

**GABRIELA GOMES PEREIRA**

**FENÓTIPO DIGITAL DA SAÚDE PARENTAL DE MÃES  
ESTUDANTES EM MEIO ACADÊMICO**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA  
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**JOÃO PESSOA  
ANO 2022**

**GABRIELA GOMES PEREIRA**

**FENÓTIPO DIGITAL DA SAÚDE PARENTAL DE MÃES  
ESTUDANTES EM MEIO ACADÊMICO**

Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de Ciências Biológicas, como requisito parcial à obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Paraíba.

**Orientador:** Prof. Dr. Luiz Carlos Serramo Lopez

JOÃO PESSOA  
ANO 2022

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

P436f Pereira, Gabriela Gomes.

Fenótipo digital da saúde parental de mães  
estudantes em meio acadêmico / Gabriela Gomes Pereira.

- João Pessoa, 2022.

56 p. : il.

Orientação: Luiz Carlos Serramo Lopez.

TCC (Graduação/Licenciatura em Ciências Biológicas)

- UFPB/CCEN.

1. Ansiedade. 2. Estresse. 3. Depressão. 4.  
Parentalidade. 5. Velocidade da fala. I. Lopez, Luiz  
Carlos Serramo. II. Título.

UFPB/CCEN

CDU 57(043.2)

**GABRIELA COMES PEREIRA**

**FENÓTIPO DIGITAL DA SAÚDE PARENTAL DE MÃES  
ESTUDANTES EM MEIO ACADÊMICO**

Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Ciências Biológicas,  
como requisito parcial à obtenção do grau de  
Licenciado em Ciências Biológicas da  
Universidade Federal da Paraíba.

Data: 19 de dezembro de 2022

Resultado: APROVADO

**BANCA EXAMINADORA:**

*hclhk*

---

Prof. Dr. Luiz Carlos Serrano Lopez – DSE/CCEN/UFPB  
Orientador

*Cláudia Quêzia Amado Monteiro Leal*

---

Me. Quêzia Amado Monteiro Leal- PPGNeC/UFPB  
Membro titular

*Luana Dias Santiago Pimenta*

---

Me. Luana Dias Santiago Pimenta- PPGNeC/UFPB  
Membro titular

*Daniilo Andrade de Menezes*

---

Me. Danilo Andrade de Menezes – HCTE/UFRJ  
Membro suplente

*Dedico a todas as mães, em especial a minha, por todo amor, carinho e confiança. Dedico também a minha querida filha, Joana, para que sempre saiba da sua potência de ser aquilo que deseja ser.*

## AGRADECIMENTOS

Para o início de tudo, meus agradecimentos vão para meus pais (Cícero Pereira e Adelmá Gomes), que apesar de todas as dificuldades de uma vida árdua sempre me deram o básico para que eu pudesse hoje estar aqui. Agradeço também imensamente as ações de políticas públicas que abriram portas para que filhas de pessoas pobres, como eu, pudessem cursar um nível superior. Agradeço a minha amiga Brenda Alves, que desde cedo me inspirou, incentivou e apoiou a voar.

Para minha chegada aqui nessa nova cidade, meus agradecimentos mais sinceros e emocionados para meu companheiro de vida que sempre se manteve ao meu lado, me amparando e me acolhendo em todos os momentos, Edson Martone. Agradeço também as minhas amigas- irmãs que aqui ganhei Ana Carla e Wenny Tuanny, às quais me acolheram não só em seu lar, mas em seus corações como família.

Para minha passagem na graduação, agradeço fortemente aos meus amigos que me deram suporte, em toda a minha jornada e que nossa amizade transcende a muitos percalços compartilhados juntos, a eles são: Tamires Fernandes, Tamires Aureliana, Thalita Viegas, Flávio Carvalho, Camila Fernandes, Isabel Lacerda, Ianny Rodrigues. A jornada ao lado de vocês nos rendeu uma amizade incrível.

Para minha formação acadêmica, agradeço enormemente ao Professor Luiz Lopez, que me apresentou a neurociência e o laboratório mais família e lindo, *Lecopsi*, onde pude formar amizades também imensuráveis, como o imbatível Trio Ternura. E por toda a motivação. Meus mais sinceros agradecimentos a Quézia Monteiro, por nossa formidável parceria. Meus agradecimentos também a Luana Pimenta e Danilo Meneses, por aceitarem compor essa banca de avaliação e fazer juntamente com os demais, (Luiz e Quézia) esse momento ainda mais especial, admiro demais todos vocês.

Agradeço também as pessoas que conheci recentemente, e que contribuíram fortemente para meu amparo emocional, Amanda Gomes e Karolyne Pereira, e a queridíssima Psicóloga Jacqueline Matias por cada palavra certa nos momentos mais difíceis da minha vida. Agradeço a existência dos *babys* Malcolm e Davi, e meus sobrinhos Eduardo e Lís, estrelinhas que me fazem olhar o mundo da forma mais linda. Agradecer a outras mulheres incríveis as quais tive também o prazer de conhecer em minha caminhada: Renata Simões, Morganna Guedes, Iana Araújo, Sabrina Melo. Todas até aqui citadas são mulheres espetaculares que transcendem sistemas na sociedade, a vocês, toda a minha admiração.

E por fim, e não menos importante, meus mais lindos e cheios de amor infinito, agradecimentos a minha filha Joana. Minha motivação diária, que me faltam palavras para descrever a potência que você é. Que você possa crescer, sabendo que poderá vivenciar seus sonhos e desejar ser o que quiser principalmente ser feliz. Amo-te!

## RESUMO

A maternidade é um momento único e especial para diversas mães, cercado por alegrias e descobertas, mas também de muitos desafios. Diversas mulheres precisam conciliar o maternar com o trabalho, estudos, amigos, família e tantas outras demandas cotidianas, tudo ao mesmo tempo. A rápida mudança e a necessidade de adaptação a uma nova rotina, somado a falta de tempo, podem interferir em suas relações parentais e estudantis. Diante de tantas descobertas e mudanças, a tecnologia pode ser um aliado nesse aspecto. Ao utilizar um simples smartphone, é possível quantificar dados fisiológicos que auxiliem a explorar e refletir como o indivíduo se comporta em determinadas situações, como o exemplo das mães e suas infinitas demandas, somado a momentos de estresse e ansiedade. O presente trabalho visa compreender algumas nuances do impacto fisiológico e aspectos psicoemocionais de fatores, como o estresse e ansiedade, que podem interferir na fala e nas relações parentais de mulheres que são mães e estudantes de graduação e/ou pós-graduação. A pesquisa se enquadra no caráter quanti-qualitativo e contou com 12 mães estudantes de vários cursos de graduação e pós-graduação. Inicialmente, foi realizada uma coleta de dados online utilizando o questionário Sociodemográfico e a Escala de Estresse, Ansiedade e Depressão (DASS-21), com a finalidade de investigar a percepção de sintomas fisiológicos de estresse, ansiedade e depressão. Em seguida, a partir de entrevistas, via aplicativo *whatsapp*, foi possível adquirir dados para correlacionar a velocidade da fala *carac/s* com os níveis de estresse, ansiedade e depressão. Como resultado, a maioria das mães demonstraram sintomas normais, leves e moderados para estresse e ansiedade, enquanto uma menor parcela apresentou níveis severos para ansiedade e depressão. Sobre a correlação, foi possível identificar que as mães que apresentaram uma maior velocidade em suas falas, demonstraram maiores índices de estresse, ansiedade e depressão, enquanto que as mães que apresentaram menor velocidade em suas falas, menor foram os índices de estresse, ansiedade e depressão. Por fim conclui-se que é importante se olhar para esse grupo de pessoas na sociedade, pois a reflexão sobre seu bem estar acarreta na saúde e bem estar de toda a sociedade.

**Palavras-Chave:** Ansiedade, Estresse, Depressão, Parentalidade, Velocidade da fala.

## ABSTRACT

Motherhood is a unique and special moment for many mothers, surrounded by joys and discoveries, but also by many challenges. Several women need to reconcile motherhood with work, studies, friends, family and many other daily demands, all at the same time. The rapid change and the need to adapt to a new routine, added to the lack of time, can interfere with their parental and student relationships. Faced with so many discoveries and changes, technology can be an ally in this regard. By using a simple smartphone, it is possible to quantify physiological data that help to explore and reflect on how the individual behaves in certain situations, such as the example of mothers and their endless demands, added to moments of stress and anxiety. The present work aims to understand some nuances of the physiological impact and psycho-emotional aspects of factors, such as stress and anxiety, which can interfere with the speech and parental relationships of women who are mothers and undergraduate and/or graduate students. The research fits in the quantitative and qualitative character and had 12 student mothers from various undergraduate and graduate courses. Initially, an online data collection was carried out using the sociodemographic questionnaire and the Stress, Anxiety and Depression Scale (DASS-21), in order to investigate the perception of physiological symptoms of stress, anxiety and depression. Then, from interviews, via whatsapp application, it was possible to acquire data to correlate speech rate carac/s with levels of stress, anxiety and depression. As a result, most mothers showed normal, mild and moderate symptoms for stress and anxiety, while a smaller portion showed severe levels for anxiety and depression. About the correlation, it was possible to identify that the mothers who presented a higher speed in their speeches, demonstrated higher levels of stress, anxiety and depression, while the mothers who presented a lower speed in their speeches, lower were the rates of stress, anxiety and depression. Finally, it is concluded that it is important to look at this group of people in society, as a reflection on their well-being entails the health and well-being of society as a whole.

**Keywords:** Anxiety, Stress, Depression, Parenting, Speech rate



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 01-</b> Distribuição por faixa etária das estudantes participantes da pesquisa.....	26
<b>Figura 02-</b> Distribuição por faixa etária dos filhos das estudantes participantes da pesquisa.....	28
<b>Figura 03-</b> Distribuição sobre as práticas de regulação emocional feito pelas participantes.....	31
<b>Figura 04-</b> Incidência dos sintomas de estresse, ansiedade e depressão entre as mães.....	33
<b>Figura 05-</b> Gráfico de dispersão da depressão e carc/s.....	37
<b>Figura 06-</b> Nuvem de palavras das sensações psicoemocionais negativas do maternar.....	39
<b>Figura 07-</b> Nuvem de palavras das sensações psicoemocionais positivas do maternar.....	40
<b>Figura 08-</b> Nuvem de palavras das sensações psicoemocionais entre maternidade e vida acadêmica.....	42

## LISTA DE TABELAS E QUADROS

<b>Tabela 01-</b> Distribuição da caracterização sociodemográfico da amostra de acordo com a amostra pesquisada.....	27
<b>Tabela 02-</b> Distribuição da caracterização maternal de acordo com a amostra da pesquisa.....	28
<b>Tabela 03-</b> Distribuição dos dados de acordo com a saúde mental das variáveis do estudo.....	30
<b>Tabela 04-</b> Descrição das variáveis de estresse, ansiedade e depressão pela escala DASS-21.....	32
<b>Tabela 05-</b> Correlação de Spearman entre sintomas de estresse, ansiedade e depressão e média da velocidade da fala carc/s.....	36
<b>Quadro 01-</b> Exemplo de pontuação para uma questão DASS-21.....	24

---

## SIGLAS E ABREVIACÕES

**CARAC/S-** Caracteres por segundo.

**DASS-** Escala de Estresse, Ansiedade e Depressão.

**P-** Participante.

**MD-** Média e Desvio Padrão.

---

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>14</b>
2.1 Emoções, aprendizagem e mães universitárias.....	14
2.2 Parentalidade e Fenótipos digital.....	17
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>20</b>
3.1 Objetivos Gerais.....	20
3.2 Objetivos Específicos.....	20
<b>4 MATERIAL E MÉTODOS.....</b>	<b>21</b>
4.1 Tipos de Pesquisa.....	21
4.2 Áreas de Estudo e Público Alvo.....	21
4.3 Percurso Metodológico.....	21
4.4 Tratamentos dos dados.....	24
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>26</b>
5.1 Perfil dos participantes da pesquisa.....	26
5.2 Sintomas de Estresse, Ansiedade e Depressão - DASS-21.....	32
5.3 Relação da velocidade da voz e escala DASS-21.....	36
5.4 Nuvens de palavras.....	38
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>46</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>57</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a neurociência vem trazendo maior clareza sobre o funcionamento do cérebro seja em questões fisiológicas como, por exemplo, o próprio funcionamento do sistema nervoso, ou até mesmo suas inúmeras capacidades de aprender e se moldar. Existem também na literatura recente, muitos trabalhos que relacionam o funcionamento do cérebro com as emoções humanas, a neuroplasticidade, e técnicas de regulação emocional, que vem sendo muito eficaz no tratamento de pessoas com depressão e ansiedade, como por exemplo, o Mindfulness. Que segundo Williams (2011), em linhas gerais, o Mindfulness ou atenção plena, consiste em observar elementos externos ou internos, como a própria respiração sem se auto julgar e sendo auto compassivo.

