudos de Charles Sanders Peirce, especificamente sua Teoria Geral dos Signos, bem como a produção de estudiosos de suas obras. Por conseguinte, utilizamos a segunda tricotomia sógnica postulada por Peirce - o ícone, o índice e o símbolo - para a construção e aplicação do método de análise na compreensão das narrativas de autores brasileiros contemporâneos. A teoria de Peirce nos foi apresentada durante as aulas semanais (Carga Horária: 60h) do componente curricular *Fundamentos da Semiótica Peirciana* oferecido pela Pós Graduação de Letras (PPGL) da UFPB, ministradas pelo professor Expedito Ferraz Jr., orientador deste projeto, entre agosto de 2014 e dezembro de 2015, na qual tivemos contato com TCCs e projetos de teses e dissertações desenvolvidos nessa área, e com a aplicação da teoria em análises de textos literários, propagandas, imagens, pinturas etc. Além disso, participamos das reuniões do Grupo de Estudos Semióticos, de agosto de 2014 até o final de julho de 2015. Assim, pudemos visualizar os caminhos e os elos realizados com e através dos signos (em seus modos diversos) nas narrativas de ficção e, com os resultados obtidos, poderemos mostrar que essa proposta de método possa vir a ser capaz de melhorar a relação dos educandos com a Literatura, assim como foi capaz de melhorar a nossa. Nesta vertente do projeto, as análises das narrativas à luz da teoria peirciana se restringiram ao gênero literário conto, por apresentar a brevidade como característica em sua estrutura geral, contribuindo positivamente com as análises textuais a serem realizadas em sala de aula. Usamos contos contemporâneos de diversos autores brasileiros e direcionamos este trabalho aos estudantes do Ensino Fundamental. Acreditamos que, se os estudantes forem apresentados desde cedo a essa realidade, incentivando-se a leitura autônoma, a reflexão e a discussão em grupo sobre o que fora estudado em sala de aula, o trabalho com a Literatura, no Ensino Médio, não será visto como algo complicado e tortuoso, como acontece atualmente.

Palavras-Chave: Semiótica, Peirce, Narrativas.



**A LEITURA DE TEXTOS LITERÁRIOS: UMA ABORDAGEM PEIRCIANA: FUNÇÃO DOS SIGNOS
NA COMPREENSÃO / APRECIÇÃO ESTÉTICA DE NARRATIVAS E TEXTOS POÉTICOS**

ABORDAGEM DE TEXTOS POÉTICOS

DALVA SALES CARVALHO CUNHA – Programa- PIBIC
Curso: **LETRAS** - Email: (dalva.scunha@hotmail.com)

EXPEDITO FERRAZ JUNIOR - Orientador
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(expeditoferrazjr@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

Focado na leitura e na interpretação de textos literários, o projeto de pesquisa a leitura de textos literários - uma abordagem peirciana: função dos signos na compreensão/apreciação estética de narrativas e textos poéticos - procurou fornecer análises fundamentadas nas relações entre os signos e seus objetos, bem como investigar os possíveis efeitos de leitura construídos por essa relação nos textos literários estudados, de acordo com a Teoria Geral dos Signos do filósofo norte-americano Charles S. Peirce. A proposta se desenvolveu a partir do referencial teórico da Semiótica Peirciana, que foi sendo construído e solidificado nas atividades coordenadas e previstas no Projeto, a saber: leituras individuais, debates do Grupo de Estudos Semióticos - , coordenado pelo orientador do projeto, Prof. Expedito Ferraz Jr., e pelas aulas presenciais (frequentadas como ouvinte -) da disciplina Fundamentos da Semiótica Peirceana - , oferecida pelo orientador no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Letras da UFPB. Para empreender as leituras propostas, utilizamos as categorias da segunda tricotomia dos signos de Peirce: o ícone, o índice e símbolo. A teoria foi ilustrada por análises de poemas, através dos quais conseguimos visualizar relações entre os signos que nos ajudaram a compreender sua produção e a desenvolver alguns percursos analíticos. Baseando-se na teoria e nas leituras expostas, podemos afirmar que a teoria semiótica de Peirce ultrapassa os limites linguísticos, extrapolando para um incansável conhecimento e reconhecimento de mundo. O contato com a teoria seguido de sua aplicação pretendeu mostrar que a semiótica pode dar um suporte infinito para uma sequência finita de signos linguísticos. A possibilidade de interligar universidade e ensino de nível básico através do modelo de representação semiótico só vem a contribuir com a quebra dos limites dos textos e dos muros das instituições aqui citadas. Mais uma vez, a iniciação científica fornece àqueles que participam dela uma experiência acadêmica singular, que, em nível de graduação, chega a suprir certas carências no âmbito da pesquisa acadêmica.

Palavras-Chave: Semiótica, Peirce, Poesia.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

NARRATIVAS FANTÁSTICAS: ENTRE A TRADIÇÃO E A MODERNIDADE

**GILBERTO FREYRE E JAYME GRIZ: REPRESENTAÇÕES DO INSÓLITO NA LITERATURA
PERNAMBUCANA**

CRISTINA FREIRE AYRES BARBOSA – Programa- PIVIC
Curso: **LETRAS** - Email: (cristinafreire16@hotmail.com)

LUCIANE ALVES SANTOS - Orientadora
Depto. **LETRAS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (luciane45@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Letras

RESUMO

Este relatório final de pesquisa propõe a apresentação dos estudos realizados acerca da obra *Assombrações do Recife Velho*, publicada em 1955, de Gilberto Freyre, e sua associação direta aos temas das narrativas fantásticas tradicionais. Nessa obra de Freyre, os casos sobrenaturais recolhidos e relatados encontram um meio de expressão privilegiado na voz dos contadores de histórias locais que compartilham com seu público ouvinte o conteúdo fantástico das narrativas. As intrigas simples, mas envoltas em atmosfera inquietante, concedem ao narrador outras funções, além de compilador, entrevistador e ouvinte, ele é também o mediador no diálogo entre a cultura oral e o patrimônio escrito. A cidade do Recife e seus arredores se tornam o cenário para a irrupção do sobrenatural. E é nesse espaço delimitado que o misticismo se mistura com a realidade social e cultural. Nossa investigação teórica partiu da análise dos relatos insólitos que, originários das crenças populares, se apropriaram de elementos históricos e sociais para construir o mistério e o sobrenatural. Trilhando esse caminho, discutimos a presença do insólito de tradição oral à luz das teorias fantásticas, como as obras de Tzevetan Todorov (1992), Filipe Furtado (1980), sobretudo, pela contribuição do crítico francês Jean Molino no texto *O Fantástico, entre o oral e o escrito* (1980). Ao final do trabalho, sem a pretensão de determinar uma padronização ou enquadramento para a obra, buscamos apontar elementos de aproximação entre as lendas e âncusosâ -, de caráter oral e folclórico e os temas e motivos que constituíram a tradição da narrativa fantástica literária. É evidente que muitos traços do Fantástico se inscrevem na obra de Freyre, sobretudo pela constatação de que existe um amálgama das fontes locais com a tradição literária europeia que marcou a literatura fantástica do século XIX.

Palavras-Chave: Literatura Fantástica, tradição oral, *Assombrações do Recife Ve.*



A INTERCULTURALIDADE NA ORALIDADE

OS ASPECTOS VERBAIS, NÃO-VERBAIS E PARA-VERBAIS E O ATO DA FALA

PALOMA DE AQUINO TAVEIRA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (PALOMA.TURMALINA@HOTMAIL.COM)

ROSALINA MARIA SALES CHIANCA - ORIENTADORA

Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(rosalinachianca@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

O sociocultural como marca identitária nos filmes *Le château de ma mère* e *Morte e vida Severina* O presente trabalho insere-se no projeto “A interculturalidade na oralidade”, dentro do plano de ação “Os aspectos verbais, não verbais e para-verbais e o ato da fala”, sob a orientação da Professora Doutora Rosalina Maria Sales Chianca. Temos como corpus deste trabalho os filmes *Le château de ma mère*, baseado na obra de mesmo título, do autor francês Marcel Pagnol e *Morte e vida Severina*, baseado na obra de mesmo título, do autor brasileiro João Cabral de Melo Neto, dentro de uma perspectiva intercultural e de uma análise contrastiva. Esta perspectiva nos permite detectar vários aspectos socioculturais implícitos e/ou explícitos nos atos de fala dos personagens e emitir hipóteses referentes não apenas aos temas de fala abordados nos filmes objetos mas também aos aspectos verbais, não verbais e para verbais que intervêm nos enunciados trocados entre os falantes-personagens. Somos conscientes que toda cultura é plural e que as culturas locais, regionais e nacionais têm seus pontos comuns e divergentes. Levamos em conta a pluralidade cultural do Nordeste e de toda micro comunidade de pertença. A interculturalidade é analisada não apenas do ponto de vista do encontro de culturas transnacionais mas também dentro do espaço da cultura local. Priorizamos retirar do texto as marcas da oralidade e do ato de fala que identificam os falantes e definem sua marca identitária. Observamos também a paisagem sonora da língua-cultura francesa e da língua-cultura materna, a postura dos falantes, o espaço que ocupam na oralidade, os gestos, as pausas de conversação, as interjeições, a distância interindividual, o contato ocular, o tocar ... dentre outros aspectos socioculturais específicos aos interactantes de toda micro comunidade de pertença. O trabalho entre as culturas nacionais francesa e brasileira nos permite fazer uma ponte entre diferentes realidades socioculturais, em uma perspectiva intercultural, promovendo um distanciamento necessário à realização de um trabalho acadêmico-científico.

Palavras-Chave: intercultural, atos de fala, identidade.



A LEITURA DO TEXTO VERBAL E DA IMAGEM NA MÍDIA CONTEMPORÂNEA

INVESTIGANDO REPRESENTAÇÕES DE PODER EM REVISTAS NACIONAIS

JULIANNA PEREIRA FAGUNDES – Programa- PIBIC

Curso: LETRAS - Email: (juliannapfagundes@hotmail.com)

FÁBIO ALEXANDRE SILVA BEZERRA - ORIENTADOR

Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(fabes10@yahoo.com.br)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Tanto o texto verbal quanto o visual criam relações de poder, constroem identidades e difundem ideologias. Portanto, devido à necessidade de compreendermos como recursos semióticos (VAN LEEUWEN, 2005) além da linguagem verbal constroem sentidos, é importante desenvolvermos pesquisas que explorem esse potencial semiótico em textos multimodais, principalmente quando pensamos no desenvolvimento de projetos de multiletramentos que capacitem professores e alunos a serem leitores mais proativos na sociedade contemporânea. A presente pesquisa tem como objetivo geral investigar representações de poder em revistas nacionais e como objetivos específicos desvendar os sentidos construídos nessas capas para que seja possível compreender alguns discursos dominantes que se fizeram presentes durante esse momento histórico; estabelecer como o uso da linguagem verbal e das imagens em composições multimodais em capas de revistas podem ocultar sentidos; revelar a curva ideológica informada pela política editorial de cada uma das três publicações, que poderá ser compreendida a partir da comparação entre as capas e, destacadamente, da leitura das matérias correspondentes a fim de dar maior credibilidade às análises desenvolvidas nesta pesquisa. Primeiramente, escolhemos as revistas para análise, quais sejam: Veja, Época e IstoÉ, devido à grande circulação dessas publicações em nosso país. As capas escolhidas são de publicações de 2013 que tratam dos protestos populares que ocorreram principalmente nos meses de junho e julho, conhecidos como "Manifestações dos 20 Centavos" e "Jornadas de Junho" e inicialmente provocados pelo aumento das tarifas de transporte coletivo. Foram selecionadas oito capas, sendo quatro capas da revista Veja, duas da revista Época e duas da revista IstoÉ para serem analisadas com base na teoria descrita. Cada capa foi analisada individualmente, observando-se os componentes visuais e verbais, bem como a relação entre eles. Ademais, buscando mais elementos textuais que corroborassem os elementos imagéticos, foi feita a leitura de cada reportagem. Por fim, os resultados das análises individuais foram comparados tendo em vista o conjunto de capas escolhidas, traçando-se paralelos entre as representações e os discursos subjacentes. Em todas as capas analisadas foram observadas as três funções da Gramática Visual, quais sejam: função representacional; função interacional; e função composicional. Concluímos que os autores das três publicações analisadas, por meio do texto multimodal, criam identidades, mantêm e/ou criam relações de poder, perpetuam práticas sociais e ideologias. Outra questão importante é o posicionamento dado ao leitor com relação aos fatos veiculados. Esse efeito é conseguido através de estratégias, dentre as quais destacamos a distância social e atitude, que colocam o leitor em uma posição particular, necessária para o grau de distanciamento pretendido pelos autores. Ademais, os participantes representados são mostrados despersonalizados, o que interpretamos como uma estratégia das edições para que o leitor não reconheça como legítima a ação daqueles. Sendo assim, evidencia-se que, para atuar criticamente na sociedade contemporânea, o trabalho com o texto multimodal deve ser desenvolvido visando formar indivíduos conscientes do seu papel no meio em que vivem.

Palavras-Chave: multimodalidade, manifestações, revistas.



COMPARAÇÃO ENTRE LEGENDAS DE SÉRIES PRODUZIDAS POR FÃS E LEGENDAS
COMERCIAIS

COMPARAÇÃO ENTRE AS LEGENDAS PRODUZIDAS POR FÃS E LEGENDAS COMERCIAIS DA
SÉRIE "HOUSE M.D. / DOUTOR HOUSE"

ISABELLE FERNANDES DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC

Curso: **TRADUÇÃO** - Email: (bellebelly2@gmail.com)

CAMILA NATHÁLIA DE OLIVEIRA BRAGA - ORIENTADORA

Depto. **MEDIAÇÕES INTERCULTURAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** - (camila@cchla.ufpb.br)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Esta pesquisa, que se insere na área dos Estudos da Tradução Audiovisual, teve como objetivo principal analisar as legendas feitas por fãs (fansub) e as legendas comerciais, para o português, do seriado americano House M.D./Dr. House. O processo de análise das legendagens visou: a) avaliar os critérios propostos por Díaz-Cintas e Remael (2007) na área da tradução audiovisual; b) averiguar o fenômeno da explicitação a partir do cotejo entre as legendas comercial e de fãs e; c) averiguar o tratamento dado pelos tradutores para os termos técnicos da área da Medicina presentes nas falas dos personagens. Para tratar os dados, cotejando as traduções em relação ao original, as legendas foram alinhadas em tabelas no Word seguindo a metodologia de análise utilizada por Feitosa (2009). Inicialmente, as legendas comerciais e as legendas de fãs foram analisadas segundo aspectos descritivos e características dos textos inerentes à legendagem, em seguida, ambas as legendagens foram analisadas segundo a explicitação adaptada para a legendagem por Perego (2003), de acordo com o modelo de Klaudy (1996). Por último, foram calculadas médias sobre dados quantitativos das legendas. Considera-se esta pesquisa de importância para os Estudos da Tradução audiovisual, na medida em que aumenta o conhecimento sobre as características da legendagem feita por fãs, que tem se tornado a principal fonte de entretenimento de um público grande e crescente no Brasil, ao compará-las com as traduções comerciais brasileiras. Em relação às características do texto, encontramos 182 omissões no corpus de análise, sendo 163 na tradução comercial. Com relação à explicitação, das 60 ocorrências do corpus, 35 foram encontradas na tradução feita por fãs. Em relação aos termos técnicos, houve omissões nas legendas comerciais, o que não aconteceu na legendagem pirata. Com relação aos erros percebidos nas traduções, ambas cometeram uma quantidade muito próxima no que tange à tradução de termos técnico-científicos da área de Medicina.

Palavras-Chave: tradução audiovisual, legendas de fãscomerciais, fansub.



**ESTUDOS DA TRADUÇÃO E A SEMIÓTICA SOCIAL: A REPRESENTAÇÃO DE ATORES SOCIAIS
EM CORPUS MULTILÍNGUE**

**PADRÕES DE TEXTUALIZAÇÃO EM PORTUGUÊS, INGLÊS E ESPANHOL: MECANISMOS DE
COESÃO EM TEXTOS EM RELAÇÃO TRADUTÓRIA**

ANA JULITA OLIVEIRA DA SILVA – Programa- PIVIC
Curso: **TRADUÇÃO** - Email: (ana92julita@gmail.com)

ROBERTO CARLOS DE ASSIS - Orientador
Depto. **MEDIAÇÕES INTERCULTURAIS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(robertoassis@cchla.ufpb.br)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

A tradução vem sendo abordada de diversas perspectivas teóricas dentro dos Estudos da Tradução, ou Tradutologia, entre elas as abordagens contrastivas, que comparam padrões retóricos específicos de cada língua. Partindo da hipótese de Vieira (1982), retomada por Baker (1992), de que há uma preferência pela coesão lexical em português e pela gramatical em inglês, nesta pesquisa investigaram-se mecanismos de coesão em corpus comparável composto por textos autênticos produzidos originalmente em língua inglesa e em língua portuguesa com o objetivo de identificar e contrastar padrões coesivos específicos de cada uma. Para tanto, utilizou-se como arcabouço teórico, principalmente, Koch (2009), que retoma os mecanismos de coesão descritos por Halliday e Hasan. Apoiando-se em ferramentas das Linguística de Corpus, compilou-se um corpus que abrange os processos sociossemióticos de explorar, explicar, relatar, recriar, compartilhar, fazer, recomendar e habilitar, descritos por Matthiessen e adotados por Figueredo (2007) quando da descrição sistêmico-funcional do grupo nominal em língua portuguesa. Os elementos de referência e as formas referenciais gramaticais e lexicais foram anotados e explorados com o software Antconc3.2.4w. A análise dos dados quantitativos aponta para a confirmação da hipótese de Vieira (1982). Estes resultados, somados aos de pesquisas anteriores e triangulados com metodologia distinta, têm impactos significativos para a formação de tradutores. A consciência da existência de padrões específicos em cada língua permite o desenvolvimento de estratégias de descolamento das estruturas do texto de partida, o que leva à produção de textos fluentes, que não causam estranheza aos leitores de traduções, evitando-se, desta forma, o tradutês. Este entendido como um texto que, ao usar o léxico de uma língua e a sintaxe de outra, reside em um entrelugar linguístico.

Palavras-Chave: Estudos da Tradução, Abordagens Contrastivas, Coesão.



GÊNEROS ACADÊMICOS E AS DIFERENTES FORMAS DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

OS ARTIGOS CIENTÍFICOS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE E SEUS PARÂMETROS SOCIOSSUBJETIVOS DE CONSTITUIÇÃO

ANIELLE ANDRADE DE SOUSA – Programa- PIBIC

Curso: LETRAS - Email: (anielleandrade@hotmail.com)

REGINA CELI MENDES PEREIRA DA SILVA - ORIENTADORA

Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(reginacmps@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Os artigos científicos nas ciências da saúde e seus parâmetros socio subjetivos de constituição O presente plano tem por objetivo apresentar os resultados preliminares da pesquisa (PIBIC/CNPq/ UFPB) intitulada "Gêneros acadêmicos e as diferentes formas de construção do conhecimento científico". Nossa pesquisa é voltada para o plano "Os artigos científicos nas ciências da saúde e seus parâmetros socio subjetivos de constituição" - que foca o letramento e a construção do gênero artigo científico na área da saúde e tem por orientadora a Professora Dra Regina Celi Mendes Pereira. Os pressupostos teóricos-metodológicos do Interacionismo Sociodiscursivo (ISD) serviram de base teórica para a análise. O ISD defende uma noção de linguagem como ação e é através da ação de linguagem que o indivíduo se constitui como sujeito em uma dada sociedade. Nas atividades de linguagem existe uma dimensão psicológica e outra linguística, com isso nos desenvolvemos cognitivamente. Sendo assim, nesta pesquisa nos voltamos para a análise da materialidade textual-discursiva do gênero artigo científico das ciências da saúde, a fim de identificar alguns de seus elementos constitutivos e os aspectos socio subjetivos relacionados às suas condições de produção, especificamente, no que diz respeito à planificação e aos mecanismos enunciativos, que asseguram a coerência pragmática - dentro do texto, no intuito de elucidar o pensamento enunciativo, expresso por meio de vozes e modalizações. A pesquisa é documental de caráter qualitativo- interpretativista e constitui-se de 20 artigos de periódicos nacionais da subárea da Enfermagem coletados de diferentes estratos de qualificação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) Qualis (A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C). Nossas leituras e análises evidenciaram que esse gênero textual na área da saúde, possui singularidades quanto às vozes e planificação presentes em cada texto. Identificamos que o tema, as seções dos artigos e a formação acadêmica dos autores estão ligados à construção e constituição das vozes e estruturas textuais.

Palavras-Chave: Artigo Científico, autoria, Interacionismo Sociodiscu.



