

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS-UniEVANGÉLICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MOVIMENTO HUMANO E REABILITAÇÃO

**RELAÇÃO ENTRE OBESIDADE E USO DE MÍDIAS SOCIAIS COM SINTOMAS  
DE ANSIEDADE EM ADOLESCENTES**

Anápolis, GO  
2025

FRANCISCA MARIA MICHELLE OLIVEIRA LUSTOSA

**RELAÇÃO ENTRE OBESIDADE E USO DE MÍDIAS SOCIAIS COM SINTOMAS  
DE ANSIEDADE EM ADOLESCENTES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Movimento Humano e Reabilitação da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA para obtenção do título de Mestre.

Orientador (a): Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Viviane Soares.

Anápolis, GO

2025

## FICHA CATALOGRÁFICA

L972

Lustosa, Francisca Maria Michelle Oliveira.

Relação entre obesidade e uso de mídias sociais com sintomas de ansiedade em adolescentes / Francisca Maria Michelle Oliveira Lustosa - Anápolis: Universidade Evangélica de Goiás, 2025.  
63 p.; il.

Orientadora: Profª Drª Viviane Soares

Dissertação (Mestrado) – Programa de pós-graduação em Movimento Humano e Reabilitação – Universidade Evangélica de Goiás, 2025.

1. Adolescente 2. Ansiedade 3. Obesidade 4. Mídias Digitais I. Soares, Viviane. II. Título

CDU 615.8



**FOLHA DE APROVAÇÃO**  
**RELAÇÃO ENTRE OBESIDADE E USO DE MÍDIAS SOCIAIS COM SINTOMAS DE**  
**ANSIEDADE EM ADOLESCENTES**  
**FRANCISCA MARIA MICHELLE OLIVEIRA LUSTOSA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Movimento Humano e Reabilitação -PPGMHR da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA como requisito parcial à obtenção do grau de MESTRE.

Aprovado em 27 de fevereiro de 2025.

Linha de Pesquisa: Atividade Física na Promoção da Saúde (BMH)

**Banca examinadora**

Documento assinado digitalmente  
 **VIVIANE SOARES**  
Data: 28/02/2025 09:12:02-0300  
verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Profa. Dra. Viviane Soares

Documento assinado digitalmente  
 **IRANSE OLIVEIRA SILVA**  
Data: 06/03/2025 15:13:06-0300  
verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof. Dr. Iransé Oliveira Siva

Documento assinado digitalmente  
 **PATRICIA ESPINDOLA MOTA VENANCIO**  
Data: 27/02/2025 14:49:09-0300  
verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Profa. Dra. Patrícia Espíndola Mota Venâncio

## **DEDICATÓRIA**

Dedico esse estudo a Deus e à minha família. Na apresentação deste leque de conhecimentos, foi desenvolvido em mim um sentimento de medo, devido à riqueza e à complexidade da literatura, pelas múltiplas interpretações e o receio de ultrapassar minha compreensão. Isso me fez lembrar um conto de Machado de Assis, “Águia sem asas”, pois cada período que passava eu contemplava junto a Deus, agradecendo os acontecimentos por mais estranhos que fossem, pedindo sabedoria e discernimento. Essas reflexões me ajudaram a suportar os momentos de altos e baixos durante esta jornada. Alguns desses momentos foram árduos, mas deixaram marcas positivas e proporcionaram equilíbrio emocional para que eu alcançasse meu objetivo. Esta dedicação é um reconhecimento do valor inestimável do amor em Deus, fé e família.

## AGRADECIMENTOS

Expresso a minha mais profunda gratidão primeiramente a Deus, cuja orientação e força foram fundamentais ao longo da minha existência, assim como em toda essa jornada, me abençoando e proporcionando discernimento. Nesse sentido, segui exercendo esta missão com resiliência em cada provação e problemas que surgiram. Às vezes fico imaginando o quão distante era esta realidade para mim, mas a fé em Deus me fez entender completamente que podemos nos transformar em uma rocha que jamais será destruída.

Agradeço à todas as instituições de educação, principalmente à Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), que com devoção e a certeza de alcançar seus objetivos conforme o planejamento institucional, abrem portas para proporcionar o amplo conhecimento e a transformação social. Agradeço especialmente aos docentes e demais profissionais de educação dessa instituição que ajudaram a ampliar o meu conhecimento. Além disso, a sabedoria e paixão no exercer de suas profissões inspiraram e me guiaram, assim como fazem com todas as gerações, moldando não apenas mentes, mas também corações. Uma atenção especial à professora Viviane Soares, cuja orientação foram fundamentais para a realização do meu sonho e finalizar o mestrado. Esse agradecimento é um reconhecimento do que vocês representam para a construção de um futuro mais reluzente e equânime.

Agradeço também à minha família, da qual o amor, incentivo e apoio foram fundamentais durante essa jornada. Por vocês, senti a necessidade de crescer profissionalmente e socialmente, tornando-me mais forte a cada dia com o propósito de suportar todo o processo e alcançar o sucesso, visando garantir um futuro melhor para todos nós.

Não posso deixar de mencionar todas as pessoas que me ajudaram, dentre elas meus amigos, tantos os que adquiri ao longo da vida como os que conheci durante esta trajetória, além disso, todos tiveram uma importância especial. Não cito nomes para não incorrer à indelicadeza e esquecer de alguém. A todos vocês, meu sincero obrigada, pois essa conquista é fruto de um esforço coletivo e do amor que nos une.



*“O que vale na vida não é o ponto de partida e sim a caminhada. Caminhando e semeando, no fim, terás o que colher.”*  
Cora Coralina

## RESUMO

**Introdução:** Os transtornos mentais representam um desafio global para a saúde, atingindo tanto países desenvolvidos quanto em desenvolvimento. Ansiedade e obesidade, especialmente entre adolescentes, estão interligadas, influenciadas por fatores como avanços tecnológicos e mídias sociais. Sintomas físicos, como tremores e taquicardia, podem impactar significativamente a vida diária, contribuindo para desequilíbrios emocionais. O uso inadequado das mídias sociais pode expor adolescentes à agressão verbal, aumentando o risco de transtornos de ansiedade. A obesidade na infância e adolescência, considerada uma epidemia mundial, está associada a complicações físicas e impactos psicológicos, como baixa autoestima, ansiedade e depressão. A relação entre obesidade e condições mentais ainda é objeto de estudo, mas a vergonha, isolamento social e *bullying* são fatores que contribuem para o adoecimento mental. A identificação precoce desses sintomas requer instrumentos e estratégias específicos de avaliação. **Objetivo:** Investigar se a obesidade e o uso de mídias sociais são fatores de risco para sintomas de ansiedade em adolescentes. **Metodologia:** O estudo envolveu 175 adolescentes de 14 a 19 anos, cursando o ensino médio no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. A coleta de dados incluiu informações sobre mídias sociais, sintomas de ansiedade e medidas antropométricas. A amostra foi calculada com base em uma regressão linear múltipla. O estudo utilizou a escala GAD-7 para avaliar sintomas de ansiedade. A análise estatística incluiu comparações entre grupos e regressão linear múltipla, considerando variáveis como obesidade, sexo, idade e uso de mídias sociais. O estudo seguiu as diretrizes éticas e garantiu o sigilo dos dados dos participantes. **Resultados:** A maioria das estudantes foram do sexo feminino, com as médias da idade, estatura e peso corporal maiores em jovens do sexo masculino. Houve variação na raça/etnia, distribuição de estudantes por ano escolar e renda frente à literatura. A orientação sexual apresentou uma diferença significativa entre os sexos ( $P = 0,01$ ), com maior prevalência para homossexuais masculinos, mas sem diferença significativa entre heterossexuais. O uso contínuo de medicamentos não foi expressivo. Houve alta prevalência de estudantes apresentando sintomas de ansiedade. O uso das redes sociais logo ao acordar, pode estar relacionado com os sintomas de ansiedade bem como o aumento da relação cintura/estatura nos sujeitos ansiosos. Na análise de regressão, ficou evidente uma associação positiva e estatisticamente significativa entre a relação cintura/estatura e score GAD-7. **Conclusão:** Foi possível caracterizar regionalmente o perfil do público investigado e realizar a intersecção entre ansiedade, obesidade e utilização de redes sociais. Destacou-se a associação da relação cintura/estatura com ansiedade. Apesar de seus resultados fornecerem informações valiosas, visto que são achados incipientes na literatura, aponta-se para uma necessidade de pesquisas complementares.

**Palavras-Chaves:** Adolescente. Ansiedade. Obesidade. Mídias Digitais.

## ABSTRACT

**Introduction:** Mental disorders represent a global health challenge, affecting both developed and developing countries. Anxiety and obesity, especially among adolescents, are interconnected, influenced by factors such as technological advances and social media. Physical symptoms, such as tremors and tachycardia, can significantly impact daily life, contributing to emotional imbalances. Inappropriate use of social media can expose adolescents to verbal aggression, increasing the risk of anxiety disorders. Childhood and adolescent obesity, considered a global epidemic, is associated with physical complications and psychological impacts, such as low self-esteem, anxiety and depression. The relationship between obesity and mental conditions is still the subject of study, but shame, social isolation and bullying are factors that contribute to mental illness. Early identification of these symptoms requires specific assessment instruments and strategies. **Objective:** To investigate whether obesity and social media use are risk factors for anxiety symptoms in adolescents. **Methodology:** The study involved 175 adolescents aged 14 to 19 years, attending high school at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Piauí. Data collection included information on social media, anxiety symptoms and anthropometric measurements. The sample was calculated based on multiple linear regression. The study used the GAD-7 scale to assess anxiety symptoms. Statistical analysis included comparisons between groups and multiple linear regression, considering variables such as obesity, sex, age and use of social media. The study followed ethical guidelines and will guarantee the confidentiality of participant data. **Results:** Most students were female, with higher mean age, height and body weight in young males. There was variation in race/ethnicity, distribution of students by school year and income compared to the literature. Sexual orientation showed a significant difference between the sexes ( $P = 0.01$ ), with a higher prevalence for homosexual men, but no significant difference among heterosexuals. Continuous use of medications was not significant. There was a high prevalence of students presenting symptoms of anxiety. The use of social networks immediately after waking up may be related to symptoms of anxiety, as well as the increase in the waist-to-height ratio in anxious subjects. In the regression analysis, a positive and statistically significant association between the waist-to-height ratio and the GAD-7 score was evident. **Conclusion:** It was possible to characterize the profile of the investigated public regionally and to perform the intersection between anxiety, obesity and use of social networks. The association of the waist-to-height ratio with anxiety stood out. Although these results provide valuable information, since they are incipient findings in the literature, they point to the need for further research.

**Keywords:** Adolescent. Anxiety. Obesity. Digital Media.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>16</b>
<b>2.1 Aspectos gerais de saúde mental.....</b>	<b>165</b>
<b>2.2 Mudanças naturais do adolescente para fase adulta.....</b>	<b>18</b>
<b>2.3 Prevalência de ansiedade em adolescentes.....</b>	<b>19</b>
<b>2.4 Instrumentos de avaliação dos sintomas de ansiedade.....</b>	<b>210</b>
<b>2.5 Obesidade e ansiedade em adolescentes.....</b>	<b>23</b>
<b>2.6 Mídias sociais.....</b>	<b>253</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>28</b>
<b>6</b>	
<b>3.1 Geral.....</b>	<b>286</b>
<b>3.2</b>	
<b>Específicos.....</b>	<b>286</b>
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>27</b>
<b>4.1 Aspectos éticos.....</b>	<b>27</b>
<b>4.2 Tipo de estudo.....</b>	<b>27</b>
<b>4.3 População e amostra.....</b>	<b>27</b>
<b>4.4 Critérios de inclusão e exclusão.....</b>	<b>29</b>
<b>4.5 Coleta de dados e protocolos de avaliação.....</b>	<b>28</b>
4.5.1 Ficha de dados sociodemográficos e uso de mídias sociais.....	28
4.5.2 Avaliação do sintoma de ansiedade - Escala de Ansiedade GAD-7.....	29
4.5.3 Medidas antropométricas.....	
	<b>319</b>

4.5.4 Análise dos dados.....	320
<b>5 RESULTADOS.....</b>	<b>31</b>
<b>6 DISCUSSÃO.....</b>	<b>33</b>
<b>7 CONCLUSÃO .....</b>	<b>36</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>37</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>57</b>

## LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1 - Análise da relação entre o perfil social e o sexo de discentes matriculados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), Teresina, PI, Brasil, 2024.....	31
Tabela 2 - Análise dos sintomas de ansiedade, marcadores de obesidade e uso das redes sociais dos discentes matriculados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). Teresina, PI, Brasil, 2024.....	32
Tabela 3 - Análise de regressão entre os marcadores de obesidade, marcador de ansiedade e uso das redes sociais de discentes matriculados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). Teresina, PI, Brasil, 2024.....	32
Quadro 1 - Escala de Tanner.....	17
Quadro 2 - Relação de ferramenta para avaliar depressão e ansiedade.....	20
Quadro 3 - Os valores de referência que serão indivíduos de 5 a 19 anos.....	29
Quadro 4 - Valores de referência para circunferência de cintura (cm).....	30

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

BDI II - Inventário de Depressão de Beck

CAPS - Centros de Atenção Psicossocial

CONASS - Conselho Nacional de Secretários de Saúde

DASS-21 - Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse

DSI - Departamento de Saúde da Instituição

ECA - Estatuto da Criança e Adolescente

GAD - 7 - Transtorno de Ansiedade Generalizada-7

GWJ - Global Web Index

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDATE - Inventário de Ansiedade Traço-Estado

IMC - Índice de Massa Corporal

MASC - Escala Multidimensional de Ansiedade para Crianças

MHC-SF - Mental Health Continuum - Short Form

MHC-SF - The Mental Health Continuum - Short Form

MS - Ministério da Saúde

OMS - Organização Mundial de Saúde

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde

PNS - Pesquisa Nacional de Saúde

SPAI - Social Phobia and Anxiety Inventory

STAI-CH - State-Trait Anxiety Inventory for Children

SUS - Sistema Único de Saúde

TAG - Transtorno de Ansiedade Generalizado

TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação

TMC - Transtornos Mentais Comuns

TOC - Transtorno obsessivo-compulsivo

## **1 INTRODUÇÃO**

A Organização Mundial de Saúde (OMS) classifica a obesidade na infância e na adolescência como uma epidemia mundial que vem crescendo de forma acelerada nas últimas quatro décadas. É preocupante o crescimento dos índices de sobrepeso e obesidade, tendo em vista que as complicações podem tornar-se patológicas, trazendo consequências negativas e importantes, dentre elas, as metabólicas e cardiovasculares<sup>1</sup>.