Assim, vale ressaltar a importância de se entender como o cérebro funciona diante do estresse e ansiedade com olhar para contextos sociais, onde indivíduos estão inseridos em ambientes estressantes e que podem gerar transtornos emocionais. E como citado por Melo (2020), em seu livro “O poder das mães”, retrata que os agentes estressores podem agir com certa toxicidade pelo excesso de hormônios do estresse, os quais são extremamente prejudiciais ao organismo, e podem estar no ambiente em que o indivíduo habita ou na mente em forma de memórias.

As relações humanas também podem ser afetadas pelo estresse e ansiedade. Conde e Figueiredo (2003), em seu artigo sobre grávidas e ansiedade, destaca como esse fator está presente fortemente na maioria das mulheres gestantes, seja nível normativo ou patológico, e como ele evolui ao longo da gestação podendo resultar em complicações obstétricas e também em dificuldades nas relações pós-parto.

Sendo assim, a mesma importância, de bem estar, também se perpetua entre os cuidados parentais da mãe e seus filhos já nascidos, de ambientes confortáveis para que essas mães possam exercer sua parentalidade de forma minimamente saudável. Porém, muitas precisam dar conta de inúmeras tarefas domiciliares, estudos, trabalho, filhos entre outras demandas. Além de todo o avanço de conquistas feministas em vários âmbitos nas últimas décadas, Silva *et al*, (2020), relata sobre as dificuldades ainda enfrentadas por mulheres na atualidade, enfatizando que a visão de principal cuidadora dos filhos e tarefas domésticas foi pouco transformada em nossa sociedade atual.

Logo, a maternidade pode ser um momento de muitas alegrias e descobertas para diversas mães, porém também está associada a uma jornada com diversos desafios. Muitas mulheres que se tornam mães possuem vida acadêmica, seja na graduação, ou na pós-

graduação e necessitam lidar com altas demandas estudantil e o materno, com ou sem rede de apoio. Guedes (2008) destaca que o gênero feminino corresponde ao número maior nos espaços acadêmicos, sendo em sua maioria mulheres jovens. No entanto, quando a mulher engravida durante a vida acadêmica, pode vir a passar por desafios a serem enfrentados diante suas perspectivas.

Silva *et al.*, (2019), expõe as inúmeras dificuldades que mulheres enfrentam na ciência, diferentemente dos homens, e a maternidade é um dos fatores relevantes para distinção de valores, onde muitas mulheres passam por episódios constantes de preconceito no ambiente acadêmico por serem mães. Esses e outros fatores acabam levando a maioria dessas mães a um cotidiano desgastante, onde muitas precisam de fato resistir e permear vivenciando diversas emoções e sentimentos.

Com isso, se torna importante buscar novas formas de se analisar o efeito que esses ambientes provocam nas relações maternas. Sendo assim, recentemente na história da ciência vem se constatando a eficácia do uso de ferramentas digitais para se obter dados fisiológicos de forma acessível e segura em ambientes comuns do cotidiano (casa, trabalho etc.), o chamado fenótipo digital. A partir desse instrumento, é possível quantificar dados fisiológicos com uso de aplicativos em *smartphones*, e até podendo associá-los a outros tipos de dados, permitindo novos olhares e contribuindo para novas pesquisas no campo da ciência. Viver em um mundo digital é criar rastros com dados eletrônicos, os quais são totalmente possíveis e viáveis de serem analisados (LOI, 2019).

Diante de todo exposto, o presente trabalho visa utilizar fenótipos digitais a partir da velocidade da fala de mães estudantes de graduação e pós-graduação, para que esses dados sejam comparados com medidas psicoemocionais. Afinal, como as emoções do tipo estresse e ansiedade, podem influenciar fisiologicamente e emocionalmente na qualidade das relações parentais e estudantis de mães universitárias? Compreender o impacto do estresse e ansiedade na saúde parental e fisiológica de mães estudantes acadêmicas se faz necessário e urgente. Pois olhar para esses fatores podem contribuir para uma reflexão humanizada e apoiadora para a qualidade do aprendizado e bem estar dessas mães e o futuro de seus filhos.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Emoções, aprendizagem e mães universitárias.**

O nosso cérebro é a parte mais complexa e essencial para o funcionamento do nosso corpo como um todo. É pelo cérebro que se processa todas as informações que são captadas do ambiente em que se está inserido e dos eventos que ocorrem dentro do corpo. Nele é onde sentimos nossas emoções e sentimentos, modificamos comportamentos, consolidamos memórias, atenção, aprendizado, julgamos e tantas outras funções essenciais e às vezes únicas pertencente à espécie humana (COSENZA; GUERRA, 2014).

Cosenza e Guerra (2014), ainda afirmam no livro “Neurociência e Educação: Como o cérebro aprende”, que ao longo da evolução biológica dos humanos, o encéfalo expandiu a partir do acúmulo de neurônios que se ligam e formam circuitos complexos, onde aos poucos foi se desenvolvendo novas habilidades e a interação com o meio ambiente se tornando mais sofisticada. Como por exemplo, as emoções podem desempenhar vários papéis em nosso organismo e nosso corpo pode reagir de diversas formas, incluindo como um sinalizador, alertando ao corpo de várias mudanças que estão acontecendo, mobilizando aspectos como a percepção e a atenção.

Por sua vez, as emoções e suas variadas formas de ser sentida de acordo com as vivências diárias do indivíduo, ultimamente se tornou alvo de diversas pesquisas e reflexões. Porém as emoções sempre acompanharam o ser humano em toda a sua história na evolução. Sentir alegria, medo, tristeza, surpresa, expectativas permite ao indivíduo experiências de adaptar-se às imprevisibilidades da vida, mesmo que em diversos momentos não consigamos compreender as emoções vividas naquele momento (CALICCHIO, 2020).

Com isso, o aprendizado seja em qualquer esfera, infantil, escolar ou acadêmica e tantas outras formas de adquirir conhecimento estarão diretamente envolvidas com as emoções que se sentem no momento da aprendizagem, que por muito tempo foi negligenciada no processo de aprender. No entanto, com a neurociência cognitiva, é possível entender os aspectos que levam a aprendizagem e como as emoções interferem nesse processo (ODC, 2002).

E por sua vez, no meio acadêmico podem ser vivenciadas várias emoções positivas ou negativas, sendo que as emoções positivas levam a uma melhor assimilação dos componentes vivenciados em ambiente estudantil, já as situações negativas podem atrapalhar o processo de aprendizagem (COSENZA; GUERRA, 2014).

Diante disso, é importante sempre buscar informações de como essas emoções pode intervir no cotidiano na aprendizagem, nas relações afetivas de quando estamos de mau humor, tristes, estressados ou mesmo sobrecarregados. Como exemplo: mães de crianças pequenas que se deparam muitas vezes em quadros ansiosos, pela necessidade de adaptação rápida a episódios estressores, ou dificuldade em dar continuidade a vida acadêmica por causa de uma rotina exaustiva.

Dados do IBGE e INEP de 2016, mostram que as mulheres dedicam-se aos cuidados de filhos e afazeres domésticos cerca de 73% a mais de horas do que os homens. E ainda, as mulheres ganham menos que os homens, mesmo quando desempenham de forma igual no ambiente de trabalho, e mais, são vistas como a principal responsável pela criação dos filhos e cuidados domésticos. E possivelmente muitas dessas mulheres ainda se dedicam a trabalhar e estudar ao mesmo tempo.

Oliveira e Souza (2020) relatam que o gênero feminino leva muito mais tempo para concluir a vida acadêmica, a qual pode ser acometida pelo surgimento de filhos, e muitas vezes pode levar essa mulher a abandonar o curso, das quais as razões podem ser várias, desde dificuldades financeiras, sobrecarga em trabalhar, estudar e maternar, dificuldades de locomoção, entre outros. Ainda afirmam:

“O artigo do Inep, por sua vez, apontou que as entrevistas feitas ressaltaram as dificuldades encontradas por mães na conciliação família/, uma vez que as funções do homem são, no máximo, de “ajuda” e, portanto, dependem de atos de boa vontade, permitindo, assim, que eles possam optar por se dedicarem exclusivamente ao trabalho, deixando às mulheres as tarefas do lar e, em consequência, do cuidado e educação dos filhos.”(OLIVEIRA; SOUZA, 2020).

Por isso é de extrema importância refletir sobre o papel das mães que estudam, que muitas vezes são reféns de situações meramente patriarcais, e banidas de vários ambientes de trabalho e estudos por serem mães, subjugadas por comportamentos derivados de uma cultura machista, sexista em torno do feminino e maternar gerando uma sobrecarga ainda mais intensa e estressante. Piccinini *et al*, (2008), especifica que o estresse é um fator que pode atingir mulheres grávidas e também mulheres no pós-parto podem ser alvos de maior vulnerabilidade para essa patologia.

Melo (2020), explica que o termo estresse é importante ter em mente os termos de estresse, estressor e estressado. Estresse é um conjunto de ações que resulta em um estímulo (estressor). Por sua vez, o estressor é responsável por desencadear uma reação cerebral, a fim

de identificar qual é a ameaça, resultando em comportamentos físicos como agitação, coração acelerado, etc, assim caracterizando o termo estressado. Quando os níveis de estresse se encontram elevados e constantes na vida de um indivíduo, pode acarretar em uma mudança no organismo, incluindo no sistema imunológico, e se ocorre na infância pode atingir o desenvolvimento cerebral infantil (MELO, 2020).

A ansiedade é outro fator que pode ser considerado um dos comportamentos que mais se relaciona com outras doenças psicossomáticas, desencadeando assim, outras patologias de caráter emocional (SALLES; SILVA, 2012). A ansiedade indica que o organismo se encontra em apreensão, ou em alerta com pensamentos de antecipação de um perigo (ALLEN *et al*, 1995).

Na vida acadêmica, sentimentos de ansiedade também são notados por mães estudantes que precisam tentar equilibrar seus cuidados maternos com o aprendizado universitário. Pois a vida no meio universitário é repleta de imprecisões e questões emocionais dos estudantes (IBRAHIM *et al.*, 2013).

Muitas mães, tanto na gravidez quanto no puerpério podem ser vulneráveis às emoções ansiosas, as quais podem influenciar na relação entre mãe e bebê. Chemello *et al* (2017), ressalta a importância de se identificar o mais cedo possível sintomas de ansiedade em mães, se possível desde a gestação, para que se possa ser tomadas medidas preventivas e de proteção a saúde mental e parental das mães. Dessa forma se tornaria uma estratégia de cuidados para com essa mãe e o futuro da relação com seu bebê.

A literatura mostra que muitas pesquisas têm sido feitas dentro das relações de interação mãe e bebê abordando contextos de depressão pós-parto e como isso também é um conjunto de fatores envolvendo estresse, ansiedade, demandas, insegurança, sobrecarga, e tantas outras características emocionais. Campbell *et al*, (1995), diz que o aparecimento da depressão pós- parto tem maior incidência logo nos primeiros meses após o nascimento do filho podendo repercutir de diversas formas na relação mãe e filho. No mesmo sentido, Stern (1997) completa em sua pesquisa que a chegada do bebê pode trazer várias reflexões para a mãe, no entanto, essa análise de si mesma pode estar acompanhada de sentimentos de perda latente podendo se relacionar com sentimentos depressivos.

Segundo RÉ (2020), mostra em sua pesquisa que mulheres mães, estão mais expostas e vulneráveis a encararem uma jornada de trabalho e estudos mais extensa se intensificando no *home Office*, contribuindo para a sobrecarga materna. Com tudo, a chegada de um filho pode ser uma grande alegria para muitas mulheres, no entanto, precisa de muito esforço para manter equilíbrio em suas vidas, como estudar, maternar e/ou trabalhar.