GÊNEROS ACADÊMICOS E AS DIFERENTES FORMAS DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

OS ARTIGOS CIENTÍFICOS NA ÁREA DAS ENGENHARIAS E SEUS PARÂMETROS SOCIOSSUBJETIVOS DE CONSTITUIÇÃO

RODOLFO DANTAS SILVA – Programa- PIBIC

Curso: LETRAS - Email: (rodolfo.dantas.lettras@gmail.com)

REGINA CELI MENDES PEREIRA DA SILVA - ORIENTADORA

Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(reginacmps@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

O presente plano de pesquisa de Iniciação Científica tem por objetivo descrever as atividades realizadas no período de Agosto de 2014 a julho de 2015. Nosso projeto intitulado: gêneros acadêmicos e as diferentes formas de construção do conhecimento científico - , cujo plano de trabalho aborda aos artigos científicos na área das engenharias e seus parâmetros socio subjetivos de constituição - , objetiva investigar a infraestrutura textual dos artigos, caracterizar a planificação, e compreender o uso de elementos gráficos (tabelas, figuras etc.), um recurso presente e de suma relevância nos artigos da área das engenharias. Para composição do corpus realizamos buscas em periódicos de diferentes estratos de qualificação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior (CAPES). Selecionamos 01 artigo dos seguintes periódicos nacionais: Ciência Florestal, Gestão e Produção, Floresta e Ambiente, Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental. Usamos como respaldo o quadro teórico-metodológico do Interacionismo Sociodiscursivo (ISD), baseado principalmente em Bronckart (1999). Com base nessas orientações teóricas, utilizamos como categoria de análise os parâmetros físicos e socio subjetivos de produção dos textos e a noção de folhado, mais precisamente no nível da infraestrutura. No que se refere aos parâmetros do contexto de produção, correspondentes aos aspectos socio subjetivos, as análises indicam que as normas dos periódicos, aos quais os artigos são submetidos, interfere em seu processo de planificação. Por outro lado, a classificação Qualis não influencia a organização textual no nível da infraestrutura do gênero. Por fim, observou-se o quanto é explorada a utilização de elementos gráficos na seção correspondente ao Material e Métodos e Resultados e discussão, com o intuito de assegurar informações, oferecer ao leitor os dados sumarizados, estatísticas e até expor propostas de intervenção.

Palavras-Chave: Artigos Científicos, Infraestrutura Textual, Engenharias.



LETRAMENTO DIGITAL: PRÁTICAS DOCENTE E DISCENTE NO VALE DE MAMANGUAPE

**A PRODUÇÃO TEXTUAL NO ENSINO FUNDAMENTAL EM PAPEL E EM SUPORTE DIGITAL:
SIMILARIDADES E DIFERENÇAS**

GRACEKELLY DE ARAUJO SOARES – Programa- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (grace.kelly.14@hotmail.com)

JOAO WANDEMBERG GONCALVES MACIEL - Orientador

Depto. **TURISMO E HOTELARIA** Centro: **COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES** - (joaowandemberg@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Esta pesquisa faz parte do Projeto Letramento digital: Práticas Docentes e Discentes no Vale do Mamanguape, a qual se configura como uma proposta de análise e de observação acerca da prática docente e discente frente às tecnologias de digitais no tocante à produção textual. A referida proposta faz parte do Programa Institucional de Bolsistas de Iniciação Científica (PIBIC 2014/2015) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). O estudo em tela objetiva averiguar o nível de letramento digital e observar a atuação dos profissionais da educação frente ao um mundo imagético e midiático, sobretudo, investigar as similaridades e as diferenças na produção textual dos alunos do Ensino Fundamental, quando da produção textual em papel e em dispositivos tecnológicos digitais. Dados os objetivos, o estudo concretizou-se através de levantamentos bibliográficos para a inteiração do assunto em foco: Letramento digital, tendo como suporte teórico, os textos de estudiosos da área (COSCARELLI, 2007; CHARTIER, 2002; LÉVY, 1999; XAVIER, 2002 e dentre outros), consolidando-se também por meio de visitas as escolas e observações de aulas. Ao realizar esse estudo vislumbrávamos encontrar novas práticas textuais sendo aplicadas incessantemente, precisamente, no 9º Ano do Ensino do Fundamental II, no entanto, não foi possível averiguar similaridades ou diferenças na produção textual dos alunos em relação ao uso do papel e do computador ou de outros dispositivos digitais, a exceção apenas aconteceu em uma aula de língua portuguesa, como o uso do celular. Bem como se há interferência no ensino/aprendizagem no tocante à linguagem oficial/formal utilizada e exigida pelo contexto educacional, já que os procedimentos metodológicos utilizados pelos professores continuam os mesmos da escola tradicional e que esses não se utilizam das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) em sala de aula, ou seja, a contemporaneidade ainda não chegou de fato à essas instituições de ensino. Quanto aos gêneros textuais, prevalecem o uso dos estabelecidos nos livros didáticos adotados pela escola. Conclui-se com referido estudo, que os profissionais da educação, em específico, a maioria dos docentes, precisam de uma qualificação voltada às tecnologias contemporâneas, visando à utilização dos novos recursos digitais disponibilizados pelo o mundo midiático, e concomitantemente, atuarem com modernas habilidades textuais frente à sua clientela nascida em pleno avanço tecnológico, ou seja, frente à geração nativa digital, a qual se encontra apta a novas aprendizagens, inclusive, a das tecnologias digitais.

Palavras-Chave: Letramento digital, Tecnologias digitais, Ensino-aprendizagem.



LETRAMENTO DIGITAL: PRÁTICAS DOCENTE E DISCENTE NO VALE DE MAMANGUAPE

**A PRODUÇÃO TEXTUAL NO ENSINO MÉDIO EM PAPEL E EM SUPORTE DIGITAL:
SIMILARIDADES E DIFERENÇAS**

SIDNEY DA SILVA BEZERRA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO** - Email: (SIDNEY.BEZERRA@DCE.UFPB.BR)

JOAO WANDEMBERG GONCALVES MACIEL - Orientador

Depto. **TURISMO E HOTELARIA** Centro: **COMUNICAÇÃO, TURISMO E ARTES** - (joaowandemberg@gmail.com)

Lingüística, Letras e Artes - Lingüística

RESUMO

Esta pesquisa é resultado do projeto Letramento Digital: Práticas Docentes e Discentes no Vale do Mamanguape, a qual se configura com uma proposta de investigar o processo de produção textual utilizando-se do papel e do suporte digital por parte dos alunos do Ensino Médio na cidade de Mamanguape. A referida pesquisa está inserida no Programa Institucional de Bolsistas de Iniciação Científica (PIBIC 2014/2015) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Como o surgimento das novas tecnologias de comunicação tem alterado muitas atividades da vida moderna, essas alterações levaram estudiosos da área a refletirem e a pesquisarem sobre as consequências dessas práticas sociais no processo ensino/aprendizagem. Com isso, esses estudiosos levam-nos a uma nova modalidade de paradigma, o chamado letramento digital. A partir das reflexões e dos conceitos teóricos, postulados acerca da temática, a presente proposta de pesquisa visou investigar similaridades e diferenças da produção textual quando da utilização do papel e dos recursos tecnológicos digitais, ou seja, do uso do computador ou dos dispositivos móveis e se há interferência no ensino-aprendizagem no tocante à linguagem oficial/formal utilizada e exigida pelo contexto educacional, bem como a identificação de que gêneros textuais virtuais se apropriam. Dado os objetivos elencados para a pesquisa, o estudo concretizou-se através de levantamentos bibliográficos para a apreensão do assunto em foco: letramento digital, tendo como constructos teóricos, os textos de estudiosos da área (LÉVY, 1999; SOARES, 2003; XAVIER, 2002, dentre outros). Para consolidação do estudo em tela, utilizou-se do procedimento da observação dentro de sala de aula, para averiguar a existência de similaridades e diferenças no processo de produção textual pelo alunado do ensino médio constituinte dos corpus de estudo. Ao realizar essa observação, não foi possível averiguar similaridades ou diferenças na produção textual dos alunos em relação ao uso do papel e do computador ou de outros dispositivos digitais, bem como se há interferência no ensino/aprendizagem no tocante à linguagem oficial/formal utilizada e exigida pelo contexto educacional, já que os procedimentos metodológicos utilizados pelos professores continuam os mesmos da escola tradicional e que esses não se utilizam das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em sala de aula, ou seja, a contemporaneidade ainda não chegou de fato à essa instituição de ensino. Quanto aos gêneros textuais, prevalecem a utilização dos estabelecidos nos livros didáticos adotados pela escola. Diante da realidade constatada, vê-se a existência de dificuldades e de entraves que impossibilitam a utilização dos novos recursos digitais disponibilizados pelo mundo midiático e presentes na escola, quando da ministração das aulas, o que exige dos docentes e da escola uma reavaliação de seus papéis para atuarem com modernas habilidades, no tocante ao processo ensino/aprendizagem, frente à sua clientela nascida em pleno avanço tecnológico, ou seja, diante da cognominada geração nativa digital.

Palavras-Chave: Letramento digital, Tecnologia de informação., Produção textual.



LÍNGUA PORTUGUESA E ENSINO: REFLEXÕES SOBRE OS USOS E FUNÇÕES

PLANO (1): DESCRIÇÃO DAS CONSTRUÇÕES LINGÜÍSTICAS E SEUS ELEMENTOS DE REFERENCIAÇÃO: DÊITICOS, PRONOMES PESSOAIS E OS DEMONSTRATIVOS

LUANA EYDSAN SILVA DE MOURA – Programa- PIVIC
Curso: LETRAS - Email: (luanademoura2@hotmail.com)

ALVANIRA LUCIA DE BARROS - Orientadora
Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO - (alvanirabarros@hotmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Este trabalho é resultante do projeto de pesquisa PIVIC/CNPq/UFPB - 2014-2015, Habilidades Gramaticais de Língua Portuguesa, usos e funções, que teve como objetivos investigar os elementos de referenciação a partir do qual analisamos e refletimos a respeito do ensino de Língua Portuguesa, particularmente, na identificação das construções linguísticas e seus elementos de referenciação em textos de livros didáticos do Ensino Fundamental. Nossa análise é fundamentada nos teóricos Marcuschi e Koch (2006); Koch e Elias (2006); Koch (2005); Neves (2004); Gabe e Gabriel (2011); Bunzen e Rojo (2005); Barros-Mendes e Padilha (2005), e Werneck (2014). Nossa análise se baseia nos pressupostos metodológicos de natureza qualitativa e caráter descritivo a partir de coleta de dados. De um modo geral, a pesquisa objetivou investigar o desempenho dos alunos em relação às habilidades relacionadas aos elementos textuais, quais sejam os referenciadores presentes nos textos, responsáveis pela coesão textual. Através desta pesquisa, foi possível verificar que o livro didático, tal qual investigamos, ainda prescreve de maneira limitada atividades didáticas pautadas em um ensino sem considerar os usos linguísticos, pois, embora existam textos dotados de conteúdos de referenciação estes, pouco são mencionados nas atividades propostas para que os alunos identifiquem esses elementos. Tais atividades são pouco trabalhadas, quase sempre com a utilização de charges numa tentativa de tornar os textos mais atraentes, além disso, às vezes, nos deparamos com recortes de frases recortadas; sem explorar de fato, os elementos de referenciação. Quando o são, restringem-se às atividades específicas do tema, encerra-se ali, ou seja, na continuidade das atividades de interpretação textual propostas pelo livro, esses elementos não são retomados. Considerando o exposto, no trabalho de análise de referenciação é recorrente o intenso uso de textos curtos, ao contrário de outros tipos de textos, como contos, artigos.

Palavras-Chave: Ensino de Língua Portuguesa, Referenciação, Livros Didáticos.



LÍNGUA, PENSAMENTO E MEMÓRIA DISCIPLINAR

MAS, PROFESSORA, ESCREVER TODOS OS DIASÂ - . HISTORIANDO A MEMÓRIA
DISCIPLINAR DOS ALUNOS DA GRADUAÇÃO EM LETRAS DA UFPB.

FLAVIA VALERIA SALVIANO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: LETRAS - Email: (fssalvianofs@gmail.com)

MARIA DEL PILAR ROCA ESCALANTE - Orientadora
Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(pilarocaes@hotmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Este projeto tem como intenção apresentar uma breve investigação sobre as eventuais deficiências na produção textual de alunos de ensino superior, alunos estes que chegam a universidade apresentando problemas de coesão e coerência bem como problemas gramaticais. Sabemos que essas dificuldades observadas são oriundas da rejeição a escrita durante o ensino médio, que por sua vez ocasiona grandes transtornos não apenas na sua produção escrita como também na sua vida acadêmica. Como professores, nos indagamos constantemente sobre como desenvolver metodologias capazes de superar essas dificuldades. Através do PIBIC, desenvolvendo este projeto de pesquisa em três escolas de João Pessoa, tivemos a oportunidade de lançar o olhar não apenas sob as dificuldades que apresentam os alunos no aprendizado da língua escrita mas também sob as dificuldades do professor em alcançar o seu principal objetivo de capacitar o aluno para transitar com destreza entre os vários âmbitos linguísticos. Proporcionando ao aluno, a visão da língua culta, não como uma imposição do sistema escolar, mas como um veículo de adequação a necessidade de cada ambiente. Tal estudo tem em vista encontrar as possíveis causas que consolidam essa situação, proporcionando não apenas um entendimento sobre o comportamento do educando, mas visando futuramente o desenvolvimento de práticas de escrita que sejam aplicadas com o intuito de possibilitar uma reflexão no sistema educativo vigente e que permitam um processo contínuo de evolução do educando. Sabemos que um dos grandes desafios com o qual os educadores se encontram é a aproximação ao universo intelectual do aluno para uma consequente apreensão de suas concepções sobre saberes que eles já adquiriram ao longo de sua jornada acadêmica, com o objetivo de proporcionar a geração de novos conhecimentos partindo das experiências escolares. Neste contexto, a língua ultrapassa o papel de veículo de comunicação, mas assume o protagonismo de agente mediador do conhecimento.

Palavras-Chave: Norma padrão, linguística, gramática.



**PRÁTICAS DISCURSIVAS EM REDAÇÕES DE VESTIBULANDOS: A (RE)CONSTRUÇÃO
DISCURSIVA DA HISTÓRIA DOS(AS) NEGRO(AS) NA SOCIEDADE BRASILEIRA**

**A CONSTITUIÇÃO IDENTITÁRIA DE NEGROS/AS EM PRODUÇÃO TEXTUAL DE
VESTIBULANDOS/AS DO PSS/UFPB/2013**

FABIO DA SILVA VIEIRA – Programa- PIBIC
Curso: LETRAS - Email: (fabiocuryt@gmail.com)

MARLUCE PEREIRA DA SILVA - ORIENTADORA
Depto. CIÊNCIAS SOCIAIS - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO - (marlucepereira@uol.com.br)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

A proposta de pesquisa tematizou práticas discursivas que produzem sentidos em redações elaboradas por vestibulandos do Processo Seletivo Seriado (PSS/UFPB/2013). O principal problema abordado foi investigar como esses vestibulandos, em suas produções textuais, elaboraram discursivamente as identidades sociais do negro. Ou seja, como nesses textos são elaboradas performances identitárias do(a) negro(a), nos dias atuais, a partir de uma memória histórico-discursiva materializada em enunciabilidades contemporâneas. Situa-se como investigação na área de LA que permitiu diálogo com diversas vertentes, principalmente em suas intersecções com dispositivos teórico-analíticos de vários campos de saber, sobretudo, os advindos das Ciências Sociais e Humanas. O objetivo principal da pesquisa foi analisar em sequências linguístico-discursivas, materializadas em redações de estudantes no concurso PSS/2013 da Universidade Federal da Paraíba/UFPB, efeitos de sentido que formulam performances identitárias do negro na sociedade brasileira. Buscamos aporte teórico de autores do campo pós-estruturalista, de ideias pós-modernas e dos estudos culturais cujas teorizações redimensionam a noção de sujeito fundante, de identidades fixas e essencializadas e a onipresença do poder. Nessa compreensão, situamos como perspectivas epistemológicas as contribuições de pensadores como Bauman (1999a; 1999b; 2005, 2008, 2009), Hall (2000; 2004; 2005), Foucault (1979a; 1979b; 1997; 2003, 2004), Pêcheux (1990) Munanga (2004), Gomes (2004). Problematicamos as redações escritas pelos alunos levando em conta categorias de análise tais como interdiscurso, memória discursiva para pensar em que medida, nesses textos, a história que é contada pelos vestibulandos propaga a naturalização das desigualdades com base em práticas discursivas que produzem sentidos acerca do direito à diferença como já assegurado e que os estigmas da alteridade foram eliminados de nossa sociedade, e sob o argumento de que o negro já conquistou espaços a que antes não tinha acesso ou aprisioná-lo em uma determinada identidade, como se essa lhe fosse natural, peculiar e a-histórica, negligenciando o fato de que qualquer diferença é sempre histórica e produzida numa relação com indivíduos e grupos hegemônicos (SODRÉ, 1999, p.255). Muito embora as identidades sejam constituídas da relação social, atreladas à relação de poder, sendo impostas, ora escolhidas. Assim, construir uma identidade é o mesmo que assumir uma forma de experimentação infundável. Embora assumam umas identidades num momento oportuno, muitas outras ainda não estão testadas. Nunca se saberá ao certo que a identidade exibida pelo indivíduo seja a melhor ou que lhe trará a maior satisfação, mas será útil para afastar de si a exclusão e possibilitar um meio de pertencimento a um determinado grupo.

Palavras-Chave: Identidades, Discursividades, Vestibulandos.



UMA LEITURA DA LINGUAGEM DOS ENUNCIADOS EM CHARGES DE REGIS SOARES

UMA LEITURA PRAGMÁTICA DOS ENUNCIADOS

MAURA CAVALCANTI DE LACERDA – Programa- PIBIC-EM

Curso: NULL - Email: (maurinhacavalcanti@hotmail.com)

SANDRA HELENA GURGEL DANTAS DE MEDEIROS - Orientadora

Depto. LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(sandrapasargada@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

A leitura de um texto não se limita apenas a decodificar sua estrutura linguística verbal e/ou visual, mas também o seu entendimento está diretamente relacionado à compreensão de aspectos não ditos e que deixam transparecer, implicitamente, um significado. Fernandes (2011, p. 2) vê a leitura como um processo cognitivo de inferências e como um processo sócio discursivo que se realiza num contexto enunciativo. Ler é o ver de verdade, é saber o e ver a intencionalidade discursiva ou intenções explícitas assim como as implícitas de um enunciado. Portanto, tivemos como objetivo principal, nesta pesquisa, fazer uma leitura da linguagem dos enunciados em charges de Régis Soares à luz das implicaturas e violações das máximas conversacionais de Grice. Assim, é notório, nesse gênero textual, haver uma interação na qual nem sempre ocorre convencionalmente, nem sempre há uma decodificação da mensagem. Entra em cena, portanto, a ruptura das implicaturas conversacionais que devem ser reconhecidas por meio da inferência. O gênero textual charge apresenta atividades comunicativas do cotidiano, ironiza e satiriza temas atuais de grande importância e, o fato de apresentar o texto verbal e imagens, são de leitura rápida. Em geral, em seu texto, os implícitos requerem, para sua inferência, mais do que uma simples decodificação de um emissor ou uma explicitação de seus implícitos. Por mais que apresentem, em sua maioria, o humor como ponto principal, a charge necessita, portanto, de uma reflexão aguçada para compreender toda uma representação ideológica, social, histórica e cultural. Estamos convictos de que, através de um trabalho de pesquisa que leve o aluno à leitura de charges e a inferir quanto aos seus significados, contribuimos para sua formação como cidadão-leitor-produtor de enunciados. Segundo Koch (2006), ensinar ao aluno a descobrir o que está implícito num texto, significa levá-lo a reconhecer as manobras discursivas realizadas pelo emissor fugindo-lhe, conseqüentemente, à manipulação.

Palavras-Chave: charge, implícitos, máximas de Grice.



**PRESENÇA DA LÍNGUA PORTUGUESA NOS JORNAIS NO BRASIL COM LÍNGUA PATERNA E
COM LÍNGUA MATERNA: ESTUDO À LUZ DO MODELO DA TRADIÇÃO DISCURSIVA E DA
SOCIOLINGUÍSTICA**

**MARCAS DA LÍNGUA MATERNA E DA LÍNGUA PATERNA EM GÊNEROS JORNALÍSTICOS DO
SÉCULO XIX AO SÉCULO XXI À LUZ DO MODELO DA TRADIÇÃO DISCURSIVA E DA
SOCIOLINGUÍSTICA**

ANDRESA DANTAS DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **LETRAS** - Email: (andresa_dantas10@hotmail.com)

ROSEANE BATISTA FEITOSA NICOLAU - Orientadora
Depto. **LETRAS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (rosenicolau.ufpb@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Este trabalho é resultado do Projeto Presença da Língua Portuguesa nos jornais no Brasil com língua paterna e com língua materna: estudo à luz do modelo da Tradição Discursiva e da Sociolinguística, com uma abordagem que reside na observação dos fenômenos linguísticos presentes nos jornais, na modalidade escrita ora como língua paterna ora como língua materna. A expressão língua paterna, que aqui vamos usar corresponde ao sentido dado pelo linguista Bernard Cerquiglini (1991, 2017 apud BAGNO, 2011). A pesquisa, aqui realizada, caracteriza-se como exploratória e explicativa e para realizá-la tivemos como apoio teórico a Tradição Discursiva (KABATEK, 2005) e estudo sobre a Normatização da Língua Portuguesa e teoria da variação (BAGNO, 2011). Inicialmente, compomos um Banco de Textos, constituído de Anúncios, Apedidos, Editais e Cartas de leitores que, se encontram em jornais dos acervos da Fundação Casa de José Américo, João Pessoa/PB e, depois, utilizamos os seguintes critérios metodológicos: a) Digitalização e armazenamento dos textos por meios informáticos; b) Seleção representativa dos textos relativos ao período histórico da pesquisa; e c) Análise dos dados, tendo como arcabouço teórico os estudos linguísticos das Tradições Discursivas (KABATEK, 2005) e da Sociolinguística a partir de (BAGNO, 2011). De acordo com os textos analisados, percebemos que o Português no Brasil foi se tornando uma língua com características próprias tornando-se um Português Brasileiro, que já vem sendo estudado e divulgado nas novas gramáticas que circulam no Brasil (Gramática Pedagógica do Português, de Bagno; Gramática do Português Brasileiro, de Castilho, entre outras). Não podemos negar também que os textos de épocas passadas, com suas marcas linguístico-discursivas, são de extrema importância para conhecermos mais sobre a história da sociedade brasileira e ampliarmos nossa visão sobre a formação e uso da Língua Portuguesa do Brasil.