Considerando que a adolescência é um período de transição para a vida adulta, a qual é acompanhada de novas responsabilidades, desafios e pressão social, o sobrepeso e a obesidade podem impactar na saúde psicológica, acarretando por exemplo em baixa autoestima, alteração de humor, ansiedade e depressão<sup>2</sup>. Por outro lado, esses eventos acontecem em diferentes faixas etárias, principalmente entre 5 e 19 anos, com cinco vezes mais chances do indivíduo se tornar um adulto obeso, devido à perpetuação da adiposidade durante a infância<sup>3</sup>.

As mudanças psicológicas podem alterar o aspecto emocional do adolescente e uma vez manifestando-se a ansiedade, pode ser desenvolvido um desequilíbrio emocional e ter como consequência a compulsão alimentar, resultando assim no excesso de peso ou obesidade<sup>4</sup>. Isto é, a relação entre transtornos mentais e obesidade é tanto de causa quanto de consequência.

Adolescentes com sobrepeso e/ou obesidade têm mais probabilidade de serem vítimas de *bullying* em comparação aos demais com peso saudável, principalmente diante dos avanços tecnológicos. Esse público é um grande consumidor das mídias sociais e estas, por sua vez, possuem notável importância em relação à conexão e interação de seus usuários. Entretanto, quando utilizadas de forma inadequada, podem criar um ambiente hostil para crianças e adolescentes devido à exposição de agressões verbais de terceiros e conteúdos inadequados, causando danos psicológicos<sup>5</sup>.

Nesse contexto, o *bullying* relacionado à obesidade pode prejudicar o desenvolvimento de relacionamentos com os colegas e aumentar o isolamento social entre os adolescentes com sobrepeso e/ou obesos, o que pode potencializar a manifestação de transtorno mental, a exemplo da ansiedade<sup>6,7</sup>. Os transtornos mentais se caracterizam como um dos principais obstáculos na agenda de saúde, pois afetam tanto países desenvolvidos quanto em desenvolvimento, resultando em ônus significativo para os serviços públicos<sup>8</sup>.

No Brasil, 30% dos adolescentes manifestam transtornos mentais comuns, dentre estes a ansiedade, ao lado da depressão e queixas somáticas inespecíficas<sup>9</sup>, com relatos de ocorrência por volta dos 13 anos<sup>10</sup>. No Estado do Piauí, região Nordeste do país, um estudo realizado com dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS divulgou 832.899,71 casos de transtornos psiquiátricos e comportamentais em crianças e adolescentes, entre 2018 a 2022<sup>11</sup>.

A literatura aponta que a ansiedade surge de forma inesperada em virtude das preocupações em excesso, além da manifestação elevada de medo a respeito de alguma situação<sup>12</sup>. É relevante notar que, em adultos e adolescentes, os sinais e sintomas relacionados ao desenvolvimento de doenças psicológicas incluem tremores, calafrios, taquicardia e respiração acelerada, podendo impactar significativamente as atividades desses indivíduos e até mesmo levar à interrupção de suas práticas na vida cotidiana e tendência ao suicídio<sup>13</sup>.

Entretanto, a ansiedade pode parecer abrangente e abstrata, sendo dificilmente definida pelas próprias pessoas que a possuem, gerando dificuldade na identificação precoce. Portanto, quando esses transtornos são identificados em tempo hábil e aplicada a conduta correta por meio de instrumentos e estratégias que avaliem e identifiquem os sinais e sintomas apresentados, tais manifestações iniciais podem ser reversíveis<sup>2,14</sup>.

Apesar do avanço científico, ainda é uma lacuna concluir que a obesidade tem relação direta com ansiedade e/ou depressão, tampouco qual a influência das mídias sociais nesse contexto. Além disso, estudos com a combinação dessas temáticas são limitados e a exemplo do Estado do Piauí, os dados encontrados são fragmentados. É importante ressaltar ainda que a temática saúde mental dos adolescentes é indispensável, visto que os problemas relacionados podem afetar significativamente o seu desenvolvimento, bem-estar, futuro, demandar dificuldades cotidianas ou rotineiras, bem como induzir ao suicídio e sofrimento familiar.

Diante do exposto, a elaboração de uma pesquisa relacionando a ansiedade, obesidade e a utilização de mídias digitais é relevante, pois apesar de ser um assunto pontualmente explorado pela mídia atualmente, ainda há escassez de estudo científico que explique a inter-relação desses fatores. Assim, elaborou-se o seguinte problema da pesquisa: “Qual a relação entre obesidade e uso de mídias sociais com a ansiedade em adolescentes de uma instituição de ensino público?”. Para responder esse questionamento, o objetivo desse estudo consiste em investigar se a obesidade e o uso de mídias sociais são fatores de risco para sintomas de ansiedade em adolescentes.

Esta pesquisa se destaca pela sua originalidade ao abordar a saúde mental com a obesidade e uso de mídias sociais no Estado do Piauí e para o público em questão. Além disso, visa contribuir para o avanço do conhecimento científico sobre essa temática, bem como para a formulação de políticas públicas e intervenções que promovam a saúde mental dos adolescentes de forma efetiva e inclusiva.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Aspectos gerais de saúde mental**

A saúde mental, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é um estado de bem-estar em que o indivíduo consegue usar suas próprias habilidades, recuperar-se do estresse diário, ser produtivo, proativo e contribuir com a sociedade<sup>3</sup>. Embora a saúde mental juvenil tenha sido incluída tardiamente na agenda pública, nos últimos 15 anos tem ocorrido avanços significativos no campo das práticas e produção de saberes com a lei nº10.216/014, que dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais<sup>15</sup>. Passaram-se 20 anos da reforma e, pela mesma razão, teve a necessidade de revogar algumas portarias editadas entre 1991 a 2014, durante uma apresentação do Conselho Nacional de

Secretários de Saúde (CONASS) com planilhas contendo novas propostas para promoção da saúde mental<sup>16</sup>.

Os termos utilizados para se referir aos transtornos mentais têm sido aplicados erroneamente (loucos, doentes mentais, depressivos) e empregados para os sujeitos com essa condição de saúde. Mas, o termo técnico sugerido é “transtorno mental”, no qual englobam as enfermidades mentais, retardamento mental e transtornos de personalidade que pode ser ocasionada pelo uso de drogas<sup>17,18</sup>. A saúde mental é um indicador importante no processo de adaptação e desenvolvimento individual<sup>19</sup>, sendo que na adolescente a relação entre resiliência e saúde mental é positivamente relacionada com a satisfação pela vida, e negativamente com risco de depressão moderada<sup>20</sup>. Na literatura é expresso o termo Transtornos Mentais Comuns (TMC), os quais correspondem a sintomas como ansiedade, depressão, dificuldade de concentração, esquecimento, fadiga e irritabilidade, cuja constância desses sintomas compromete significativamente a qualidade de vida do sujeito<sup>21</sup>.

Em âmbito mundial estima-se que 30% da população adulta se encaixa nos critérios de diagnóstico para algum tipo de transtorno mental, e por volta de 80% dos sujeitos que sofrem com transtornos mentais residem em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, ou seja, países de baixa e média renda<sup>2,22,23</sup>. Para dar suporte a esse dado, pesquisadores identificaram que em relação a carga global de doenças, a nível mundial, os transtornos mentais correspondem a 32,4% do tempo vivido com incapacidade de uma pessoa<sup>1</sup>.

Os distúrbios de ansiedade, depressão e distúrbios comportamentais têm sido globalmente uma das temáticas mais abordadas em estudos científicos, no qual dados estimam que um a cada sete jovem na adolescência sofrem com algum transtorno mental, sendo uma das causas de doenças mais incapacitante entre os adolescentes, além de ser gerador de suicídio entre os jovens de 15 a 29 anos<sup>19</sup>.

No intervalo entre os anos de 2001 e 2014, houve uma considerável diminuição da quantidade de leitos em hospitais psiquiátricos com ocupação de 53.962 em 2001 para 25.988 em 2014<sup>24</sup>. Concomitantemente, a criação dos Centros de Atenção Psicossocial (CAPES) tornou-se uma alternativa importante para a intervenção de pessoas com transtornos mentais, tendo em vista que em 2002 passou a atuar sobre necessidades específicas após ser incorporado ao Sistema Único de Saúde (SUS), como exemplo o CAPIS-I que atende crianças e adolescentes<sup>25</sup>.

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), a adolescência é caracterizada por mudanças físicas, emocionais e sociais e compreende a faixa etária de 10 a 19 anos, enquanto o Estatuto da Criança e Adolescente (ECA) estabelece a idade para os

adolescentes entre 12 a 18 anos. Os indivíduos nessa fase tornam-se mais vulnerável fisicamente e mentalmente por não conseguirem administrar com resiliência seus problemas pela perda do controle das emoções. Isto contribui para diferentes graus de transtorno de ansiedade associado ao medo do que possa acontecer, ou seja, a possibilidade de desenvolvimento de transtornos fóbicos diversos<sup>16</sup>.

## 2.2 Mudanças naturais do adolescente para fase adulta

Na adolescência ocorrem mudanças significativas tanto no corpo quanto nos aspectos mentais dos adolescentes<sup>26,27</sup>, cuja literatura destaca a importância do reconhecimento dessa fase pela equipe de saúde e família. As alterações física, biológicas, psicológicas, hormonais e neurológicas envolvem o despertar da curiosidade que é uma das fases mais susceptíveis para experimentar novas sensações<sup>28</sup>. Evidências constataam que os adolescentes apresentam períodos de vulnerabilidade, os quais fazem parte de um processo natural do próprio indivíduo, sendo que uma das características mais evidente é a modulação efetiva, que trata-se da capacidade de regular e ajustar as emoções e sentimentos em resposta a diferentes estímulos e situações<sup>29,30</sup>.

O desenvolvimento de um adolescente está embasado nas dimensões integradora e transformadora e são influenciados por diferentes fatores provenientes de natureza biológica e sociocultural<sup>31</sup>. São explorados os limites da dependência e autonomia, trazendo à tona a forma como interagir com as diferentes demandas como mercado de trabalho e pressões que a sociedade impõe<sup>32,33</sup>. É importante ressaltar que fatores socioeconômicos também influenciam em suas demandas laborais ou até mesmo a situações nocivas<sup>34,35</sup>.

As fases da vida da criança e do adolescente possuem características que levam a identificação de cada faixa etária, com a puberdade sendo um evento que tem se manifestada cada vez mais cedo. Durante a pré adolescência ocorre a maturação do organismo feminino entre 8 e 13 anos de idade e o masculino entre 9 e 14 anos, representando assim, o começo das atividades reprodutivas<sup>31</sup>. Essa maturação sexual é determinada por componentes genéticos, sendo uma das principais características que aparecem, devido as alterações dos níveis hormonais. Para o sexo feminino essa maturação ocorre de maneira mais precoce, com o aparecimento do broto mamário, e posteriormente, a menarca. Para o sexo masculino, primeiramente, ocorre o aumento dos testículos, seguido pela presença dos pelos pubianos e aumento do órgão sexual<sup>28</sup>.

Sobre essa maturação sexual, há uma escala denominada de Escala de *Tanner*<sup>36</sup> que busca determinar e descrever 5 estágios, bem como o nível de desenvolvimento mamário em meninas e a genitália e pelos dos meninos (Quadro 1). Também são citados nessa fase o crescimento rápido pondo-estatural, as mudanças na composição corporal provenientes do desenvolvimento musculoesquelético e da distribuição de gordura, a maturação do sistema cardiorrespiratório com predominância em atividades de força e resistência, além do desenvolvimento do aparelho reprodutor<sup>37,38</sup>.

**Quadro 1** - Escala de Tanner.

<b>SEXO FEMININO</b>	<b>SEXO MASCULINO</b>
P1 – fase de pré-adolescência (não há pelugem)	P1 – fase de pré-adolescência (não há pelugem)
P2 (9-14 anos) – presença de pelos longos, macios e ligeiramente pigmentados ao longo dos grandes lábios	P2 (11-15,5 anos) – presença de pelos longos, macios e ligeiramente pigmentados na base do pênis
• P3 (10-14,5 anos) – pelos mais escuros e ásperos sobre o púbis	P3 (11,5-16 anos) – pelos mais escuros e ásperos sobre o púbis.
P4 (11-15 anos) – pelugem do tipo adulto, mas a área coberta é consideravelmente menor que a do adulto	P4 (12-16, 5 anos) – pelugem do tipo adulto, mas a área coberta é consideravelmente menor que a do adulto
P5 (12-16,5 anos) – pelugem do tipo adulto, cobrindo todo o púbis e a virilha	P5 (15-17 anos) – pelugem do tipo adulto, estendendo-se até a face interna das coxas

Fonte: Adaptado de Meneses, Campos e Toledo<sup>36</sup>.

Dentre essas mudanças na composição corporal, a adiposidade infantil vem sendo estudada há mais de três décadas. Um estudo realizado entre 1975 a 2016 confirmou um aumento global na prevalência de 4,9% e 6,9% em meninos e meninas na faixa etária de 5 a 19 anos, e esta condição está associada aos cuidados maternos ainda na vida uterina<sup>39</sup>. Há evidências que uma convivência social e baixa qualidade nutricional comprometem o sujeito e este pode apresentar sobrepeso ou obesidade na vida adulta, corroborando com outros estudos desenvolvidos ao longo do século 20, os quais também avaliaram o desenvolvimento dos jovens em diferentes estágios dessa faixa etária.

### 2.3 Prevalência de ansiedade em adolescentes

A ansiedade se caracteriza pela presença de alguns sintomas como: “humor triste, vazio ou irritabilidade, acompanhado de alterações somáticas e cognitivas que afetam

significativamente a capacidade de funcionamento do indivíduo”. Os aspectos pontuais relacionados à duração, momento ou etiologia presumida diferem em cada pessoa<sup>40</sup>.

Na adolescência, as alterações psíquicas acontecem com ondas de sentimentos que levam tanto à tristeza quanto à alegria, sendo acompanhadas por dificuldades e incertezas. Há relatos também de considerável desequilíbrio e instabilidade vivenciados pelo adolescente, pois nesse momento da vida se adquirem conhecimentos a respeito dos princípios, valores, atitudes e vontades. Ademais, o adolescente almeja seu papel na sociedade e tudo isso acontece com entusiasmo, ansiedade e inúmeros pensamentos fantasiosos<sup>41,42</sup>.