## 2.2 Parentalidade e Fenótipo digital

A parentalidade, em linhas gerais, é um termo que vem sendo utilizado para caracterizar todo o conjunto de atividades que refletem nos cuidados que os adultos têm para com as crianças, envolvendo sua segurança, sobrevivência e desenvolvimento, educar, amar, estimular a autonomia entre outras habilidades (HOGHUGH, 2004). É comum que os pais biológicos exerçam essa função, porém os vínculos de amor e exercício da parentalidade podem ser muito bem realizados por qualquer outra pessoa que se disponha a assumir esse papel, com amor e responsabilidade com a criança. A parentalidade pertence à sociedade, assim como também pertence aos pais e ao convívio familiar. (MORO, 2002)

Na literatura encontramos atualmente vários trabalhos descrevendo formas respeitadas de como os pais e cuidadores podem tratar as crianças, a fim de auxiliar na regulação emocional desses pais, para que tenham um melhor desempenho e saúde emocional e saibam como lidar com os desafios que a parentalidade também pode apresentar. Cruz, (2013) alerta que nem sempre é fácil ser mãe ou pai, pois sempre situações extremamente meticulosas e desgastantes aparecerão no decorrer da parentalidade. No entanto, sentir-se capaz e realizado e com comportamentos parentais positivos contribui para uma educação feliz e adequada para as crianças.

A parentalidade por ser um conjunto de ideais a serem executados no processo de criar um ser, não está livre de ser acarretada por fatores de estresse e minar de alguma forma os relacionamentos dos cuidadores e filhos, podendo até prejudicar o desenvolvimento das crianças. A função da parentalidade é vista como um das funções mais difíceis e ao mesmo tempo recompensadoras (BOGELS; RESTIFO, 2014). Nessa função, a bagagem emocional dos pais interfere imponderavelmente nos relacionamentos com os filhos, traumas, emoções e sentimentos estão presentes nessa relação de pais e filhos (SIEGEL, HARTZELL, 2020).

A parentalidade também pode apresentar seus contornos exaustivos que podem ser chamados de estresse parental. Rodriguez-Jenkins e Marchenko (2014) mostram que muito desse estresse pode estar associado a problemas de comportamento e bem estar da criança. Podendo remeter-se também ao sentido de como você vivenciou sua infância, e isso tem um efeito muito mais profundo e se intervém na forma de criar os próprios filhos (BOGELS; RESTIFO, 2014).

Já o conceito de fenótipo digital é uma junção do termo fenótipo trazido dos processos biológicos, sendo características de como um gene se manifesta no ambiente. E com formas de utilizar aparelhos de celular, smartphones, para se medir esses dados fisiológicos de forma

prática, usando o termo digital. Sendo assim, o fenótipo digital pode ser definido como a quantificação de dados físicos do corpo humano individualmente, através de aplicativos em celulares ou outros dispositivos móveis (BARNETT *et al.*, 2018). Jain *et al.*, (2015), trouxe esse termo “Fenótipo digital” a partir de propostas de aplicação de conceitos sobre *Fenótipos estendidos* publicados por Dawkins em 1982.

“Com o crescimento e evolução dos dispositivos digitais (smartphones, redes sociais, fóruns, comunidades online, dispositivos móveis de monitoramento como relógios digitais etc.) a interação dos indivíduos entre si e com os objetos do mundo produz de forma constante uma massa de dados cujo tratamento computacional permite reconfigurar de forma profunda a abordagem dos problemas de saúde, do diagnóstico ao tratamento, passando pela prevenção, detecção de fatores de risco e monitoramento do cuidado prolongado”. (JR. 2020).

Jr. (2020) ainda relata que ultimamente vem crescendo e fortalecendo pesquisas utilizando ferramentas digitais e matemáticas com processamento computacional para investigações no meio da psiquiatria, citando como exemplo de utilização dessa ferramenta os trabalhos de Mota, Copelli e Ribeiro dos anos de 2017, 2019, são pesquisas realizadas no campo da psiquiatria com transtornos mentais de esquizofrenia. O termo fenótipo digital vem ganhando espaço também em pesquisas sobre os transtornos de humor, ideação suicida, Alzheimer, transtornos de personalidade, depressão entre tantos outros (JR. 2020).

Outro ponto bastante difundido em pesquisas com fenótipo digitais é a forma que as medidas são coletadas, por exemplo: O indivíduo pode estar no seu ambiente e apenas em uma conversa via áudio mandado para algum conhecido por um aplicativo de conversa no celular pode gerar dados que possam mensurar a velocidade da fala, podendo ainda ser combinado com dados psicoemocionais adquiridos por escalas validadas e replicadas em questionário online, podendo render diversas relações importantes entre si. Além de ser uma medida que pouco será manipulado pelo participante. Onnela, (2011) reforça que a coleta ainda pode ser feita de forma livre, não necessariamente dentro de um laboratório, em casa ou no trabalho.

Insel, (2018) também reforça a ideia dos fenótipos digitais serem uma forma de coleta de dados de forma eficiente e seguros para as informações e que as mesmas poderão ser utilizadas em outros meios de pesquisas. A utilização dessa ferramenta permite analisar dados que até então não eram possíveis de serem medidos e quantificados de forma tão acessível e segura, como o fenótipo digital permite. E ainda podem ser relacionados com outros tipos de

medidas obtendo novos olhares e percepções, contribuindo para novas descobertas científicas.

Diante disso, o presente trabalho visa utilizar fenótipos digitais a partir da velocidade da fala de mães estudantes juntamente com dados psicoemocionais. Com isso, será possível quantificar como essas mães se percebem estressadas, ansiosas e depressivas e como isso impacta fisicamente na velocidade da fala e emocionalmente em seus relacionamentos parentais com seus filhos e vida acadêmica.

### 3 OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo Geral

Compreender o impacto do estresse e ansiedade na saúde parental e fisiológica de mães estudantes acadêmicas.

#### 3.2 Objetivos Específicos

- **Descrever** o perfil sociodemográfico de mães estudantes de cursos de nível superior e de pós- graduação;
- **Compreender** como o estresse e ansiedade interferem fisiologicamente na velocidade da fala de mães estudantes;
- **Identificar** a percepção das mães estudantes acerca do estresse e ansiedade nas relações parentais e vida acadêmica;

## **4 MATERIAL E MÉTODOS**

### **4.1 Tipo de Pesquisa**

Essa pesquisa é de caráter quanti-qualitativo, sendo assim, para se desenvolver uma pesquisa com abordagem quantitativa, foi necessário manipular números e variáveis, essa quantificação dos dados analisados resulta em ferramentas capazes de serem mensuradas e quantificadas (MATTAR; RAMOS, 2021; RICHARDSON, 1999).

Já para a parte qualitativa foi realizada uma análise de conteúdo de caráter epistemológico e com nuvem de palavras das questões obtidas através da entrevista. A tarefa principal da epistemologia consiste na reconstrução racional do conhecimento científico. Além de conhecer, analisar, todo o processo gnosiológico da ciência do ponto de vista lógico, linguístico, sociológico, interdisciplinar, político, filosófico e histórico (TESSER, 1995).

Em resumo, essa pesquisa conta com formas de análise mista, a fim de se obter olhares diferentes que se interrelacionam acerca do impacto fisiológico e psicoemocional do estresse e ansiedade na vida materna e acadêmica das participantes.

### **4.2 Área de Estudo e Público Alvo**

O público alvo da pesquisa teve como seleção mães estudantes de graduação e pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado) de cursos e instituições de nível superior localizadas no estado da Paraíba, tendo maior público de 11 participantes, da cidade de João Pessoa- PB e uma participante da cidade de Mamanguape- PB. No total a pesquisa obteve um número amostral de 12 mães correspondentes aos critérios de inclusão: a) Estar matriculada regularmente em qualquer curso de graduação ou pós graduação (especialização, mestrado ou doutorado); b) Ter filhos de 0 a 7 anos de idade. Critérios de exclusão: a) Não ser estudante de nível superior; b) Não ter filho (os) c) Ter filhos acima de 7 anos de idade. A pesquisa foi desenvolvida totalmente de forma *online*, através de aplicação de questionários pela plataforma digital "*Google Forms*" e entrevista por aplicativo de conversa "*Whatsapp*". A coleta e processamento dos dados dessa pesquisa se deram no segundo semestre do ano de 2022.

### **4.3 Percorso metodológico**

O período de desenvolvimento do trabalho foi acometido dos meses de agosto a dezembro de 2022. Para a coleta de dados, a pesquisa contou com a aplicação de um

questionário online, elaborado pelo grupo de pesquisa do laboratório de Ecologia Comportamental e Psicobiologia (LECOPSI), o qual foi disponibilizado pela plataforma “*Google Formulários*” (APÊNDICE A), para as participantes, onde também contém o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B).

Com o intuito de recrutar participantes que correspondem ao perfil da pesquisa, foi disponibilizado em rede social no Instagram da página do laboratório @lecopsilab, e também no Instagram individual de algumas pesquisadoras do laboratório, um convite na sessão “*stories*”, ver (APÊNDICE C). A partir do engajamento, foi possível levar informações da necessidade da pesquisa para várias pessoas, e assim as mães estudantes que desejaram contribuir com a pesquisa entraram em contato via *direct do Instagram* (parte de troca de mensagens de texto e áudio da plataforma) de forma totalmente gratuita e voluntária.

Quando as participantes entram em contato via Instagram foi solicitado o número de *whatsapp*, que por sua vez é outra plataforma de conversa, onde por lá houve o compartilhamento do link do “*Google Forms*” com os questionários e também a entrevista. As participantes foram previamente informadas sobre o que se tratava a pesquisa e todos os procedimentos que foram realizados, com a seguinte mensagem de abordagem inicial via *whatsapp*:

*Olá, tudo bem?*

*Você é mãe, estudante de graduação ou pós-graduação e tem filhos de 0 a 7 anos? Preciso de você para responder minha pesquisa!*

*Sou Gabriela Pereira, sou concluinte do curso de licenciatura em Ciências Biológicas (UFPB), e venho por meio desta mensagem te convidar para participar da minha pesquisa de TCC intitulada de “Fenótipo digital da saúde parental de mães estudantes em meio acadêmico”, sob a orientação do Prof. Dr. Luiz Carlos Seramo Lopez. A pesquisa tem como objetivo investigar e compreender o impacto do estresse e ansiedade nas relações entre mãe e filho de alunas mães dos cursos de graduação, e pós-graduação, e como esses fatores podem influenciar em seu respectivo aprendizado na vida acadêmica.*

*É de extrema importância a sua participação. Caso deseje participar, a pesquisa conta com duas etapas. Para a primeira etapa, é só responder o formulário abaixo, não leva mais que 20 minutinhos!*

*A segunda etapa é uma entrevista online, via Whatsapp mesmo, realizada comigo! Após responder o questionário e desejar continuar a pesquisa, fala comigo que iremos para a segunda fase, ela não irá demorar, prometo! Novamente, sua participação será de extrema*

*importância para mim e para o andamento da pesquisa!*

Após a abordagem, era disponibilizado o link do “*Google Formulários*” com os questionários, o qual contém quatro sessões com as seguintes finalidades: A primeira contém o questionário Sociodemográfico, neste estão elencados 24 perguntas sobre cunho pessoal das participantes, como idade, quantidade de filhos, qual curso, nível acadêmico, renda, rede de apoio, entre outras perguntas para se ter noção do perfil da participante. **(APÊNDICE A)**.

A segunda sessão tem a Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse-21 (DASS-21) **(ANEXO A)**. A qual foi desenvolvida por Lovibond e Lovibond (2004), e se encontra validada para a língua portuguesa por Vignola e Tucci (2014). Lembrando que esse questionário é utilizado apenas para medir indícios de estresse, ansiedade e depressão, não sendo capaz de ser uma ferramenta de diagnóstico. No entanto, ajuda na melhor compreensão das emoções que estão habitando o indivíduo no momento em que responde às perguntas do devido questionário. Essa escala contém 21 perguntas, onde as participantes precisou escolher entre as opções de 0, 1, 2 ou 3, indicando o quanto cada afirmação se aplicou nos últimos dias, como: 0 (zero) *não se aplicou de maneira alguma*, 1 *Aplicou-se em algum grau*, ou *por pouco de tempo*, 2 *Aplicou-se em um grau considerável*, ou *por uma boa parte do tempo*, e 3 *Aplicou-se muito*, ou *na maioria do tempo*. **(Quadro 01)**.

O terceiro questionário é o de Escala da Atenção Plena Interpessoal na Parentalidade (IM-P 31). Essa escala permite avaliar competências de atenção plena nas relações entre pais e filhos. Porém os dados obtidos nessa escala não foram utilizados para a análise deste trabalho.

Ainda no questionário, a última sessão, conteve três perguntas dissertativas referentes ao objetivo da pesquisa: 1. *Cite os pontos negativos que você enxerga na sua relação com o seu filho*, 2. *Cite agora os pontos positivos que você enxerga na sua relação com o seu filho e* 3. *Como você se enxerga na maternagem e na vida acadêmica?* As respostas escritas pelas participantes desta sessão foram coletadas por segurança para outro tipo de análise, o qual também não foi utilizado para a quantificação dos dados deste presente trabalho.