Palavras-Chave: Tradição discursiva, sociolinguística, língua materna e paterna.



TRADIÇÃO DISCURSIVA NOS JORNAIS PARAIBANOS DOS SÉCULOS XIX E XX: MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS NA AÇÃO ARGUMENTATIVA DE DIVULGAÇÃO PÚBLICA

ARGUMENTAÇÃO EM GÊNEROS DE DIVULGAÇÃO PÚBLICA NOS SÉCULOS XIX E XX:
APEDIDOS E CARTAS DE LEITOR

FERNANDA DE SOUZA LIMA – Programa- PIBIC

Curso: SECRETARIADO EXECUTIVO BILINGÜE - Email: (nandinhasouza2008@hotmail.com)

ROSEANE BATISTA FEITOSA NICOLAU - Orientadora

Depto. LETRAS - Centro: CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO - (rosenicolau.ufpb@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Esta pesquisa é resultado do Projeto Tradição Discursiva nos jornais paraibanos dos séculos XIX e XX: mudanças e permanências na ação argumentativa de divulgação pública, que é uma proposta de análise histórico-discursiva das escrituras oficiais presentes em jornais da Paraíba e que faz parte do Programa Institucional de Bolsistas de Iniciação Científica (PIBIC) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) - Campus IV. Nosso objetivo, com esta pesquisa, é resgatar escrituras oficiais publicadas em jornais paraibanos de épocas passadas, mais precisamente, os gêneros Apedidos e Cartas de Leitor, e observar o fazer-argumentativo, presente nesses gêneros, por meio da modalização, vistas como estratégias de orientação para alcançar o que quer ao se produzir um discurso. Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória e explicativa tendo, como suporte teórico, estudos linguísticos das Tradições Discursivas (KABATEK, 2005) e da Teoria da Argumentação (DUCROT, 1988; KOCK, 1999; NASCIMENTO, 2009). Durante a pesquisa foi composto um Banco de Textos, constituído de Apedidos e Cartas de Leitor que se encontra em jornais dos acervos da Casa Fundação José Américo, João Pessoa/PB e na Hemeroteca Digital Brasileira acessando o site - <http://hemerotecadigital.bn.br/titulos>. Utilizamos os seguintes critérios metodológicos: a) digitalização e armazenamento dos textos por meios informáticos; b) seleção representativa dos textos relativamente ao período histórico da pesquisa; e c) análise dos dados, tendo com o suporte teórico os estudos linguísticos das Tradições Discursivas (KABATEK, 2005; MOURA, 2011) e da Teoria da Argumentação a partir de Ducrot (1988), Kock (1999). Ao realizar esse trabalho, construímos a história da Tradição Discursiva Apedidos e Cartas de Leitor, investigando as sucessivas atualizações do seu fazer-argumentativo, no seio da esfera social em que esses gêneros mediaram interações verbais.

Palavras-Chave: Tradição Discursiva, Fazer-argumentativo, Apedidos e Cartas.



VOZES E ESCRITURAS DOS FOLHETOS DE CORDEL: FORMAS E GÊNEROS DA MEMÓRIA

GÊNERO, FORMA E PERFORMANCE NOS CORDÉIS

LUCIANA DE FREITAS MARQUES – Programa- PIBIC

Curso: LETRAS - Email: (luciana.freitasmarques750@gmail.com)

BELIZA AUREA DE ARRUDA MELO - Orientadora

Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(beliza.aurea@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo descrever as atividades realizadas e os resultados obtidos no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC /CNPq/UFPB, referente ao projeto Vozes e Escrituras dos folhetos de Cordel: Formas e Gêneros da Memória. O projeto tem como função principal inventariar a memória das vozes na cultura popular, em particular, na Literatura de Cordel. Para tanto, usou-se como fonte de pesquisa o acervo da biblioteca do NUPPO (Núcleo de Pesquisa Popular), material bibliográfico da biblioteca Central, ambas localizadas na UFPB. O projeto VOZES E ESCRITURAS DOS FOLHETOS DE CORDEL: FORMAS E GÊNEROS DA MEMÓRIA é uma pesquisa qualitativa por centrar-se nas narrativas dos folhetos de cordel e outros textos da literatura popular e quantitativa por ter explorado características e situações dos folhetos de cordel a partir de dados numéricos a partir de uma mensuração. As culturas populares têm sua fundamentação na memória das vozes individuais e coletivas que constituem fator de identidade de um povo. Importante ressaltar que trabalhar com memórias não estabelece a busca de um passado preso, tão pouco busca-se recriá-lo, mas pensar nas experiências do passado numa perspectiva dialética, não reinventando, mas procurando compreendê-la a partir do presente, como pontua Santos (2006, p. 15): Reviver o passado ou descobrir sua significação, não significa reencontrar ou recriar os fatos, as sensações ou as vozes tal qual foram vividos, ouvidos ou sentidos em algum momento do passado. Implica pelo contrário, refazer, reconstruir e repensar as experiências do passado com as imagens, as palavras e as ideias de hoje. As literaturas orais têm características próprias: sua trama é alimentada pelas vozes quer as não tradicionais, quer as tradicionais como os folhetos de cordel que têm como estrutura básica memória em canto. Mesmo em tempos atuais, quando poucos poetas cantam em virtude das mudanças dos espaços, os locais de exibição, é o desenrolar da memória que provoca o surgimento da criação poética. No auge da propagação dos folhetos de cordel, primeira metade do século XX, era na feira, o grande palco e teatro dos folhetos, que o poeta de cordel cantava, mas mesmo nos dias atuais, quando a feira sofreu modificações, muitos poetas usam o ciberespaço como palco e local da performance do canto, conforme pontua MELLO (2010).

Palavras-Chave: memória, gênero, cordel.



A APROPRIAÇÃO DE GÊNEROS DISCURSIVOS EM LÍNGUA INGLESA NOS RESTAURANTES GOURMET DE JOÃO PESSOA FRENTE AO EVENTO DA COPA DO MUNDO

RESTAURANTES GOURMET NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA: OS GÊNEROS DISCURSIVOS EM LÍNGUA INGLESA MAIS EMPREGADOS

SAYOMARA SILVA MEIRELES – Programa- PIBIC

Curso: **HOTELARIA** - Email: (sayomara.reynaldo@hotmail.com)

CARLA ALECSANDRA DE MELO BONIFACIO - Orientadora

Depto. **LETRAS** - Centro: **CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO** - (carla.bonifacio@hotmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Como se sabe, o Brasil sediou a Copa do Mundo em 2014 e neste sentido, a Federação Internacional de Futebol Associado - FIFA exigiu que as próprias cidades-sede possuíssem infraestrutura adequada para o evento, envolvendo estádios esportivos, mobilidade urbana, aeroportos, portos, restaurantes, hotelaria, segurança pública, saneamento, telecomunicações, energia, sistema de saúde e muito mais. Cumpre mencionar que João Pessoa por ser uma das cidades circunvizinhas teve que se organizar no aprimoramento de setores como é o caso dos restaurantes que tiveram que contar com uma equipe, que além de apresentar o seu serviço de maneira eficiente, também tinha que estar capacitada para atender em língua inglesa os turistas de outros países que aqui chegassem. Dessa forma, lançamos em 2014 uma proposta, cujo objetivo foi descobrir se houve uma preparação dos funcionários dos principais restaurantes gourmet de João Pessoa no tocante a apropriação de gêneros discursivos em língua inglesa. Para tanto, o arcabouço teórico-metodológico foi construído a partir da Teoria de Gêneros Discursivos, com destaque para a composição, tema e estilo, expostas por Bakhtin e seu Círculo (Bakhtin 2003). O universo da pesquisa composto por quinze restaurantes gourmet não pode ser explorado pelos pesquisadores uma vez que cinco deles não participaram devido a uma política de não fornecer informações para pesquisas acadêmicas. A amostra composta por dez restaurantes foi obtida por acessibilidade, já que muitos colaboradores optaram por não participar da pesquisa. Foi aplicado um questionário dividido em quatro seções com perguntas abertas e fechadas nos meses de junho e julho de 2015. Constatou-se que além de não ter havido uma preparação dos funcionários dos principais restaurantes gourmet de João Pessoa no tocante a apropriação de gêneros discursivos, o colaborador dos restaurantes formado na área e fluente em inglês, ainda não é valorizado devidamente pelos restaurantes da capital paraibana. Isso pode ser afirmado porque no cenário geral apontado neste trabalho, o profissional graduado disputa espaço no mercado com profissionais sem graduação e que não dominam o inglês. Alguns colaboradores sentem-se desestimulados a participar de cursos de inglês por não acharem o conteúdo de ensino relevante para sua atuação profissional. Todos os participantes concordam que um curso de inglês para o setor de alimentos e bebidas deve focar na conversação por meio de diálogos sobre recepção do cliente, apresentação do cardápio, descrição dos pratos e bebidas, detalhamento de contas etc. Entende-se, neste momento que, os resultados desta pesquisa são relevantes para à área de ensino superior de inglês voltado ao Turismo e Hotelaria, uma vez que as informações obtidas através da análise destes dados podem alinhar as necessidades do mercado profissional com a qualificação do aluno enquanto estudante de ensino superior.

Palavras-Chave: Língua Inglesa, Gêneros Discursivos, Restaurantes Gourmet.



A CONTRIBUIÇÃO DA TEORIA DIALÓGICA DO DISCURSO PARA O ENSINO DE LÍNGUA

A CONCEPÇÃO DE LINGUAGEM DE BAKHTIN PROFESSOR

RENATA XAVIER MOREIRA – Programa- PIBIC

Curso: LETRAS - Email: (renata_moreira@hotmail.com)

MARIA DE FATIMA ALMEIDA - ORIENTADORA

Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(falmed@uol.com.br)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Ao refletir que o educador do mundo moderno tem de estar sempre atualizado e preparado para motivar, estimular e desenvolver habilidades que conduzam o aluno a pensar e agir com rapidez e a construir criticidade, compreendemos que ensinar a ler e a escrever é, sobretudo, ensinar a pensar. Os educadores do mundo moderno têm de estar ligados e frequentemente antenados aos interesses e à realidade do aluno e desse mundo midiático. A escola do futuro não pode ficar alheia à rapidez da produção do conhecimento e à grande quantidade de informações circuladas pelas mídias. Refletimos também que é através da formação do professor que fluirá e re florescerá o interesse sobre o prazer e o bem que faz a leitura, inicialmente, na escola. Esse subprojeto investigou a contribuição da teoria dialógica do discurso para o ensino de Língua Portuguesa, analisando aspectos relevantes da teoria Bakhtiniana no que diz respeito à linguagem; a fim de minimizar as dificuldades de aprendizagem no ensino médio, tanto no que concerne a prática docente quanto à aprendizagem do aluno. A teoria é constituída pela abordagem dialógica da linguagem, pautada em Bakhtin (1981 e 1997) e Almeida (2004) no que respeita a leitura na escola. A metodologia adotada além de descrever e interpretar literatura teórica da pesquisa acresce um composto de módulos de estudo. Os módulos pretendem sintetizar a teoria e relacioná-la com os objetivos abordados. Os resultados apontam para a necessidade de atualização dos professores de todos os níveis que saibam abordar teorias em suas aulas. As conclusões afirmam que a concepção dialógica de linguagem e de leitura do professor são de extrema importância para a realização do processo de ensino e aprendizagem na escola, no que respeita o ensino de língua portuguesa e a continuidade deste na formação continuada que se tornou um elemento essencial para que os professores reflitam sobre sua própria concepção de linguagem e sobre sua prática. A educação necessita de profissionais modernizados e capacitados para atuar em todos os níveis de ensino.

Palavras-Chave: Linguagem, Gênero, Discurso.



A CONTRIBUIÇÃO DA TEORIA DIALÓGICA DO DISCURSO PARA O ENSINO DE LÍNGUA

A CONCEPÇÃO DE LINGUAGEM DO PROFESSOR DE ENSINO MÉDIO

KÁTIA FABIANA LOPES DE GOES – Programa- PIBIC

Curso: LETRAS - Email: (tkatia2011@live.com)

MARIA DE FATIMA ALMEIDA - ORIENTADORA

Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(falmed@uol.com.br)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Esta pesquisa teve como foco principal verificar como está o Ensino de Língua Portuguesa considerando as práticas pedagógicas de docentes e a leitura dos gêneros discursivos, a fim de minimizar as dificuldades de aprendizagem no Ensino Médio. Entendemos que essa área ainda carece de estudos e que a formação docente à luz da Linguística Enunciativa bakhtiniana contribuirá significativamente para o ensino e aprendizagem da leitura na escola. E trabalho tem como temática o ensino da leitura e da produção textual na perspectiva dialógica. O objetivo é identificar a concepção de linguagem abordada pelo professor em sala de aula e analisar o processo de escrita, em vários gêneros, pelos sujeitos leitores/escritores nas interações de sala de aula do ensino médio da EJA (Educação de Jovens e Adultos). O procedimento metodológico realizou-se por meio de um estudo qualitativo para analisar as produções textuais e reescritas de alunos, bem como o método de ensino proposto pela professora para o ensino de produção textual. Para tanto, contamos com a contribuição de autores, como: Almeida (2011), Antunes (2003), Bakhtin (1895-1975), Bakhtin/Volochinov (1981), Freire (2011), Moura e Votre (2011). Os dados obtidos foram registrados e analisados nos levando a resultados que comprovam que o ensino de produção textual deve ir além de aspectos formais do uso da língua, devem ser ensinado de forma reflexiva levando os alunos a pensar criticamente sobre língua, as diversas formas de linguagem e conseqüentemente os diversos gêneros textuais. É sabido que essa experiência docente mostra que é de suma importância uma aula dialógica que leve o aluno a refletir e a se ver como sujeito ativo produtor de textos que pertencem a diferentes gêneros e que os apontamentos feitos pelo professor para a reescrita dos textos podem influenciar positivamente ou negativamente.

Palavras-Chave: Reescrita, Produção textual, Gênero.



A ALFABETIZAÇÃO NO PNAIC: DO CONTEÚDO PROPOSTO À IMPLEMENTAÇÃO NA SALA DE AULA

PRÁTICAS DE ESCRITA NO PNAIC: DO CONTEÚDO PROPOSTO À IMPLEMENTAÇÃO EM SALA DE AULA

ERIGLAUBER EDIVIRGENS OLIVEIRA DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (glauberkb@hotmail.com)

EVANGELINA MARIA BRITO DE FARIAS - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -

(evangelinab.faria@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Na sociedade brasileira conseguimos identificar nos anos iniciais da Educação Básica a presença do método tradicional de alfabetizar crianças, que envolve dois processos distintos, onde o primeiro momento era voltado para a conscientização das unidades linguísticas escritas e o segundo momento era voltado para a produção de textos escritos. No entanto, o método tradicional de alfabetização foi superado pelas teorias acadêmicas e hoje em dia se considera importante desenvolver os dois processos separados pelo método tradicional, juntos - tal método de alfabetização é conhecido como alfabetizar letrando. Com esse retrato da educação brasileira, o MEC, visando renovar o processo de alfabetização, vem lançando diversos Programas Nacionais de apoio a Educação, em que um dos mais recentes é o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), que objetiva trazer esta renovação metodológica para o período de alfabetização para que a aprendizagem das crianças seja mais efetiva. No entanto, o PNAIC não é a primeira iniciativa do Governo Federal para trazer tal mudança para o período de alfabetização, conseqüentemente, surgiu a seguinte questão: "Por que as teorias abordadas pelas Formações Continuidas não conseguem se consolidar na prática docente - . Com objetivo de responder tal questão, nossa pesquisa se organizou como uma pesquisa qualitativa de base interpretativista, em que sua metodologia se organizava da seguinte: 1) acompanhamento e participação de formações do PNAIC para melhor compreensão do contexto o qual era passado o conhecimento para os professores; 2) análise dos cadernos de apoio da formação continuada do Pacto; 3) entrevistas gravadas com participantes da formação em diversos níveis (coordenador, formador, orientador, professor), e por fim, 4) análise de relatos escritos dos participantes da formação do PNAIC sobre o desenvolvimento e aplicação das práticas de produção escrita. Com base em teorias interacionistas convenientes ao campo de aquisição da linguagem, usamos nomes como: BAKHTIN (2012), FARIA (2011), VIGOTSKI (1998), FERREIRO & TEBEROSKY (1999), SOARES (2003), entre outros. Os resultados obtidos foram os seguintes: 1) o diálogo dentro do contexto de Formação Continuada ocorre, porém, para a consolidação das teorias abordadas nas práticas docentes é preciso de uma mobilização social maior; 2) os professores alfabetizadores tem uma boa recepção diante do PNAIC acatando, ainda com certa resistência, as práticas por ele proposta; 3) a produção textual escrita no ciclo de alfabetização é mais presente do que antes, no entanto, ainda precisa de um trabalho maior a ser desenvolvido.

Palavras-Chave: Formação Continuada, Produção escrita, Letramento.



A ALFABETIZAÇÃO NO PNAIC: DO CONTEÚDO PROPOSTO À IMPLEMENTAÇÃO NA SALA DE AULA

PRÁTICAS DE LEITURA NO PNAIC: DO CONTEÚDO PROPOSTO À IMPLEMENTAÇÃO EM SALA DE AULA

DANIEL RODRIGUES CAVALCANTI – Programa- PIBIC
Curso: LETRAS - Email: (danielcavalcanti@outlook.com)

EVANGELINA MARIA BRITO DE FARIAS - Orientadora
Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(evangelinab.faria@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

A busca pelo aperfeiçoamento do trabalho docente tem sido tema de diversos estudos e políticas para a educação. No contexto da formação inicial das crianças brasileiras, o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa tem despontado como principal mecanismo de mudança da prática educativa durante a alfabetização. Com o intuito de fortalecer este processo de melhoria, este trabalho de caráter qualitativo interpretativista, faz uma visão geral da execução da formação continuada do PNAIC 2014 ofertada pela UFPB, partindo da coordenação até os professores alfabetizadores que utilizam o Pacto em seu cotidiano escolar. Assim, com base em Bakhtin (2012), Vigotski (1998), Soares (2003), Street (2014) e Hanks (2008), realizamos uma leitura do Pacto em seu contexto de criação e buscamos informações que elucidem a realidade do processo de formação continuada e seus desafios ao longo da jornada que é traçada entre a elaboração de conteúdos, formação de orientadores, formação de professores e prática em sala de aula. Para realizar esta busca de informações realizamos a leitura de relatos elaborados por profissionais envolvidos com o PNAIC e publicados em livros no ano de 2014, e, construímos um corpus de entrevistas com coordenadores, formadores, orientadores e alfabetizadores do PNAIC. Dentre as principais conclusões de nosso trabalho estão: a eficácia da formação continuada da UFPB e o reconhecimento do trabalho por parte de todos os envolvidos; o sucesso das formações locais e o bom diálogo que é estabelecido entre orientadores, professores e formadores; a presença da nova perspectiva de alfabetização e letramento em sala de aula - ainda em conflito com práticas tradicionais - através de atividades com leitura e escrita baseadas em gêneros textuais; a importância do trabalho contínuo de formação de professores, que é dificultada pela rodízio constante de profissionais; a importância de criar um debate sobre a questão da avaliação no processo de alfabetização; a importância do apoio das secretarias e prefeituras para a execução plena do Pacto; o impacto da formação do PNAIC no cotidiano escolar e as ações de letramento como fator de alteração de realidades sociais, mesmo fora de sala de aula.

Palavras-Chave: PNAIC, Alfabetização, Letramento.



CONTÍNUO GESTUO-VOCAL: APROFUNDANDO A MATRIZ MULTIMODAL EM AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM II

CONTÍNUO VOCAL E EMBLEMAS

DRIELY XAVIER DE HOLANDA – Programa- PIBIC
Curso: **LETRAS** - Email: (drielyxavier@hotmail.com)

MARIANNE CARVALHO BEZERRA CAVALCANTE - Orientadora
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(marianne.cavalcante@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

O objetivo deste relatório é apresentar as discussões e os resultados a que chegamos através das pesquisas desenvolvidas entre julho de 2014 e julho de 2015 referentes ao projeto Contínuo Gestuo-Vocal: Aprofundando a Matriz Multimodal em Aquisição da Linguagem II. O referente trabalho visa observar a relação entre os gestos que aparecem no contínuo gestual (a gesticulação, as pantomimas e os emblemas) proposto por Kendon (1992) e McNeill (2000) e a tipologia prosódica vocal (balbucio-jargão, holófrase, blocos de enunciados), desenvolvida por Barros (2012). Adotamos o funcionamento da linguagem na criança numa perspectiva interacionista e multimodal. Nesse sentido, levamos em consideração o fato de que as crianças desde o nascimento estão envolvidas nas diversas situações interativas com seus principais interlocutores: os adultos. Estes estão a todo o momento atribuindo significados e interpretações às diversas produções das crianças. Nesse contexto em especial, destacamos o jogo dialógico entre adulto e criança construído pela interação entre eles. Objetivamos observar a manifestação do contínuo vocal apresentado por Barros (2012) e sua relação com os gestos emblemáticos apresentados por McNeill (2000), gestos que se caracterizam como sendo convencionais, culturalmente marcados, como, por exemplo: o gesto de apontar, a fim de compreendermos como esses elementos influenciam na efetivação da matriz multimodal e seu papel para aquisição da linguagem. Para tanto, partimos da perspectiva de que gesto e fala compõem uma única matriz de significação (MCNEILL, 1985). Utilizamos Ávila Nóbrega (2010) como base para compreendermos a emergência dos gestos na primeira infância, Barros (2012) que faz um mapeamento das primeiras produções vocais da criança, Cavalcante (1994) que traz o gesto de apontar como processo de co-construção nas interações mãe-criança. Para isso, trabalhamos com dados de 01 díade mãe-bebê, gravada em filmagens quinzenais, com duração aproximada de 15 a 20 minutos cada, ao longo de 24 meses de vida da criança. As análises são feitas no ELAN, um programa de transcrição que nos permite acompanhar com mais precisão as diversas manifestações da linguagem, sejam elas gestuais, vocais, ou de olhar tanto da mãe como da criança. Os resultados mostram que a interação entre adulto e criança permite a manifestação de diversas facetas da linguagem sejam elas vocais ou gestuais. Assim tanto adulto como criança continuam como agentes ativos do processo comunicativo mantendo a interação.