Nesse período, comumente observa-se o conflito de ideias e valores para buscar novas experiências e desafios, mas por outro lado testam, confrontam e se opõem às normas estabelecidas pelos progenitores ou pela sociedade. Há, nos adolescentes, uma autoimagem de poder superior ou ilimitado, entretanto, em várias ocasiões encontram-se imaturos e inseguros, o que levam à vulnerabilidade tanto física quanto intelectual<sup>43,44</sup>.

Os sintomas do Transtorno de Ansiedade Generalizado (TAG) geralmente são detectados na adolescência<sup>45,46</sup>, sendo que a prevalência reportada em americanos de 13 a 18 anos chega a 9%<sup>47</sup> e atingem 12% dos holandeses abaixo de 19 anos<sup>48</sup>. Na Europa houve o aumento da incidência em 68% de automutilação em meninas de 13 a 16 anos, entre 2011 e 2014, tendo como causa a ansiedade<sup>49</sup>. A prevalência de TAG nos países como México e Libânia alcançou 31% a 73,2%<sup>50</sup>. Há evidências que a depressão é a 9º causa de doenças incapacitantes entre todos os adolescentes e a ansiedade ocupa o 8º lugar<sup>19</sup>.

No Brasil, a prevalência de ansiedade em adolescentes não tem índice nacional. Os estudos publicados são parciais e de abrangência estadual. Os transtornos mentais comuns entre adolescentes com 12 a 17 anos têm maior prevalência do sexo feminino (23,3%) quando comparadas ao masculino (11,1%)<sup>51</sup>. Em um consórcio de coortes incluindo os Estados de Ribeirão Preto, Pelotas e São Luís foram encontradas prevalências de TAG entre 4,6 e 21,6%<sup>22</sup>. Durante a pandemia da COVID-19, a prevalência de ansiedade entre os adolescentes alcançou 34%<sup>52</sup>.

No Estado do Piauí, foram identificados 832.899,71 casos de transtornos psiquiátricos e comportamentais em adolescentes de 12 a 19 anos, com uma média anual de 166.579,94. A maioria dos casos ocorreu no sexo masculino (81,3%), na faixa etária de 15 a 19 anos (89,8%) e na população parda (86,6%)<sup>11</sup>. Outro estudo verificou a influência do ensino remoto nos níveis de ansiedade de 60 alunos entre 15 a 18 anos, em uma escola na cidade de Teresina. Os resultados indicaram que 76,1% estavam com sintomas ansiedade e tendo como

comorbidades alterações de sono em 91,7%<sup>53</sup>. É importante recordar que existem poucas pesquisas realizadas no Estado do Piauí e apenas dados fragmentados são encontrados.

A literatura destaca que os sintomas da ansiedade incluem medo e vertigens, transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) associado à fobia social, presença de doenças crônicas, TAG e agorafobia. Além disso, esses sintomas são multifatoriais, sendo influenciados por aspectos sociais, culturais e ambientais com prevalência no sexo feminino<sup>7</sup>. A automutilação é considerada também uma consequência grave dos sintomas de ansiedade em adolescentes e tem relação com características pessoais e conflitos, falta de suporte, uso de drogas no meio familiar, conhecer alguém que se corta, redes sociais, religiosidade, histórico de violência sexual e *bullying*<sup>53</sup>.

É fundamental o envolvimento do adolescente em atividades que proporcione um gasto energético suficiente para servir como resgate e controle do equilíbrio emocional. Há evidência na literatura que a inatividade física também é um fator que predispõe transtornos mentais, principalmente em adolescentes do sexo feminino, além do TAG<sup>3,54,55</sup>.

Outrossim, é de suma importância expor que a ansiedade para os adolescentes é um sentimento de alerta para algo que deve ser evitado ou temido, uma espécie de inquietação que pode ser traduzida na forma fisiológica e emocional, pois está intrinsecamente ligada com a busca por identidade, aceleração do desenvolvimento intelectual e o desbravar sexual<sup>56,57</sup>. Todas as mudanças que são naturais aos adolescentes podem levar à ansiedade, e na fase adulta, existe um processo de desenvolvimento que todo ser humano percorrerá até ressignificar sua busca pessoal. Porém, as inúmeras questões e respostas incompletas podem também favorecer o surgimento da ansiedade e/ou adoecimento mental.

A literatura aponta uma prevalência mundial, com efeito danoso na saúde mental das crianças e adolescentes durante a pandemia por COVID-19<sup>58</sup>. Com mesma motivação, na China, identificaram um grande percentual de adolescentes ansiosos. No Brasil, a maior causa foi o distanciamento social e descreveram sintomas para ansiedade e depressão, entre eles o desamparo, preocupação, medo, com maior prevalência entre as meninas<sup>52</sup>.

Considerando que vários sintomas caracterizam a ansiedade e a depressão em todas as fases da vida, é adequado que o processo de identificação destes seja rápido e preciso. Sob essa ótica, são empregados diferentes instrumentos de avaliação com o intuito de estabelecer o perfil do público investigado no que tange aos respectivos transtornos mentais<sup>22,50</sup>.

#### 2.4 Instrumentos de avaliação dos sintomas de ansiedade

Sabe-se que os transtornos mentais e os sintomas da ansiedade variam entre os adolescentes e que a percepção subjetiva é difícil de ser medida. No entanto, vários instrumentos com propriedades psicométricas foram validados para auxiliar na identificação de transtornos associados a ansiedade, estresse e depressão. Muitas escalas são usadas em nível mundial e foram traduzidas e validadas para a população de adolescentes no Brasil, conforme demonstrado no quadro 2 abaixo:

**Quadro 2** – Relação de ferramenta para avaliar depressão e ansiedade.

<b>N</b>	<b>Autor/Ano Original</b>	<b>Nome do instrumento original</b>	<b>Autor/Ano Validação no Brasil</b>	<b>Nome do instrumento validado no Brasil</b>
1	Beck et al. <sup>59</sup>	Escala De Beck	Gomes-Oliveira et al. <sup>67</sup>	Inventário de Depressão de Beck (BDI II)
2	Lovibond, Lovibond <sup>60</sup>	Manual for the Depression Anxiety Stress Scales	Vignola, Tucci <sup>68</sup>	Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21)
3	March et al. <sup>61</sup>	The Multidimensional Anxiety Scale for Children	Nunes <sup>69</sup> ; Vianna <sup>70</sup>	Escala Multidimensional de Ansiedade para Crianças (MASC)
4	Löwe et al. <sup>62</sup>	Escala unidimensional	Spitzer et al. <sup>71</sup>	GAD – 7
5	Spielberger et al. <sup>63</sup>	State-Trait Anxiety Inventory for Children (STAI-CH)	Biaggio, Spielberger <sup>72</sup>	Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)
6	Beidel et al. <sup>64</sup>	Social Phobia and Anxiety Inventory (SPAI)	Picon et al. <sup>73</sup>	SPAI – Social Phobia and Anxiety Inventory,
7	Keyes <sup>65</sup>	The mental health continuum (MHC-SF)	Machado, Bandeira <sup>74</sup>	Mental Health Continuum - Short Form - MHC- SF
8	Rosenberg <sup>66</sup>	Escala de Auto-Estima de Rosenberg	Hutz, Zanon <sup>75</sup>	Escala de autoestima

Fonte: Autora (2025).

Dentre as escalas mencionadas no quadro, a Escala de Ansiedade GAD-7 é um dos instrumentos mais utilizados com objetivo de ser uma medida breve de autorrelato para avaliação de casos prováveis de transtorno de ansiedade generalizada, cujos trabalhos realizados com esta ferramenta têm alcançado um grau de confiança considerável. A escala é composta por sete itens que medem a frequência de sinais e sintomas de ansiedade generalizada nas últimas duas semanas, cujos itens estão dispostos em 4 pontos que variam entre 0 (nenhuma vez) a 3 (quase todos os dias). É uma escala unidimensional e seu escore

final é a soma de todos os itens, sendo 10 o ponto de corte geral sugerido para identificação do TAG<sup>76</sup>.

No Brasil e em outros países do continente, essa escala tem sido utilizada em grande proporção, com os resultados das pesquisas demonstrando como um instrumento satisfatório para avaliar os sintomas de ansiedade em adolescentes, com grau de confiabilidade variando entre 82 e 95 e conceito positivo para validação<sup>77,78</sup>. Os adolescentes possuem características que podem ocasionar equilíbrio emocional e também experiências que podem levar à hábitos negativos, como o tabagismo. Uma pesquisa abordou esse fato com a mostra de adolescentes coreanos fumantes com faixa etária entre 13 e 18 anos, no qual a avaliação pelo GAD-7 constatou alto nível de ansiedade<sup>79,80,81</sup>.

Em se tratando da relação entre o GAD-7 e uso das mídias, tem-se evidenciado nos últimos anos que o uso exagerado de dispositivos com tela pode trazer sérios risco para o agravamento dos sintomas de ansiedade. Um estudo realizado no México identificou em adolescentes, por meio da avaliação do GAD-7 que 35,8% dos indivíduos pesquisados tinham sintomas para ansiedade ou depressão<sup>50</sup>.

## 2.5 Obesidade e ansiedade em adolescentes

Para a OMS, obesidade é a reserva excessiva de gordura corporal no tecido adiposo para além do exigido pelo corpo, caracterizada por demandar tempo para se instalar e está relacionada com risco à saúde. Uma forma de classificar se o peso corporal está adequado, incluindo a condição de obesidade, é por meio do Índice de Massa Corporal (IMC)<sup>82</sup>.

Embora amplamente utilizado, barato, simples e objetivo, esse índice apresenta limitações por não oferecer dados relativos à composição corporal e além disso, na população pediátrica, as curvas de IMC levam em consideração o sexo e idade, as quais são avaliadas de acordo com o Z-score ou percentil<sup>83</sup>. Outros marcadores como a circunferência de cintura e relação cintura-quadril estão sendo associados ao IMC para identificar indivíduos com excesso de peso corporal<sup>84</sup>.

Os índices para a obesidade vem aumentando em vários países e no ano de 2019, alcançou o segundo lugar no ranking mundial como um desafio à saúde, superando diabetes, câncer e doenças cardiovasculares<sup>19</sup>. Dados contemporâneos globais demonstraram que a obesidade atinge 603,7 milhões de adultos, 107,7 milhões de crianças e na faixa etária de 5 a 19 anos, 34 milhões estavam com sobrepeso ou obesas<sup>85,86</sup>.

No Brasil, um levantamento feito pela Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em associação com o Ministério da Saúde (MS) avaliou, após visitas realizadas em 81.767 domicílios, que 56% da população adulta estão com sobrepeso e 20,8% com obesidade<sup>87</sup>. Para o grupo de adolescentes com 10 a 19 anos, dados antigos publicados em 2010 mostraram que o excesso de peso em 1974-75 era de 3,7% em meninos e 7,6% em meninas, tendo um aumento considerável para 21,7 e 19%, respectivamente, nos anos de 2008 e 2009<sup>88</sup>. Ainda sobre o público infantojuvenil, as projeções estimam que, entre 2024 a 2044, 48% estarão obesos e 27% terão sobrepeso, sendo o aumento de 8,6 a 12,4% na faixa etária de 15 a 19 anos e as meninas aumentarão de 7,6 a 11,0%<sup>89</sup>.

A literatura aponta a obesidade como um importante problema de saúde pública multifatorial de alta prevalência em crianças e adolescentes, que traz sérios problemas metabólicos, além da insatisfação corporal e baixa autoestima, com alto risco para o adoecimento mental<sup>90</sup>. Em outra perspectiva, vale frisar que a adolescência é um período longo do ciclo de vida, atrelada à possibilidade de surgirem muitos distúrbios comportamentais que podem se agravar e evoluir para ansiedade, depressão e transtornos alimentares, caso não sejam tratados adequadamente<sup>41</sup>.

Endossando isso, estudos realizados na Índia e China com crianças e adolescentes revelaram que o excesso de peso e obesidade tiveram associação direta para ansiedade e depressão<sup>91,92</sup>. Outra pesquisa desenvolvida por Şahin e Kırılı<sup>93</sup> demonstrou que a ansiedade e sintomas depressivos ocorreram com uma taxa significativamente maior em crianças e adolescentes obesos comparados aos demais com peso corporal saudável.

Paradoxalmente, vários fatores estão associados à ansiedade em adolescentes, dentre eles, a presença do excesso de peso/obesidade, que altera a percepção da imagem corporal e o sentimento de aceitação<sup>4</sup>. Outro fator é o uso de mídias sociais que apresentam um ambiente de vivências irreais e induz às “necessidades” fúteis que muitos não poderão alcançar. A partir destas circunstâncias, se sobressai a frustração, a percepção de que nunca algo será conquistado e uma vida sem propósito<sup>5</sup>.

A respeito da prática de *bullying* com adolescentes que se apresentam em estado de obesidade, embora seja um fato corriqueiro e a relação tenha sido amplamente documentada, não há ainda um aprofundamento científico literário dessa temática. No entanto, alguns autores corroboram que o *bullying* agrava a situação de adolescentes obesos contribuindo assim para manifestações emocionais negativas, fracasso acadêmico, rejeição dos colegas, vergonha e isolamento social, tendo como consequência transtornos mentais<sup>94,95</sup>.

Assim, é perceptível que a evolução das tecnologias envolvendo a comunicação digital por meio das redes e mídias sociais pode estar intimamente relacionada ao aumento da obesidade e ansiedade em adolescentes. Além disso, evidenciou-se uma inter-relação complexa entre obesidade e estado de saúde mental em termos do crescente uso de mídias sociais<sup>96</sup>.

## 2.6 Mídias sociais

Nos últimos anos, a evolução tecnológica levou a popularização em massa à utilização das tecnologias de comunicação, educação e outras iterações sociais, por meio da internet, abrindo margem para discussões correspondente ao uso das ferramentas envolvidas com essa tecnologia sobre aspectos psicossociais<sup>97,98</sup>. Entende-se por mídia social o meio que leva a rede social, a qual é construída por sujeitos e organizações, a fim de compartilharem valores e objetivos comuns, tendo como principal objetivo a comunicação. Essas mídias sociais estão atreladas a um modelo de difusão onde qualquer pessoa pode se tornar um produtor de conteúdo e ao mesmo tempo participante<sup>99</sup>.