E por fim, após a aplicação dos questionários, houve a entrevista via aplicativo “*Whatsapp*”, onde foi conduzida uma conversa enviando para as participantes três perguntas digitadas e solicitado que as mesmas respondessem em áudio. Pois assim, se tornou mais flexível que essas mães respondessem as perguntas diante suas demandas de trabalho, estudos e maternar. Com isso, as respostas foram adquiridas em formato de áudio no whatsapp, respondendo as mesmas três perguntas dissertativas do questionário, as perguntas utilizadas

na entrevista foram: 1. *Quais são as coisas que mais te causa estresse nos cuidados com seu filho (a). Quais são os pontos negativos, estressores, que você enxerga na sua relação mãe e filho (a)?* 2. *Quais são as coisas que mais te causam felicidade nos cuidados com seu filho (a). Quais são os pontos positivos e felizes que você enxerga na sua relação mãe e filho (a)?* 3. *Como você se vê sendo mãe e estudante? Como você acha que se dedica a essas duas áreas da sua vida?*

#### 4.4 Tratamento dos dados

Para a codificação da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse-21 (DASS-21) foram utilizados o programa Microsoft Excel 2016. Essa escala contém 21 questões com pontuação atribuída a cada fator e sendo calculada com base na escala do tipo Likert de quatro pontos (**Quadro 01**), variando entre 0 (não se aplicou de maneira alguma) a 3 (aplicou-se muito, ou na maioria do tempo), sobre as sensações vivenciadas na última semana. Sendo assim, as perguntas 1, 6, 8, 11, 12, 14 e 18 estão relacionados ao estresse, as perguntas 2, 4, 7, 9, 15, 19 e 20 são de ansiedade e as perguntas 3, 5, 10, 13, 16, 17 e 21 referentes à escala de depressão. Os valores de cada subescala (estresse, ansiedade e depressão) são somados separadamente para cada indivíduo para uma pontuação final. E a partir dessa pontuação, podem-se obter interpretações.

**Quadro 01** - Exemplo de pontuação para uma questão DASS-21.

<b>0</b>	<i>Não se aplicou de maneira alguma</i>
<b>1</b>	<i>Aplicou-se em algum grau, ou por pouco tempo</i>
<b>2</b>	<i>Aplicou-se em um grau considerável, ou por uma boa parte do tempo</i>
<b>3</b>	<i>Aplicou-se muito, ou na maioria parte do tempo</i>

**Fonte:** Lovibond e Lovibond (2004), adaptada por Vignola e Tucci (2014).

Já para se obter os cálculos de severidade dos sintomas de estresse, ansiedade e depressão foram utilizadas as seguintes classificações: Estresse 0- 10 = normal, 11-18 = leve, 19-26 = moderado, 27-34 = severo e 35-42 = extremamente severo. Para a ansiedade formam: 0-6 = normal, 7-9 = leve, 10-14 = moderado, 15- 19 = severo e 20-42 = extremamente severo. E para a classificação depressão: 0-9 = normal 10-12 = leve, 13-20 = leve, 21-27 = severo e 28- 42 = extremamente severo.



A interpretação dos dados da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse-21 (DASS-21) também foi relacionada com as perguntas realizadas na entrevista para mais um tipo de análise quantitativa. Essa relação se deu a partir da velocidade do tom de voz das participantes que responderam via áudio no whatsapp a entrevista.

Para se ter a média da velocidade da voz por caracteres, foi inicialmente feito a transcrição digital dos áudios de cada participante das três perguntas realizadas na entrevista, quantificado em tabela com o número de caracteres que cada transcrição contém, no programa Microsoft Excel 2016. Logo em seguida obteve-se a média entre a quantidade de caracteres com o tempo de cada áudio de cada pergunta, sendo assim, obtendo uma simplificação da velocidade dos caracteres por segundo (Carac/s) da fala dessas mães. Após obter a média da velocidade da voz, foi relacionado com a pontuação que cada uma obteve para estresse, ansiedade e depressão da Escala DASS-21. Essa quantificação ocorreu também pelo programa Microsoft Excel 2016 e a correção pelo programa STATISTICA.

E para a análise qualitativa, após as transcrições dos áudios, foi feito um reagrupamento das palavras que remetesse a sensações expressadas pelas mães em relação a cada temática da pergunta feita. Cada palavra foi quantificada e a partir disso foi possível formar nuvens de palavras destacando as sensações mais comuns descritas pelas participantes. A elaboração das nuvens de palavras para cada pergunta foi realizada pelo site *WordArt*.

Sobre as questões éticas, o presente trabalho foi desenvolvido em consonância com a pesquisa “Mindfulness, Autocompaixão e Fatores Associados No Contexto Da Parentalidade: Um Protocolo De Estudo Para Um Ensaio Clínico Randomizado” e foi iniciado após aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal da Paraíba sob CAAE: 50159621.9.0000.5188, de acordo com a resolução 466/12 (BRASIL, 2012).

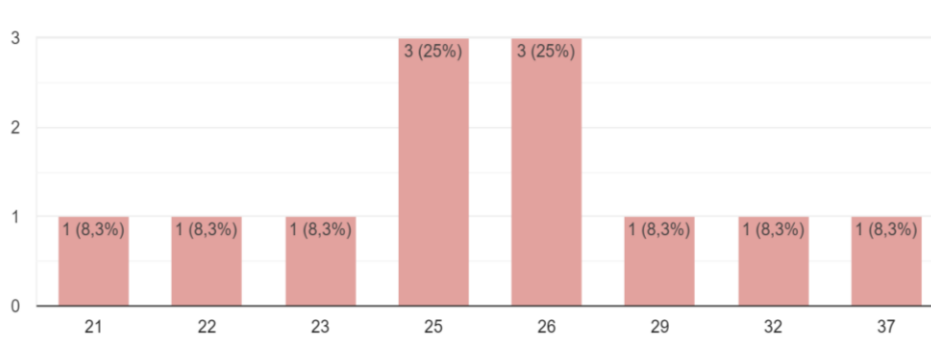
## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 Perfil dos participantes da pesquisa

A partir da análise para se traçar o perfil geral das participantes do questionário sociodemográfico, separou-se os dados coletados em três blocos os agrupando em temáticas, como descrito a seguir: 1. Dados sociodemográfico; 2. Dados maternos; 3. Dados da saúde mental.

Iniciando o primeiro bloco, análise dos dados sociodemográfico, constatou-se que todas as participantes aceitaram o termo de consentimento da participação como voluntárias, obtendo-se um número de 12 mães, com a faixa etária de 21 a 37 anos de idade, tendo 50% das participantes idades entre 25 e 26 anos, como mostra a **figura 1**, a seguir:

**Figura 01:** Distribuição por faixa etária das estudantes participantes da pesquisa.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

O perfil sociodemográfico mostra que 83% das participantes são casadas ou estão em união estável e 75% possuem renda entre 2 a 4 salários mínimos. Sobre o grau de instrução, 58% das participantes se encontravam no momento da pesquisa na graduação, correspondendo a 7 delas, seguido de 3 no doutorado, 1 mestrado e 1 na especialização, como mostra a **tabela 1**. Já os cursos que essas mães estudantes pertencem variam entre: Letras, Matemática, Design de interiores, Biologia, Análise e desenvolvimento de sistemas, Relações públicas, Psicologia, Farmácia e Nutrição.

**Tabela 1** – Distribuição da caracterização sociodemográfica da amostra de acordo com a amostra pesquisada. Brasil, PB, 2022, n=12.

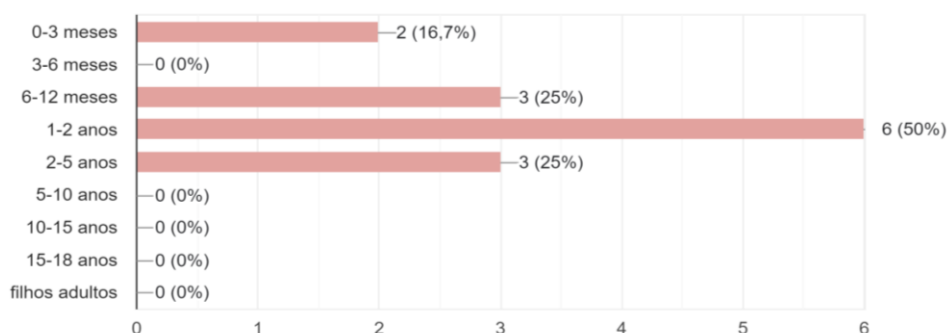
<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Estado civil</b>		
Solteira	2	16,7%
Casado	10	83,3%
Separada	-	-
Viúva	-	-
<b>Raça</b>		
Branca	1	8,3%
Preta	1	8,3%
Parda	9	75%
Amarela	1	8,3%
<b>Grau de instrução</b>		
Ainda na graduação	7	58,4%
Está na especialização	1	8,3%
Está no mestrado	1	8,3%
Está no Doutorado	3	25%
<b>Renda</b>		
Até 1 salário mínimo	1	8,3%
De 2 a 4 salários mínimos	9	75%
De 5 a 7 salários mínimos	1	8,3%
Acima de 7 salários mínimos	1	8,3%

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

No bloco dois, sobre os dados maternos, 50% das mães possuem filhos entre 1 a 2 anos de idade (**figura 2**). Foi perguntado também às mães, se ainda amamentam, qual o principal responsável que cuida da criança, rede de apoio, entre outras, com o intuito de traçar a configuração familiar geral das mães estudantes e seus filhos. E como resposta verificou-se que a maioria das crianças tem como cuidador principal o pai e mãe (58,3%, n= 7), metade dessas mães trabalham fora de casa (50%, n=6), 50% dessas famílias não possuem rede de

apoio, e metade dessas crianças passam a maior parte do dia em casa (50%, n=6), como mostrado na **tabela 2**, abaixo:

**Figura 02:** Distribuição por faixa etária dos filhos das estudantes participantes da pesquisa.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

**Tabela 2** – Distribuição da caracterização maternal de acordo com a amostra da pesquisa. Brasil, PB, 2022, n=12.

Variáveis	n	%
<b>Quantidade de filhos</b>		
Um filho (a)	10	83,3%
Dois filhos	2	16,7%
Três ou mais filhos	-	-
<b>Amamentação</b>		
Sim	8	66,7%
Não	4	33,3%
<b>Principal cuidador</b>		
Pai e Mãe	7	58,3%
Mãe	5	41,7%
Outros	-	-
<b>Onde a criança passa a maior parte do dia</b>		
Em casa	6	50%

Fora de casa (ex: creche, escola)	2	16,7%
Meio a meio	4	33,3%
<b>A mãe trabalha fora</b>		
Sim	6	50%
Não	6	50%
<b>Possui rede de apoio</b>		
Não possuo	6	50%
Possuo na menor parte do tempo	3	25%
Possuo na maior parte do tempo	3	25%

---

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Já o terceiro bloco, sobre a saúde mental das participantes, procurou identificar se essas mães estão em contato com terapias ou alguma atividade que auxilia na regulação emocional. Entre as perguntas foi inquirido se elas estão em acompanhamento psicológico terapêutico ou se estão tomando algum tipo de medicação. Também foi perguntado se elas praticam ou já praticaram alguma atividade de regulação emocional (**figura 3**) e se praticaram mindfulness (atenção plena) nos últimos dias. Como resposta, uma minoria das mães (16,7%, n=2) respondeu que estão fazendo uso de medicações como: Sertralina 100mg, Neural 50 mg, Zolpidem 5g e Escitalopram, que são medicações indicadas para tratamento de ansiedade e depressão. Em resposta à prática de mindfulness (atenção plena) metade das mães (50%, n=6) não praticam nada de mindfulness, como mostrado na **tabela 3**.