Palavras-Chave: multimodalidade, emblemas, aquisição da linguagem.



CONTÍNUO GESTUO-VOCAL: APROFUNDANDO A MATRIZ MULTIMODAL EM AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM II

CONTÍNUO VOCAL E EXPRESSÕES FACIAIS

VALMIRA CAVALCANTI MARQUES – Programa- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (valmiracmjp@hotmail.com)

MARIANNE CARVALHO BEZERRA CAVALCANTE - Orientadora

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(marianne.cavalcante@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

O presente relatório é parte integrante das pesquisas referentes ao projeto "Contínuo gestuo-vocal: aprofundando a matriz multimodal em aquisição da linguagem II" - e ao plano de trabalho: "Contínuo vocal e expressões faciais, realizados no Laboratório de Aquisição da Fala e da Escrita (LAFE), vinculado ao Departamento de Letras Clássicas e Vernáculos (DLCV), da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), sob orientação da professora doutora Marianne Carvalho Bezerra Cavalcante. Temos como objetivos apresentar as discussões acerca das pesquisas relacionadas ao projeto que compreende o processo de aquisição da linguagem no enfoque interacionista e multimodal, discutir a proposta multimodal da língua/linguagem em que gesto e fala compõem uma mesma matriz cognitiva (McNEILL, 2000) e propor o aprofundamento na compreensão do papel multimodal da linguagem. Nosso embasamento teórico-metodológico centra-se no referencial de McNeill (1985), Kendon (1992) e Barros (2012) e, suas contribuições às pesquisas na aquisição de língua materna. Nessa perspectiva, percebemos a contribuição do Interacionismo Social, que considera o ser humano em sua totalidade por avaliar os fatores linguísticos e extralinguísticos relevantes para o processo de aquisição da linguagem, sejam esses fatores biológicos, sociais, culturais e individuais. O nosso trabalho adotou metodologia dedutiva, do tipo longitudinal e qualitativo, com acompanhamento do desenvolvimento da linguagem da criança, por meio de filmagens longitudinais naturalísticas de interação mãe-criança ao longo dos 24 meses de vida da criança, com intervalos de 15 dias entre as filmagens. As análises dos dados foram feitas nos software ELAN, que é um programa de transcrição que permite acompanharmos de forma mais eficaz as produções vocais e gestuais das díades por meio de áudios e vídeos. O ELAN possibilita a construção de trilhas e mesclas que favorecem a visualização do processo multimodal da linguagem.

Palavras-Chave: contínuo vocal, expressões faciais, aquisição da linguagem.



PROCESSAMENTO CORREFERENCIAL E MORFOLÓGICO EM PORTUGUÊS BRASILEIRO

DESIGN EXPERIMENTAL PARA O ESTUDO DO PROCESSAMENTO DE ORAÇÕES RELATIVAS AMBÍGUAS COM NPS COMPLEXOS DE SUBSTÂNCIA EM APRENDIZES DE INGLÊS COMO L2

ARTUR PAULINO DA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **LETRAS** - Email: (artpaulino@hotmail.com)

MARCIO MARTINS LEITÃO - Orientador
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(leitaomm@yahoo.com.br)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

No presente trabalho temos por objetivo, no âmbito da Psicolinguística Experimental, investigar o processamento de Orações Relativas em brasileiros aprendizes de inglês como L2 em nível de proficiência avançado. Como fundamentação teórica, laçamos mão dos pressupostos de Frazier (1987), que lança a teoria do Garden Path, o princípio da Aposição Mínima e Aposição Local afim de uma melhor compreensão a respeito do processador sintático humano, o parser. Para maior compreensão do processamento de orações relativas, Frazier & Clifton (1996, 1997), formulam a hipótese do Construal. Já Gilboy, Sopena, Clifton & Frazier (1995), trazem a o princípio da referencialidade para explicar a interpretação das orações relativas pelo parser para isso, aplicaram dois experimentos off-line com falantes nativos de língua inglesa e espanhola. Partindo destes pressupostos, buscamos entender esta questão do princípio da referencialidade. Para esta pesquisa, foi aplicado um experimento de leitura através de um questionário off-line. No experimento, manipulamos a referencialidade emergindo duas condições experimentais: N2 referencial e N2 não referencial. Para análise dos dados obtidos, recorreremos ao teste do Qui-quadrado. Através do teste do Qui-quadrado de aderência, na condição N2NR, o resultado demonstrou significativo em relação à aposição da oração relativa ao N1 o: $X^2 = 42,676$; $p < 0,05$. Já no que diz respeito à condição N2R, encontramos resultado significativo em relação à aposição da oração relativa ao N2: $X^2 = 24,252$; $p < 0,05$. Observando através do teste do Qui-quadrado de homogeneidade, o N2 foi demonstrou maior significância na condição N2R do que na condição N2NR: $X^2 = 8,25$; $p < 0,05$. Com estes resultados, os participantes demonstraram sensibilidade ao princípio da Referencialidade, confirmando, assim, a hipótese do construal.

Palavras-Chave: Oração Relativa, Referencialidade, Construal.



PROCESSAMENTO CORREFERENCIAL E MORFOLÓGICO EM PORTUGUÊS BRASILEIRO

MAPEANDO A RELAÇÃO ENTRE TAMANHO DA PALAVRA E O CUSTO DE PROCESSAMENTO

GABRIELE MAROLLA – Programa- PIBIC
Curso: LETRAS - Email: (marollag@gmail.com)

MARCIO MARTINS LEITÃO - Orientador
Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(leitaomm@yahoo.com.br)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

As pesquisas no âmbito da Psicolinguística experimental vêm observando, de forma crescente, elementos cada vez mais minuciosos da estrutura e funcionamento da Língua na mente humana. Este trabalho pretende enriquecer os estudos que abarcam o processamento de palavras isoladas no Português Brasileiro, a partir de uma análise da influência do tamanho e da familiaridade subjetiva, segundo definição de Juhasz e Rayner (2003), no tempo de processamento de substantivos monomorfêmicos. A pesquisa partiu da hipótese de que há variação no tempo de leitura quando há variação no tamanho e na familiaridade de substantivos. Participaram do estudo um total de 50 sujeitos, tendo 26 respondido ao pré-teste e 24 ao experimento. No pré-teste foram retiradas para o experimento as palavras, selecionadas pelos participantes, de mais alto e mais baixo níveis de familiaridade. O experimento foi estruturado com duas variáveis independentes (Tamanho da palavra - uma a cinco sílabas; e Familiaridade subjetiva - familiar e não familiar); e uma variável dependente (Tempo de leitura). Foram utilizadas 160 palavras, entre as quais se encontravam as experimentais e as distratoras. Os participantes viam pares de palavras, cada uma isoladamente, e o tempo computado era durante a leitura da primeira palavra de cada par. Os resultados obtidos confirmaram a hipótese proposta e constataram que, nas condições em que havia um número menor de sílabas, o tempo de leitura foi menor, em comparação às condições que tinham maior número de sílabas. O mesmo se pode afirmar das condições referentes à familiaridade: as de maior familiaridade foram lidas mais rapidamente do que as que possuíam menor familiaridade. Planeja-se, então, ampliar a pesquisa com a estruturação de um novo experimento capaz de observar, com maior propriedade, a leitura de substantivos monomorfêmicos em um contexto, dessa vez, frasal, a fim de uma melhor compreensão dos aspectos que podem influenciar um sujeito durante o processamento linguístico.

Palavras-Chave: Processamento Linguístico, Tamanho da palavra, Familiaridade.



ESTUDOS SOBRE A ACOMODAÇÃO LINGUÍSTICA NO PORTUGUÊS BRASILEIRO

ANÁLISE DO PROCESSO DE ACOMODAÇÃO LINGUÍSTICA DE FALANTES PARAIBANOS EM
SÃO PAULO

MIKAYLSON ROCHA DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (mikaylson_rocha@hotmail.com)

RUBENS MARQUES DE LUCENA - ORIENTADOR

Depto. **LETRAS ESTRANGEIRAS MODERNAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(rubenslucena@yahoo.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Este trabalho se propõe investigar o processo de acomodação linguística entre variedades do português brasileiro de falantes paraibanos em São Paulo. Buscamos compreender como os falantes, em contato com outra variedade linguística, assimilam novos traços fonético-fonológicos, lexicais e discursivos, bem como levando em consideração ao estudo da acomodação linguística, se há fatores exógenos que corroborem ao processo de convergência linguística também presentes em atitudes linguísticas positivas em relação à nova variedade. Durante a pesquisa, alguns fenômenos fonológicos nos permitirão verificar os efeitos da acomodação: a (não) palatalização da coronal /s/ anterior às oclusivas dentais surdas e sonoras /t/ e /d/. Serão também analisadas as variáveis estilísticas, sociais e atitudinais dos falantes para compreender a incidência do fenômeno estudado. Acreditamos que a variável atitudinal pode corroborar ao fenômeno estudado, pois, consoante às perspectivas de Fernández (1998), as atitudes negativas podem retardar o processo de acomodação entre dialetos. A metodologia que norteia este estudo é do tipo qualitativa-quantitativa e para dar conta do controle quantitativo das variáveis, foi utilizado o programa estatístico GoldVarbX (SANKOFF; TRAGLIAMONTE e SMITH, 2006). Finalmente, para dar forma à discussão proposta que compõe o corpus, a pesquisa está baseada em pilares teóricos que se complementam: a Teoria da Variação Linguística LABOV, (1966; 1972; 1983); LABOV et al, 2006 [1968]; LABOV, 2008 [1972]), Teoria da Acomodação (GILES et al, 1973; GILES, 1977; GILES et al, 2010 [1991]) e considerações sobre as atitudes linguísticas (LAMBERT, 1967; GILES et al, 2010 [1991]) e COUPLAND (2007).

Palavras-Chave: Variação Linguística, Teoria da Acomodação, Contato Linguístico.



ENTRE O ERÓTICO E O PORNOGRÁFICO: ESFERAS INSÓLITAS DA SEXUALIDADE

CORPOS DESNUDOS: EXCESSOS DO DESEJO NO CINEMA

SANDRA PAULA SOUZA DE ARAÚJO – Programa- PIVIC
Curso: LETRAS - Email: (sandra2009paula@hotmail.com)

HERMANO DE FRANCA RODRIGUES - Orientador
Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(hermanorg@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Em pleno século XXI - era dos avanços tecnológicos e cibernéticos - as imagens cinematográficas tornaram-se infinitamente significativas. O cinema, ao utilizar aparelhos capazes de penetrar no âmago da realidade, expande o mundo dos objetos dos quais tomamos conhecimento, tanto no campo visual, como sensorial, aprofundando a percepção humana. A câmera nos abre, pela primeira vez, a experiência do inconsciente ótico. A natureza que fala à câmera é diversa da que fala aos olhos, principalmente porque substitui o espaço onde o homem age conscientemente por um outro, onde sua ação é inconsciente, onde o seu desejo (sexualidade) é enquadrado. Na história do cinema, o sexo é um elemento constante, seja oculto ou sugerido, seja manifesto. Quando exibido, provoca no espectador um misto de embaraço e fascínio. Sua presença pode ser perturbadora, pois revela dimensões ocultas e incômodas do desejo. No entanto, a exibição de cenas sexuais não-convencionais pode ter sentidos e efeitos muito diversos. Nem, sempre significa um ato transgressivo e liberal. É preciso prudência para avaliar as formas assumidas pela pornografia e pelo erotismo na arte cinematográfica. As manifestações da sexualidade, até mesmo as consideradas mais aversivas, revelam a diversidade de modos de gozar do objeto da fantasia. Assim, o que anima o desejo do sujeito que se coloca como espectador de cenas eróticas e pornográficas é a capacidade de tais cenas realizarem suas fantasias. Ainda que, por vezes, seja difícil estabelecer as diferenças entre erotismo e pornografia no cinema, a abordagem do objeto da fantasia é bem distinta entre eles. No primeiro, o objeto de desejo é abordável em sua relação indissociável com a palavra; já na segunda, tal objeto é fundamentalmente visual e revelado pela exposição detalhada e direta da imagem. O objetivo desta pesquisa é analisar, do ponto de vista da semiótica das culturas, as configurações discursivas (eróticas e/ou pornográficas), em textos fílmicos, a fim de apreendermos os mecanismos ideológicos que legitimam diferenças sociais a partir de concepções conservadoras e discriminatórias sobre a sexualidade. Cada vez mais, o sujeito contemporâneo busca o contanto com o cinema que passa a ser um referencial para a construção de novas formas de subjetivação.

Palavras-Chave: Imagem, Corpo, Nudez.



ENTRE O ERÓTICO E O PORNOGRÁFICO: ESFERAS INSÓLITAS DA SEXUALIDADE

PERFORMANCES DO DESEJO: FRAGMENTAÇÕES DO CORPO NA MÚSICA POPULAR
BRASILEIRA

MÁRCIA KRISTIANE LIMA DOS SANTOS CARLOS – Programa- PIBIC

Curso: LETRAS - Email: (mkscarlos@hotmail.com)

HERMANO DE FRANCA RODRIGUES - Orientador

Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(hermanorg@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

É perceptível, na pós-modernidade, que as relações sócio-culturais vêm passando por transformações, e a música, como um gênero culturalmente determinado, sofre com as imposições do tempo, de modo a reverberar as transformações ideológicas do corpo social, adaptando-se às novas formas de subjetivação. Atualmente, nos confrontamos com letras que albergam os signos do excesso, um discurso carregado de sensualidade e erotismo, chegando mesmo a ser pornográfico, provocando o esfacelamento do ser, e este, muitas vezes é reduzido a um mero objeto de prazer. As músicas são performatizadas por sujeitos que, em geral, se utilizam do corpo para acentuar conteúdos ligados à sexualidade, usufruindo de um falso prazer e tornando público, acontecimentos que antes eram da ordem do privado. Vivemos numa nova ordem social, em que somos tomados por sentimentos, ilusórios, de prazer e felicidade, que julgamos serem os ideais para a vida humana, mas o que buscamos, na realidade, é apenas evitar um desprazer. Sabemos que o erotismo e a sensualidade sempre existiram nas letras do cancionário brasileiro, porém apareciam de forma travestida, camuflada, devido ao conservadorismo e tradicionalismo de uma época. Mas cada época dá contornos singulares à pulsão erótica, ou seja, os eufemismos, com o passar do tempo, foram se convertendo em excessos e rupturas, negligenciando a lei em favor de um gozo perverso e mortífero, revelando-nos uma cultura musical hedonista, que se inscreve pelo apelo erótico e pelo culto à agressividade. Nessa vertente, o dizer e o expor as partes íntimas do corpo tornou um ato cæbanal. Partindo dessas reflexões, analisamos, em textos da música popular brasileira, os traços discursivos de um mal-estar contemporâneo, que se alimenta, de forma voraz, do imaginário erótico brasileiro.

Palavras-Chave: Música, Sexualidade, Mal-estar.



ENTRE O ERÓTICO E O PORNOGRÁFICO: ESFERAS INSÓLITAS DA SEXUALIDADE

PRAZERES DISSIDENTES: DESLOCAMENTOS PORNOGRÁFICOS NA INTERNET

ROBINSON PIERRE PEREIRA DA SILVA JUNIOR – Programa- PIVIC

Curso: **COMUNICAÇÃO EM MÍDIAS DIGITAIS** - Email: (robinson.pierre@hotmail.com)

HERMANO DE FRANCA RODRIGUES - Orientador

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(hermanorg@gmail.com)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

A era da internet parece ter libertado as pessoas de seus próprios medos de viver a sexualidade. O acesso individual e secreto possibilita circular por espaços interditos no cotidiano, conhecer pessoas, relacionar-se, tudo aparentemente desvinculado de qualquer contradição com a ordem dominante. O contato sem exposição colocou a rede num patamar central na vida de muitos sujeitos, a ponto de alguns não conseguirem se imaginar desconectados (ARKOWITZ, 2009, p.33). Todavia, um olhar mais atento aponta para o fato de que a web não fez desaparecer as amarras, apenas as tornou um pouco mais frouxas. No primeiro volume de sua História da Sexualidade (2005), o filósofo e historiador francês Michel Foucault explorou, em detalhes, o fenômeno histórico que trouxe a sexualidade para o discurso, desde a técnica cristã da confissão até a psicanálise. Segundo o estudioso, esse dispositivo se caracteriza pela inserção do sexo em formas de regulação baseadas em uma rede de discursos. No presente, não seria exagero afirmar que a internet é um dos meios sociais de controle sexual. Parece ter tomado o lugar dos antigos guetos urbanos e se tornado passagem obrigatória para sujeitos em processo de autodescoberta, em seus contatos sexuais ou amorosos e na criação de redes de apoio. Nessa intrincada rede de controle, a pornografia aparece enleada em discursos conflitantes, conjugada a interesses mercadológicos e, não raras vezes, impregnada de estereótipos perversos e segregadores. O objetivo desta pesquisa é analisar, do ponto de vista da semiótica das culturas, as complexidades dos corpos e das subjetividades na contemporaneidade, a partir das narrativas do erótico, tendo como foco a análise crítica da imagem e do discurso concernente às produções pornográficas da cultura de massa. Ou seja, pretende-se dialogar sobre a compreensão da ideologia do erótico como uma construção cultural que recebe significados no fluxo da vida social e que produz imagens que podem adequar-se aos vários discursos dominantes sobre os corpos, os gêneros e as sexualidades, mas também subvertê-los, questioná-los e desconstruí-los e, com isso, apresentar novas formas de ser e estar no mundo. Faz-se necessário, ainda, identificar os instrumentos discursivos que orientam a ação do sujeito que busca, na pornografia, uma forma outra de contato.

Palavras-Chave: Sexualidade, Discurso, Pornografia.



ENUNCIÇÃO, DIALOGISMO E SUBJETIVIDADE EM GÊNEROS DISCURSIVOS ORAIS

**ENUNCIÇÃO E SUBJETIVIDADE EM ENUNCIADOS ORAIS DA ESFERA DISCURSIVA
RELIGIOSA: O SERMÃO EXPOSITIVO**

GEOVANNA DAYSE BEZERRA SILVA – Programa- PIBIC
Curso: **LETRAS** - Email: (geovanna_dayse@hotmail.com)

PEDRO FARIAS FRANCELINO - Orientador
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(pedrofrancelino@yahoo.com.br)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

A produção dos mais diversos tipos de enunciados está diretamente relacionada à esfera discursiva na qual o sujeito enunciativo está inserido. Este, por sua vez, se comunica em uma cadeia ininterrupta de enunciados, e essa interação se dá de forma dialógica, ou seja, este indivíduo está, inerentemente, dialogando com o que já foi dito e o que ainda está para se dizer. Neste trabalho, analisaremos o discurso religioso, mais particularmente o gênero discursivo pregação religiosa (ou sermão religioso), objetivando verificar como ocorrem as relações dialógicas mediante a mobilização, pelo sujeito enunciativo, dos mecanismos linguístico-discursivos empregados no fio do discurso para a produção de sentidos de seus enunciados. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativo-interpretativista, tendo como base a Teoria da Enuncação de Bakhtin (1993, 1997, 2000), Volochínov ([1926] 1976, 1999, 2009), bem como contribuições de Brait (2006). O corpus consta de um conjunto de sermões expositivos produzidos por sacerdotes cristãos, coletados em contextos de missas ou cultos, disponibilizados em sites das instituições representadas por esses sujeitos. Para este trabalho, transcrevemos dois sermões expositivos orais de esferas religiosas distintas: o primeiro, do segmento católico e, o segundo, do segmento protestante. Após a coleta e a transcrição, procedemos à análise dos dados, buscando relacionar os conceitos estudados aos enunciados selecionados. Os resultados demonstraram que o sujeito imerso na esfera discursiva religiosa, ao enunciar, leva em consideração, em certa medida, os discursos de outrem, provenientes da sua interação com seu interlocutor e de sua relação com a exterioridade que o constitui. Além disso, os dados deixam entrever uma densidade ideológica, haja vista as apreciações e posicionamentos desses sujeitos nesse campo de utilização da língua, mesmo considerando que o discurso religioso se caracteriza por ser autoritário, não muito dado a infiltrações avaliativas do falante.

Palavras-Chave: Análise do Discurso, Discurso religioso, Discurso oral.