Os dados retirados da *Global Web Index* (GWI) indicam que um usuário global comum de *internet* consome em média 3 horas e 39 minutos diariamente de *sites* da *Web*. Um estudo desenvolvido pela *Hootsuite* em parceria com *We Are Social* indicaram que o Brasil está em terceiro lugar dos países que mais utilizaram mídias sociais com um gasto diário de 3 horas e 42 minutos por indivíduo<sup>100</sup>. Recentemente, a quantidade de usuários das redes sociais alcançou a marca de 3,2 bilhões de pessoas, correspondendo a 42% da população mundial<sup>101</sup>. Ao ranquear as mídias sociais no topo das mais acessadas, observou-se que o *Facebook* alcançou 87% de usuários, seguido do *Youtube* com 68%, sendo esta segunda com seguidores mais jovens (76% entre 16 e 30 anos de idade). O *Instagram* é atualmente o que conquista novos seguidores com 54%, seguidos do *Twitter* com 50% e o *LinkedIn* com 57%<sup>102</sup>.

Há uma relação de diversos fatores quando se considera a relação entre interações estabelecidas entre adolescentes e o uso da *Internet*, no qual tais influências levam a comportamentos que podem impactar na saúde desse público, incluindo dificuldades no sono, queda de produtividade, deterioração das relações sociais, ansiedade, depressão e prejuízos de uma escala global na saúde mental<sup>103</sup>. Há evidências do impacto das redes sociais e a presença de perturbações, entretanto, nestes estudos, ainda evidenciou-se ligação entre a duração de exposição às redes sociais com essas perturbações. Entretanto, não foi demonstrado que a quantidade de tempo que o usuário utiliza está ligado ao aumento de distúrbios emocionais,

tendo em vista que ao diminuir o tempo de tela os sintomas de ansiedade permaneceram em ambos os sexos<sup>104,105</sup>.

O início do uso precoce das ferramentas digitais é o fator que leva a um remodelamento dos seus comportamentos e, constantemente, está relacionado ao vício no uso de *smartphones*, e ao início dos sintomas para depressão e ansiedade<sup>106</sup>. Um estudo cita que o uso compulsivo por adolescentes pode chegar a mais de 7 horas por dia focados em uma tela, levando a possibilidade duas vezes maiores de serem diagnosticados com depressão em relação a usuários comuns que em média utilizavam 1 hora por dia da tecnologia<sup>107</sup>.

Outro aspecto importante está relacionado ao usuário que possui uma postura participativa em mídias sociais e que pode aumentar e manter redes interpessoais de apoio. No entanto, seu uso passivo, sendo apenas um observador coadjuvante, tende a aflorar sentimentos de inveja e estresse e reforça o isolamento social ao comparar-se com terceiros<sup>108,109</sup>. Os adolescentes por si só passam por um momento de vulnerabilidade e comportamentos inapropriados perante as pressões e atrações encontrados na *Internet* que podem ser prejudiciais com o reforço do uso compulsivo<sup>110</sup>.

O uso de dispositivos com tela ao sedentarismo está associado a obesidade e, conseqüentemente, eleva o risco de doenças cardiovasculares. Dessa forma a Sociedade Brasileira de Pediatria no ano de 2019 publicou um manual com o título “#Menos tela #mais saúde” que contém orientações sobre a utilização de telas por crianças e adolescentes<sup>111</sup>.

O conteúdo traz orientações como: reduzir o tempo diário do uso de tecnologias digitais; tempo de 2 à 3 horas diárias para adolescentes de 11 a 18 anos; não permitir isolamento em quartos com TV, computador, *tablet*, *smartphones* ou com o uso de *webcam*; incentivar o uso em lugares comuns da casa; não autorizar o uso durante as refeições; desligar os dispositivos 1 a 2 horas antes de dormir; indicar modalidades de atividades esportivas, brincadeiras e exercícios ao ar livre, de preferência em contato com a natureza propiciando um crescimento saudável<sup>112</sup>. É importante salientar que 40% dos adolescentes afirmam fazer uso do dispositivo móvel antes de dormir e 36% deles relatam despertar durante a noite para conferir mensagem no celular<sup>113</sup>. Nesse sentido, há uma complexidade multidimensional relacionado ao uso de rede social e saúde mental sobre possíveis benefícios riscos e tensões, havendo controvérsia na compreensão dos profissionais em relação ao uso de mídias e os problemas dos jovens<sup>112</sup>.

Os conhecimentos, sentidos e representações culturais envolvidas no contexto social e cultural são potencialmente permeados pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), por representatividades veiculadas advindas de comunicação, redes sociais e mídias,

influenciando no processo de concepção de identidades, sexualidade, saúde sexual, reprodutiva e a saúde mental<sup>114</sup>. Ademais, as mídias podem ter relação direta com pressão social, e preocupações com o futuro na vida dos adolescentes, podendo contribuir para o surgimento de transtornos mentais. Além disso, o uso excessivo dessas tecnologias pode levar à falta de atividade física devido ao longo tempo exposta em tela, que por sua vez, pode estar relacionado com a obesidade. Um estudo com adolescentes chineses mostrou que a maioria é usuário de internet, com uma pequena porcentagem viciada, o que está associado ao aumento da obesidade<sup>115</sup>.

Em suma, observa-se que os avanços tecnológicos trouxeram problemas relacionados ao exagero digital, como transtornos depressivos, de ansiedade e baixa autoestima. Portanto, é necessário um olhar atento aos adolescentes, abordando e cuidando de sua saúde mental e incentivando a busca de um equilíbrio entre o mundo virtual e o mundo real.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Geral**

Verificar se a obesidade e o uso de mídias sociais são fatores de risco para sintomas de ansiedade em adolescentes.

#### **3.2 Específicos**

- Caracterizar o perfil sociodemográfico e de uso de mídias sociais dos adolescentes;
- Verificar a presença de excesso de peso e de obesidade abdominal;
- Associar a presença de obesidade abdominal e uso de mídias sociais com sintomas de ansiedade em adolescentes.

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 Aspectos Éticos

O estudo seguiu a resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012 e foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da UniEVANGÉLICA, sob o parecer de nº 6.587.785 (Anexo B). Todos os participantes assinaram o Termo de Assentimento do Menor (Apêndice III) e o TCLE (Apêndice IV).

### 4.2 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo observacional transversal analítico.

### 4.3 População e amostra

A população foi composta por 1.300 adolescentes de ambos os sexos, entre 14 e 19 anos, que estavam cursando o ensino médio no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), uma autarquia federal associada ao Ministério da Educação (MEC). O cálculo da amostra foi realizado no *software G\*Power* (versão 3.1) levando-se em consideração a análise (regressão linear múltipla com 4 preditores) realizada, tamanho de efeito ( $f^2$ ) de 0,15, nível de significância de 5%, poder amostral de 95% e 20% de perdas. Assim, para compor a amostra final foram necessários 175 adolescentes.

O IFPI funciona nos três turnos (manhã, tarde e noite) e oferece os cursos de Administração, Contabilidade, Eletrotécnico, Segurança do trabalho, Edificações, Geoprocessamento. Além destes, são ministrados outros cursos de nível superior e especializações.

### 4.4 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos os adolescentes com faixa etária entre 14 a 19 anos que estavam regulares no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). Foram estabelecidos como critério de exclusão: i) adolescentes com disfunções físicas (amputações) e doenças crônicas (cardíacas, reumatológicas como artrite reumatoide juvenil); e ii) preenchimento incompleto da ficha de identificação e/ou questionário. Entretanto, nenhum

estudante que compôs a amostra se enquadraram no perfil do primeiro critério e todos preencheram as fichas e questionários completamente. Assim, não houve estudante excluído da amostra.

#### 4.5 Coleta de dados e protocolos de avaliação

As coletas de dados foram realizadas no ambulatório de saúde e em sala de aula do IFPI, conforme autorização da instituição e disponibilidade dos discentes, de modo que não atrapalhasse as atividades de ensino. O período de realização das coletas foi de 15 de fevereiro a 7 de abril de 2024.

No primeiro momento, os adolescentes receberam as informações da pesquisa em sala de aula e foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) do responsável e/ou Termo de Assentimento do Menor. Os adolescentes com idade inferior a 18 anos tiveram a autorização dos pais por meio da assinatura do TCLE do responsável.

Nos intervalos dos turnos e das aulas, ocorreram o recebimento dos termos preenchidos e nesse momento, foram agendados os procedimentos de coleta, que incluíram: i) preenchimento da ficha de identificação juntamente com as informações de uso de mídias sociais; ii) aplicação do questionário de sintomas de ansiedade; e iii) aferição das medidas antropométricas. Para agilizar o processo de coleta em tempo hábil, foi necessária uma sala extra cedida pela direção da instituição que cumpriu as exigências do comitê tanto na privacidade quanto ao sigilo dos participantes.

As coletas foram realizadas individualmente, com duração de aproximadamente 20 minutos e no decorrer dos três turnos. Nessa etapa, cada estudante fez o autopreenchimento da ficha de identificação e questionário, com o auxílio da pesquisadora para sanar quaisquer dúvidas. Em seguida, as aferições das medidas antropométricas foram realizadas.

##### 4.5.1 Ficha de dados sociodemográficos e uso de mídias sociais

Uma ficha de identificação foi preenchida com os seguintes dados: sexo, idade, renda mensal familiar, série escolar, se possui internet em casa, prática atividade física, presença de alguma comorbidade, faz uso de medicamento contínuo (qual?), sofreu algum tipo de violência na escola ou em casa (qual?), com qual responsável reside; história de transtorno mental na família (pai ou mãe) (Apêndice I)

Com relação às mídias sociais, foi identificado se as utilizam e em que frequência, quais as mais usadas pelo adolescente, tempo que passa em cada uma, sobre deixar de fazer atividades importantes, como tarefas escolares, praticar *hobbies* ou sair com amigos ou família por estar ocupado(a) em redes sociais (Apêndice II)<sup>116,117</sup>.

#### 4.5.2 Avaliação do sintoma de ansiedade - Escala de Ansiedade GAD-7

Trata-se de uma ferramenta breve voltada para avaliar, diagnosticar e monitorar os sintomas de ansiedade. A *Generalized anxiety disorder* (GAD-7) foi desenvolvida nos Estados Unidos, validada no Brasil em 2016 e em 2022 para adolescentes brasileiros<sup>71,76,118</sup>. A escala possui setes tópicos, distribuídos na pontuação de 0 a três pontos (0 -nenhuma vez; 1- em muitos dias; 2- mais da metade dos dias; 3 (quase todos os dias). O resultado possui uma variação entre 0 a 21, e objetiva avaliar a frequência de sinais e sintomas de ansiedade num intervalo de duas semanas (Anexo A).

#### 4.5.3 Medidas antropométricas

- *Índice de massa corporal*

Para a mensuração da massa corporal foi utilizado uma balança portátil digital (marca Welmy, modelo LED 200 kg, São Paulo, Brasil), com precisão de até 500 gramas. A orientação foi que o protocolo de pesagem fosse realizado com adolescentes vestidas com trajes de educação física, em pé e com os cotovelos/braços estendidos junto ao corpo. A medida foi anotada em quilogramas com a utilização de uma casa após a vírgula<sup>119</sup>.

A medida da estatura foi realizada com uma fita antropométrica de fibra de vidro, com resolução e comprimento de 1,5 metros (Sanny®, São Paulo, Brasil). Para a realização da medida com a fita métrica é aconselhável prendê-la em uma parede reta, a 1 metro do solo, com a extensão de baixo para cima, realizando a medição, e não esquecendo de acrescentar o metro pré-estabelecido (1 metro do solo)<sup>119</sup>. O short e a camiseta, uniforme da escola, foram indispensáveis durante a realização dos protocolos. O IMC foi calculado pela divisão da massa corporal pela estatura ao quadrado e a classificação conforme quadro a seguir.

**Quadro 3-** Os valores de referência que serão indivíduos de 5 a 19 anos.

Valores críticos	Classificação
------------------	---------------

< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Magreza acentuada
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	≥ Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
≥ Percentil 3 e < Percentil 85	≥ Escore-z -2 e < Escore-z +1	Eutrofia
> Percentil 85 e < Percentil 97	≥ Escore-z +1 e < Escore-z +2	Risco de sobrepeso
> Percentil 97 e < Percentil 99,9	≥ Escore-z +2 e < Escore-z +3	Sobrepeso
> Percentil 99,9	> Escore-z +3	Obesidade

Fonte: Onis et al.<sup>120</sup>.

- *Circunferência de Cintura*

Para estimativa da distribuição da gordura abdominal, a circunferência de cintura foi medida como indicador de obesidade central. A medida foi realizada com uma fita antropométrica de fibra de vidro, com resolução e comprimento de 1,5 metros (Sanny®, São Paulo, Brasil). Os participantes permaneceram em posição vertical, pés unidos e com o abdome relaxado ao final da expiração suave. O ponto de medida foi na metade da distância entre a crista ilíaca e a margem costal inferior (12<sup>a</sup> costela). Na classificação para adolescentes com idade inferior a 18 anos foi considerando o percentil > 90 para presença de obesidade abdominal, conforme proposto por Mccarthy et al.<sup>121</sup> em estudo com 8.355 indivíduos (Quadro 4).

**Quadro 4-** Valores de referência para circunferência de cintura (cm).

Idade (anos)	Meninos (cm)	N* de meninos	Meninas (cm)	N* de meninas
14	76,1	279	70,6	404
15	79,0	288	71,7	433
16 ou mais	81,8	90	72,6	462

Legenda: N\*, número de indivíduos analisados na pesquisa de Mccarthy et al.<sup>121</sup>.

Fonte: Mccarthy et al.<sup>121</sup>.

#### 4.5.4 Análise dos dados

Os resultados foram descritos como média, desvio-padrão, frequências e porcentagens. Para verificar a normalidade das variáveis contínuas foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov. A comparação entre adolescentes com e sem excesso de peso foi pelo teste t-Student (distribuição normal) ou Teste de Mann-Whitney (distribuição assimétrica). A regressão linear múltipla foi usada para verificar a relação entre a obesidade (variável independente) e escore de ansiedade (variável dependente) ajustados por sexo, idade e uso de mídias sociais. Foi considerado  $p < 0,05$  e os dados foram analisados no *software Statistical Package for Social Science* (SPSS, IBM, versão 23.0, Armonk, NY)

## 5 RESULTADOS

Na Tabela 1 está demonstrado o perfil social dos 175 estudantes adolescentes que compuseram a amostra do estudo. A maioria foi de meninas, entretanto a idade, estatura e peso corporal tiveram médias maiores em jovens do sexo masculino, com significância estatística. Houve predomínio, mas sem diferença estatística, de adolescentes do sexo masculino cursando o terceiro ano (59,9%) e de estudantes do sexo feminino pardas (60,8%), com renda inferior a um salário mínimo (90,7%) e sem uso de medicamento de caráter contínuo (85,6%). A orientação sexual apresentou associação com o sexo, visto que a maior prevalência foi para homens homossexuais ( $P = 0,01$ ). Por outro lado, para heterossexuais, não houve significância no comparativo entre os sexos.