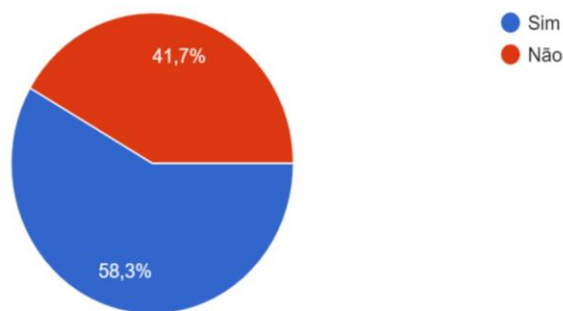
Também perguntado às mães estudantes, se enquanto gestante ou pós-nascimento dos filhos houve algum sentimento em desistir da vida acadêmica, se tendo uma rede de apoio efetiva a ajudaria na vida acadêmica e se elas ainda se consideram no puerpério. Para a pergunta sobre a desistência da vida acadêmica, 83,3% respondeu que sim, já pensaram em desistir da vida acadêmica. Quanto à rede de apoio efetiva, 91,7% marcou também a opção “Sim” indicando que uma de apoio efetiva contribuindo nos cuidados com os filhos às auxiliam para uma vida acadêmica com um pouco mais de dedicação. E um pouco mais da metade, cerca de 58,3% respondeu que ainda sente estar no puerpério, **tabela 3**.

**Tabela 3** – Distribuição dos dados de acordo com a saúde mental das variáveis do estudo. Brasil, PB, 2022, n=12.

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Uso de medicação para sintomas psicológicos</b>		
Sim	2	16,7%
Não	10	83,3%
<b>Frequência da prática de Mindfulness</b>		
Nada	6	50%
Muito pouco	3	25%
Mais ou menos	1	8,3%
Frequentemente	1	8,3%
Nunca Pratiquei	1	8,3%
<b>Pensou em desistir da vida acadêmica</b>		
Sim	10	83,3%
Não	2	16,7%
<b>Mais rede de apoio melhora a vida acadêmica</b>		
Sim	11	91,7%
Não	-	-
Talvez	1	8,3%
<b>Ainda no puerpério</b>		
Sim	7	58,3%
Não	5	41,7%

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022

E para a resposta se às mães realizam alguma atividade de regulação emocional, como: terapias, meditação ou outra técnica realizada com intuito de se acalmar, foi verificada que 58,8%, n=7, respondeu que sim (**figura 3**). E as atividades para regulação emocionais realizadas descritas pelas mães foram: Terapia, Meditação, Reiki, Yoga e Mindfulness.

**Figura 03:** Distribuição sobre as práticas de regulação emocional feito pelas participantes

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

E por fim, em uma questão dissertativa, foi perguntado às participantes o que as motivam a continuar na vida acadêmica, e as respostas foram classificadas de forma geral em duas categorias. Primeiro, às mães que em suas respostas demonstraram sentimento de que ao chegar ao fim da formação acadêmica almejada, poderão conseguir uma estabilidade financeira, e assim, usufruir e oferecer melhor condições de vida para seus filhos e família, algumas comentaram em relação a motivação em concluir a vida acadêmica:

*“Oportunidade de melhorar a vida financeira”. - P08*

*“Pode prover um futuro melhor pra minha filha” -P02*

*“Ser bem sucedida para ter condições suficientes para dar uma boa vida a minha filha”- P07*

*“Estabilidade financeira e tempo de qualidade para minha família”-P11*

*“Dar uma vida melhor para os meus filhos”-P12*

*P= Participante*

E a segunda categoria de respostas que surge entre as falas das participantes, foi de mães com o desejo de concluir sua vida acadêmica para ter em mãos seus diplomas e poder atuar na área, algumas responderam às seguintes frases:

*“Ter meu diploma”- P05*

*“O desejo de ser doutora e concursada do IF”-P03*

*“Poder exercer minha profissão, para poder dar um atenção maior a minha família”- P07*

*“Ter um diploma superior para abrir oportunidades melhores de emprego para proporcionar a mim, minha filha e meu esposo uma melhor qualidade de vida financeiramente” - P02*

*P= Participante*

## 5.2 Sintomas de Estresse, Ansiedade e Depressão - DASS-21

Com o auxílio da Escala DASS-21, foi possível investigar através de variáveis, a percepção que as participantes tinham em relação ao estresse, ansiedade e depressão em meio ao momento que estavam vivenciando quando participaram da pesquisa, e os resultados sobre o grau de severidade das 12 participantes foram: (**Tabela 04**).

**Tabela 4.** Descrição das variáveis de estresse, ansiedade e depressão pela escala DASS-21 (n =12). João Pessoa- PB, Brasil, 2022.

Variáveis	Estresse	Ansiedade	Depressã
<b>Média ± DP</b>	13,75 ± 3,91	9,25 ± 5,25	10,75 ± 6,26
<b>Normal – n (%)</b>	4 (33%)	4 (33%)	5 (42%)
<b>Leve – n (%)</b>	8 (67%)	5 (42%)	2 (13%)
<b>Moderado – n (%)</b>	-	-	4 (34%)
<b>Severo – n (%)</b>	-	3 (25%)	1 (8%)
<b>Extremamente Severo – n (%)</b>	-	-	-

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

O grau de severidade indicou que 33% das mães apresentaram sintomas normais e 67% apresentaram sintomas leves para estresse. Nenhuma das participantes pontuaram para níveis severos ou extremamente severos de estresse. Acredita-se que, pelo fato dessas mães terem respondido em momentos em que estavam mais tranquilas, pois a maioria respondeu no turno da noite após seus filhos já estarem dormindo, pode ter contribuído possivelmente para esse resultado.

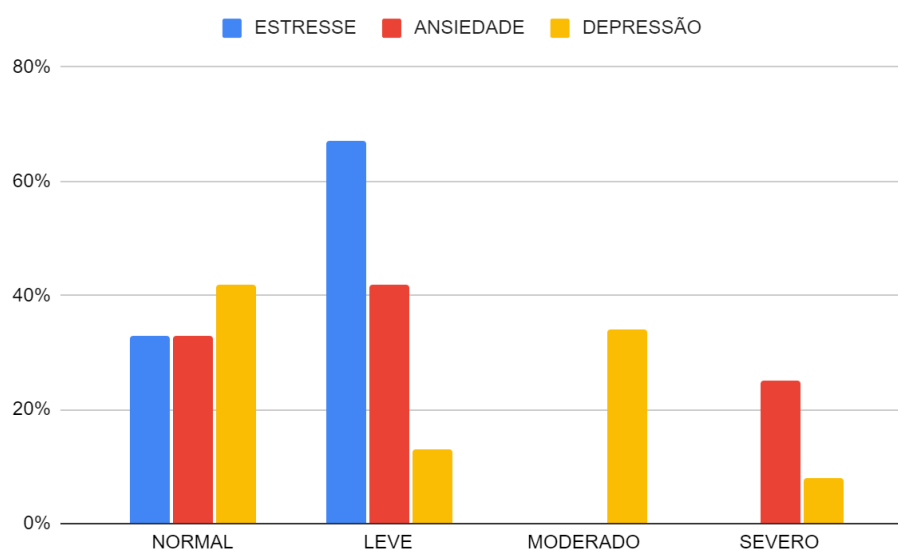
Para ansiedade, o grau de severidade apontou para 33% n = 4 para níveis normais, 42% n= 5 das mães com sintomas leves e 25% n=3 para grau severo, sem pontuação para nível extremamente severo. E para depressão, o grau de severidade indicou que em média



42% apontaram para grau normal, 34% para moderado, 12% leve e 8% para grau severo, também nenhuma pontuação para extremamente severo no sintoma de depressão.

Com esses números, foi possível perceber que a maioria das participantes apresentavam sintomas normais e leves de estresse, ansiedade e depressão, ao mesmo tempo em que uma menor parcela apresentava sintomas moderados a severos, e não tendo nenhuma pontuação para extremamente severos nos três tipos de percepção (ansiedade, estresse e depressão). Essas escalas podem ser melhor visualizadas nas **Figura 04**, a qual está representado o gráficos da incidência dos sintomas de estresse, ansiedade e depressão, entre as mães estudantes.

**Figura 04** - Incidência dos sintomas de estresse, ansiedade e depressão entre as mães.



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022

Embora os resultados em relação ao estresse não tenham se demonstrado severos ou extremamente severos entre as mães estudantes, ainda foi compreendido sintomas leves, inferindo que o estresse existe na vida dessas mães, mesmo que em alguns momentos possam se demonstrar mais a menos.

No entanto, quando esses níveis de estresse passam a estar frequentemente elevados na vida do indivíduo pode acarretar em outros tipos de problemas de saúde físicos e emocionais, como, por exemplo: doenças cardiovasculares, alterações hormonais, insônia, vícios, transtornos de ansiedade e depressão, entre outros. Sem contar que, os sintomas de

estresse podem acabar por diversas vezes passar despercebidos por quem os sente, sendo percebido fisicamente apenas como algum outro problema de saúde (MALAGRIS; FIORITTO, 2006).

Além do mais, as circunstâncias estressoras que ocorrem no cotidiano com o materno, pode ser muitas vezes um fator de estresse, incluindo quando muitas dessas mães precisam trabalhar e estudar ao mesmo tempo, tendo rede de apoio ou não. A sobrecarga nessas circunstâncias pode vir a ser um fator de estresse na parentalidade causada pelo excesso de demandas, podendo ser prejudicial fisicamente e emocionalmente para as mães e também nas relações mãe e filho (Skreden et al., 2012).

A vida acadêmica pode ser um outro ambiente de demandas cotidianas, pois dentro da universidade, seja graduação, mestrado ou doutorado exige que o estudante tenha concentração e esforços para um bom desempenho, no entanto em tais circunstâncias pode vir a ser um fator estressor pois há um aumento da responsabilidade, e empenho físico e mental, além da demanda de tempo (MONDARDO; PEDON, 2005).

A maioria das mães estudantes apresentaram sintomas leves e severos na escala de ansiedade, porém os resultados obtidos foram bem variáveis entre sintomas normais, leves a severos. A partir disso, nota-se que os sintomas de ansiedade foram um pouco notórios entre as participantes, indicando que naquela semana algumas estavam com o nível mais elevado, podendo estar associados a diversos motivos, entre eles relação à vida acadêmica pode ser um deles. Como exemplo, Szpak e Kameg (2013), informam em suas pesquisas que 12% dos estudantes universitários sofrem ou já sofreram com transtorno de ansiedade.

Esses níveis de ansiedade podem também estar associados às condições do materno, muitas dessas mães precisam trabalhar e estudar e ainda suprir todas as demandas da criança. Então, essas mães além de sofrer com ansiedade que já é gerada no meio acadêmico, por não conseguir se dedicar o suficiente, pode também sofrer com a ansiedade causada em sua parentalidade. Chemello, Lewandowski e Donelli (2017), explicam que na maternidade a ansiedade pode aparecer de diversas formas e situações. Sendo assim, a mãe se sente extremamente apaixonada por sua criança, mas ao mesmo tempo sente ansiedade exaustão (Rapoport & Piccinini, 2011).

A escala de depressão permitiu identificar que uma parte das participantes apresentaram níveis normais para depressão, no entanto, algumas mesmo que em quantidade menores apresentaram níveis leve, moderado e severo. Importante ressaltar, que mesmo que um número menor de participantes expressou níveis moderado e severo para depressão, é considerável que seja refletido, visto que a depressão é um dos transtornos que também mais

acarretam universitários podendo levar a outros problemas de saúde, necessitando de profissionais adequados para diagnóstico e tratamento (LACERDA, 2015).

Ainda associado a sintomas de depressão, as mães também são muito suscetíveis a desenvolverem quadros deprimidos e o próprio transtorno depressivo por diversos motivos. Muitas dessas mães ainda podem apresentar depressão no puerpério, a chamada depressão pós-parto. Nessa esfera, muitos estudos ressaltam que existe uma combinação de condições como fatores biológicos, fatores da própria gestação, psicológicos e sociais contribuindo para o surgimento de sintomas depressivos em mães mais suscetíveis no período do pós-parto e também no primeiro ano de vida da criança (Cooper & Murray, 1995; Reading & Reynolds, 2001).

De forma individual, uma das participantes pontuou mais alto nas percepções indicando grau severo para ansiedade e depressão com valor total de 59 pontos, sendo a única com essa pontuação na escala Dass-21 (**tabela 05**). Em relato via áudio adquirido na entrevista, essa mesma mãe informa que está em tratamento psiquiátrico com uso de medicação, assim, comprovando a confiabilidade da escala Dass-21. Em relato via áudio no whatsapp ela diz: *“Aí, é um caos, nem me fale! Hoje eu faço tratamento psiquiátrico, assim, desde que ele nasceu eu comecei a tomar antidepressivo”*.

O nascimento do primeiro filho pode desencadear nos cuidadores (Mãe e pai) uma série de problemas emocionais como depressão pós-parto e manifestações psicossomáticas (Klaus et al., 2000; Maldonado, 1990; Szejer & Stewart, 1997). Klaus et al (2000), descreve em sua pesquisa que cerca de 10 a 15% das mães podem apresentar sintomas de depressão entre a quarta e oitava semana após o nascimento do filho, demonstrando sintomas como choro muito frequente, irritação, falta de energia, sensação de incapacidade de lidar com os cuidados maternos, entre outros.