**RAÍZES DO BRASIL NA LITERATURA POPULAR: INTERSUBJETIVIDADE E
MULTICULTURALISMO**

O CONTO POPULAR EM BRAILLE: PROCEDIMENTOS IDEOLÓGICOS DA TRANSCODIFICAÇÃO

GIULLIA DE ALENCAR AGUIAR – Programa- PIVIC
Curso: **LETRAS** - Email: (giulliaalencar@hotmail.com)

MARIA DE FATIMA BARBOSA DE MESQUITA BATISTA - ORIENTADORA
Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(alvaro.mbatista@yahoo.com.br)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

O código Braille é um sistema de leitura tátil, criado pelo francês Louis Braille, em 1829, que desenvolve a capacidade para distinguir, com as pontas dos dedos, pequenas diferenças em um sistema de pontos em relevo. Surgiu por volta do século XIX, instaurando o deficiente visual como um leitor-escritor através da percepção tátil presente no condicionamento do cérebro. A escrita em relevo envolve um campo de percepção e ação, portanto, um campo da comunicação humana, o qual, por assim dizer, constitui um modo próprio de semiotização da realidade. (Belarmino, 2009). Este plano procurou transcodificar contos populares para o Braille, a fim de que possa ser utilizado por portadores de necessidades visuais e analisar o imaginário do deficiente visual sobre as especificidades do conto, a partir das ideias pré-existentes que extrai do seu conhecimento sobre o mundo, sua forma de comunicação e expressão do que é entendido. Antes, entretanto, foi feita uma apresentação dos textos e uma análise, do ponto de vista semiótico, do processo de transcodificação do texto linguístico para o código Braille, considerando os sistemas de valores presentes nos discursos. A modalização e a actância, ou seja, a instauração dos sujeitos e sua busca por um objeto de valor foram os momentos do percurso gerativo considerados. Foi levantada uma população estatística constituída de dez contos populares extraídos da Coleção Trancoso, existente no Programa de Pesquisa em Literatura Popular - PPLP. A partir do universo levantado, foi escolhida uma amostragem, constituída de um conto popular - O Príncipe Lagartão que foi transcodificado para o sistema Braille, e apresentado em entrevistas, orais e escritas, aos deficientes visuais identificados pelo tempo de perda da visão. Como resultado, observamos nas inúmeras leituras que os informantes fizeram do conto, que o deficiente visual atribui à história características existentes somente no universo da cultura Braille.

Palavras-Chave: Semiótica, Conto popular, Braille.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**RAÍZES DO BRASIL NA LITERATURA POPULAR: INTERSUBJETIVIDADE E
MULTICULTURALISMO**

O ESPETÁCULO SEMIÓTICO DO ROMANCEIRO E DO CANCIONEIRO TRADICIONAL POPULAR

JOÃO PAULO ROCHA – Programa- PIBIC

Curso: **LETRAS** - Email: (rocha.joao1@gmail.com)

MARIA DE FATIMA BARBOSA DE MESQUITA BATISTA - ORIENTADORA

Depto. **LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS** - Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES** -
(alvaro.mbatista@yahoo.com.br)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

A literatura oral brasileira é rica em gêneros e em formas de expressão. Nela se destacam o romance e cantiga, matérias primas dos romanceiros e cancioneiros, oriundos de épocas antigas da língua e que resistem até hoje através da oralidade. Surgiram na Península Ibérica e chegaram ao Brasil junto com os primeiros colonizadores e são, até hoje, utilizadas em festas populares, brincadeiras infantis e dramatizações escolares (BATISTA, 2014/2015). O objetivo desse trabalho foi estudar as cantigas e os romances, bem como os sujeitos e atores neles presentes, considerando, nas relações intersubjetivas e espaços temporais, a ideia que cada um faz de si e do outro que está na zona de proximidade ou de distanciamento, embora possamos dizer que analisamos todos os momentos do percurso gerativo da significação proposto por Greimas e seus colaboradores da escola francesa de estudos semióticos. Foram examinadas, ainda, aspectos do espetáculo semiótico que acompanha a realização das cantigas e romances, isto é, outras linguagens não verbais, (por exemplo, a música) que acompanha a realização do texto linguístico. O corpus, efetivamente analisado, foi levantado no acervo do Programa de Pesquisa em Literatura Popular - PPLP da UFPB e constituído de uma cantiga e um romance oral. A cantiga foi A toada do cavalo ABC, publicada no Cancioneiro da Paraíba (SANTOS e BATISTA, 1993) e o romance foi Pai Mateus, levantado e publicado por Jacson da Silva Lima (1977) na obra O Folclore em Sergipe I. Com isto, pretendemos difundir, na comunidade acadêmica, o valor antropológico da literatura popular, vista, até pouco tempo, apenas como uma forma de diversão para crianças e adultos, e, mostrando que através destes gêneros, podemos trazer muito proveito na compreensão do multiculturalismo que caracteriza a literatura brasileira.

Palavras-Chave: Semiótica, Literatura Popular, Romanceiro e cancioneiro.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RAÍZES DO BRASIL NA LITERATURA POPULAR: INTERSUBJETIVIDADE E
MULTICULTURALISMO

O NEGRO NA LITERATURA DE CORDEL: SIGNIFICAÇÃO E CULTURA

MAÍRA COSTA PIZZETTI – Programa- PIBIC

Curso: LETRAS - Email: (mairapizz@gmail.com)

MARIA DE FATIMA BARBOSA DE MESQUITA BATISTA - ORIENTADORA

Depto. LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS - Centro: CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES -
(alvaro.mbatista@yahoo.com.br)

Linguística, Letras e Artes - Linguística

RESUMO

Este plano, intitulado O negro na literatura de cordel: significação e cultura objetivou analisar, do ponto de vista semiótico, cordéis de autoria negra, ou que aborde sua figura, com a finalidade de descobrir a importância do negro na formação cultural do povo brasileiro e a imagem que possa caracterizar a ideologia do branco sobre o negro. O gênero cordel constitui a forma escrita, em um suporte chamado folheto, da literatura popular. Apesar de ser escrito é responsável pelo surgimento de muitas peças orais. Suas raízes estão vinculadas às folhas volantes que eram vendidas em lugares públicos como praças e feiras na Península Ibérica. O nome provém do fato de serem expostos à venda, pendurados em cordas finas que, no dialeto lusitano, dizia-se cordel. Apresenta uma multiplicidade grande de temas: filosóficos, narrativos, burlescos etc. A teoria escolhida como suporte foi a greimasiana, embora complementada com aspectos do estudo sobre as zonas antrópicas proposto por Rastier (2010). A partir do universo levantado e organizado, foi escolhida uma amostragem para análise constituída do Cordel, O primeiro palhaço negro do Brasil, escrito por Benjamin de Oliveira que aborda a vida circense. Nascido na cidade de Pará de Minas (MG), ficou conhecido pelas suas inúmeras performances artísticas, podendo ser destacadas: sua atuação como palhaço, músico e seus escritos. Filho de Malaquias Chaves, peão, e Leandra de Jesus, escrava liberta, Benjamin nasce em 11 de junho de 1870, segundo o registro do seu batizado. Ainda quando muito jovem, o circo Sotero chega à vila onde ele morava e o menino decide fugir com o circo. Minha existência poderia ter ficado encoberta pelas muitas montanhas que encobrem as Minas Gerais se, um dia, uma trupe de circo não tivesse passado por lá - , afirmou um dia. Entendendo o negro como sujeito fundamental para a construção do povo e da cultura brasileira, fez-se necessário analisá-lo como protagonista de certos movimentos artísticos, como é o caso do circo.

Palavras-Chave: Semiótica, Literatura popular, Autoria negra.



AÇÕES DA ANGIOTENSINA-(1-7) NA PROLIFERAÇÃO DE CARDIOMIÓCITOS E REGENERAÇÃO CARDÍACA

AÇÕES DA ANGIOTENSINA-(1-7) NA PROLIFERAÇÃO DE CARDIOMIÓCITOS ADULTOS

OLIVIA ALVES DA COSTA SOUSA NETA – Programa- PIBIC

Curso: BIOTECNOLOGIA - Email: (oliviiia.alves@hotmail.com)

ENEAS RICARDO DE MORAIS GOMES - Orientador

Depto. BIOTECNOLOGIA Centro: BIOTECNOLOGIA(eneasricardo@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

As doenças cardiovasculares são as maiores causas de morte em todo o mundo e a causa de quase 30% de mortes só no Brasil. Considerando essa informação, torna-se evidente a necessidade do desenvolvimento de novos estudos relacionados ao tema. Nesse projeto tivemos como objetivo central implementar o isolamento de cardiomiócitos adultos e a investigação da estimulação de proliferação dessas células pela Angiotensina-(1-7). Esse projeto foi aprovado pela Comissão de Ética em Uso de Animais do Centro de Biotecnologia da Universidade Federal da Paraíba, sob o protocolo nº 0204/13. Foram isolados cardiomiócitos de ratos Wistar de 250 a 300g. Utilizou-se ainda a técnica de cultivo celular e extração de RNA e DNA. Para tanto, ao longo desse projeto, houve o aprendizado do uso e cuidados com animais de laboratório, a utilização do sistema de isolamento de cardiomiócitos adultos e o aprendizado desta técnica, a utilização de sala de cultivo celular, bem como a manutenção e tratamento de células em cultura em estufa de CO₂, extração de RNA e DNA, quantificação desses ácidos nucleicos, e ensaios de proliferação celular. A maioria das atividades propostas para serem executadas foi cumprida com êxito, contudo, devido a um conjunto de fatores que não puderam ser solucionados a tempo, alguns dos objetivos propostos não foram completamente atendidos. Assim, o projeto, em suas capacidades e dependências, pode ser tido como proveitoso e positivo. Além disso, também proporcionou uma vivência nova e outros conhecimentos para a orientanda, uma vez que as abordagens de um projeto de iniciação científica não são vistas nem adquiridas em sala de aula e, desse modo, ajudando-a na formação acadêmica.

Palavras-Chave: CARDIOMIÓCITOS, PROLIFERAÇÃO, ANGIOTENSINA-(1-7).



ACÇÕES DA ANGIOTENSINA-(1-7) NA PROLIFERAÇÃO DE CARDIOMIÓCITOS E REGENERAÇÃO CARDÍACA

ACÇÕES DA ANGIOTENSINA-(1-7) NA PROLIFERAÇÃO DE CARDIOMIÓCITOS NEONATAIS

MANUELA BARROS DOS SANTOS MOURA – Programa- PIBIC

Curso: MEDICINA - Email: (manu_bsm@hotmail.com)

ENEAS RICARDO DE MORAIS GOMES - Orientador

Depto. BIOTECNOLOGIA Centro: BIOTECNOLOGIA(eneasricardo@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

As doenças cardiovasculares (DC), apesar dos grandes avanços na área terapêutica, são as principais causas de morte por doenças não transmissíveis em todo o mundo, representando um grande problema de saúde pública. O infarto do miocárdio (IM) é a causa mais comum das lesões cardíacas, resultando na perda de um grande número de cardiomiócitos e consequentemente comprometendo a função miocárdica. Desta forma, uma maneira de reverter esse comprometimento seria por meio da proliferação de cardiomiócitos. O objetivo deste projeto foi investigar o efeito da Ang-(1-7), na proliferação de cardiomiócitos e regeneração cardíaca de ratos neonatos de 1-2 dias de vida. Para isso, realizou-se o isolamento de cardiomiócitos de ratos neonatos, por método enzimático. Em seguida, as células foram mantidas em cultura para serem tratadas com a Ang-(1-7). Durante o processo de tratamento das células com Ang-(1-7), ocorreram problemas de contaminação em todos os experimentos realizados, impossibilitando as etapas subseqüentes. Contudo, enfatizamos que a técnica de isolamento e cultura de cardiomiócitos neonatais foi implantada e padronizada com sucesso. Destacamos, que para o sucesso na realização do isolamento de cardiomiócitos, foi necessário aprender a manusear os animais, fazer a retirada dos corações, preparar as soluções fisiológicas e enzimáticas para o processo, utilização de sala de cultura e material estéril, bem como a utilização de incubadoras de CO₂ para manutenção do ambiente das células, refletindo um grande aprendizado para a estudante. Sendo assim, não foi possível realizar as análises de proliferação celular com o tratamento com Ang-(1-7), nem a identificação de genes envolvidos nesse processo. Portanto, apesar dos problemas enfrentados com a contaminação das culturas celulares, o envolvimento com o projeto proporcionou um grande aprendizado, de novos conhecimentos e possibilidades não ofertadas em sala de aula.

Palavras-Chave: Proliferação, Cardiomiócitos, Angiotensina-(1-7).



AVANÇOS NA PRODUÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DE ÓLEOS DE MICROALGAS: DA BIOPROSPECÇÃO À IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS PRODUTIVOS COM MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

AVALIAÇÃO DA CONCHA DO MARISCO ANOMALOCARDIA BRASILIANA COMO ADSORVENTES PARA TRATAMENTO DE VINHAÇA E ADEQUAÇÃO PARA USO COMO FONTE DE NUTRIENTES NO CULTIVO DE MICROALGAS

LAURA COSTA DOS ANJOS RODRIGUES – Programa- PIVIC

Curso: **TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA** - Email: (laur_acosta@hotmail.com)

MARCIA HELENA PONTIERI - Orientadora

Depto. **TECNOLOGIA EM PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA** Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** - (mhpontieri@gmail.com)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

Os biocombustíveis obtidos a partir das microalgas têm um retorno energético muito mais elevado do que outros, entretanto seu custo de produção é de 4 a 10 vezes maior do que os combustíveis derivados de petróleo e do biocombustível proveniente das plantas oleaginosas, porém as microalgas produzem até 30 vezes mais quantidade de óleo por unidade de área de terra quando comparadas às plantas terrestres, o que compensa o alto custo de produção. A possibilidade de utilizar resíduos de outras atividades industriais, inclusive resíduos de biocombustíveis como meio de cultura, pode ser opção sustentável tanto energética como ecológica. Considerando-se a existência de regiões com condições climáticas potencialmente adequadas, com temperaturas amenas e sol em abundância a busca de novas espécies de microalgas e meios de cultivo alternativos. certamente é uma possibilidade socioeconômica muito promissora, particularmente na região Nordeste do Brasil. Por apresentar alta concentração de macro e micronutrientes, a vinhaça mostra-se como um meio alternativo de cultivo de microalgas, porém, pelas suas características tóxicas e intensidade de cor e turbidez que impedem a fotossíntese, a utilização da vinhaça é inviável sem que haja um tratamento prévio desta. Vários adsorventes de baixo custo vêm sendo testados e utilizados com o intuito de diminuir a cor e toxicidade de efluentes, entre estes adsorventes estão as conchas de marisco *Anomalocardia brasiliana*. As sementes da *Moringa oleifera* Lam vêm sendo aplicadas no tratamento de água em substituição dos coagulantes químicos devido a suas propriedades coagulantes e a sua capacidade de remoção de bactérias. Considerando o que foi descrito, este trabalho testou os dois materiais no tratamento da vinhaça com a intenção de diminuir a cor e aumentar o pH para ser utilizada como nutriente nas culturas de microalgas. Após preparo da casca de marisco e sementes de moringa, estas foram adicionadas à amostras de vinhaça e agitadas. Em seguida as amostras foram centrifugadas e foram determinados pH e cor. Os maiores valores de pH e menores valores de cor foram obtidos para as alíquotas cuja mistura foi de 3g de casca de marisco, 1 grama de semente de moringa e 20 minutos de agitação. Como o que buscamos é o aumento do pH, conclui-se que os materiais utilizados apresentam bons resultados.

Palavras-Chave: vinhaça, microalgas, adsorventes.



AVANÇOS NA PRODUÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DE ÓLEOS DE MICROALGAS: DA BIOPROSPECÇÃO À IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS PRODUTIVOS COM MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

CULTIVO, TAXONOMIA E POTENCIALIDADES DE APLICAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA DE MICROALGAS ISOLADAS DE AMBIENTES CONSERVADOS E ÁREAS PRÍSTINAS DO ESTADO DA PARAÍBA.

ROSYRIS PRUDENCIO DINIZ PEREIRA – Programa- PIBIC
Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (rosyris.diniz@hotmail.com)

ROBERTO SASSI - Orientador
Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(sassi_rs@yahoo.com.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

As microalgas são células fotoautotróficas que usam a luz para converter o CO₂ em matéria orgânica que pode ser usada na produção de energia, alimentos e fármacos. São facilmente cultiváveis, se reproduzem rápido e podem produzir grandes quantidades de biomassa. Este trabalho teve o propósito de isolar microalgas de locais que apresentam características de ambientes prístinos ou bem conservados da Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí, visando ampliar o banco de microalgas do Laboratório de Ambientes Recifais e Biotecnologia com Microalgas (LARBIM/UFPB), e realizar ensaios de produção de biomassa em meios sintéticos e alternativos com espécies selecionadas a fim de avaliar a sua capacidade de crescimento nesses meios e seu potencial de produção de ácidos graxos, proteínas e carboidratos. As principais hipóteses que nortearam a pesquisa foram as de que tais ambientes possuem espécies ainda não estudadas acerca de seu potencial biotecnológico e dentre elas podemos encontrar cepas que apresentam grande potencialidade para esta finalidade e que podem ser cultivadas em meios alternativos, minimizando custos de produção. Foram realizadas coletas no período de agosto/2014 a julho/2015 em ambientes dulcícolas e em fragmentos de esponjas coletadas na plataforma continental do Rio Grande do Norte (recifes Zumbi) e da Paraíba (Naufrágios), a cerca de 20 m de profundidade. O material coletado foi transportado ao laboratório em condições herméticas e inoculado em meio de cultura. Foram isoladas 30 cepas de microalgas que foram codificadas, incorporadas à coleção de microalgas do LARBIM, fotografadas e identificados ao menor nível taxonômico possível. Dentre elas 15 são clorofíceas, 12 são cianobactérias e 3 são bacilariofíceas. 15 espécies foram identificadas ao nível de gênero e uma ao nível de espécie. A maior quantidade de isolados foi oriunda do tributário do rio Jacarapé, João Pessoa-PB. Ensaios de produção de biomassa foram realizados em meio sintético e em meio alternativo (extrato de biocomposto) com 5 cepas, evidenciando maior rendimento sempre no meio sintético. A cepa D449BGD apresentou alta taxa de divisão celular e bom rendimento em quantidade de células no meio alternativo, mas baixa quantidade de biomassa. As análises de proteínas, lipídeos, e carboidratos não foram realizadas devido à greve.

Palavras-Chave: Cultivo de microalgas, Biotecnologia, Bioprospecção.



AVANÇOS NA PRODUÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DE ÓLEOS DE MICROALGAS: DA BIOPROSPECÇÃO À IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS PRODUTIVOS COM MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

CULTIVO, TAXONOMIA E POTENCIALIDADES DE APLICAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA DE MICROALGAS ISOLADAS DE AMBIENTES EXTREMOS DO ESTADO DA PARAÍBA

EVANDRO BERNARDO DE LIRA – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (vando.david.eb@hotmail.com)

ROBERTO SASSI - Orientador

Depto. **SISTEMÁTICA E ECOLOGIA** Centro: **CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA**(sassi_rs@yahoo.com.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

Neste trabalho procurou-se obter culturas monoespecíficas de microalgas de locais que apresentam características de ambientes com condições extremas dos estados da Paraíba, Ceará e Piauí com o intuito de ampliar o banco de microalgas do Laboratório de Ambientes Recifais e Biotecnologia com Microalgas (LARBIM/UFPB) e realizar ensaios de produção de biomassa em meios sintéticos e alternativos com espécies selecionadas visando caracterizar sua capacidade produtiva nesses meios e seu potencial de produção de ácidos graxos, proteínas e carboidratos, visando aplicações para a indústria farmacêutica, de alimentos e principalmente para produção de biodiesel. Foram realizadas coletas no período de agosto/2014 a julho/2015 nos ambientes citados, usando garrafas pet, sendo o material coletado transportado ao laboratório em condições herméticas. O material foi inoculado em meio de cultura e as cepas que apresentaram crescimento foram isoladas em microscópio com micropipeta capilar, até que cultivos monoespecíficos fossem obtidos. As espécies isoladas foram codificadas e incorporadas ao banco de microalgas do LARBIM e mantidas em câmaras de cultivo a $25^{\circ} \pm 1^{\circ}$ C com fotoperíodo de 12 horas. Os cultivos foram monitorados continuamente, para evitar possíveis contaminações. Cada espécie cultivada foi identificada ao menor nível taxonômico possível e fotografada em aumentos de 400x e 1000x. Um total de 33 cepas foi isolado das quais 21 são clorofíceas (com 18 gêneros, e 4 espécies identificadas) e 12 são cianobactérias (com 10 gêneros identificadas). Ensaios de produção de biomassa foram realizados em meio sintético e em meio alternativo (extrato de biocomposto) com 5 cepas selecionadas e evidenciaram maior rendimento no meio sintético, com a exceção da cepa D375 (*Desmodesmus communis*) cuja biomassa cultivada aproximou-se ao que se obteve no meio sintético (1,289g/L) evidenciando que ela tem potencial para ser cultivada em meios alternativo, diminuindo os custos de produção em aplicações comerciais. As análises de proteínas efetuadas nos cultivos em meio sintético mostraram valores expressivos para algumas das cepas cultivadas (até $53,046\% \pm 1,04$ na cepa D419WC-*Monoraphidium contortum*) corroborando assim seu enorme potencial em aplicações na indústria de alimentos.

Palavras-Chave: Cultivo de microalgas, produção de biomassa, ensaios laboratoriais.