Tabela 1. Análise da relação entre o perfil social e o sexo de discentes matriculados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), Teresina, PI, Brasil, 2024.

<b>Variáveis quantitativas</b>	<b>Total (n = 175)</b> <b>(Média ± Dp)</b>	<b>Masculino (n = 78)</b> <b>(Média ± Dp)</b>	<b>Feminino (n = 97)</b> <b>(Média ± Dp)</b>	<b>P-valor*</b>
<b>Idade</b>	16,83 ± 1,54	17,18 ± 1,43	16,56 ± 1,57	0,008
<b>Estatura</b>	1,66 ± 0,08	1,73 ± 0,07	1,61 ± 0,05	< 0,001
<b>Peso</b>	59,99 ± 11,35	64,45 ± 10,13	56,40 ± 11,05	< 0,001
<b>Variáveis qualitativas</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>P-valor*</b>
<b>Ano Escolar (ensino médio)</b>				0,364
Primeiro ano	55 (31,4)	21 (26,9)	34 (35,1)	
Segundo ano	25 (14,3)	11 (14,1)	14 (14,4)	
Terceiro ano	95 (54,3)	46 (59,9)	49 (50,5)	
<b>Etnia</b>				0,815
Parda	99 (56,6)	40 (51,3)	59 (60,8)	
Preto	28 (16,0)	14 (17,9)	14 (14,4)	
Branca	44 (25,1)	22 (28,2)	22 (22,7)	
Amarela	2 (1,1)	0 (0,0)	2 (2,1)	
Outra	2 (1,1)	2 (2,6)	0 (0,0)	
<b>Orientação sexual</b>				0,017
Homossexual	8 (4,6)	5 (6,4)	3 (3,1)	
Heterossexual	157 (89,7)	70 (89,7)	87 (89,7)	
Bissexual	7 (4,0)	2 (2,6)	5 (3,1)	
Outros	3 (1,7)	1 (1,3)	2 (2,1)	
<b>Renda</b>				0,331
< 1 salário	146 (83,4)	58 (74,4)	88 (90,7)	
2 salários	16 (9,1)	10 (12,8)	6 (6,2)	
3 salários	2 (1,2)	1 (1,3)	1 (1,0)	
Sem renda	11 (6,3)	9 (11,50)	2 (2,1)	
<b>Medicamento de uso contínuo</b>				0,373
Sim	26 (14,9)	12 (15,4)	14 (14,4)	
Não	149 (85,1)	66 (84,6)	83 (85,6)	

Legenda: Número (n); Desvio Padrão (Dp); \*significância < 0,05.

Fonte: Elaborado pelos autores.

A comparação das variáveis antropométricas e do uso de mídias sociais de acordo com a presença de obesidade abdominal foi analisada. Do total de estudantes, a prevalência dos que apresentavam sintomas de ansiedade foi de 72,6% (n = 127). Dentre os marcadores de obesidade, a RCE teve média maior e estatisticamente significativa para os estudantes com ansiedade. Em relação às redes sociais, o destaque foi para o uso por 15 minutos depois de acordar (Tabela 2).

Tabela 2. Análise dos sintomas de ansiedade, marcadores de obesidade e uso das redes sociais dos discentes matriculados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). Teresina, PI, Brasil, 2024.

Variáveis	Total (n = 175)	Com sintomas (n = 127)	Sem sintomas (n = 48)	P-valor*
	(Média ± Dp)	(Média ± Dp)	(Média ± Dp)	
Circunferência de cintura	75,63 ± 9,45	76,23 ± 9,74	74,07 ± 8,56	0,249
IMC	21,49 ± 3,63	21,65 ± 3,92	21,04 ± 2,71	0,241
RCE	0,45 ± 0,53	0,45 ± 0,56	0,43 ± 0,42	0,032
Frequência nas redes sociais	6,66 ± 2,48	6,67 ± 2,46	6,65 ± 2,54	0,817
15 minutos depois de acordar	4,44 ± 2,98	4,69 ± 2,99	3,77 ± 2,89	0,046
Enquanto toma café	4,20 ± 2,93	4,34 ± 2,99	3,83 ± 2,77	0,161
No almoço	4,55 ± 2,97	4,62 ± 2,98	4,38 ± 2,96	0,544
No jantar	5,17 ± 2,99	5,36 ± 2,98	4,65 ± 3,00	0,126
15 minutos antes de dormir	6,89 ± 2,08	7,00 ± 1,97	6,60 ± 2,33	0,160

Legenda: Número (n); Desvio Padrão (Dp); Índice de Massa Corporal (IMC); Relação cintura e estatura (RCE)  
\*significância < 0,05.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tabela 3, observou-se uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a relação cintura/estatura e escore GAD-7. Por outro lado, ficou evidente que as variáveis circunferência de cintura, IMC, uso e frequência das redes sociais apresentaram uma relação não significativa.

Tabela 3. Análise de regressão entre os marcadores de obesidade, marcador de ansiedade e uso das redes sociais de discentes matriculados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). Teresina, PI, Brasil, 2024.

Variáveis	GAD – 7	
	β (IC 95%)	P – valor*
Circunferência de Cintura	0,07 (- 0,07 - 0,15)	0,077
IMC	0,12 (- 0,08 - 0,33)	0,250
RCE	15,89 (1,84 - 29,95)	0,027
Frequência nas redes sociais	0,09 (- 0,21 - 0,40)	0,556
15 minutos depois de acordar	0,17 (- 0,87 - 0,43)	0,191
Enquanto toma café	0,19 (- 0,66 - 0,45)	0,144
No almoço	0,16 (- 0,91 - 0,42)	0,204
No jantar	0,16 (- 0,096 - 0,41)	0,218
15 minutos antes de dormir	0,20 (- 0,160 - 0,57)	0,267

Legenda: Índice de Massa Corporal (IMC); Relação cintura e estatura (RCE) GAD-7: Generalized Anxiety Disorder International Conference. \*significância < 0,05. Fonte: Elaborado pelos autores.

## 6 DISCUSSÃO

Esta pesquisa analisou o perfil sociodemográfico dos estudantes e associou dados de marcadores de obesidade e tempo de uso das redes sociais com sintomas ansiedade em adolescentes. Os principais resultados desse estudo demonstraram que: i) os adolescentes foram na maioria meninas, entretanto a idade, estatura e peso corporal tiveram médias maiores em jovens do sexo masculino; ii) adolescentes com maior RCE foram estatisticamente associados e com relação positiva aos sintomas de ansiedade; e iii) quanto às mídias sociais, houve destaque para o uso destas por 15 minutos depois de acordar entre os adolescentes com sintomas de ansiedade.

Confrontando os achados do presente estudo aos disponíveis na literatura sobre saúde mental, ansiedade, uso de redes sociais e/ou obesidade em estudantes do ensino médio, a predominância para o sexo feminino foi condizente ao reportado por Jatobá e Bastos<sup>122</sup>, Schönhofen et al.<sup>123</sup>, Leite e Faro<sup>76</sup> e Ouni et al.<sup>124</sup>, diferindo de Grolli et al.<sup>125</sup> e Vieira et al.<sup>126</sup>. Dentre esses autores, a faixa etária estabelecida variou parcialmente ou foi estratificada, com apenas Vieira et al.<sup>126</sup> incluindo idades exatamente conforme nosso estudo. Complementando o assunto, a média geral da idade foi semelhante ao encontrado por Leite e Faro<sup>76</sup> e Ouni et al.<sup>124</sup>.

Ainda sobre o perfil sociodemográfico dos estudantes, questões de raça/etnia foram pouco explorados, com Vieira et al.<sup>126</sup> contrastando ao relatarem maioria de brancos em seus entrevistados, o que foi esperado visto que a referida pesquisa foi realizada no Sul do Brasil. Entretanto, esses autores caracterizaram os estudantes também com renda baixa, assim como Grolli et al.<sup>125</sup>. Esse quesito diferiu ao escrito por Jatobá e Bastos<sup>122</sup>, cujo público investigado confirmou terem renda familiar de 4,5 salários mínimos em Recife, Pernambuco. Além do mais, houve variação quanto a distribuição dos estudantes nos anos escolares<sup>124,126</sup>. Nesse panorama, infere-se que os aspectos sobre sexo, faixa etária, raça/etnia, renda e distribuição dos anos escolares variaram conforme configuração regional.

Na orientação sexual, foi predominante o subgrupo de heterossexuais, mas com diferença estatística para os indivíduos do sexo masculino que foi identificado a homossexualidade. Sabe-se que essa faixa etária é marcada pelo autoconhecimento e desenvolvimento físico, corporal e sexual<sup>127</sup>. Este último, por sua vez, carrega aspectos

relacionados à ansiedade que conseqüentemente podem afetar na obesidade<sup>128</sup>. Embora a orientação sexual possa sugerir uma possível relação com obesidade e ansiedade, isso não foi explorado nesta pesquisa.

Vale recordar que há uma tendência de mais uso contínuo de medicamentos por indivíduos ansiosos, sobrepeso e/ou obeso, porém isso não foi encontrado na população aqui investigada<sup>129</sup>. Além disso, um paradoxo percebido foi que, apesar do peso e estatura terem sido maiores significativamente entre os estudantes masculinos, não influenciaram no IMC, cuja média geral foi de 21,4 correspondendo ao grupo de eutróficos.

A prevalência da ansiedade identificada nesta pesquisa, de 72,6%, foi maior que o divulgado em estudos transversais brasileiros desenvolvidos por Chies e Takimi<sup>130</sup> no Porto Alegre. Essa taxa alta pode ser explicada por se tratar de adolescentes com questões intrínsecas ao seu desenvolvimento, que adicionando-se as pressões escolares, os sintomas de ansiedade são potencializados<sup>131</sup>. Isso é preocupante e pode sinalizar fator de risco, pois a ansiedade provoca efeito em cascata interferindo nos hábitos e compulsões alimentares, prejudicando a absorção de nutrientes e por fim, podem gerar prejuízos à saúde como, por exemplo, acarretando em sobrepeso, obesidade, baixa autoestima e diminuição na qualidade de vida<sup>132</sup>.

Na relação entre estudantes com ansiedade e marcadores de obesidade, o presente estudo não demonstrou que maiores valores de circunferência de cintura e IMC estão associados ou se destacaram a altos escores de ansiedade<sup>133</sup>. Esses dados revelam ter padrão inconstante pois são consistentes com outras pesquisas<sup>118,119</sup>, mas associações positivas também foram relatadas<sup>107,118</sup>.

Nesse sentido, a literatura evidencia que o aumento do peso corporal aguça inflamações sistêmicas no organismo, configurando-se como coadjuvante para o desenvolvimento de transtornos mentais<sup>114</sup>. As incongruências na associação entre IMC e ansiedade são obscuras, no entanto infere-se que tal explicação pode estar relacionada à heterogeneidade dos estudos em termos de duração do acompanhamento, características dos participantes e variáveis de confusão.

Ao analisar a relação cintura/estatura no presente estudo, os dados indicam que indivíduos com maior RCE tendem a ter escores mais altos de ansiedade, demonstrando que a obesidade é um fator predisponente que se configura como um risco inerente para a amplificação dos casos de transtornos mentais infantojuvenis. Godina-Flores et al. reforçam que o excesso de adiposidade se correlaciona validamente com conseqüências adversas

significativas para a saúde psicológica em adolescentes, tendo em vista que a associação bidirecional entre essas condições tem sido sugerida em outros estudos<sup>134,135</sup>.

Em se tratando das redes sociais, revelou-se significância entre o uso destas por 15 minutos depois de acordar e sintomas de ansiedade. Esses dados corroboram com outros estudos que encontraram pouca evidência ou nenhuma relação entre o uso de mídias e a maior ascensão dos casos de ansiedade em adolescentes<sup>136,137</sup>. Por outro lado, resultados discordantes foram observados por Orben, Dienlin e Przybylski<sup>138</sup>, no qual os autores averiguaram a bidirecionalidade dos efeitos e demonstraram evidências de uma relação mútua, na qual a ansiedade favoreceu o maior uso de mídias sociais e vice-versa. Outras pesquisas endossaram a influência do uso excessivo das redes sociais no agravamento da saúde mental de adolescentes<sup>139,140</sup>.

Segundo Da Silva et al.<sup>141</sup>, um dos fatores de risco que podem interferir no comportamento alimentar e físico de crianças e adolescentes tem sido o uso excessivo de equipamentos tecnológicos, tendo como consequência o aumento do tempo de uso de telas. Assim, a literatura científica é concordante ao enfatizar que as mídias sociais geram um impacto potencial na saúde mental e no bem-estar geral desses indivíduos, principalmente quando se trata da relação entre o uso dessas mídias e a manifestação de sintomas de ansiedade, depressão e solidão<sup>142</sup>. Tais impactos psicológicos ocorrem em virtude das pessoas obesas serem passíveis de sofrer discriminação, *bullying* e preconceito nas suas relações pessoais, o que leva ao afastamento social<sup>143</sup>.

Uma limitação do estudo está na impossibilidade de verificar a causalidade, pela natureza transversal do delineamento. É válido pontuar que o tempo despendido para a pesquisa juntamente com a dificuldade de retorno dos termos preenchidos pelos responsáveis dos estudantes podem ter contribuído para que a amostra não fosse maior e assim afetar na representatividade dos resultados obtidos. Os aspectos positivos estão no ineditismo de aliar diferentes marcadores de obesidade, dados de ansiedade e uso de redes sociais para o público estudado.

## 7 CONCLUSÃO

Esta pesquisa verificou se a obesidade e o uso de mídias sociais são fatores de risco para sintomas de ansiedade em adolescentes e ilustrou o perfil sociodemográfico. A prevalência de estudantes com sintomas de ansiedade foi alta, com significância para RCE e uso de redes sociais 15 minutos depois de acordar, apontando fator de risco para os estudantes investigados. Na análise de regressão entre os marcadores de obesidade, marcador de ansiedade e uso das redes sociais ficou evidente uma associação positiva e estatisticamente significativa entre a relação cintura/estatura e sintomas ansiedade. Por outro lado, circunferência de cintura, IMC, uso e frequência das redes sociais não tiveram associação. Tais considerações endossam, como perspectiva, a realização de estudo com desenhos longitudinais, abrangendo multifatorialidade, correlações e os diferentes tipos de ansiedade.