Ainda que uma parte das participantes tenham apresentado níveis normais de estresse, ansiedade e depressão, foi expresso que um grupo de mães dentro dessa amostra de dados sofre com sintomas de ansiedade e depressão. É de extrema importância também ressaltar que a escala DASS-21, não é uma ferramenta de diagnóstico para essas sintomatologias, para isso é necessária avaliação com profissionais capacitados na área. Porém, com a escala é possível identificar os sintomas vivenciados na última semana pelas participantes, e os resultados aqui apresentados referem-se às percepções dessas mães na semana em que participaram da pesquisa, possibilitando que esses dados sofram alterações no decorrer de suas vivências posteriores.

### 5.3 Relação entre velocidade média da fala e DASS- 21

Para comparar os resultados do DASS e com a velocidade média da fala, foi realizada a transcrição dos áudios adquiridos na entrevista via *whatsapp*, e realizado a média entre o tempo de cada áudio em segundos com o número de caracteres com espaço, adquirido em cada transcrição das 10 mães que participaram da entrevista, e das três perguntas respondidas por elas. Com isso, obteve-se a velocidade média de caracteres por segundo (Carac/s). Para a quantificação dos dados da escala DASS-21 se deu pelo programa Microsoft Excel 2016, e para o teste de correlação de Spearman pelo programa STATISTICA.

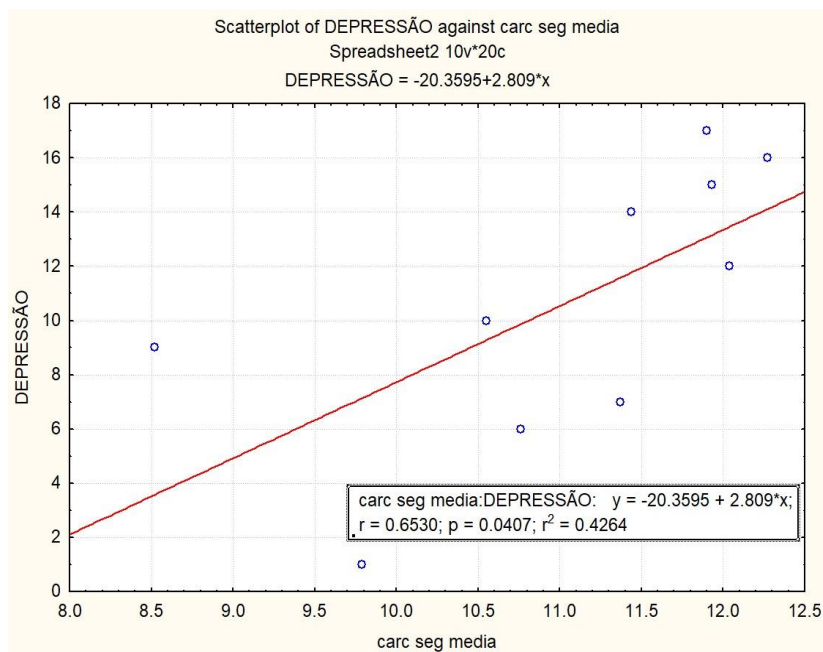
**Tabela 5.** Correlação de Spearman entre sintomas de estresse, ansiedade e depressão e média da velocidade da fala carc/s. (n =10). João Pessoa- PB, Brasil, 2022.

	ESTRESSE	ANSIEDADE	DEPRESSÃO	CARAC/S
ESTRESSE	1.000000	<i>0.709939</i>	<i>0.826581</i>	0,401303
ANSIEDADE	<i>0.709939</i>	1.000000	<i>0.751906</i>	0,407766
DEPRESSÃO	<i>0.826581</i>	<i>0.751906</i>	1.000000	<i>0.745455</i>
CARAC/S	0.401303	0.407766	<i>0.745455</i>	1.000000

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

O teste de correlação de Spearman feito no programa STATISTICA, foi a medida utilizada para verificar a correlação entre os dados obtidos da escala DASS-21 (estresse, ansiedade e depressão), juntamente com a média da velocidade da fala carc/s. E como resultado foi possível identificar uma correlação positiva entre os níveis de estresse, ansiedade e depressão com a velocidade média da fala das participantes. Na tabela de correlação acima (**Tabela 5**), os números em vermelho itálico correspondem aos números significativos, mostrando que essa relação não aconteceu por acaso.

Sendo assim, essa correlação pontuou significativamente  $p= 0,04$  indicando que essa combinação de dados relaciona-se entre si, podendo ser interpretada como uma correlação positiva, pois quando uma variável aumenta a outra tende também aumentar, como representado no gráfico de dispersão das mães em relação a depressão e carc/s (**figura 5**). Podendo ainda interpretar como, quanto mais o indivíduo se encontra estressado, ansioso e ou deprimido maior será a velocidade com que essa pessoa se expressa verbalmente.

**Figura 05-** Gráfica de dispersão da depressão e carc/s

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Para uma possível discussão fisiológica para esse resultado, seria que, por estar estressada, ansiosa e/ou deprimida, em geral, o cérebro dessa mãe sinta a sensação de ameaça iminente, o medo de algo negativo acontecer e com isso sentir-se mais nervosa e querer fazer tudo mais rapidamente, nesse caso atingindo também a fala, possivelmente falando-se mais rápido. Diante dessa sensação de medo, o cérebro tende a preservar o indivíduo, provocando nele uma demanda de efeitos em seu organismo como uma medida biologicamente de defesa, como o processo de luta e fuga (SANTOS, 2003). Batista e Oliveira (2005) ainda completa que a depender das circunstâncias pode haver fisicamente aceleração dos movimentos do coração ou sua diminuição, respiração rápida ou lenta, contração ou uma dilatação dos vasos sanguíneos, entre outros.

Diante a literatura afirma que a maioria das pessoas que se encontram depressivas ou deprimidas possui alteração na redução da velocidade da fala (OLIVEIRA, 2022). Porém, os dados apresentados nessa pesquisa mostram uma pontuação significativa para pessoas deprimidas falando mais rápido, o que induz acreditar que como essas mesmas pessoas também apresentam relação entre estresse e ansiedade, podem ter esses fatores influenciando na velocidade da fala mesmo estando deprimida. Uma vez que aspectos ansiosos e estressores

podem alterar vários ritmos fisiológicos no corpo dos indivíduos, principalmente a agitação, hiperatividade, entre outros (BATISTA & OLIVEIRA, 2005).

Lembrando que não se exclui a possibilidade de realizar novas pesquisas com números maiores de participantes, para que assim, seja possível observar com mais sofisticação todos ou mais efeitos possíveis.

#### 5.4 Nuvens de palavras

As nuvens de palavras foram organizadas a partir das respostas das entrevistas com as participantes, via aplicativo de conversa “*Whatsapp*” da etapa dois da coleta de dados da pesquisa, com n=10. As três perguntas realizadas nas entrevistas foram: 1. *Quais são as coisas que mais te causa estresse nos cuidados com seu filho (a). Quais são os pontos negativos, estressores, que você enxerga na sua relação mãe e filho (a)?*; 2. *Quais são as coisas que mais te causam felicidade nos cuidados com seu filho (a). Quais são os pontos positivos e felizes que você enxerga na sua relação mãe e filho (a)?* e 3. *Como você se vê sendo mãe e estudante? Como você acha que se dedica a essas duas áreas da sua vida?*

Para a seleção das palavras, procurou-se analisar toda a transcrição dos áudios, havendo um reagrupamento das palavras dentro do tema de cada pergunta. O objetivo dessa análise é de identificar as *sensações* em relação aos sentimentos, emoções e impressões que as mães entrevistadas expressaram em suas falas, de acordo com seus aspectos psicoemocionais do que lhes causa estresse na maternidade, o que a traz felicidade na maternidade e como se vêem sendo mães e estudantes em meio acadêmico. Para a construção das nuvens de palavras dessa análise foi utilizado o site “*WordArt*”, e as palavras que estão em maior evidência na figura indica que foi citada mais vezes em comum entre as falas das mães.

De acordo com o dicionário Português da língua Brasileira (2009- 2022), a palavra “*Sensações*” remete a uma maneira onde um estímulo interno ou externo causa um determinado resultado promovendo uma resposta, podendo ser de caráter emocional ou físico. Ou ainda, pode ser um conhecimento sentido a partir de uma impressão. E a partir disso a seguir estão descritas algumas *sensações*, *emoções*, *sentimentos* sentidos pelas mães estudantes em relação a seu materno e vida acadêmica..

A pergunta número um da entrevista “*Quais são as coisas que mais te causam estresse nos cuidados com seu filho (a). Quais são os pontos negativos, estressores, que você enxerga na sua relação mãe e filho (a)?*”, foi feita as mães com o intuito de compreender



*“Também falta rede de apoio, porque se naquele momento tivesse alguém fazendo algo pra mim, algo em casa pra mim, se tivesse alguém pra pegar meu filho, pra eu respirar, provavelmente eu não estaria tão estressada com ele.”- P01*

*“Como o meu filho é novinho ainda, ele depende muito de mim, né? Então eu não consigo fazer outras coisas porque ele quer tá ali o tempo todo no meu colo, o tempo todo comigo, então acabo que me sinto muito ansiosa por não conseguir executar outras tarefas.”-P04*

*“E às vezes eu fico com aquela sensação de que bate na gente, assim, de não ser uma boa mãe de talvez tá sendo ausente de... esses pensamentos um pouco negativos.”- P12*

*“Ele tem bastante despertar e essa privação de sono é uma coisa, assim, que tem consumido minha mente.”- P01*

### **P= Participante**

A pergunta número dois da entrevista: *"Quais são as coisas que mais te causam felicidade nos cuidados com seu filho (a). Quais são os pontos positivos e felizes que você enxerga na sua relação mãe e filho(a)?.*, procurou compreender quais aspectos fazem essas mães se sentirem felizes, ou que lhe causam motivação, ânimo, em suas relações parentais com seus filhos. Afinal, apesar dos fatores negativos citados anteriormente, é afago também compreender as sensações parentais que causam um retorno positivo para as mães e seus filhos. Na nuvem de palavras correspondente à segunda pergunta, podemos analisar as sensações psicoemocionais que se remetem a situações boas, felizes, motivadas que também existem e é crucial na parentalidade, (**figura 7**).

**Figura 7.** Nuvem de palavras das sensações psicoemocionais positivas do maternar



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.



Para essa seção, os comentários mais comuns entre as mães foram utilizando palavras e expressões remetendo-se ao amor que sentem por seus filhos, a conexão construída com eles, a felicidade que sentem em os vê se desenvolvendo, aprendendo, o cuidado que elas têm para com suas crianças, com zelo e respeito, a segurança que a criança demonstra estando perto delas, os laços construídos. Conduzir uma parentalidade positiva nem sempre é uma tarefa fácil, existem várias nuances, desgastes emocionais e físicos, apesar disso e de todas as cargas que o maternar carrega, encontra-se sentimentos positivos e felizes nas relações e conexões entre mães e seus filhos, usufruindo de componentes parentais positivos, a partir do afeto, segurança, disciplina positiva, respeito, etc. (CRUZ, 2013). A seguir alguns trechos das falas dessas mães sobre essas sensações estimulantes:

*“Me causa felicidade é a amamentação, né, porque é uma conexão que a gente tem, e que a gente se reconhece muito, né? Então, me sinto plena amamentar ele, né, ao dispor para ele o alimento mais nutritivo possível que o meu corpo produz e que além de estreitar laços faz com que ele se sinta seguro.”- P03*

*“É um amor tão grande, uma relação tão amorosa.”-P02*

*“Outro ponto extremamente positivo, é... emocionalmente me sentir saudável para mediar a educação de um menino preto em que ele vai se ver como uma potência, sabe, como um príncipe de Wakanda, como eu o chamo.”-P03*

*“Quando eu chego no berçário ele me vê, ele faz assim um ar de surpresa e vem correndo pros meus braços, ele não quer mais ninguém, é como se fosse o porto seguro dele, sabe?”- P01*

*“Ela evoluindo, e... sendo inteligente, a gente tem um tempo de qualidade todo dia, pelo menos meia hora, é bem importante, um ponto positivo, a gente brinca, conversa...”-P08*