BIOTECNOLOGIA APLICADA À SAÚDE: DESENVOLVIMENTO DE NOVOS NITRATOS
ORGÂNICOS COM POTENCIAL TERAPÊUTICO

AVALIAÇÃO DO EFEITO INDUZIDO POR ADUTOS DE MORITA-BAYLIS-HILLMAN EM ARTÉRIA
MESENTÉRICA ISOLADA DE ANIMAIS NORMOTENSOSÂ -

PRISCILA VAZ GALINDO DE ARAUJO – Programa- PIBIC

Curso: MEDICINA - Email: (priscila.vazz@gmail.com)

VALDIR DE ANDRADE BRAGA - ORIENTADOR

Depto. BIOTECNOLOGIA Centro: BIOTECNOLOGIA (valdir@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

A reação de Morita-Baylis-Hillman (RMBH) caracteriza-se como um processo de síntese de ligações de carbono, através do acoplamento entre um aldeído e um alceno terminal, culminando nos chamados adutos de Morita-Baylis-Hillman (AMBH), dentre eles destacam-se os compostos o-(NO₂)C₆H₄, m-(NO₂)C₆H₄ e p-(NO₂)C₆H₄. Estes apresentam características químicas semelhantes, diferindo apenas no posicionamento do radical NO₂, são compostos com diversas atividades biológicas e farmacodinâmicas já comprovadas, despertando grande interesse científico. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos vasculares induzidos pelos AMBH em artéria mesentérica cranial isolada de ratos normotensos. Para isso, foram utilizados ratos Wistar pesando entre 250g e 300g. Os animais foram sacrificados e a artéria mesentérica cranial foi isolada e seccionada em anéis, em seguida os anéis foram imersos em cubas de vidro contendo Tyrode aerado com carbogênio. Os anéis foram fixados em hastes e acoplados a um transdutor de força ligado a um sistema de aquisição de dados. Após uma hora de estabilização e verificação do endotélio funcional, os anéis foram contraídos com fenilefrina (10 µM) e no tônus da contração, concentrações crescentes e cumulativas dos AMBH (10-10M a 10-4M) foram adicionadas, formando uma curva concentração-resposta. Os três compostos avaliados induziram atividade vasorrelaxante, na presença e na ausência de endotélio funcional de modo dependente de concentração. Dos isômeros avaliados, o AMBH-m-NO₂ (n=6) apresentou-se mais potente (PD₂ ± SEM: 7,9 ± 0,2, 5,7 ± 0,2) e eficaz (EMÁX ± SEM : 67,5 ± 3,1, 81,6 ± 8,7) quando comparado ao AMBH-o-NO₂ (n=6) PD₂ ± SEM: 6,9 ± 0,24, 5,7 ± 0,11; EMÁX ± SEM: 35,2 ± 4,6, 61,2 ± 5,6) e ao AMBH-p-NO₂ (n=6) PD₂ ± SEM: 5,6 ± 0,17, 5,4 ± 0,14; EMÁX ± SEM: 59,0 ± 7,7, 61,5 ± 8,3). Diante dos dados obtidos concluímos que o relaxamento induzido por esses compostos independe da presença de endotélio e que o AMBH-m-NO₂ é o aduto mais eficaz e potente em promover vasodilatação em artéria mesentérica cranial isolada de ratos normotensos, sendo o composto mais promissor para estudos futuros no sistema cardiovascular.

Palavras-Chave: reação Morita-Baylis-Hill, vasorrelaxamento, artéria mesentérica.



**BIOTECNOLOGIA APLICADA À SAÚDE: DESENVOLVIMENTO DE NOVOS NITRATOS
ORGÂNICOS COM POTENCIAL TERAPÊUTICO**

**AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO INTRAVENOSA DO NITRATO DE HEXANOL
SOBRE OS PARÂMETROS CARDIOVASCULARES E O BALANÇO AUTONÔMICO EM ANIMAIS
NORMOTENSO**

JOHN ALLEF MACHADO FREITAS – Programa- PIBIC
Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (johnalleg@hotmail.com)

VALDIR DE ANDRADE BRAGA - ORIENTADOR
Depto. **BIOTECNOLOGIA** Centro: **BIOTECNOLOGIA**(valdir@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

Os doadores de NO são compostos que apresentam um ou mais grupos nitrosos funcionais em sua molécula fornecendo moléculas de óxido nítrico, promovendo uma resposta hipotensora e podendo participar no balanço do sistema nervoso autonômico. Um possível doador de NO é nitrato de ciclo-1-hexanol, um nitrato orgânico inédito e obtido através da glicerina. O ciclo-1-hexanol ou nitrato de hexanol é encontrado em abundância na natureza e de baixo custo comercial, originado da produção de etanol na indústria e que, ainda, não foi abordado na literatura acerca do seu potencial terapêutico para a hipertensão, bem como o seu mecanismo de atuação nos parâmetros cardiovasculares. Sendo assim, para melhor avaliar a via de atuação desse nitrato orgânico, o presente estudo objetivou investigar o efeito da administração intravenosa do nitrato de hexanol em ratos Wistar sobre o balanço autonômico. Os animais foram divididos em três grupos, conforme a utilização de bloqueadores de receptores adrenérgicos (prazosin 3 mg/kg, i.v. e atenolol 4mg/kg, i.v.) e muscarínico (atropina 4 mg/kg, i.v.) para avaliar o efeito da administração do nitrato nas respostas simpática e parassimpática, respectivamente. Foi realizado o registro da frequência cardíaca (FC) e pressão arterial (PA) após a administração de nitrato de hexanol (10 mg/kg, i.v.) que ocorreu antes e após a injeção dos bloqueadores. Sendo possível observar após os experimentos que o bloqueio com atropina reduziu a bradicardia induzida pelo nitrato de hexanol (10 mg/ml. i.v.), cujo efeito apresentou uma resposta pressora potencializada após o bloqueio. O bloqueio com atenolol potencializou o efeito de bradicardia do nitrato de hexanol comparado com o efeito do nitrato de hexanol antes do bloqueio com atenolol ($-24,88 \pm 2$ vs $-19,5 \pm 2$. $P < 0,05$). Pode-se concluir que a administração do nitrato de hexanol pode promover hipotensão e bradicardia por meio da modulação no balanço autonômico, em ratos normotensos, com incremento da atividade parassimpática e redução da atividade simpática.

Palavras-Chave: Óxido Nítrico, Nitrato de hexanol, Balanço autonômico.



**CITOTOXICIDADE DE COMPOSTOS SEMISSINTÉTICOS BIOATIVOS SOBRE CULTURAS DE
CÉLULAS CANCERÍGENAS E NÃO CANCERÍGENAS**

**AValiação DO POTENCIAL CITOTÓXICO E DO TIPO DE MORTE CELULAR CAUSADO POR
COMPOSTOS DERIVADOS DA PIPERINA**

LUÍSE ARAÚJO DE ALBUQUERQUE SIMÕES – Programa- PIVIC

Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (luiseaas95@gmail.com)

DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO - Orientador

Depto. **BIOTECNOLOGIA** Centro: **BIOTECNOLOGIA**(demetrius@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

O câncer atinge grande parte da população, sendo um dos maiores problemas na saúde pública, e responsável por grande parte de mortes em âmbito mundial. No Brasil, há a estimativa que ao final deste ano, haja cerca de 576 mil novos casos de câncer. Estes dados demonstram que estudos envolvendo compostos que possam ter atividade citotóxica desejável são cada vez mais necessários, para desta forma facilitar o encontro de moléculas bioativas mais seletivas e promissoras que potencializem o tratamento anticâncer. Este projeto avaliou o efeito citotóxico da piperina e de seus derivados semissintéticos, em células de leucemia mieloide crônica (K562) e em células não tumorais, mononucleares do sangue humano (PBMC). As substâncias foram colocadas em diferentes concentrações nestas células e depois através do ensaio colorimétrico MTT, o perfil citotóxico de cada substância foi traçado, havendo a avaliação de sua viabilidade celular por meio da quantificação de células capazes de metabolizar o MTT em formazan, definindo assim a sua CI50. Os compostos avaliados; Piperina, Ácido piperínico, HE-01, HE-02, HE-03, HE-04 e HE-06, no período de 24 horas não demonstraram resultado significativo sobre a linhagem K562, sendo a substância HE-05 a única a apresentar efeito citotóxico, em sua maior concentração, de 200 - M, apresentando IC50 de 58,429 - M. No período de 72 horas, as substâncias HE-03, HE-04, HE-05 e Piperina, apresentaram efeito citotóxico em sua maior concentração, de 200 - M, HE-03 com IC50 > 200 - M, HE-04 de 46,06 - M e Piperina IC50 > 200 - M. No experimento com a linhagem não tumoral, PBMC, as substâncias, em 24 horas, não possuíram resultados significativos, e em 72 horas, a substância HE-06 apresentou efeito citotóxico nas concentrações de 25 - M e 50 - M, já a Piperina apresentou significância em sua maior concentração, 200 - M, com IC50 elevada de 199,6 - M. Desta forma, dos oito compostos testados, quatro apresentaram atividade citotóxica na linhagem cancerígena, sendo três deles, o HE-03, HE-04 e HE-05 seletivos, não apresentando citotoxicidade na linhagem não cancerígena.

Palavras-Chave: câncer, citotoxicidade, derivados da piperina.



**CITOTOXICIDADE DE COMPOSTOS SEMISSINTÉTICOS BIOATIVOS SOBRE CULTURAS DE
CÉLULAS CANCERÍGENAS E NÃO CANCERÍGENAS**

**ESTUDO DO POTENCIAL CITOTÓXICO E GENOTÓXICO DE COMPOSTOS DERIVADOS DA
PIPERINA**

CAROLINE LEAL RODRIGUES SOARES – Programa- PIBIC

Curso: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS** - Email: (carolsoaresbiologia@gmail.com)

DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO - Orientador

Depto. **BIOTECNOLOGIA** Centro: **BIOTECNOLOGIA**(demetrius@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

O câncer vem se apresentando como um dos maiores problemas na saúde pública, sendo uma das principais causas de morte. No Brasil, a estimativa para 2015 é de 576 mil casos novos de câncer. A principal terapia para os diversos tipos de câncer, se baseia no uso de diferentes quimioterápicos, cuja maioria induz sérios efeitos colaterais e atuam de forma inespecífica em células normais e tumorais. Com isso, ampliou-se o estudo de moléculas bioativas mais seletivas e promissoras que potencializem o tratamento anticâncer. As leucemias, cânceres originados de leucócitos do sangue, possuem incidência de cinco novos casos a cada 100 mil homens e quatro a cada 100 mil mulheres. As células K562, linhagem de leucemia mielóide crônica humana, que vem sendo utilizada como modelo para testes de substâncias com potencial anticâncer. A avaliação da viabilidade celular pode ser mensurada pelo ensaio de captação do vermelho neutro (CVN), cujo corante catiônico se liga por ligações hidrofóbicas eletrostáticas aos sítios aniônicos na matriz lisossomal das células vivas. Outro teste é o método de exclusão do azul tripan, corante que atravessa a membrana apenas de células inviáveis, indicando dessa forma, a integridade da membrana celular. A piperina é um alcaloide presente de nas frutas secas da pimenta preta e pimenta longa. Estudos citotóxicos têm demonstrado que a piperina possui um grande efeito em linhagens de câncer de próstata e câncer de mama. O objetivo do trabalho foi avaliar o potencial citotóxico de compostos derivados da piperina, piperina e ácido piperínico, usando a técnica de CVN nas células K562 e nas células mononucleares do sangue humano periférico (PBMC), e avaliar as alterações dos compostos na membrana celular na linhagem K562. O efeito dos compostos sobre a viabilidade celular, foi medido usando o ensaio de captação do vermelho neutro, e em seguida calculada a CI50. Os compostos derivados da piperina não apresentam citotoxicidade sobre as células K562 após 24 h, e apenas o composto He-06 foi citotóxico após 72 h de tratamento. Os derivados da piperina não apresentaram citotoxicidade em células normais (PBMC), mesmo após 72 h de tratamento. A piperina e o ácido piperínico foram citotóxicos para as células K562 e a CI50 foi de 163.6 - M e 105.9 - M após 24 h de tratamento, respectivamente, e 1 - M e 9,5 - M, após 72 h de tratamento com a piperina e o ácido piperínico, respectivamente. Nas células mononucleares a piperina e o ácido piperínico não apresentaram citotoxicidade, comprovando a sua seletividade, dessa forma, os compostos piperina e ácido piperínico foram selecionados para o próximo ensaio. No método de exclusão do azul tripan, os resultados do ácido piperínico demonstraram uma redução da viabilidade celular comparado ao controle na concentração de 200 μ M de 100% para $88,85 \pm 3.0\%$ e $52,43 \pm 4.3\%$ em 24h e 72h de tratamento, respectivamente. A piperina, por sua vez, demonstrou uma redução da viabilidade celular comparado ao controle na concentração de 200 μ M de 100% para $76,0 \pm 2.1\%$ em 24h e $72,15 \pm 5.5\%$ em 72h de tratamento. Com base nos resultados obtidos, foi possível concluir que os compostos piperina e ácido piperínico apresentaram atividade citotóxica e seletiva a K562 causando danos na membrana plasmática e/ou matriz lisossomal. Estudos adicionais devem ser realizados para a elucidação do potencial antitumoral desses compostos.

Palavras-Chave: câncer, citotoxicidade, piperina.



DESENVOLVIMENTO DE NOVOS ALIMENTOS ATRAVÉS DE MATÉRIAS-PRIMAS REGIONAIS

PRODUÇÃO E AVALIAÇÃO SENSORIAL DE BISCOITOS TIPO "COOKIE" A PARTIR DE RESÍDUO COMESTÍVEL DO ABACAXI (ANANAS COMOSUS)

ALBANÍSIA OLIVEIRA DOS SANTOS – Programa- PIVIC
Curso: BIOTECNOLOGIA - Email: (santosetal@gmail.com)

FLÁVIA DE OLIVEIRA PAULINO - Orientadora
Depto. BIOTECNOLOGIA Centro: BIOTECNOLOGIA (flavia@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

O Brasil é um dos maiores produtores de fruta do mundo. Dentre as frutas produzidas no país o abacaxi merece destaque. A Paraíba é o segundo maior produtor de abacaxi do Brasil, embora o fruto seja pouco aproveitado em sua totalidade. Uma forma de reverter esta situação é agregar valor aos resíduos descartados no beneficiamento do fruto. Embora a casca do abacaxi seja descartada e aproveitada apenas para a alimentação animal, ela pode ser uma fonte segura de nutrientes para alimentação humana. O objetivo deste trabalho foi desenvolver uma farinha da casca do abacaxi e aplicá-la no processamento de biscoitos do tipo cookie integral, como substituta parcial da farinha de trigo. Foram desenvolvidas duas formulações: TCSFC (Tratamento Controle Sem Farinha da Casca de Abacaxi) e TTCFC (Tratamento Teste Com Farinha de Casca de Abacaxi). Para o preparo da farinha, higienizou-se os abacaxis e em seguida foram retiradas as coroas e as cascas dos frutos. As cascas foram cortadas em pedaços padronizados de comprimento, espessura e largura e submetidas a uma pré-secagem (160°C/90min.). Com as cascas ainda úmidas procedeu-se com uma trituração parcial, em mini processador de alimentos por 02min±1min. As cascas foram novamente levadas para forneamento, na mesma temperatura, por aproximadamente 60 minutos. Após o processamento térmico, as cascas secas foram resfriadas a temperatura local (+25°C±2°C) e trituradas no mesmo processador até adquirirem aspecto de farinha. Para a produção dos cookies seguiu-se protocolo pré-estabelecido, com uma única diferença para os dois tratamentos: no tratamento TTCFC houve substituição de 25% da farinha de trigo pela farinha da casca de abacaxi. As massas foram boleadas e logo após abertas com o auxílio de um rolo de polipropileno, até espessura média de 1,0cm±0,2cm e cortadas com molde redondo, com tamanho de 6,0cm de diâmetro e assadas em forno +220°C±5°C por 20min. Após resfriados os cookies foram identificados e armazenados em recipiente apropriado até a análise sensorial. Após assados e em temperatura ambiente os cookies foram pesados individualmente. As análises sensoriais foram realizadas em cabines individuais. Participaram das análises 66 julgadores não treinados, selecionados aleatoriamente, de ambos os sexos, com idade entre 18 e 60 anos, os quais foram convidados a julgar as amostras a partir de três testes: teste de aceitação global, índice de aceitabilidade e teste de intenção de compra. Os resultados foram tratados estatisticamente no programa Assistat através de análise de variância seguido de teste de comparação entre médias por método de Tukey. Os resultados dos testes sensoriais revelaram que o tratamento TTCFC foi bem avaliado, tanto na aceitação global como no índice de aceitabilidade de atributos e teste de intenção de compra. O atributo que ficou com índice de aceitabilidade inferior ao recomendado foi a crocância (64,31%). Os atributos de aparência, aroma, cor, sabor e sabor residual obtiveram índice de aceitabilidade mínima de 76% e máxima de 86,53%. Esses dados comprovaram a hipótese deste estudo de aproveitamento integral da casca do abacaxi e mostraram a satisfação dos julgadores ao consumirem e avaliarem os produtos testados. A fabricação de farinha de casca de abacaxi e sua utilização em biscoito tipo cookie integral mostraram-se viáveis, do ponto de vista tecnológico e sensorial.

Palavras-Chave: Casca do abacaxi, Cookie integral, Aproveitamento integral.



**DETERMINAÇÃO DO POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO DA DIVERSIDADE MICROBIANA
ISOLADA EM POSTOS DE VENDA DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTORES DE JOÃO PESSOA-PB**

**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE METABÓLICA DE ISOLADOS HIDROCARBONOCLÁSTICOS
PROVENIENTES DE PONTOS DE VENDA DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTORES**

THAFFAREL PEREIRA GUEDES – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (thaffarelguedes@gmail.com)

ULRICH VASCONCELOS DA ROCHA GOMES - Orientador

Depto. BIOTECNOLOGIA Centro: BIOTECNOLOGIA (u.vasconcelos@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

Postos de gasolina são responsáveis por importantes impactos em razão dos petroderivados presentes exercerem pressões seletivas, conduzindo alterações drásticas no metabolismo e fisiologia de diversos grupos microbianos do solo. Bactérias e fungos utilizam rotas e artifícios metabólicos semelhantes durante a eliminação de hidrocarbonetos no ambiente. Embora a concentração microbiana nas áreas com longo histórico de contaminação esteja temporariamente reduzida e impedida de promover uma efetiva eliminação dos hidrocarbonetos, proporcionalmente os indivíduos hidrocarbonoclásticos são mais numerosos. Conhecer seu potencial metabólico possibilita empregá-los nas intervenções cujo foco seja a remoção biológica de petroderivados. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi isolar e identificar micro-organismos de amostras de solo e combustível obtido de 7 postos de gasolina na Grande João Pessoa, conhecendo seu potencial como agente de biorremediação, por meio de ensaios simples, rápidos e reprodutíveis. Um total de 17 linhagens foi obtido: 8 bactérias Gram-negativas e 9 ascomicetos. Do total de isolados, 4 bactérias e 4 fungos filamentosos foram submetidos ao teste da utilização de hidrocarbonetos, em sistemas de microdiluição contendo meio mineral e indicador DCPIP. O colapso da gota de óleo ocorreu entre 48 e 96h. Em seguida frações contendo as células no início da fase estacionária ou os produtos excretados de seu metabolismo foram misturadas ao óleo diesel e óleo combustível na proporção 3:2 para determinação do índice de emulsificação. As bactérias obtiveram um índice de aproximadamente 40% em até 72h, e para os fungos o índice máximo foi cerca de 50% em 48h, porém as bactérias produziram uma emulsão mais estável à temperatura ambiente. Nas condições experimentais empregadas, 3 bactérias (*Aeromonas hydrophila* TP17, *Burkholderia cepacia* TP21 e *Citrobacter freundii* TP20) e 2 *Aspergillus* sp (TP11 e TP12) foram considerados os micro-organismos com maior potencial de aplicação como agente de biorremediação.

Palavras-Chave: Biorremediação, Postos de gasolina, Hidrocarbonoclásticos.



EFEITO DE COMPOSTOS BIOATIVOS SOBRE CORRENTES IÔNICAS DE NEURÔNIOS DO
GÂNGLIO DA RAIZ DORSAL (DRG)

EFEITO DE COMPOSTOS BIOATIVOS SOBRE CANAIS DE SÓDIO DEPENDENTES DE
VOLTAGEM DE NEURÔNIOS DRG

ALINY PEREIRA DE VASCONCELOS – Programa- PIBITI
Curso: FARMÁCIA - Email: (alinyvasconcelos20@gmail.com)

DEMETRIUS ANTONIO MACHADO DE ARAUJO - Orientador
Depto. BIOTECNOLOGIA Centro: BIOTECNOLOGIA (demetrius@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

Estudos recentes têm mostrado que muitos dos compostos derivados de produtos naturais interagem com canais iônicos específicos. O carvacrol, 5-isopropil-2-metilferol, é um composto orgânico encontrado em óleos essenciais de muitas plantas, apresenta um efeito anti-nociceptivo relacionado com uma redução da excitabilidade neuronal e inibição de canais de sódio dependentes de voltagem (Navs) em neurônios periféricos. No entanto, os mecanismos exatos da inibição dos Navs a nível neuronal induzida pelo carvacrol permanecem ainda desconhecidos. Este estudo explora a interação entre carvacrol e as correntes iônicas do canal de sódio de neurônios do gânglio da raiz dorsal (DRG), por meio da técnica de patch clamp modo whole-cell. Carvacrol reduziu as corrente totais de Na⁺ dependente da voltagem (INa) e as INa resistente-tetrodotoxina (TTX-R) de maneira dependente da concentração. Para tanto, o pico da amplitude das correntes de Na⁺ foi medido antes e depois da aplicação de carvacrol (10 - 2000 μM, n = 50 células). Onde para avaliar o efeito concentração dependente analisamos os dados médios de carvacrol nas concentrações de 10, 100, 300 e 2000 μM. E assim, obtivemos um valor de EC50 estimado em 267,7 ± 0,03 μM. Carvacrol acelera a inativação e induz shift negativo no estado estacionário inativação em INa total (Vh partiu de -42,6 ± 7,9 mV na situação controle para -53,8 ± 7,5 mV na presença do carvacrol) e INa R-TTX (Vh controle, -24,2 ± 0,8 mV, e na presença do carvacrol, -40,4 ± 1,5 mV). Entretanto quando se trata dos canais de Na⁺ R-TTX carvacrol provoca um deslocamento para a esquerda tanto no estado estacionário da inativação quanto da ativação. Com base nos nossos resultados, concluímos que carvacrol afeta as propriedades cinéticas dos canais de Na⁺ dependentes de voltagem, podendo explicar, pelo menos em parte, os mecanismos de contribuem para a atividade analgésica do monoterpeneo.