Sobre o perfil, a maioria das estudantes foram do sexo feminino, com as médias da idade, estatura e peso corporal maiores em jovens do sexo masculino. Houve variação na raça/etnia, distribuição de estudantes por ano escolar e renda. A orientação sexual demonstrou associação com o sexo, com diferença significativa para os rapazes homossexuais. O uso contínuo de medicamentos não foi expressivo.

## REFERÊNCIAS

1. Inoue Y, Qin B, Poti J, Sokol R, Gordon-Larsen P. Epidemiology of Obesity in Adults: Latest Trends. *Curr Obes Rep.* 2018;7(4):276-288. doi: <https://doi.org/10.1007/s13679-018-0317-8>.
2. Pfeifer JH, Allen NB. Puberty Initiates Cascading Relationships Between Neurodevelopmental, Social, and Internalizing Processes Across Adolescence. *Biol Psychiatry.* 2021;89(2):99-108. doi: [10.1016/j.biopsych.2020.09.002](https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2020.09.002).
3. Pelegrini A, Coqueiro RDS, Beck CC, Ghedin KD, Lopes ADS, Petroski EL. Dissatisfaction with body image among adolescent students: association with socio-demographic factors and nutritional status. *Ciênc Saúde Colet.* 2014;19(04):1201-1208. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014194.09092012>.
4. Machado WL. A saúde mental positiva e sua relação com indicadores de psicopatologia, personalidade, qualidade de vida e características sociodemográficas [tese]. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2013.
5. Toklu Baloglu H, Caferoglu Akin Z. A cross-sectional descriptive analysis of technology addiction in adolescents: associations with food addiction, emotional eating, and body weight status. *J Health Popul Nutr.* 2024;43(1):187. doi: [10.1186/s41043-024-00675-4](https://doi.org/10.1186/s41043-024-00675-4).
6. Parsons CA, Alden LE, Biesanz JC. Influencing emotion: Social anxiety and comparisons on Instagram. *Emotion.* 2021;21(7):1427-1437. doi: [10.1037/emo0001044](https://doi.org/10.1037/emo0001044).
7. De Figueiredo Santos CM, Oliveira IRL, De Castro Lima RRA, Pereira JPR, Dos Santos DC. O impacto das mídias sociais no desenvolvimento de Transtornos de Ansiedade. *Rev Eletrônica Acervo Saúde.* 2022;15(10):e11254-e11254. doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e11254.2022>.
8. Vigo D, Thornicroft G, Atun R. Estimating the true global burden of mental illness. *Lancet Psychiatry.* 2016;3(2):171-178. doi: [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(15\)00505-2](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(15)00505-2).
9. Lopes CDS. ¿Cómo está la salud mental de los brasileños? La importancia de las cohortes de nacimiento para una mejor comprensión del problema. *Cad Saúde Pública.* 2022;36:e00005020. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00005020>.
10. Viana MC, Andrade LH. Lifetime prevalence, age and gender distribution and age-of-onset of psychiatric disorders in the São Paulo Metropolitan Area, Brazil: results from the São Paulo Megacity Mental Health Survey. *Braz J Psychiatry.* 2012;34(3):249-260. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rbp.2012.03.001>.
11. Siqueira BDAG, Lustosa PFM, Lima Braga T, De Pádua Júnior PR. Perfil epidemiológico de jovens com transtornos mentais e comportamentais no estado do Piauí,

Brasil. Res Soc Dev. 2023;12(5): e9012541515-e9012541515. doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i5.41515>.

12. Organização Mundial da Saúde (OMS). Relatório sobre a saúde no mundo. Saúde Mental: nova concepção, nova esperança. 2001 [citado 14 Nov 2023]. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/0205.pdf>

13. Sobrinho IA, Madalena TS. Ansiedade nos processos avaliativos. Cad Psicol. 2020;2(3).

14. De Campos JCL, Morgado FEF, De Paiva SV, DE Sousa IDC. Avaliação do nível de ansiedade e depressão dos estudantes de medicina do UNIFESO. Revista da JOPIC. 2020;3(7).

15. Brasil. Lei Federal n.º 10.216, de 6 de abril de 2001. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília (DF); 2001 [citado 14 Nov 2023]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110216.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110216.htm)

16. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Saúde mental dos adolescentes. 2019 [citado 11 Nov 2023]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/saude-mental-dos-adolescentes>.

17. Pinheiro MA. O conceito de capital mental no campo da saúde mental no trabalho: uma análise crítica do discurso da organização mundial da saúde [tese]. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas; 2018.

18. Rodrigues LDS, Deca Junior A, Lisboa LAS, Castro LCA, Campos MRMV, Costa LC, et al. Internação hospitalar por transtornos mentais e comportamentais em adolescentes no Brasil, 2008-2017. Cad Saúde Colet. 2023;31(1):e31010324.

19. Organização Mundial da Saúde (OMS). Depression and Other common mental disorders: global health estimates. Geneva: WHO; 2019 [citado 18 Nov 2023]. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254610/1/WHO-MSD-MER-2017.2.eng.pdf>.

20. Konaszewski K, Niesiołędzka M, Surzykiewicz J. Resilience and mental health among juveniles: Role of strategies for coping with stress. Health Qual Life Outcomes. 2021;9(1):58. doi: <https://doi.org/10.1186/s12955-021-01701-3>.

21. Sousa CC, Araújo TM, Lua I, Gomes MR, Freitas, KS. Insatisfação com o trabalho, aspectos psicossociais, satisfação pessoal e saúde mental de trabalhadores e trabalhadoras da saúde. Cad Saúde Pública. 2021;37(7). doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00246320>.

22. Orellana J, Douglas Y, Barbieri MA, Saraiva MDC, Cardoso VC, Bettioli H, et al. Transtornos mentais em adolescentes, jovens e adultos do Consórcio de Coortes de

- Nascimento brasileiras RPS (Ribeirão Preto, Pelotas e São Luís). *Cad Saúde Pública*. 2020;36(2):e00154319. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00154319>.
23. Steel Z, Marnane C, Iranpour C, Chey T, Jackson JW, Patel V, et al. The global prevalence of common mental disorders: a systematic review and meta-analysis 1980-2013. *Int J Epidemiol*. 2014;43(3):476-493. doi: 10.1093/ije/dyu038.
24. Fundação Oswaldo Cruz; Fundação Calouste Gulbenkian. Inovações e desafios em desinstitucionalização e atenção comunitária no Brasil. In: *Seminário Internacional de Saúde Mental: Documento Técnico*. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Fundação Calouste Gulbenkian, Organização Mundial de Saúde (OMS), Ministério da Saúde (MS); 2015.
25. Almeida JMC. Política de saúde mental no Brasil: o que está em jogo nas mudanças em curso. *Cad Saúde Pública*. 2019;35(11). doi: 10.1590/0102-311X00129519.
26. Yoon Y, Eisenstadt M, Lereya ST, Deighton J. Gender difference in the change of adolescents' mental health and subjective wellbeing trajectories. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2023;32(9):1569-1578. doi: 10.1007/s00787-022-01961-4.
27. Soares L, Dos Anjos R, Silva T, Colares V, Da Franca C, Menezes V, et al. Associação entre bullying e bruxismo em adolescentes escolares: um estudo piloto. *Psic Saúde Doenças* [Internet]. 2022 [citado 24 Set 2024];23(1):196-202. Disponível em: [http://scielo.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1645-00862022000100196&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862022000100196&lng=pt&nrm=iso).
28. Blakemore SJ, Mills KL. Is adolescence a sensitive period for sociocultural processing? *Annu Rev Psychol*. 2014;65:187-207. doi: 10.1146/annurev-psych-010213-115202.
29. Lerner R, Phelps E, Forman Y, Bowers EP. Positive youth development. In: Lerner RM, Steinberg L, editors. *Handbook of adolescent psychology*. 3rd ed. John Wiley & Sons, Inc.: New Jersey; 2009. p. 524-58.
30. Tavares JMAD, Campos EO, Lopes RB, Moreira RS, De Moura FC, Coqueiro NFR, et al. Fatores de risco e prevenção dos transtornos de ansiedade na adolescência: uma revisão narrativa. *Rev Eletrônica Acervo Saúde*. 2022;15(11):e11353. doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e11353.2022>.
31. Aguiar CM, Gomes KWL. Gravidez na adolescência e violência doméstica no contexto da atenção primária à saúde. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2021;16(43):2401. doi: 10.5712/rbmfc16(43)2401.
32. Mello JL. *Transições para a vida adulta: os jovens da região metropolitana do Rio de Janeiro* [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Ciências Estatísticas, IBGE; 2005.

33. Carvalho EF, Almeida SL, Nascimento JDS, Santos ADS. Young Apprentice: Adolescents in the labor market – Reflections. *Res Soc Dev.* 2021;10(16):e100101623663. doi: 10.33448/rsd-v10i16.23663.
34. Dutra-Thomé L, Koller SH. Emerging adulthood in Brazilians of differing socioeconomic status: Transition to adulthood. *Paidéia.* 2014;24(59):313-22. doi: 10.1590/1982-43272459201405.
35. Schlindwein VLDC, Lopes FJO, Silva FHM, José I. Sofrimento psíquico, uso de drogas e trabalho. *Rev Bras Saúde Ocup.* 2024;49:1-10. doi: <https://doi.org/10.1590/2317-6369/35722pt2024v49edcinq17>.
36. Meneses C, Campos DL, Toledo TB. Estagiamento de Tanner: um estudo de confiabilidade entre o referido e o observado. *Adolesc Saúde (Online).* 2008;5(3):54-6.
37. Leal MM, Silva LEV. Crescimento e desenvolvimento puberal. In: Saito MI, Silva LEV. *Adolescência: prevenção e risco.* São Paulo: Atheneu; 2001. p. 42.
38. Lourenço AEP, Monteiro LS, Viganor JT, Sperandio N, Pontes PV, Rodrigues PRM, et al. Utilização da razão cintura-estatura na avaliação nutricional na primeira fase da adolescência. *Demetra.* 2023;18:e69325. doi: 10.12957/demetra.2023.69325.
39. Orsso CE, Silva MIB, Gonzalez MC, Rubin DA, Heymsfield SB, Prado CM, et al. Assessment of body composition in pediatric overweight and obesity: A systematic review of the reliability and validity of common techniques. *Obes Rev.* 2020;21(8):e13041. doi: 10.1111/obr.13041.
40. American Psychiatric Association (APA). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: third edition - revised.* 3rd ed. Washington, DC: APA; 1987.
41. Efe YS, Özbey H, Erdem E, Hatipoğlu N. A comparison of emotional eating, social anxiety and parental attitude among adolescents with obesity and healthy: A case-control study. *Arch Psychiatr Nurs.* 2020;34(6):557-562. doi: 10.1016/j.apnu.2020.09.007.
42. Chapman RP. Parenting characteristics in predicting adolescent smoking and drinking expectancies and intentions [Internet]. ProQuest Information & Learning; 2002 [citado 14 Jun 2023]. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/1cef47d35e8de4dbbe965455625507aa/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
43. Roehrs H, Lenardt MH, Maftum MA. Práticas culturais familiares e o uso de drogas psicoativas pelos adolescentes: uma reflexão teórica. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2008;12(2):353-357. doi: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452008000200024>.

44. Oliveira MR, Machado JSA. O insustentável peso da autoimagem: (re)apresentações na sociedade do espetáculo. *Ciênc Saúde Colet.* 2021;26(7):2663-2672. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021267.08782021>.
45. Lopes AB, De Souza LL, Camacho LF, Nogueira SF, Vasconcelos ACMC, De Paula LT, et al. Transtorno de ansiedade generalizada: uma revisão narrativa. *Rev Eletrôn Acervo Cient.* 2021;35:e8773. doi: <https://doi.org/10.25248/reac.e8773.2021>.
46. Zorzin JCR, Júnior LWDS, Luz VHDSC, Rocha VC, Gedda JVS, Frare IA, et al. Transtornos de ansiedade na adolescência. In: De Freitas GBL, Fernandes MA, Tomal G, Silva R. *Desafios da prevenção, diagnóstico, tratamento e cuidado na sociedade moderna.* ed. XVIII. Irati: Pasteur; 2024. p. 261.
47. Merikangas KR, He JP, Burstein M, Swanson SA, Avenevoli S, Cui L, et al. Lifetime prevalence of mental disorders in U.S. adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication–Adolescent Supplement (NCS-A). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2010;49(10):980-9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.05.017>.
48. Ormel J, Raven D, Van Oort F, Hartman CA, Reijneveld SA, Veenstra R, et al. Mental health in Dutch adolescents: A TRAILS report on prevalence, severity, age of onset, continuity and co-morbidity of DSM disorders. *Psychol Med.* 2015;45(2):345-360. doi: [10.1017/S0033291714001469](https://doi.org/10.1017/S0033291714001469).
49. Morgan C, Webb RT, Carr MJ, Kontopantelis E, Green J, Chew-Graham CA, et al. Incidence, clinical management, and mortality risk following self harm among children and adolescents: cohort study in primary care. *BMJ.* 2017;359:j4351. doi: [10.1136/bmj.j4351](https://doi.org/10.1136/bmj.j4351).
50. Serván-Mori E, Gonzalez-Robledo LM, Nigenda G, Quezada AD, González-Robledo MC, Rodríguez-Cuevas FG. Prevalence of depression and generalized anxiety disorder among Mexican indigenous adolescents and young adults: challenges for healthcare. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2021;52(1):179-189. doi: [10.1007/s10578-020-01001-9](https://doi.org/10.1007/s10578-020-01001-9).
51. Ribeiro IBS, Correa MM, Oliveira G, Cade NV. Transtorno mental comum e condição socioeconômica em adolescentes do Erica. *Rev Saúde Pública.* 2020;54(04). doi: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2020054001197>.
52. Borges JA, Nakamura PM, Andaki ACR. Alta prevalência de ansiedade e sintomatologia depressiva em adolescentes na pandemia da COVID-19. *Rev Bras Ativ Fís Saúde.* 2023;27:e0287. doi: [10.12820/rbafs.27e0287](https://doi.org/10.12820/rbafs.27e0287).
53. Moraes NV. Ensino remoto e seus efeitos nos níveis de ansiedade e atividade física em alunos de uma escola de Teresina-PI. *Rev Ibero-Am Hum Ciênc Educ.* 2022;8(9):512-25. doi: [10.51891/rease.v8i9.6775](https://doi.org/10.51891/rease.v8i9.6775).