*“A forma respeitosa, tipo... eu não tive acesso a esse respeito, mas 80% das vezes eu sou amável com meu filho, eu respeito o tempo dele, eu escuto meu filho, eu olho pra ele, quando ele me pede o braço, me pede colo, eu paro o que eu tô fazendo.”-P01*

**P= Participante**

A pergunta número três da entrevista: *“Como você se vê sendo mãe e estudante? Como você acha que se dedica a essas duas áreas da sua vida?”*, aqui, buscou-se constatar como as próprias participantes se descrevem sendo mães e estudantes universitárias, como elas interpretam seus papéis parentais estudantis, e principalmente, como elas acreditam que



conciliar estudos e maternidade pode gerar um acúmulo de funções, levando a sobrecarga e a doenças psicossomáticas, além do sentimento de culpa por ser vista como não realizando bem seu papel de cuidadora, podendo gerar sentimento de culpa e outras emoções negativas e prejudicando em outros setores da vida. A seguir alguns trechos de depoimentos das mães:

*“Não é fácil dedicar a essas duas áreas, até porque são áreas que exigem muito.”-P03*

*“De tanta coisa que a pessoa quer fazer, é de querer estudar, é de querer trabalhar, é de querer cuidar, acaba que... tá em branco na minha cabeça, juro!”-P07*

*“Durante um mês, dois meses, todos os dias, antes de dormir eu chorava, porque tava esgotada, esgotada.”-P07*

*“Às aulas estavam remotas ainda, quando ele dormia eu prestava atenção, conseguia me concentrar, quando ele acordava nem tanto. Porém, o que mais pegou aqui, foi a questão dos trabalhos acadêmicos, né? Que foi bem, bem...puxado pra fazer sem ter a rede de apoio. Então um trabalho que eu fazia em uma noite, depois de ser mãe, com meu filho sem rede de apoio, sem ter ajuda pra compartilhar o cuidado com ele, eu passei uma semana, mais de uma semana corrigindo.”-P01*

*“Esse desafio é grande, viu! é um desafio grande! Até hoje eu tô tentando me acostumar.”-P02*

*“Tô me sentindo extremamente perdida na verdade, já pensei em desistir e passar pro próximo período, várias vezes, o tcc. porque eu tenho feito de madrugada, é o tempo que estou tendo, e eu tô me sentindo extremamente exausta. Eu sinto que eu tô muito ansiosa, é que eu não tô conseguindo ir bem em nenhum dos dois.”-P04*

*“Isso gera uma exaustão gigante, porque eu tenho a vivência de ser estudante e professora e também mãe, então é uma tríade que não fecha, porque não tem como eu dar prioridade a minha vida como estudante pesquisadora.”-P03*

*“Então, é... 90% da minha vida direcionado para a maternagem e 10% para a vida acadêmica e de trabalho, então, é, não há como haver uma dedicação apesar de eu ter uma rede de apoio efetiva, mas emocionalmente, neurologicamente não consigo pensar como antes, passar a madrugada estudando. Então não tem como eu competir com a realidade de outros pesquisadores e pesquisadoras que não materna.”-P02*

**P= Participante**

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existem muitas nuances no impacto do estresse e ansiedade na saúde parental e fisiológica das mães participantes desta pesquisa. Alguns desses impactos foram possíveis quantificar e serem refletidos com foco na saúde e bem estar dessas mulheres e seus filhos. Com o auxílio de fenótipos digitais, como aplicativos de celular e formulário online, foi possível adquirir dados, os quais foram coletados, selecionados, analisados e comparados.

Diante disso, o presente trabalho compreendeu como o estresse e ansiedade, fatores tão comuns na sociedade, em especial dessa pesquisa na vida das mães, interfere nos cuidados parentais e permanência na vida acadêmica. Constatando o impacto fisiológico na velocidade da fala em mães ansiosas e deprimidas. E demonstrando os sentimentos e emoções mais comuns compartilhados por elas em relação às suas vivências parentais e acadêmicas.

De forma geral, essa pesquisa constatou que mães estudantes que se percebem mais ansiosas e estressadas e em casos mais delicados percebem-se deprimidas, demonstram fisiologicamente uma aceleração em sua fala, falando mais rapidamente em comparação às mães menos ansiosas e deprimidas. Durante a pesquisa, as mães expressaram sentimentos sobre suas diversas sensações e emoções que acreditam que de alguma forma interferem em seus cuidados parentais e desempenho acadêmico. Uma grande parte das participantes relataram suas dificuldades em dedicar-se aos estudos e até mesmo continuar estudando, por motivos de carga excessiva de atividades maternas e do lar, não possuir rede de apoio, ter que trabalhar e ainda estudar.

Como esses fatores emocionais desencadeiam reações adversas e muitas delas fisiológicas acompanhada de sensações como o medo, a angústia, que por sua vez também podem alterar a normalidade do funcionamento do organismo, pode-se também indagar-se que se é capaz de interferir fisiologicamente na fala de um indivíduo estressado, ansioso ou depressivo. Assim, levando essas mães a lidar com várias sensações psicoemocionais e de caráter fisiológico.

Esse trabalho abordou a compreensão do impacto de determinadas emoções no processo fisiológico e psicoemocional em mães estudantes a partir de ferramentas de fácil acesso e comuns entre as pessoas. Porém, até o momento presente pesquisas sobre fenótipo digital que retratam relações entre ansiedade, depressão e estresse com a velocidade da fala ainda se encontram de forma tímida na literatura presente.

Diante o exposto, essa pesquisa se torna importante, pois a partir dela foi possível analisar dados da fisiologia humana e suas percepções emocionais contribuindo para novas reflexões científicas. Além de promover uma reflexão sobre os ambientes em que essas mães estão inseridas, como tem lidado com as adversidades e saúde parental afetiva. E também de se buscar entender como o sistema de saúde básico está agindo para minimizar esses impactos psicoemocionais e fisiológicos, derivados do estresse, ansiedade e depressão que essas mulheres mães e estudantes vêm sofrendo.

Sendo assim, se fazem necessários mais pesquisas no meio, para maiores cogitações e promover situações que possam auxiliar na regulação emocional dessas mães, técnicas que promovam a consciência do tom de voz, entre outras formas de amparar e contribuir positivamente na vida emocional dessas mães e seus filhos. É de extrema importância se olhar para esse grupo de pessoas na sociedade, pois é estar olhando para o futuro da saúde emocional da sociedade como um todo.

## REFERÊNCIAS

- ALLEN, Albert John; LEONARD, Henrietta; SWEDO, Susan E. Current knowledge of medications for the treatment of childhood anxiety disorders. **Journal of the American Academy of child & Adolescent psychiatry**, United States, v. 34, n. 8, p. 976-986, 1995
- BARNETT, I., Torous, J., Staples, P., Sandoval, L., Keshavan, M., & Onnela, J. P.. Relapse prediction in schizophrenia through digital phenotyping: a pilot study. **Neuropsychopharmacology**. 43 (July 8). 2018.
- BATISTA, A. M.; OLIVEIRA, S. M. S. S. **Sintomas de ansiedade mais comuns em adolescentes**. Universidade de vale do Sapucaí, Porto Alegre- MG. PSIC. v.6.n.2- SP. 2005.
- BELTRAMI, L., FLORES, M. R., SOUZA, A. P. R. S., & Moraes, A. B. **Associação entre indicadores de risco ao desenvolvimento e estado emocional materno**. Revista CEFAC, 15(2), 348-360. 2013
- BITENCOURT, M. S. Cuidar ou ser cuidada? Os dilemas e os efeitos da maternidade em uma universidade brasileira. **Seminário Internacional Fazendo Gênero 11 & 13th Women's Worlds Congress** .Anais. Florianópolis, 2017.
- BOLGELS, S.; RESTIFO, K. **Mindful Parenting: A guide for mental health practitioners**. 2014.
- CALICCHIO, S. **Emoções: Introdução à psicologia das emoções**. De Darwin a neurociência, o que são as emoções e como elas funcionam. P 07, 2020.
- CAMPBELL, S. B., COHN, J. F., MEYERS, T. Depression in first-time mothers: mother-infant interaction and depression chronicity. **Developmental Psychology**, 31, 349-357. 1995
- CHEMELLO, M. R.; LEVANDOWSKI, D.C.; DONELLI T. M. S. Ansiedade materna e maternidade: Revisão crítica da literatura. **Interação em Psicologia- RS**. Vol 21/ n 01. 2017.
- Communication with Mentally Ill Patients. **Clinical Simulation in Nurs**, v. 9, p. 13-19, 2013.
- CONDE, A.; FIGUEIREDO, B. **Ansiedade na gravidez: Fatores de risco e implicações para a saúde e bem estar da mãe**. 197-209.2003.
- COOPER, P. J., MURRAY, L. The course and recurrence of postnatal depression: evidence for the specificity of the diagnostic concept. **British Journal of Psychiatry**, 166, 191-195. 1995.
- COSENZA, R. M.; GUERRA, L. B. **Neurociência e educação: como o cérebro aprende**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

CRUZ, O. **Parentalidade**. Porto: LivPsic. 2013

DICIO- **Dicionário Online de Português**, 2009- 2022. Disponível em: <  
<https://www.dicio.com.br/>> Acesso em: 02 dez. 2022

GUEDES, M. C. **A presença feminina nos cursos universitários e nas pós-graduações: desconstruindo a ideia da universidade como espaço masculino**. Hist. Cienc. Saúde-Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 15, supl., p. 117-132, 2008. Disponível em: <<https://bit.ly/2MWVSBB>>. Acesso em: 10 out 2022.

HOGHUGUI. **Parenting: an introduction**. In M. Hoghughi & N. Long (Eds), Handbook of parenting: theory and research for practice. (pp. 1-18). London: Sage. 2004.

**IBGE**. Coordenação de população e indicadores sociais. Estatísticas de gênero e indicadores sociais das mulheres no Brasil. Complemento 1, n.38- Rio de Janeiro, 2018.

IBRAHIM, Ahmed et al. A systematic review of studies of depression prevalence in university students. **Journal of Psychiatric Research**, Oxford, v. 47, n. 3, p. 391-400, 2013.

**INEP**. Mulheres são maioria na educação superior brasileira. 2018.

INSEL, T. R. **Digital phenotyping: A global tool for psychiatry**. World Psychiatry, 17(3), 276–277. 2018

JAIN, S. H., Powers, B. W., Hawkins, J. B., & Brownstein, J. S. **The digital phenotype**. Nature Biotechnology. 33(5), 462-463. 2015.

KLAUS, M. H. KENNEL, J. H., KLAUS, P.. **Vínculo: construindo as bases para um apego seguro e para a independência**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

LACERDA, A. N. **Indícios de estresse, ansiedade e depressão em estudantes universitários**. Monografia (Prática e Pesquisa II). Universidade de Brasília, Faculdade de Educação, Brasília, 2015.

LIPP, M. E. N. Manual do Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp (ISSL). **Casa do Psicólogo**. 2000.

LOI, M. The Digital Phenotype: A Philosophical and Ethical Exploration. **Philosophy & Technology**, 32(1). 2019.

LOVIBOND, P. F.; LOVIBOND, S. H. **Manual for the Depression Anxiety Stress Scales**. Psychology Foundation, 4 ed, Sidney, 2004.

- MALAGRIS, L.E.N.; FIORITO, A. C. C. Avaliação do Nível de Stress de Técnicos da Área de Saúde. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v.23, n. 4, p. 391-398, 2006.
- MATTAR, J.; RAMOS, D. K. **Metodologia da Pesquisa em educação: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas**. 1. ed. São Paulo: Almedina, 2021.
- MELO, S. R. **O poder das mães: o que a neurociência tem a dizer**. Editora Lisbon. 2020.
- MONDARDO, A. H.; PEDON, E. A. **Estresse e desempenho acadêmico em estudantes universitários**. URI-RS, Revista DCH- 6.p65, 2005.
- MORO, M. R. **Os ingredientes da parentalidade**. Paris, La Découved, p 117-32, 2002.
- OCD, **Comprendre le cerveau: vers une nouvelle science de l'apprentissage**, Paris: Les Editions de l'ODC, 2002.
- OLIVEIRA, J. R. Alguns aspectos da depressão e sua relação com o suicídio. **Revista da Defensoria Pública**. 2022.
- OLIVEIRA, T. V.; SOUZA, M. A. **Mães na graduação: Política e maternidade nas universidades públicas do Brasil**. Vpp1. 2020.
- ONNELA, J.-P. Opportunities and challenges in the collection and analysis of digital phenotyping data. **Neuropsychopharmacology**. 45–54. <https://doi.org/10.1038/s41386-020-0771-3>. 2021.
- Piccinini, C. A., Lopes, R. S., Gomes, A. G., & Nardi, T. Gestação e a constituição da maternidade. **Psicologia em Estudo**. 2008.
- RAPOPORT, A.; PICCININI, C. A. **Maternidade e situações estressantes no primeiro ano de vida do bebê**. Psico-USF, 16(2), 215-225, 2011.
- RÉ, R. **Pandemia evidencia ainda mais a desigualdade de gênero**. Site do Jornal da USP, READING, R., REYNOLDS, S. Debt, social disadvantage and maternal depression. **Social Science & Medicine**, 53, 441-453, 2011.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- Rodriguez-JenKins, J., & Marcenko, M. O. Parenting stress among child welfare involved families: Differences by child placement. **Children and Youth Services Review** 46, 19–27. doi: 10.1016/j. childyouth. 2014
- SANTOS, L. O. O medo contemporâneo: Abordando suas diferentes dimensões. **Psicologia, Ciência e Profissão**. 23 (2), 48-55. 2003.