Palavras-Chave: Carvacrol, Neurônios DRG, Canal de sódio.



ESTUDO DAS INTERAÇÕES DE DERIVADOS DE ÁCIDO CINÂMICO COMO INIBIDORES DE FOSFOLIPASES A2 DE BOTHROPS SP. POR MODELAGEM MOLECULAR

ESTUDO DE ANCORAGEM MOLECULAR (DOCKING) DE DERIVADOS DE ÁCIDO CINÂMICO, COMO INIBIDORES, COM UMA LYS49-FOSFOLIPASE A2 BÁSICA DE BOTHROPS SP.

EWERTON CHAGAS MENEZES – Programa- PIBIC

Curso: **AGROINDÚSTRIA** - Email: (ewerton.menezes@hotmail.com)

LÍVIO CARVALHO DE FIGUEIRÊDO - Orientador

Depto. **AGROPECUÁRIA** Centro: **CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E AGRÁRIAS** - (liviocef@gmail.com)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

Os acidentes causados por serpentes peçonhentas representam significativo problema de saúde pública, especialmente em países tropicais, pela frequência com que ocorrem e pela mortalidade que ocasionam. Um grande número de toxinas proteicas foram purificadas e caracterizadas a partir de peçonhas de serpentes as quais geralmente contêm de 30 a mais de 100 toxinas. As diferentes toxinas de peçonhas podem ser reconhecidas e inibidas por anticorpos monoclonais e/ou policlonais, e também por algumas moléculas de diversas naturezas, incluindo agentes químicos, sintéticos e naturais de origem animal e vegetal. Dessa forma, o presente estudo teve por objetivo analisar interações por meio de docking de 15 derivados de ácido cinâmico sintéticos comerciais como inibidores de uma Lys49-fosfolipase A2 básica de Bothrops sp. por modelagem molecular. As estruturas foram obtidas por meio do banco de dados públicos do PDB. AutoDock 4 e AutoDock Vina 1.1.2 foi utilizado para realizar os estudos de docking. Para facilitar as análises foi utilizado o PyMol Autodock/Vina plugin. O número de execuções para cada experimento de docking foi ajustado para 100 e o número de evals foi mantido para 25.000. As estruturas 3D das proteínas e das interação proteína-ligante foram visualizadas pelo programa PyMOL. Utilizando-se o programa AutoDock Vina e adicionando todos os hidrogênios à proteína, os melhores scores foram para os ligantes 14 e 15, variando de -9700 a -8800. Adicionando-se apenas hidrogênios polares à proteína, os melhores scores também foram para os ligantes 14 e 15, com uma variação um pouco menor, de -9700 a -9100. Utilizando-se o programa AutoDock 4 e adicionando todos os hidrogênios à proteína, os melhores scores foram para os ligantes 15 e 6, com valores mais expressivos, quando comparados aos resultados com o programa AutoDock Vina, e variação de -11540 a -10280. Adicionando-se apenas hidrogênios polares à proteína, os melhores scores também foram para os ligantes 15 e 6, com valores variando entre -10990 a -10150. Mas diferente da abordagem anterior, os melhores resultados variaram bastante em relação as melhores posições de ancoragem. A metodologia de docking utilizada sugere várias interações entre os derivados de ácido cinâmico e o sítio ativo da proteína Lys49-fosfolipase A2 básica de Bothrops sp., sendo os ligantes 15, 14 e 6 os que obtiveram melhores resultados.

Palavras-Chave: serpentes, peçonhas, autodock.



INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO COMBATE A DENGUE: DESENVOLVIMENTO DE INSETICIDA A PARTIR DA AGAVE SISALANA PARA COMBATE AO MOSQUITO AEDES AEGYPTI.

AVALIAÇÃO DA CITOTOXICIDADE DO EXTRATO BRUTO DE AGAVE SISALANA EM CULTURA CELULAR DE HEMÓCITOS DE AEDES AEGYPTI.

PATRICIA ALEXANDRIA PAIVA SILVA DE SOUSA – Programa- PIBIC
Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (pati.alexandria.f4ever@hotmail.com)

FABIOLA DA CRUZ NUNES - Orientadora
Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **BIOTECNOLOGIA**(fabiola@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

A dengue é uma doença aguda, viral sistêmica, ocasionada por um flavivírus que pertence à família Flaviviridae e possui cinco sorotipos (DEN 1, 2, 3, 4 e 5), que tem o mosquito *Aedes aegypti* como responsável pela transmissão da doença ao homem nas Américas. O vírus é transmitido pela picada do mosquito, que se encontra distribuído nas regiões tropicais e subtropicais do mundo, como o sudeste asiático, sul do Pacífico, África Oriental, Caribe e América Latina. O mosquito habita predominantemente áreas urbanas e semi-urbanas, se desenvolvendo preferencialmente em água limpa parada. O controle da doença é feito por meio de estratégias que vão desde o combate às formas larvares até o mosquito adulto, principalmente através do uso de inseticidas químicos. Porém, com o surgimento de resistência dos mosquitos, a busca por novas substâncias com poder inseticida se faz necessária. Por isso, devem-se adotar várias estratégias para que o controle seja integrado, seletivo, econômico e adequado à realidade de cada região. Os produtos naturais podem servir como fonte de matéria-prima para a confecção de novos inseticidas. A cultura do sisal (*Agave sisalana*) ocupa uma extensa área de solos pobres na região semiárida do nordeste e o resíduo líquido da planta é proveniente do processo de moagem de suas folhas para extração da fibra. Considerando que o sisal é uma matéria prima abundante na região nordeste, que seu subproduto é desprezado e que existem indícios da sua ação contra parasitas, se justifica o estudo para o desenvolvimento de um inseticida a partir do extrato bruto da *Agave sisalana*. Estudos prévios realizados no Laboratório de Biotecnologia Aplicada a Parasitas e Vetores do Cbiotec/UFPB (LAPAVET) demonstraram o potencial larvicida da *A. sisalana* contra mosquitos *Ae. Aegypti*. Logo, este trabalho objetivou aprofundar os conhecimentos sobre o potencial inseticida do resíduo líquido de *Agave sisalana*, determinando sua letalidade sobre hemócitos do mosquito *Aedes aegypti*, comparando as técnicas do alamar blue e do azul de metileno.

Palavras-Chave: Hemócitos, dengue, sisal.



INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO COMBATE A DENGUE: DESENVOLVIMENTO DE INSETICIDA A PARTIR DA AGAVE SISALANA PARA COMBATE AO MOSQUITO AEDES AEGYPTI.

AVALIAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE NECROSE CELULAR EM CULTURA DE HEMÓCITOS DE AEDES AEGYPTI EXPOSTOS AO EXTRATO BRUTO DE AGAVE SISALANA.

LOUISE HELENA GUIMARÃES DE OLIVEIRA – Programa- PIBIC
Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (louiseguimarães@outlook.com)

FABIOLA DA CRUZ NUNES - Orientadora
Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **BIOTECNOLOGIA**(fabiola@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

O *Aedes aegypti* é um mosquito urbano responsável pela sua transmissão da dengue nas Américas. A dengue é uma doença viral sistêmica, causada por um arbovírus com cinco sorotipos descritos (DEN1-DEN5). Além da dengue, o *Aedes aegypti* é responsável pela transmissão de outras doenças virais importantes como a febre Zika e a febre Chikungunya, ambas introduzidas recentemente no Brasil. Essas doenças são consideradas um grande problema de saúde pública, uma vez que não existem vacinas e a única forma de combater a doença é através do controle do mosquito vetor. O combate ao inseto vetor normalmente é feito através do uso de inseticidas químicos, porém, infelizmente diversos estudos mostram o desenvolvimento de resistência por parte do mosquito. Dessa forma, é necessário que se pesquisem novas substâncias com poder inseticida. Nesse sentido, alguns estudos têm demonstrando potencial biológico da planta conhecida como sisal (*Agave sisalana*), pertencente à família Agavaceae, cultivada em regiões semiáridas do Brasil, principalmente na Paraíba e Bahia. Estudos anteriores realizados no Laboratório de Biotecnologia Aplicada a Parasitas e Vetores do CBIotec/UFPB (LAPAVET) mostraram que a *A. sisalana* possui atividade larvicida contra o *A. aegypti*. Dessa forma, o objetivo desse plano de trabalho é estudar os efeitos citotóxicos da *A. sisalana* em cultura primária de células (hemócitos) do mosquito *A. aegypti*. Como método, realizou-se a cultivo celular de hemócitos extraídos da hemolinfa de larvas no quarto estágio de vida. Em seguida, as células foram expostas a diferentes concentrações do extrato bruto de *A. sisalana* (0.01 - 6.0 mg/mL) durante 24 horas. Após a exposição, as células foram coradas com o fluorocromo iodeto de propídeo e observadas em microscópio de fluorescência para verificar a sua viabilidade. Os resultados mostraram que as células que foram expostas a concentração de 6,0 mg/mL do extrato bruto da *A. sisalana* apresentaram 73,8 % de necrose, enquanto as células do controle apresentaram 34,6 % de necrose. Esses dados mostram que a *A. sisalana* é citotóxica para hemócitos de *Ae. Aegypti* podendo servir como matéria prima de baixo custo para a produção de inseticidas contra o vetor da dengue.

Palavras-Chave: sisal, hemócitos, inseticida.



INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO COMBATE A DENGUE: DESENVOLVIMENTO DE INSETICIDA A PARTIR DA AGAVE SISALANA PARA COMBATE AO MOSQUITO AEADES AEGYPTI.

AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO DE ÓXIDO NÍTRICO POR HEMÓCITOS DE AEADES AEGYPTI EXPOSTOS AO EXTRATO BRUTO DE AGAVE SISALANA EM CULTURA CELULAR.

FABRINE FELIPE HILARIO – Programa- PIVIC

Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (fabrinehilario@outlook.com)

FABIOLA DA CRUZ NUNES - Orientadora

Depto. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR** - Centro: **BIOTECNOLOGIA**(fabiola@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

O *Aedes aegypti* é um artrópode pertencente à família Culicidae, de grande interesse epidemiológico, por ser o vetor responsável pela transmissão da dengue, doença viral causado por um arbovírus com quatro sorotipos já conhecidos (DENV1, DENV2, DENV3 e DENV4). Atualmente a forma mais eficaz para o combate da dengue ocorre por meio do controle do vetor. Esse controle ocorre geralmente com a utilização de inseticidas químicos, seja atuando na forma larvar do mosquito, ou na sua fase adulta. Porém, estudos mostraram que muitos dos inseticidas utilizados possuem alta taxa de toxicidade, principalmente para os trabalhadores que manipulam esses produtos frequentemente, além da ocorrência de resistência por parte dos mosquitos. Por isso se mostra de fundamental importância e necessidade o estudo para o desenvolvimento de novos inseticidas. Neste contexto, a Agave sisalana, planta conhecida como sisal e comumente cultivada nas regiões semiáridas do Nordeste brasileiro, vem sendo estudada no Laboratório de Parasitologia Aplicada a Parasitas e Vetores (LAPAVET) do CBIOTEC/UFPB, com o objetivo de produzir um bioinseticida para controle do *Ae. aegypti*. O atual plano de trabalho teve como objetivo verificar a produção de óxido nítrico (NO) em células de mosquitos expostas a diferentes concentrações do extrato bruto de *A. sisalana*, uma vez que o NO é um importante mecanismo de defesa do inseto. Dessa forma, hemócitos de *Ae. Aegypti* foram expostos a diferentes concentrações do extrato bruto de *A. sisalana* (0.18 - 6.0 mg/mL), durante 24 horas. Nos grupos controle os hemócitos foram expostos apenas ao PBS e todos os ensaios foram realizados em triplicata. Como resultado verificou-se que após o período de exposição, os hemócitos expostos a concentração de 6.0 mg/mL de *A. sisalana* produziram significativamente mais NO que os hemócitos dos grupos controle (0,80 μ M Vs. 0,31 μ M). Esses resultados mostram que a exposição ao extrato bruto de sisal faz com que ocorra a ativação do sistema imune do inseto, com o aumento da produção de NO na tentativa de se proteger o mosquito da intoxicação.

Palavras-Chave: Hemócito, inseticida, sisal.



MICROBIOLOGIA AMBIENTAL APLICADA AOS PRODUTOS COSMÉTICOS E DE HIGIENE PESSOAL: RESILIÊNCIA BACTERIANA E DEGRADABILIDADE DOS CONTAMINANTES EMERGENTES

ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS DO LIXO PRODUZIDO POR SALÕES DE BELEZA DA GRANDE JOÃO PESSOA

RAFAEL XAVIER MARTINS – Programa- PIBIC

Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (rafaelcbiotec@gmail.com)

ULRICH VASCONCELOS DA ROCHA GOMES - Orientador

Depto. **BIOTECNOLOGIA** Centro: **BIOTECNOLOGIA**(u.vasconcelos@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

Cosméticos são preparações constituídas por substâncias naturais ou sintéticas para uso externo nas diversas partes do corpo. Embora contenham conservantes em sua formulação, tais insumos estão sujeitos à contaminação secundária por bactérias Gram-negativas oxidase-positiva, as quais podem ser responsáveis pela deterioração do produto, bem como por infecções cutâneas nos usuários. O objetivo deste trabalho foi isolar linhagens bacterianas, provenientes de embalagens de cosméticos, e testar a sua susceptibilidade a antibióticos, bem como a 4 conservantes largamente empregados nas formulações. As linhagens foram isoladas de embalagens descartadas em coletores estéreis distribuídos em salões de beleza nas cidades de João Pessoa e Cabedelo. Amostras de produtos para cabelo foram tomadas sob condições assépticas com auxílio de um swab, posteriormente transferido para tubos de ensaio contendo caldo nutriente adicionados de nistatina (50 mg/L) e incubados à 37°C por 48h. Após turvação do meio, alíquotas diluídas foram transferidas para frascos contendo meios de enriquecimento apropriados para pseudomônades. O total de 13 isolados foi obtido por estriamento, identificados com o kit Bactray III® como membros dos gêneros Pseudomonas, Burkholderia e Aeromonas. O antibiograma foi realizado por meio da técnica de difusão em disco, empregando 7 antibióticos do esquema empírico antipseudomonas. Do total, 6 linhagens (três B. cepacia, duas P. aeruginosa e uma A. hydrophila) apresentaram resistência pelo menos a dois antibióticos: carbapenemas (17%), quinolonas (33%), e polimixina B (67%). Uma linhagem de P. aeruginosa foi resistente à norfloxacina e A. hydrophila à polimixina. Submetidas ao contato com diferentes concentrações de triclosan, imidazolidinil ureia, metilparabeno, propilparabeno e a mistura dos dois últimos, foi observado um pronunciado perfil de resistência, especialmente aos parabenos, em todas as 6 linhagens antibiótico-resistentes, alertando para uma discussão sobre o risco de micro-organismos patogênicos oportunistas, multirresistentes isolados em salões de beleza.

Palavras-Chave: Cosméticos, Contaminação secundária, Gamaproteobactérias.



PARTICIPAÇÃO DA ANGIOTENSINA E DOS RADICAIS LIVRES EM ÁREAS DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL, ENVOLVIDAS NA HIPERTENSÃO E NA SENSIBILIDADE DO BARORREFLEXO

AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DA PROTEÍNA CINASE C (PKC) NO BULBO VENTROLATERAL ROSTRAL EM RATOS COM HIPERTENSÃO RENOVASCULAR

ANA KAROLINA GAMA DE HOLANDA – Programa- PIVIC
Curso: **MEDICINA** - Email: (anagamaholanda@gmail.com)

VALDIR DE ANDRADE BRAGA - ORIENTADOR
Depto. **BIOTECNOLOGIA** Centro: **BIOTECNOLOGIA**(valdir@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), a Hipertensão Arterial é o terceiro principal fator de risco associado à mortalidade mundial, sendo portanto de suma importância o entendimento dos mecanismos fisiológicos e patofisiológicos desta enfermidade. Em alguns casos de hipertensão, como na hipertensão renovascular, há um aumento nos níveis circulantes de angiotensina - II, o qual altera o funcionamento dos circuitos cerebrais envolvidos no controle da pressão arterial devido ao acúmulo de espécies reativas de oxigênio (ROS). Inúmeras substâncias estão envolvidas no mecanismo de produção de ROS induzida pela angiotensina - II, entre elas encontra-se a Proteína Cinase C (PKC). Desse modo, o objetivo do presente estudo foi investigar o efeito da administração intracerebroventricular (icv) do inibidor de PKC em ratos 2-rins-1-clipe (2R1C) sobre a frequência cardíaca (FC), pressão arterial média (PAM) e sensibilidade do barorreflexo (SBR). Os ratos foram submetidos a uma cirurgia para implantação de cateteres na artéria e veia femoral para registro da FC e PAM. A SBR foi testada por meio da administração de fenilefrina (8 µg/kg, i. v.) e nitroprussiato de sódio (25µg/kg i. v.) antes e após a administração do inibidor de PKC (5nl icv.). O grupo 2R1C apresentou níveis elevados de PAM comparado com o grupo controle (155,9 ± 7,5 vs. 118,6 ± 2,2mmHg, respectivamente; p - 0.05). Não foram observadas diferenças na frequência cardíaca entre os grupos (380 ± 11 vs. 363 ± 30 mmHg, respectivamente). Após a administração do inibidor de PKC, não foram observadas diferenças nos parâmetros cardiovasculares dos animais 2R1C. Com relação ao ganho do barorreflexo, não foram encontradas diferenças significativas pré e pós tratamento com o inibidor de PCK, porém foi possível observar uma tendência a diminuição na SBR. A administração icv de inibidor de PKC não foi capaz de produzir atividade hipotensora nos ratos com hipertensão renovascular, contudo foi capaz de produzir uma tendência a diminuição da sensibilidade do barorreflexo.

Palavras-Chave: Hipertensão, PKC, barorreflexo.



POTENCIALIDADE DO SISAL PARA PRODUÇÃO DE XILITOL

AVALIAÇÃO DE PRÉ-TRATAMENTOS DA FIBRA DE SISAL PARA PRODUÇÃO DE XILITOL

ISIS MEIRELES MAFALDO – Programa- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (isis.meireles@hotmail.com)

MARTA MARIA DA CONCEIÇÃO - Orientadora

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(martamaria8@yahoo.com)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

Atualmente existe crescente interesse pelo aproveitamento de resíduos, tal fato está relacionado à preocupação da sociedade com o desenvolvimento de produtos renováveis e sustentáveis. Na busca de novas matérias-primas para criar e/ou aprimorar os produtos, algumas plantas e resíduos de biomassa lignocelulósica tem ganhado visibilidade, como é o caso da fibra do sisal, que vem sendo utilizada em diversas áreas, como no artesanato e na indústria. Materiais lignocelulósicos liberam açúcares que podem ser utilizados para a produção de xilitol. Este trabalho teve como objetivo geral avaliar a eficiência de tratamento com ácido diluído na remoção de xilose. A determinação da composição lignocelulósica da fibra de sisal foi realizada através das análises de umidade, cinzas, holocelulose, hemicelulose, alfacelulose, extrativos e lignina. A caracterização físico química foi realizada através de Termogravimetria e Difração de Raios-X. A pré-hidrólise ácida foi realizada em reator de aço inoxidável e o teor de xilose determinado por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE). O pré tratamento físico de moagem foi realizado, seguido do tratamento ácido. A fibra de sisal apresentou elevado teor de hemicelulose (31,55%). A curva termogravimétrica (TG) da fibra de sisal apresentou três etapas de perda de massa, a primeira etapa (6,4%) ocorreu no intervalo de temperatura de 23 a 90 oC e foi atribuída a desidratação; a segunda etapa (69,4%) ocorreu no intervalo de temperatura de 90 a 374 oC e foi atribuída a decomposição de hemicelulose e celulose; a terceira etapa (16,6%) ocorreu no intervalo de temperatura de 374 a 696 oC e foi atribuída a decomposição de lignina, restando 7,6% de resíduo. O difratograma da fibra de sisal apresentou picos característicos de material lignocelulósico em 15o, 23o e 28o. Em relação à pré hidrólise da fibra de sisal os dados do planejamento experimental indicaram que a condição de menor teor de ácido sulfúrico (0,5%) e maior temperatura (120 oC) foi a mais eficiente para a extração de xilose.

Palavras-Chave: Fibra de sisal, Pre hidrólise, Tratamento físico.