SIEGEL, D. J.; HARTZELL, M. **Parentalidade consciente**. São Paulo, 2020.

SILVA, J. M. S.; CARDOSO, V. C.; ABREU, K. E.; SILVA, L. S. A. **Feminização do cuidado e a sobrecarga da mulher mãe na pandemia**. Vol.08, n.3. 2020.

SILVA, T.C., MEDEIROS, P. M., HANAZAKI, N. et al. **The role of women in Brazilian ethnobiology: challenges and perspectives**. J Ethnobiology Ethnomedicine 15, 44. 2019.

Skreden, M., Skari, H., Malt, U. F., Pripp, A. H., Björk, M. D., Faugli, A., & Emblem, R. **Parenting stress and emotional wellbeing in mothers and fathers of preschool children**. Scand Journal of Public Health. 2012

STERN, D. N. **A constelação da maternidade: o panorama da psicoterapia pais/bebê**. Porto Alegre: Artes Médicas.1997.

SZPAK, J. L.; KAMEG, K. M. Simulation Decreases Nursing Student Anxiety Prior to TESSER, G. J. **Principais linhas epistemológicas contemporâneas**. Educar, Curitiba, n. 10. p. 91- 98. UFPR. 1995.

VIGNOLA, R. C. B.; TUCCI, A. M. **Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese**. J Affect Disord, 2014.

WIELGOSZ, J.; GOIDBERG, S.B.; KRAL, T. R. A.; DUNNE, J. D.; DAVIDSON, R. J. **Mindfulness Meditation and Psychopathology**. 15:2.1-2.32. 2018.

WILLIAMS, M.; PENMAN, D. **Atenção plena: Mindfulness, como encontrar a paz em um mundo frenético**. Sextante, 2011.

WordArt, **nuvem de palavras**. 2009- 2022. Disponível em:

<<https://wordart.com/nw15dq0aletg/nuvem-de-palavras>> Acesso em: 04 dez. 2022

## APÊNDICES

### APÊNDICE A– Questionário sociodemográfico disponibilizado no Google Formulários

#### QUESTIONÁRIO SÓCIODEMOGRÁFICO



A seguir você responderá algumas questões pessoais, mas não se preocupe sua identidade permanecerá em sigilo.

1. Identificação (Primeiro e último nome) \*

Texto de resposta curta

2. Idade (Colocar somente números. ex: 20, 30...) \*

Texto de resposta curta

3. Nível de escolaridade: \*

Graduação

Mestrado

Doutorado

Outros...

4. Qual curso? \*

Texto de resposta curta

5. Em qual período da graduação, mestrado ou doutorado você se encontra? \*

Texto de resposta curta

## 6. Seu estado civil

- Solteira
- Casada ou União Estável
- Separada
- Viúva

## 7. Cor autodeclarada \*

- Branca
- Negra
- Parda
- Outros...
- 

## 8. Quantos filhos você tem (biológicos ou adotivos)? \*

- 1 Filho
- 2 Filhos
- 3 Filhos
- 4 Filhos
- 5 Filhos
- 6 ou mais Filhos

## 9. Qual a idade do(s) seu(s) filho(s)? (assinalar mais de uma alternativa caso tenha mais de um filho) \*

- 0-3 meses
- 3-6 meses
- 6-12 meses

- 1-2 anos
- 2-5 anos
- 5-10 anos
- 10-15 anos
- 15-18 anos
- filhos adultos

10. Seu filho está sendo amamentado? \*

- Sim
  - Não
- 

11. Qual o principal responsável pelos cuidados da criança? \*

- Mãe
- Pai
- Mãe e Pai
- Avós

12. A criança passa a maior parte do dia em casa ou fora dela?

- Passa a maior parte do dia em casa
  - Passa a maior parte do dia fora de casa (ex: creche, escola ou na casa de outros cuidadores)
  - Meio a meio
- 

13. A mãe trabalha fora de casa? \*

- Sim
- Não

14. Você possui uma rede de apoio que lhe dá suporte para cuidar da sua criança(s) (familiares, funcionários e amigos próximos)?

- Não possuo uma rede de apoio.
- Possuo uma rede de apoio na menor parte do tempo.
- Possuo uma rede de apoio na maior parte do tempo.

15. Qual a média da renda de sua família?

- Até 1 salário mínimo
- 2 a 4 salários mínimos
- 5 a 7 salários mínimos
- Maior que 7 salários mínimos

---

16. Você está fazendo uso de alguma medicação para sintomas psicológicos? \*

- Sim
- Não

17. Em caso afirmativo, qual a medicação? (opcional)

Texto de resposta curta  
.....

---

...

18. Com qual frequência você praticou mindfulness (atenção plena) nos últimos 6 (seis) meses? \*

- Nada
- Muito pouco
- Mais ou menos
- Frequentemente
- Muito frequentemente

19. Você pratica ou já praticou algum outro tipo de atividade de regulação emocional (ex: Terapias, meditação, ou outra tecnica para tentar se acalmar)? \*

Sim

Não

---

20. Em caso afirmativo, qual você já praticou ou pratica? (opcional)

Texto de resposta curta  
.....

21. Em algum momento enquanto gestante e/ou após ter filho(s) já pensou em desistir da vida acadêmica? \*

Sim

Não

---

22. Atualmente qual a sua maior motivação em continuar na vida acadêmica? \*

Texto de resposta curta  
.....

---

23. Sobre sua rede de apoio, você acredita que tendo mais auxilio nos cuidados com seu filho (a), você vivenciaria melhor o aprendizado na vida acadêmica? \*

Sim

Não

Talvez

Tanto faz

---

24. Você se considera vivenciando o puerpério? \*

Sim

Não

Não sei o que é puerpério

## APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

### FENÓTIPO DIGITAL DA SAÚDE PARENTAL DE MÃES ESTUDANTES EM MEIO ACADÊMICO



#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO:

Esta pesquisa é sobre “Estresse, ansiedade e aprendizado de mães em meio acadêmico” e está sendo desenvolvida pela aluna Gabriela Gomes Pereira do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, sob orientação do Professor Dr. Luiz Carlos Serramo Lopez, ambos pela Universidade Federal da Paraíba- UFPB, Campus I. O objetivo do estudo é verificar o impacto do estresse e ansiedade nas relações entre mãe e filho de alunas mães, e como esses fatores podem influenciar em seu respectivo aprendizado na vida acadêmica. Diante disso, solicitamos a sua colaboração para responder as perguntas desse questionário online. Reserve por volta de 20 minutos contínuos, para preencher consecutivamente todas as páginas clicando em "Próximo" para continuar e no final clique em "Enviar". Não é necessário refletir ou pensar por longos períodos para responder cada item. Seja sincera, dê a sua resposta de forma espontânea. Vale ressaltar também que os resultados dessa pesquisa são para fins puramente acadêmicos de maneira que as suas informações pessoais e respostas serão mantidas de forma confidencial. Por favor, leia atentamente as instruções e responda com calma. É importante lembrar que não existe resposta certa ou errada.

Caso haja alguma dúvida, envie um e-mail para a graduanda/pesquisadora, para que seja bem esclarecida sobre tudo o que está respondendo. A graduanda/pesquisadora garante sigilo e anonimato quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa. Após ser esclarecida sobre as informações a seguir, caso aceite fazer parte do estudo, marque a opção “Aceito participar da pesquisa” ao final deste documento. Em caso de recusa a Srª. não será penalizada de forma alguma. Também garantimos que a Srª tem o direito de retirar o consentimento da sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer penalidade. É importante reforçar que a qualquer momento você poderá desistir de participar da pesquisa sem nenhum problema.

Uma vez concordando em participar dessa pesquisa, é preciso assinalar a caixa “aceito” desse termo, no qual será disponibilizado para você uma via para o e-mail informado neste formulário eletrônico. Agradecemos desde já seu interesse e colaboração com o estudo.

Contatos dos Pesquisadores Responsáveis: Gabriela Gomes Pereira ([gabrielagomesp2013@gmail.com](mailto:gabrielagomesp2013@gmail.com)), Prof. Dr. Luiz Carlos Serramo Lopez ([lcslopez@dse.ufpb.br](mailto:lcslopez@dse.ufpb.br)). Endereço: Laboratório de Ecologia Comportamental e Psicobiologia DSE/CCEN – UFPB – Campus I – Cidade Universitária, s/n - Castelo Branco, João Pessoa - PB, 58051-900 Telefone: (83) 3216-7200. Contato Comitê de Ética: Comitê de Ética do CCS. Endereço: Centro de Ciências da Saúde - 1º andar / Campus I / Cidade Universitária / CEP:58.051-900 - (83) 3216 7791 - Fone: 32167791. E-mail: [eticaccsufpb@hotmail.com](mailto:eticaccsufpb@hotmail.com)

E-mail \*

E-mail válido

Este formulário está coletando e-mails. [Alterar configurações](#)

Após ter lido os esclarecimentos prestados anteriormente no presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, eu estou permitindo que os dados obtidos sejam utilizados para os fins da pesquisa, estando ciente que os resultados serão publicados para difusão e progresso do conhecimento científico e que minha identidade será preservada. Consentimento da participação como voluntário (a):

Aceito participar da pesquisa

## APÊNDICE C - Convite postado nos “Stories do Instagram” do laboratório



Convites/cartões criados pelas Biólogas Thalita Viegas e Tamires Silva, pesquisadoras do laboratório Lecopsi, no site Canva. 2022.



## ANEXOS

## ANEXO A – Escala de Estresse, Ansiedade e Depressão (DASS 21)

## Instruções

Por favor, leia cuidadosamente cada uma das afirmações abaixo e circule o número apropriado **0, 1, 2 ou 3** que indique o quanto ela se aplicou a você durante a última semana, conforme a indicação a seguir:

**0** Não se aplicou de maneira alguma

**1** Aplicou-se em algum grau, ou por pouco de tempo

**2** Aplicou-se em um grau considerável, ou por uma boa parte do tempo

**3** Aplicou-se muito, ou na maioria do tempo

1	Achei difícil me acalmar	0	1	2	3
2	Senti minha boca seca	0	1	2	3
3	Não consegui vivenciar nenhum sentimento positivo	0	1	2	3
4	Tive dificuldade em respirar em alguns momentos (ex. respiração ofegante, falta de ar, sem ter feito nenhum esforço físico)	0	1	2	3
5	Achei difícil ter iniciativa para fazer as coisas	0	1	2	3
6	Tive a tendência de reagir de forma exagerada às situações	0	1	2	3
7	Senti tremores (ex. nas mãos)	0	1	2	3
8	Senti que estava sempre nervoso	0	1	2	3
9	Preocupe-me com situações em que eu pudesse entrar em pânico e parecesse ridículo (a)	0	1	2	3
10	Senti que não tinha nada a desejar	0	1	2	3
11	Senti-me agitado	0	1	2	3
12	Achei difícil relaxar	0	1	2	3
13	Senti-me depressivo (a) e sem ânimo	0	1	2	3
14	Fui intolerante com as coisas que me impediam de continuar o que eu estava fazendo	0	1	2	3
15	Senti que ia entrar em pânico	0	1	2	3
16	Não consegui me entusiasmar com nada	0	1	2	3
17	Senti que não tinha valor como pessoa	0	1	2	3
18	Senti que estava um pouco emotivo/sensível demais	0	1	2	3
19	Sabia que meu coração estava alterado mesmo não tendo feito nenhum esforço físico (ex. aumento da frequência cardíaca, disritmia cardíaca)	0	1	2	3
20	Senti medo sem motivo	0	1	2	3
21	Senti que a vida não tinha sentido	0	1	2	3