POTENCIALIDADE DO SISAL PARA PRODUÇÃO DE XILITOL

PRÉ-TRATAMENTO DO BAGAÇO DE SISAL PARA PRODUÇÃO DE XILITOL

RUTHCHELLY TAVARES DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Email: (ruth_tavares95@hotmail.com)

MARTA MARIA DA CONCEIÇÃO - Orientadora

Depto. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS** - Centro: **TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL** -
(martamaria8@yahoo.com)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

A xilose é o açúcar predominante da fração hemicelulósica de vários materiais lignocelulósicos e sua utilização para geração de produtos de interesse industrial é de fundamental importância no processo global de aproveitamento destes materiais. Entre os produtos obtidos a partir da bioconversão de xilose destaca-se o xilitol, um produto com poder adoçante similar ao da sacarose e propriedades anticariogênicas, o qual vem sendo utilizado principalmente como adoçante em confeitos não cariogênicos, em alimentos dietéticos, preparações farmacêuticas e em cosméticos. O presente trabalho teve como objetivo geral avaliar a composição e o pré-tratamento ácido do bagaço de sisal. A caracterização do bagaço de sisal foi realizada pela determinação da composição lignocelulósica que compreende umidade, cinzas, holocelulose, hemicelulose, alfacelulose, extrativos e lignina, além da Termogravimetria e Difração de Raios-X. A pré-hidrólise ácida foi realizada em reator de aço e o teor de xilose determinado por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. O bagaço de sisal apresentou bom percentual de holocelulose (53,9%) e hemicelulose (16,7%). A curva termogravimétrica (TG) do bagaço de sisal apresentou quatro etapas de perda de massa, a primeira etapa (6,6%) ocorreu no intervalo de temperatura de 27 a 90 oC e foi atribuída a desidratação; a segunda etapa (51,3%) ocorreu no intervalo de temperatura de 90 a 358 oC e foi atribuída a decomposição de hemicelulose e celulose; a terceira etapa (16,1%) ocorreu no intervalo de temperatura de 358 a 491 oC e foi atribuída a decomposição de celulose e lignina e a quarta etapa (7,7%) ocorreu no intervalo de temperatura de 491 a 700 oC e foi atribuída a decomposição de lignina, restando 18,4% de resíduo. O difratograma do bagaço de sisal apresentou picos característicos de material lignocelulósico em 15o e 23o. Os dados da pré hidrólise ácida do bagaço de sisal indicaram que a condição de maior teor de ácido sulfúrico (2,5%) e maior temperatura (120 oC) foi a mais adequada para a extração de xilose.

Palavras-Chave: Bagaço de sisal, Pré-tratamento ácido, Xilose.



PRODUÇÃO DE BIOSURFACTANTES UTILIZANDO SUBSTRATOS NÃO CONVENCIONAIS

CARACTERIZAÇÃO DO BIOSURFACTANTE PRODUZIDO POR BACILLUS SUBTILIS A PARTIR DO EXTRATO DE ALGAROBA

ADRIELLY SILVA ALBUQUERQUE DE ANDRADE – Programa- PIVIC
Curso: BIOTECNOLOGIA - Email: (adrielly_saa@hotmail.com)

ANDRÉA FARIAS DE ALMEIDA - ORIENTADORA
Depto. BIOTECNOLOGIA Centro: BIOTECNOLOGIA (andreaalm@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

Os surfactantes são moléculas anfipáticas constituídas de uma porção hidrofílica e uma porção hidrofóbica. Essa constituição molecular confere a capacidade de diminuir a tensão superficial entre fases fluidas, como água e óleo ou ar e água. Os surfactantes podem ser sintéticos ou naturais. Os sintéticos são produtos derivados do petróleo, já os naturais são produtos do metabolismo de micro-organismos (bactérias, fungos ou leveduras), de plantas e animais, incluindo os humanos, e são denominados biossurfactantes. Os biossurfactantes apresentam alto custo de produção, consequência do valor do substrato e dos métodos de purificação utilizados no processo industrial. A estratégia de substituição de substratos convencionais para sua produção por substratos oriundos de fontes renováveis, mais baratos e ricos em nutrientes para os micro-organismos produtores de biossurfactantes é essencial para viabilizar sua produção em escala industrial. Dessa forma, nesse trabalho, foram realizados dois processos fermentativos (em incubadora rotativa e em biorreator de bancada) para produção de biossurfactantes, um utilizando a sacarose, e o outro, o extrato aquoso obtido das vagens da algaroba (*Prosopis juliflora* (SW) DC.) como substrato para o desenvolvimento do *Bacillus subtilis*. O processo de produção do biossurfactantes foi caracterizado pelos testes de emulsificação, pré-purificação (centrifugação, precipitação ácida e extração líquido-líquido) e determinação da sua atividade antimicrobiana. Os métodos de precipitação ácida e extração líquido-líquido obtiveram rendimentos iguais a 0,064g/L e 1,208g/L, respectivamente, sacarose e extrato aquoso da algaroba. Além disso, os biossurfactantes demonstraram-se excelentes emulsificantes quando colocado em contato com três compostos orgânicos diferentes (óleo vegetal, óleo de motor e querosene) e uma excelente atividade antimicrobiana com relação aos micro-organismos *Bacillus subtilis*, *Bacillus pumilus* e *Beauveria bassiana*.

Palavras-Chave: biossurfactantes, extração, extrato de algaroba.



PRODUÇÃO DE BIOSURFACTANTES UTILIZANDO SUBSTRATOS NÃO CONVENCIONAIS

PRODUÇÃO DE BIOSURFACTANTES POR BACILLUS SUBTILIS A PARTIR DO EXTRATO DE ALGAROBA

PALOMA SILVA FARIAS – Programa- PIVIC

Curso: **BIOTECNOLOGIA** - Email: (palomasilvat@gmail.com)

ANDRÉA FARIAS DE ALMEIDA - ORIENTADORA

Depto. **BIOTECNOLOGIA** Centro: **BIOTECNOLOGIA**(andreaafalm@cbiotec.ufpb.br)

Outras - Biotecnologia

RESUMO

Os biossurfactantes apresentam-se como potenciais substitutos dos surfactantes químicos derivados da indústria petrolífera. Embora tenha propriedades que demonstram vantagens em relação aos surfactantes sintéticos, a produção de biossurfactantes ainda é um processo muito caro. A utilização de substratos não convencionais, sobretudo renováveis, é uma estratégia de produção interessante devido ao baixo custo oferecido, constituindo um dos fatores mais importantes para a viabilização econômica em escala industrial. Dessa forma, nesse trabalho, foram realizados dois processos fermentativos (em incubadora rotativa e em biorreator de bancada) para produção de biossurfactantes, um utilizando a sacarose, e o outro, o extrato aquoso obtido das vagens da algaroba (*Prosopis juliflora* (SW) DC.) como substrato para o desenvolvimento do *Bacillus subtilis*. Através desses cultivos, pode-se avaliar o comportamento cinético do processo de produção de biossurfactantes, para o processo em biorreator de bancada utilizando a sacarose como substrato, obteve-se os seguintes parâmetros: a velocidade específica máxima de crescimento foi de $0,0608\text{h}^{-1}$ com uma produtividade em células de $0,1623\text{ g.L}^{-1}.\text{h}^{-1}$. O processo de produção utilizando o extrato aquoso de algaroba, obteve-se resultados próximos aos observados no cultivo em biorreatores ($\mu_{\text{max}} = 0,0316\text{ h}^{-1}$ e $P_x = 0,1256\text{ g.L}^{-1}.\text{h}^{-1}$), mesmo sendo um cultivo em frascos erlenmeyers sem os controles que normalmente são comuns aos processos em biorreatores. A utilização do extrato aquoso da algaroba pode ser considerada uma ótima fonte renovável de substrato no cultivo do *B. subtilis* para produção de biossurfactantes, uma vez que se obtiveram parâmetros cinéticos que estão em conformidade com a literatura e muito próximos dos cultivos com substratos mais convencionais.

Palavras-Chave: biossurfactantes, bacillus subtilis, extrato de algaroba.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA



XXIII ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

APLICAÇÕES DE QUASICRISTAIS NA INDÚSTRIA

PROPRIEDADES MECÂNICAS DE COMPÓSITOS DE MATRIZ EPÓXI REFORÇADOS COM PÓS - METÁLICOS

JULLYANI MENDES DUARTE DA SILVA – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Email: (jullyanimendes@hotmail.com)

DANIELLE GUEDES DE LIMA CAVALCANTE - Orientadora

Depto. **ENGENHARIA DE MATERIAIS** - Centro: **TECNOLOGIA**(danielleguedes02@gmail.com)

Outras - Materiais

RESUMO

Devido à busca crescente por melhores materiais, bem como o aperfeiçoamento dos já existentes, uma área de estudo importante é o desenvolvimento científico e tecnológico dos materiais compósitos visando atender as necessidades exigidas. Um tipo de compósito que é promissor, mas ainda pouco explorado, envolve polímeros com reforço de materiais quasicristalinos, onde deseja adquirir um ganho de resistência ao desgaste se comparado ao polímero puro. Este efeito pode ser alcançado devido às propriedades dos quasicristais, como baixo coeficiente de atrito, alta dureza e baixo coeficiente térmico. Desta maneira, pode se desenvolver compósitos quasicristalinos para aplicações destes materiais em recobrimento de superfícies, tais como tubulação industrial. Este trabalho consiste no estudo de dureza e de propriedades superficiais do compósito formado pela matriz epoxídica e reforço quasicristalino. A liga quasicristalina Al₅₉,2Cu₂₅,5Fe₁₂,3B₃ foi obtida via fusão e transformada em pó manualmente. Em seguida a mesma foi moída através de moagem de alta energia de modo a diminuir o tamanho de partícula. Após a moagem dos quasicristais foi adicionado na matriz polimérica em proporções volumétricas de 1, 10, 20, 30 % onde a comparação das propriedades foi realizada entre os compósitos e a resina epóxi pura. Para a caracterização do pó quasicristalino, utilizou a Difração de Raio - X (DRX) e já para o compósito foi realizado Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), Ensaio de Dureza Shore D e Análise de Ângulo de Contato. Através deste trabalho conclui-se possível obtenção do compósito quasicristal/epóxi com maior dureza e ainda assim, mantendo suas características superficiais.

Palavras-Chave: Quasicristal, Compósito, Dureza.



DESEMPENHO DE MATRIZES CIMENTÍCIAS FRENTE À REAÇÃO ÁLCALI-AGREGADO

**AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICAS E ESTRUTURAIS DE COMPÓSITOS CIMENTÍCIOS
ALCALINAMENTE ATIVADOS COM SILICA AMORFA**

KATHELYNNE LACERDA MARQUES DE MELO – Programa- PIBITI
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (KAT.LACERDA@GMAIL.COM)

SANDRO MARDEN TORRES - Orientador
Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(sandromardentorres@yahoo.co.uk)

Outras - Materiais

RESUMO

Nos últimos anos, devido ao grande número de casos de anormalidades e patologias que surgem em concretos de diferentes estruturas por causa de reações deletérias do tipo reação álcali-agregado (RAA), que podem comprometer a estabilidade e durabilidade de estruturas de concreto, várias pesquisas vêm sendo desenvolvidas de modo que se desenvolvam materiais mais resistentes a esse tipo de reação e possibilitem diversas aplicações na indústria da construção civil, surge como uma possibilidade os Geopolímeros ou como são conhecidos materiais alcalinamente ativados. Neste trabalho, estudou-se o uso de geopolímeros alcali-ativados como agente mitigador da reação álcali-agregado. Foram realizadas três formulações de Geopolímeros nesta pesquisa, tendo sido produzidos a partir da matéria prima metacaulinita com os ativadores alcalinos a base de silicato de sódio e silicato de potássio, sendo nas concentrações de 100% de silicato de sódio, 100% de silicato de potássio e 50% silicato de sódio com 50% de silicato de potássio. No programa experimental todas as formulações usam um tipo de agregado reativo (pirex). Tanto os materiais produzidos quanto a matéria prima foram caracterizados via análises químicas (Fluorescência de Raios-X - FRX), mineralógicas (Difração de Raios-X - DRX) e microestruturais (Microscopia Eletrônica de Varredura - MEV). Análises do potencial expansivo, dos materiais produzidos, foram realizados por meio de barras prismáticas de argamassa, conforme a norma NBR 15577-4, além de terem sido realizados ensaios de Ensaio de Ultrassom para acessar a integridade dos materiais. As propriedades mecânicas foram acessadas em termo de Resistência a Compressão Simples (RCS). Os resultados obtidos indicaram que o geopolímero mostrou potencial como agente mitigador da RAA

Palavras-Chave: RAA, Geopolímero, Expansão.



DESEMPENHO DE MATRIZES CIMENTÍCIAS FRENTE À REAÇÃO ÁLCALI-AGREGADO

FORMAÇÃO DE SILICA GEL A PARTIR DE AGREGADOS GRANÍTICOS REGIONAIS

JOSE GONÇALVES DINIZ NETO – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (diniz_net09@hotmail.com)

SANDRO MARDEN TORRES - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(sandromardentorres@yahoo.co.uk)

Outras - Materiais

RESUMO

Com o crescimento exponencial do consumo de concreto pela indústria da construção civil, por conseguinte novos materiais inorgânicos vem sendo desenvolvidos tencionando uma maior eficiência energética, reduções nas emissões de CO₂ e ainda visando otimizar as propriedades mecânicas, térmicas e elétricas destes materiais. Entre esses materiais está o Geopolímero ou polímero inorgânico, material cimentício formado pela solução aquosa de partículas sólidas álcali-ativadas, que vem despertando interesse da comunidade tecnocientífica por apresentar propriedades similares aos concretos de alto desempenho. Diversas patologias podem vir a danificar a estrutura do concreto e causando fissurações, dentre elas uma patologia de natureza química conhecida como reação álcali-agregado (RAA), uma reação que ocorre internamente na estrutura do concreto, envolvendo os hidróxidos alcalinos provenientes principalmente do álcalis do cimento e alguns materiais reativos presentes no agregado. Como produto desta reação química é formado um gel, que na presença de umidade, é capaz de expandir podendo gerar fissurações, pipocamento e exsudação de um fluído viscoso sílico-alcalino. Esta pesquisa tem como intuito a síntese em laboratório de maneira controlada do gel de sílica a partir da sílica cristalina, utilizando um agregado não reativo de natureza cristalina e origem granítica, proveniente do estado de Pernambuco, mediante condições distintas e subsequentemente sua caracterização microestrutural para avaliação da influência das variáveis, temperatura e molaridade da solução utilizada na produção do gel. Para caracterização microestrutural foram utilizadas diversas técnicas microanalíticas como fluorescência de raios X, difração de raios X, microscopia eletrônica de varredura e análises térmicas diferenciais e termogravimétricas

Palavras-Chave: RAA, síntese, microestrutura.



DESEMPENHO DE MATRIZES CIMENTÍCIAS FRENTE À REAÇÃO ÁLCALI-AGREGADO

FORMAÇÃO DE SILICA GEL A PARTIR DE SILICA AMORFA

EDUARDO JORGE DE ALBUQUERQUE BEZERRA FILHO – Programa- PIBITI
Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (eduardojorge_abf@hotmail.com)

SANDRO MARDEN TORRES - Orientador
Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(sandromardentorres@yahoo.co.uk)

Outras - Materiais

RESUMO

O Cimento Portland, que é o material aglomerante mais utilizado no mundo, infelizmente apresenta diversas limitações em suas utilidades, por exemplo, relacionado ao comportamento mecânico, à exposição em ambientes agressivos, por ser altamente susceptíveis a carbonatação, por emitir uma grande quantidade de gás carbônico em sua produção, e por ser muito sensíveis a diversas patologias, entre as quais destacamos a reação álcali-agregado (RAA), que é a mais conhecida e já afetou várias barragens por todo o mundo. Em sua reação, um gel higroscópico é produzido, e a partir de um contato com água, origina uma expansão ocasionado fissuras no concreto, comprometendo a resistência a compressão e outras propriedades físicas e estruturais. Por esses e outros fatores, os cientistas nos últimos anos, iniciaram uma busca à novos materiais, mais tecnológicos, mais resistentes, com menos danos ambientais. Entre estes materiais desenvolvidos, encontramos os geopolímeros, que despontam como uma boa alternativa, pois podem por si só recuperar a estrutura atingida, mitigando a reação depredatória ou até mesmo sendo o substituto do cimento em construção. Os materiais geopoliméricos são compostos formados por uma solução aquosa de partículas álcali-ativadas polimerizados em ambientes altamente básicos. Buscando responder ao objetivo do trabalho, traçamos um planejamento experimental em que procuramos produzir um geopolímero e avaliar suas propriedades, mais especificamente no que diz respeito à mecânica e à durabilidade, frente a um material cimentício com Pirex - é um material rico em silicato, intimamente relacionado à RAA. Neste estudo, utilizamos alguns métodos de análises como expansão de argamassa pelo método acelerado, Fluorescência de Raios-X, Microscopia Eletrônica de Varredura e Ultrassom. Pode-se observar o surgimento da RAA nas barras de argamassa a base de cimento, enquanto nas barras a base de geopolímero este efeito não foi observado, evidenciando assim o papel mitigador do geopolímero frente a RAA.

Palavras-Chave: Geopolímero, Cimento Portland, Cimento Portland.



DESEMPENHO DE MATRIZES CIMENTÍCIAS FRENTE À REAÇÃO ÁLCALI-AGREGADO

FORMAÇÃO DE SILICA GEL A PARTIR DE SILICA CRISTALINA

HENRIQUE AUGUSTO CHACON DA SILVA – Programa- PIVIC

Curso: ENGENHARIA QUÍMICA - Email: (henriquechaconjp@hotmail.com)

SANDRO MARDEN TORRES - Orientador

Depto. ENGENHARIA DE MATERIAIS - Centro: TECNOLOGIA(sandromardentorres@yahoo.co.uk)

Outras - Materiais

RESUMO

Com o objetivo de superar alguns inconvenientes em estruturas, como a ação da temperatura, deformação da estrutura, patologias e na tentativa de otimizar propriedades termomecânicas como resistência em idades iniciais, proteção inerente de aço de reforço, boa aderência a substratos frescos e outras, surgem estudos a respeito do desenvolvimento de materiais álcalis-ativados (geopolímeros). O surgimento de novos materiais como resinas poliméricas fruto de ativação alcalina podem vir a suprir tal necessidade, pois, podem por si só recuperar estruturas atingidas. Sabemos que hoje o concreto é o bem mais utilizado logo após a água. Diante da grandeza do consumo desse material, faz-se necessário o estudo das patologias associadas ao mesmo, que podem ser de natureza física, estrutural, térmica e química. As patologias podem causar micro fissuras que comprometem a resistência a compressão e outras propriedades físicas, comprometendo a estrutura em geral. Dentro das patologias químicas destaca-se a Reação Álcali-Agregado (RAA), que é conhecida a mais de 60 anos e já afetou mais de 140 barragens por todo o mundo, contudo ainda sabe-se pouco quanto a sua microestrutura, termodinâmica e cinética reacional. O produto da RAA é um gel altamente higroscópico, que ao entrar em contato com a água expande e assim cria fissuras no concreto. O presente trabalho visa a produção laboratorial controlada do gel de RAA sobre diferentes condições e posteriormente a caracterização microestrutural para avaliação da influência de algumas variáveis como idade, tipo de álcali em solução e a temperatura. Para atender o objetivo do trabalho foi proposto um planejamento experimental de produção acelerada dos géis a partir do Pirex, material rico em silicato, composto ligado intimamente com a RAA. Para realizar a caracterização microestrutural dos géis produzidos foram empregadas técnicas tais como, Difratria de Raios-X, Fluorescência de Raios-X, Microscopia Eletrônica de Varredura e Análises Diferenciais Térmicas e Gravimétricas.

Palavras-Chave: RAA, Síntese, Microestrutura.



PRODUÇÃO DE MATERIAIS NANOESTRUTURADOS A BASE DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS

**CARACTERIZAÇÃO MICROESTRUTURAL E MINERALÓGICA DOS PRODUTOS OBTIDOS VIA
MOAGEM DE ALTA ENERGIA**

NATHALIA CAETANO DOS SANTOS – Programa- PIBIC

Curso: **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA** - Email: (nathaliacaetano24@hotmail.com)

KELLY CRISTIANE GOMES DA SILVA - ORIENTADORA

Depto. **ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS** - Centro: **ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS** -
(gomes@cear.ufpb.br)

Outras - Materiais

RESUMO

A necessidade de tecnologias sustentáveis que visam a redução de impactos ambientais é tema crescente entre pesquisadores, setores produtivos e a sociedade em geral. Mesmo com grandes reservas de petróleo, gás e carvão em todo mundo, a disponibilidade desses recursos fósseis está diminuindo com o passar dos anos, o que vem constituindo uma problemática que precisa ser devidamente tratada. Diversas tentativas são realizadas visando controlar e diminuir os efeitos da exploração indiscriminada dos recursos naturais. Neste contexto, torna-se necessária a exploração de fontes alternativas e renováveis de energia, com destaque para o aproveitamento da energia solar incidente em nosso planeta, tais como o aproveitamento da energia solar através de sua conversão térmica ou elétrica. A conversão térmica da energia solar consiste no aproveitamento do calor transmitido pela radiação solar, utilizado atualmente no aquecimento de água para uso residencial e na geração de vapor para utilização industrial. Mas, apesar da conversão solar térmica apresentar uma boa relação custo-benefício alguns desafios tecnológicos precisam ser superados para que esta técnica de conversão se consolide como uma maneira viável de geração de energia para processos, tais como sua baixa eficiência da conversão solar para aplicações de média (de 100°C a 400°C) e alta temperaturas (acima de 400°C) e a ter estabilidade térmica dos materiais utilizados nos coletores a essa faixa de temperatura. Assim, diversos esforços são realizados para encontrar camadas seletivas, a serem utilizadas nos coletores, com maior potencial de absorção e baixa emissividade, uma vez que estes parâmetros são cruciais para se avaliar o desempenho das camadas seletivas. Sendo assim, este trabalho se propôs a avaliar o potencial da metalurgia do pó na síntese de materiais nanoestruturados geopoliméricos para aplicação em superfície solar seletiva utilizada em coletor solar de média e alta temperatura apresentando a viabilidade da confecção de filmes seletivos a partir das cinzas do bagaço da cana-de-açúcar, através da caracterização química, mineralógica e microestrutural.

Palavras-Chave: cinzas das cana-de-açúcar, geopolímero, nanoestrutura.