54. Tourinho SES, Hemany C, Oliveira IR. Ocorrência de sintomas de transtorno de ansiedade generalizada (TAG) e transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) em estudantes de 11 a 18 anos de uma escola pública de Salvador. *Rev Ciências Médicas Biológicas*. 2020;19(4):547-552. doi: 10.9771/cmbio.v19i4.42669.
55. Nascimento MB, Porto MJ, Souza JP, Guerra MFSS, Araujo AMB, Andrade WB, et al. Adolescent obesity: a profile currently outlined through narrative review. *Res Soc Dev*. 2021;10(1):e26710111857. doi: 10.33448/rsd-v10i1.11857.
56. Batista MA, Oliveira SMSS. Sintomas de ansiedade mais comuns em adolescentes. *Psic [Internet]*. 2005 [citado 15 Jun 2023];6(2):43-50. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1676-73142005000200006&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-73142005000200006&lng=pt&nrm=iso)
57. Ferreira LDS, De Sousa Soares RR, Damasceno AR, Araújo FDR, Da Silva LCR. Relação entre a fase da adolescência com desenvolvimento e comportamento humano no contexto do ensino médio no Município de Capanema – PA. *Braz J Dev*. 2021;7(4):35380-92. doi: 10.34117/bjdv7n4-142.
58. Mata AA, Silva ACFL, Bernardes FS, Gomes GA, Silva IR, Meirelles JPSC, et al. Impacto da pandemia de COVID-19 na saúde mental de crianças e adolescentes: uma revisão integrativa. *Braz. J. Desenvolver*. 2021;7(1):6901-17. doi: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n1-466>.
59. Beck A, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. Beck depression inventory (BDI). *Arch Gen Psychiatry*. 1961;4(6):561-571. doi: <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>.
60. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther*. 1995;33(3):335-43. doi: 10.1016/0005-7967(94)00075-u.
61. March JS, Parker JD, Sullivan K, Stallings P, Conners CK. The Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC): Factor structure, reliability, and validity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36(4):554-65. doi: 10.1097/00004583-199704000-00019.
62. Löwe B, Decker O, Müller S, Brähler E, Schellberg D, Herzog W, et al. Validation and standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the general population. *Medical Care*. 2008;46(3):266-274. doi: 10.1097/MLR.0b013e318160d093.
63. Spielberger CD, Edwards CD, Montouri J, Lushene R. State-Trait Anxiety Inventory for Children (STAI-CH) [Database record]. *APA PsycTests*. 1973. doi: <https://doi.org/10.1037/t06497-000>.

64. Sun J. Psychometric properties of the Generalized Anxiety Disorder Scale-7 item (GAD-7) in a large sample of Chinese adolescents. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(12):1709. doi: 10.3390/healthcare9121709.
65. Keyes CLM. The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *J Health Soc Res*. 2002;43(2):207-222.
66. Rosenberg M. *Society and the adolescent self-image*. Princeton: Princeton University Press; 1965.
67. Gomes-Oliveira MH, Gorenstein C, Lotufo Neto F, Andrade LH, Wang YP. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Beck Depression Inventory-II in a community sample. *Braz J Psychiatry*. 2012;34(4):389–94. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rbp.2012.03.005>.
68. Vignola RCB, Tucci AM. Adaptation and validation of the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *J Affect Disord*. 2014;155:104-109. doi: 10.1016/j.jad.2013.10.031.
69. Nunes MM. *Validade e confiabilidade da escala multidimensional de ansiedade para crianças (MASC) [Dissertação]*. Curso de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina de São Paulo. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2004.
70. Vianna R. *Avaliação dos níveis de ansiedade de uma amostra de escolares no Rio de Janeiro através da escala multidimensional de ansiedade para crianças (MASC-VB) [Dissertação]*. Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica. Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro; 2009.
71. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Arch Intern Med*. 2006;166(10):1092-7. doi: 10.1001/archinte.166.10.1092.
72. Biaggio AMB, Natalício L. *Manual para o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)*. Centro Editor de Psicologia Aplicada-CEPA, Rio de Janeiro, RJ, Brasil; 1979.
73. Picon P, Gauer GJC, Fachel JMG, Manfro GG. Desenvolvimento da versão em português do Social Phobia and Anxiety Inventory (SPAI). *Rev psiquiatr Rio Gd Sul*. 2005;27(1):40–50. doi: <https://doi.org/10.1590/S0101-81082005000100005>.
74. Machado WL, Bandeira DR. Positive Mental Health Scale: Validation of the Mental Health Continuum - Short Form. *Psico-USF*. 2015;20(2):259–74. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-82712015200207>.
75. Hutz CS, Zanon C. *Revisão da adaptação, validação e normatização da escala de autoestima de Rosenberg: Revision of the adaptation, validation, and normatization of the*

- Roserberg self-esteem scale. *Aval psicol* [Internet]. 2011 [citado 19 Dez 2024];10(1):41-49. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712011000100005&lng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712011000100005&lng=pt).
76. Leite MF, Faro A. Evidências de validade da GAD-7 em adolescentes brasileiros. *Psico-USF*. 2022;27(2):345-56. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-82712022270211>.
77. Romano I, Ferro MA, Patte KA, Leatherdale ST. Measurement invariance of the GAD-7 and CESD-R-10 among adolescents in Canada. *J Pediatr Psychol*. 2022;47(5):585-594. doi: 10.1093/jpepsy/jsab119.
78. McGuine TA, Biese KM, Petrovska L, Hetzel SJ, Reardon C, Kliethermes S, et al. Mental health, physical activity, and quality of life of US adolescent athletes during COVID-19-related school closures and sport cancellations: A study of 13 000 athletes. *J Athl Train*. 2021;56(1):11-9. doi: 10.4085/1062-6050-0478.20.
79. Crockett MA, Martinez V, Ordonez-Carrasco JL. Propiedades psicométricas de la escala Generalized Anxiety Disorder 7-Item (GAD-7) en una muestra comunitaria de adolescentes en Chile. *Rev Méd Chile*. 2022;150(4):458-464. doi: 10.4067/S0034-98872022000400458.
80. Tiirikainen K, Haravuori H, Ranta K, Kaltiala-Heino R, Marttunen M. Psychometric properties of the 7-item Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7) in a large representative sample of Finnish adolescents. *Psychiatry Res*. 2019;276:30-35. doi: 10.1016/j.psychres.2018.12.004.
81. Kim J, Lee S. Factors associated with Korean adolescent's e-cigarette use by the severity level of generalized anxiety disorder (GAD-7). *J Affect Disord*. 2023;129-38. doi: 10.1016/j.jad.2023.08.011.
82. Organização Mundial da Saúde (OMS). *Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas*. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993.
83. Morais da Silva MA, Cechet AP, Heck, C, Formigari J. Sistema de acompanhamento do IMC de pré-adolescentes e adolescentes direcionados para professores de educação. *Anais Feira Conhec Tecnol Cient* [Internet]. 2023 [citado 19 Dez 2024];(23). Disponível em: <https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/fetec/article/view/4564>
84. Souza LM. *Alta prevalência de obesidade do peso normal em adultos jovens [Dissertação]*. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. Ceará: Universidade Federal do Ceará; 2022.
85. Engin A. The definition and prevalence of obesity and metabolic syndrome. In: *Obesity and Lipotoxicity*. New York: Springer; 2017. p. 1-17.

86. Wehrauch-Bluher S, et al. Childhood obesity: increased risk for cardiometabolic disease and cancer in adulthood. *Metabolism*. 2019;92:147-152. doi: 10.1016/j.metabol.2018.12.001.
87. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2013: Ciclos de vida Brasil e Grandes Regiões; 2015.
88. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) 2008-2009 – Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil; 2010.
89. Fiocruz Brasília. Obesidade aumentará em meninos e meninas de todas as idades [Internet]. Comunicado de imprensa do Congresso Internacional sobre Obesidade (ICO 2024). Brasília; 2024. Disponível em: <https://www.fiocruzbrasilia.fiocruz.br/obesidade-aumentara-em-meninos-e-meninas-de-todas-as-idades/>
90. Fox CK, Gross AC, Rudser KD, Foy AM, Kelly AS. Depression, anxiety, and severity of obesity in adolescents: is emotional eating the link? *Clin Pediatr (Phila)*. 2016;55(12):1120-5. doi: 10.1177/0009922815615825.
91. Sagar R, Gupta T. Psychological aspects of obesity in children and adolescents. *Indian J Pediatr*. 2018;85(7):554-559. doi: 10.1007/s12098-017-2539-2.
92. Wang S, Sun Q, Zhai L, Bai Y, Wei W, Jia L. The prevalence of depression and anxiety symptoms among overweight/obese and non-overweight/non-obese children/adolescents in China: A systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(3). doi: 10.3390/ijerph16030340.
93. Şahin N, Kırılı U. The Relationship Between Peer Bullying and Anxiety-Depression Levels in Children With Obesity. *Alpha Psychiatry*. 2021;22(2):94-99. doi: 10.5455/apd.133514.
94. Trana RE, Gomez CE, Adler RF. International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics. Springer; 2020. Fighting cyberbullying: An analysis of algorithms used to detect harassing text found on YouTube.
95. Apolinário ACS, Moço CMN. O bullying no contexto da obesidade na adolescência: intervenções da terapia cognitivo comportamental. *Rev Ibero-Am Hum Ciências Educ*. 2022;8(8):514-531. doi: 10.51891/rease.v8i8.6620.
96. Jolliff AF, Moreno MA, D'Angelo J. The mediating role of depressive and anxiety symptoms in the association between obesity and problematic social media use in young adults. *Obes Sci Pract*. 2020;6(5):454-459. doi: 10.1002/osp4.434.

97. Öz B, Kıvrak AC. Evaluation of depression, anxiety symptoms, emotion regulation difficulties, and self-esteem in children and adolescents with obesity. *Arch Pediatr.* 2023;30(4):226-231. doi: 10.1016/j.arcped.2023.02.003.
98. Andrade L, Mauch A, Costa J, Silva K, Almeida L, Araújo S, et al. A utilização das redes sociais digitais no cuidado psicossocial infantojuvenil, diante da pandemia por Covid-19. *HRJ.* 2020;1(2):44-61. doi: 10.51723/hrj.v1i2.12.
99. Tostes AMG, Lanes CC, Castro GFP. Correlação entre o uso depreciativo das mídias sociais e transtornos de ansiedade e depressão em adolescentes: uma revisão bibliográfica. *Rev Transformar.* 2022;16(1):188-208.
100. Amper. We Are Social e Hootsuite – Digital 2021 (Resumo e relatório completo) [Internet]. Amper, 2021 [citado 20 Jun 2023]. Disponível em: <https://www.amper.ag/post/we-are-social-e-hootsuite-digital-2021-resumo-e-relat%C3%B3rio-completo>.
101. Tjepkema L. Top 5 social media predictions for 2019 [Internet]. Emarsys; 2019 [citado 20 Jun 2023]. Disponível em: <https://emarsys.com/learn/blog/top-5-social-media-predictions-2019/>
102. Paredes A. As redes sociais mais utilizadas: número e estatísticas [Internet]. IEBS; 2020 [citado 22 Jun 2023]. Disponível em: <https://www.iebschool.com/pt-br/blog/socialmedia/redes-sociais/as-redes-sociais-mais-utilizadas-numeros-e-estatisticas/>.
103. Portugal AF, Souza JCP. Uso das redes sociais na internet pelos adolescentes: uma revisão de literatura. *RECH* [Internet]. 2020 [citado 20 Jun 2023];4(2):262-291. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/rech/article/view/7966/5673>.
104. Dourado SCV. A influência do sexo, da ansiedade, da depressão e da personalidade na utilização das redes sociais [Dissertação]. Programa de Pós-graduação em Psicologia Clínica e da Saúde. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias; 2022.
105. Coyne SM, Rogers A, Zurcher JD, Stockdale L, Booth MA. Does time spent using social media impact mental health?: An eight-year longitudinal study. *Comput Hum Behav.* 2020;104: 106160. doi: 10.1016/j.chb.2019.106160.
106. Park SY, Yang S, Shin CS, Jang H, Park SY. Long-Term Symptoms of Mobile Phone Use on Mobile Phone Addiction and Depression Among Korean Adolescents. *Int J Environ Res Pub Health.* 2019;(16)3584. doi: 10.3390/ijerph16193584.
107. Twenge JM, Campbell WK. Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: Evidence from a population-based study. *Prev Med Rep.* 2018;12:271-283. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2018.10.003>.

108. Pessoni A. Narrativas da dor: o Facebook como espaço de discussão de saúde e doença. *Rizoma*. 2018;6(1):181-197. doi:10.17058/rzm.v6i1.11385
109. Verduyn P, Ybarra O, Résbois M, Jonides J, Kross E. Do social network sites enhance or undermine subjective well-being? A critical review. *Soc Issues and Pol Rev*. 2017;11(5):274-302. doi: 10.1111/sipr.12033.
110. Dias VC, Lima NL, Viola DTD, Kelles NF, Gomes OS, Silva CR. Adolescentes na rede: riscos ou ritos de passagem? *Psicol Ciênc Prof*. 2019;39(138):1-15. doi:10.1590/1982-3703003179048.
111. Jingjie, W, Yang, L, Jing, Y, Ran L, Yiqing X, Zhou N. Sedentary time and its association with risk of cardiovascular diseases in adults: An updated systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMC Pub Health*. 2022;22(286). doi: 10.1186/s12889-022-12728-6.
112. O'Reilly M. Social media and adolescent mental health: the good, the bad and the ugly. *J Ment Health*. 2020;29(2):200-206. doi: <https://doi.org/10.1080/09638237.2020.1714007>.
113. Nesi J. The impact of social media on youth mental health. *N C Med J [Internet]*. 2020 [citado 26 Jul 2023];81(2):116-21. Disponível em: <https://ncmedicaljournal.com/article/55247.pdf>.
114. Santos C. COVID-19 e saúde mental dos adolescentes: vulnerabilidades associadas ao uso de internet e mídias sociais. *Holos*. 2021;37(3):1-14. doi:10.15628/holos.2021.11651.
115. Li G, Hou G, Yang D, Jian H, Wang W. Relationship between anxiety, depression, sex, obesity, and internet addiction in Chinese adolescents: A short-term longitudinal study. *Addict Behav*. 2019;90:421-427. doi: 10.1016/j.addbeh.2018.12.009.
116. Przybylski AK, Murayama, K, DeHaan CR, Gladwell V. Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Comput Hum Behav*. 2013;29(4):1841-1848. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014>.
117. Mariano TE, Nobrega JM, Pimentel CE, Paiva TT, Alves TP. Evidências psicométricas do questionário de engajamento em mídias sociais. *Revista de Psicologia da IMED*, 2019;11(2):115-128. doi: <https://doi.org/10.18256/2175-5027.2019.v11i2.3303>.
118. Moreno AL, DeSousa D, Souza AMPLP, Manfro GG, Salum GA, Koller SH, et al. Factor structure, reliability, and item parameters of the Brazilian-Portuguese version of the GAD-7 questionnaire. *Temas Psicol*. 2016;24(1):367-376. doi: 10.9788/TP2016.1-25.
119. Gaya AR, Gaya A, Pedretti A, Mello J. Projeto Esporte Brasil: Manual de medidas, testes e avaliações. 5ª ed. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2021.

120. Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ* 2007;85(9):660-667. doi: 10.2471/BLT.07.043497.
121. McCarthy H, Jarret K, Crawley H. The development of waist circumference percentiles in British children aged 5.0-16.9 y. *Eur J Clin Nutr*. 2001;55(10):902-907. doi: 10.1038/sj.ejcn.1601240.
122. Jatobá JDVN, Bastos O. Depressão e ansiedade em adolescentes de escolas públicas e privadas. *J Bras Psi*. 2007;56(3):171-9. doi: <https://doi.org/10.1590/S0047-20852007000300003>
123. Schönhofen FL, Neiva-Silva L, Almeida RB, Vieira MECD, Demenech L. Generalized anxiety disorder among university-entrance preparation course students. *J Bras Psi*. 2020;69(2):179-186. doi: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000277>.
124. Ouni F, Ghammam R, Fredj SB, Zammit N, Echi IE, Chelly S, et al. Weight excess among high-school students: Relation with mental health and sociodemographic factors. *La Tunisie Med*. 2024;102(3):139-145. doi: <https://doi.org/10.62438/tunismed.v102i3.4802>.
125. Grolli V, Wagner MF, Dalbosco SNP. Sintomas depressivos e de ansiedade em adolescentes do ensino médio. *Rev Psicol IMED*. 2017;9(1):87-103. doi: <https://doi.org/10.18256/2175-5027.2017.v9i1.2123>.
126. Vieira YP, Vieiro VSF, Silva ES, Silva PA, Silva L, Saes M, et al. Uso excessivo de redes sociais por estudantes de ensino médio do sul do Brasil. *Rev Paulista Pediatr*. 2022;40. doi: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2020420>.
127. Marino JL, Werner-Seider A, Maston K, Lin A, Perry Y, Bista S. Sexuality and gender diversity among adolescents in Australia, 2019-2021. *JAMA Netw Open*. 2024;7(10):e2444187. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.44187.
128. Kokka I, Mourikis I, Bacopoulou F. Psychiatric disorders and obesity in childhood and adolescence—a systematic review of cross-sectional studies. *Children*. 2023;10(2):285. doi: 10.3390/children10020285
129. Dos Santos MOV. Associação entre dor, uso de medicamentos e qualidade de vida segundo o estado nutricional [Dissertação]. Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde. Maringá: Universidade Cesumar; 2021.
130. Chies GAF, Takimi LN. Religiosidade, espiritualidade e saúde mental em estudantes de ensino médio: um estudo transversal. *Debates Psiquiatr*. 2024;14:1-28. doi: <https://doi.org/10.25118/2763-9037.2024.v14.1098>.

131. Oliveira GCG, Boruchovitch E. Ansiedade entre estudantes do ensino médio, gênero e escolaridade: contribuições para a educação. *Revista Educação Em Questão*. 2021;59(62):1-22. doi: 10.21680/1981-1802.2021v59n62ID26453.
132. Draghi TTG, Caçola P, Gabbard C, Montebelo MIL, Capellini SA. Symptoms of anxiety and depression in children with developmental coordination disorder: A systematic review. *J Pediatr (Rio J)*. 2020;96(1):8-19. doi: 10.1016/j.jped.2019.03.002.
133. Fulton S, Décarie-Spain L, Fioramonti X, Guiard B, Nakajima S. The menace of obesity to depression and anxiety prevalence. *Trends Endocrinol Metab*. 2022;33(1):18-35.
134. Godina-Flores NL, Gutierrez-Gómez YY, García-Botello M, López-Cruz L, Moreno-García CF, Aceves-Martins M. Obesity and its association with mental health among Mexican children and adolescents: systematic review. *Nutr Rev*. 2023;81(6):658-69. doi: 10.1093/nutrit/nuac083.
135. Mühlig Y, Antel J, Föcker M, Hebebrand J. Are bidirectional associations of obesity and depression already apparent in childhood and adolescence as based on high-quality studies? A systematic review. *Obes Rev*. 2016;17(3):235-49. doi: 10.1111/obr.12357.
136. Heffer T, Good M, Daly O, MacDonell E, Willoughby T. The longitudinal association between social-media use and depressive symptoms among adolescents and young adults: An empirical reply to Twenge et al. (2018). *Clin Psychol Sci*. 2019;7(3):462-70. doi: <https://doi.org/10.1177/2167702618812727>.
137. Plackett R, Sheringham J, Dykxhoorn J. The longitudinal impact of social media use on UK adolescents' mental health: longitudinal observational study. *J Med Internet Res*. 2023;25:e43213.
138. Orben A, Dienlin T, Przybylski AK. Social media's enduring effect on adolescent life satisfaction. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2019;116(21):10226-10228. doi: 10.1073/pnas.1902058116.
139. Matos KA, Godinho MOD. A influência do uso excessivo das redes sociais na saúde mental de adolescentes: uma revisão integrativa. *Revista Foco*. 2024;17(4):e4716-e4716.
140. Da Silva MA, De Souza SEB, Medeiros Cursino PLA, Dias MF, Cruz ACS, Aquino JL, et al. A Relação Entre o Uso Excessivo de Redes Sociais e a Saúde Mental dos Jovens. *Braz J Implantol Health Sci*. 2024;6(7):2602-2611. doi: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n7p2602-2611>.
141. Da Silva VLO, Oliveira VR, Viana MML, Andrade LSSA, Dantas NR, Costa AWS. Mídias sociais e tempo de tela e a relação com a obesidade infantil: scoping review. *Saúde*

Colet (Barueri). 2024;14(91)13582-13597. doi:  
<https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2024v14i91p13582-13597>.

142. Sun students' social anxiety, loneliness and well-being: does digital mindfulness- L. Social media usage and based intervention effectively work?. BMC Psychol. 2023;11(1):362. doi:10.1186/s40359-023-01398-7.

143. Araújo LS, Coutinho MPL, Araújo-Morais LC, Simeão SDSS, Maciel SC. Preconceito frente à obesidade: representações sociais veiculadas pela mídia impressa. Arq Bras Psicol. 2018;70(1):69-85.

## APÊNDICES

### APÊNDICE I -Questionário demográfico

<p>ID:</p> <p>1. Qual sua idade:</p> <p>2. Sexo? ( ) Masculino ( ) Feminino</p> <p>3. Você trabalha?( ) Sim( ) Não</p> <p>4. Em que ano escolar você está atualmente?</p> <p>( ) 9º ano</p> <p>( ) 1º ano do Ensino Médio</p> <p>( ) 2º ano do Ensino Médio</p> <p>( ) 3º ano do Ensino Médio</p> <p>5. Qual a sua etnia?</p> <p>( ) Branca</p> <p>( ) Negra</p> <p>( ) Parda</p> <p>( ) Indígena</p> <p>( ) Amarela</p> <p>( ) Outra</p> <p>6. Qual sua orientação sexual? (Apenas para maiores de 18 anos)</p> <p>( ) Heterossexual</p> <p>( ) Homossexual</p> <p>( ) Bissexual</p> <p>( ) Outro:</p> <p>7. Renda:</p> <p>( ) &lt; 1 salário</p> <p>( ) De 1 a 2 salários mínimos</p> <p>( ) De 3 a 4 salários mínimos</p> <p>( ) Mais de 4 salários mínimos</p> <p>8. Moradia</p> <p>( ) Casa Própria</p> <p>( ) Casa Alugada</p> <p>( ) Apartamento próprio</p> <p>( ) Apartamento alugado</p> <p>( ) Outro:</p>	<p>9. Ocupação dos Pais ou Responsáveis (se aplicável):</p> <p>( ) Mãe: _____</p> <p>( ) Pai: _____</p> <p>10. Qual é a renda mensal aproximada da sua família?</p> <p>( ) Até 1 salário mínimo</p> <p>( ) De 1 a 2 salários mínimos</p> <p>( ) De 2 a 3 salários mínimos</p> <p>11. Pratica atividade física</p> <p>( ) Sim, Qual: _____</p> <p>( ) Não</p> <p>12. Comorbidade:</p> <p>( ) Diabetes</p> <p>( ) Asma</p> <p>( ) Depressão</p> <p>( ) Ansiedade</p> <p>( ) outra: _____</p> <p>13. Medicamento de uso contínuo</p> <p>( ) Sim, Qual: _____</p> <p>( ) Não</p> <p>14. Sofreu algum tipo de violência na escola ou em casa (qual?)</p> <p>( ) Sim, Qual: _____</p> <p>( ) Não</p> <p>15. História de ansiedade/depressão na família</p> <p>( ) Sim, Qual: _____</p> <p>( ) Não</p>
--	---

### APÊNDICE II - Uso de mídias sociais

Perguntas	Nenhum dia							Todos os dias
Com que frequência você usou alguma rede social..	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Nos 15 minutos depois de acordar?								
2. Enquanto estava tomando café da manhã?								
3. Enquanto estava almoçando?								
4. Enquanto estava jantando?								
5. Nos 15 minutos antes de dormir?								

Fonte: Przybylski et al.<sup>114</sup> e Mariano et al.<sup>115</sup>.

## APÊNDICE III - TERMO DE ASSENTIMENTO DO MENOR

### TERMO DE ASSENTIMENTO DO MENOR

Você está sendo convidado para participar da pesquisa “**Sintomas de ansiedade e obesidade em adolescentes.**” Seus pais permitiram que você participe.

Queremos saber **se estar acima do peso (obesidade) e o uso de muita rede social (mídias sociais) são fatores de risco que levam para sintomas de ansiedade em adolescentes.**

Os adolescentes que irão participar dessa pesquisa têm entre 14-19 anos de idade. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu, não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será feita no ambulatório de enfermagem do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), aonde você vai em preencher uma ficha com dados sociodemográficos com informações sobre idade, sexo, se trabalha, série, etnia, orientação sexual, renda, moradia, presença de doenças na família, uso de medicamentos e se sofreu algum tipo de violência. Você também irá responder sobre o uso de redes sociais, com relação ao tempo (hora, minutos) que usa, em que momento do dia (no café, no almoço, no jantar, antes de dormir). E responderá preencherá um questionário sobre ansiedade, chamado GAD-7, específico para sua idade. Ele tem sete perguntas sobre ficar nervoso, preocupado com muitas coisas, se fica inquieto, irritado ou sente medo. Junto com estas perguntas você vai responder se nunca sente, se sente em muitos dias, em mais da metade dos dias ou quase todos os dias. Por último, as medidas de peso, estatura (para calcular um índice que diz se está ou não acima do peso) e cintura será medidas com uma fita para verificar se tem excesso de peso. Para isso, será usado a ficha e questionários impressos, balança e uma fita métrica.

O uso dos materiais escritos acima é considerado, seguro (a), mas é possível ocorrer o comprometimento do seu tempo para preencher os questionários de caracterização, GAD-7 e coleta das medidas antropométricas. Visando minimizar os riscos serão adotadas as seguintes medidas: todas as coletas serão realizadas conforme a liberação da instituição, de forma individualizada e de acordo com a disponibilidade de tempo do adolescente; além disso, o preenchimento questionários e as medidas antropométricas serão realizadas em sala reservada apenas com você, responsável (se necessário) e o pesquisador. Caso aconteça algo errado, você pode nos procurar pelos telefones (telefones) do/a pesquisador/a **Viviane Soares (62) 99290-9225.**

Mas há coisas boas que podem acontecer como a entrega para você e pai/responsável de uma ficha com todos os resultados dos exames realizados, passando de maneira individual, em relação a medidas antropométricas e os resultados da escala GAD-7 que avalia os sintomas de ansiedade. Um relatório com os resultados sumarizados e em formato de apresentação (com gráficos e esquemas) será produzido e apresentado a instituição.

Mesmo se você morar longe do instituto, não haverá problemas porque a pesquisa será realizada durante o período de aula com a autorização da instituição e sua disponibilidade.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar o seu nome, que será substituído por número para o sigilo dos dados e todos os questionários e informações serão devidamente arquivados por 5 anos,

guardados em local com tranca e ou computador com senha e, posteriormente queimados e ou apagados. Quando terminarmos a pesquisa os resultados serão divulgados em congressos, artigos científicos e na dissertação de mestrado.

Se você tiver alguma dúvida, você pode me perguntar ou a pesquisador/a Viviane Soares (62) 99290-9225. Eu escrevi os telefones na parte de cima desse texto.

Eu \_\_\_\_\_ aceito participar da pesquisa “**Sintomas de ansiedade e obesidade em adolescentes**”, que tem o objetivo saber se estar acima do peso (obesidade) e o uso de muita rede social (mídias sociais) são fatores de risco que levam para sintomas de ansiedade em adolescentes. Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar. Mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir que ninguém vai ficar furioso. Os pesquisadores tiraram dúvidas e conversaram com os meus responsáveis.

Recebi uma via deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Anápolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do menor

\_\_\_\_\_  
Assinatura do (a) pesquisador (a)

## APÊNDICE IV - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

### SINTOMAS DE ANSIEDADE E OBESIDADE EM ADOLESCENTES

Prezado pai/responsável,

Você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa **Sintomas de ansiedade e obesidade em adolescentes**.

Desenvolvida por **Francisca Maria Michelle Oliveira Lustosa**, discente do Programa de Pós-Graduação em Movimento Humano e reabilitação da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, sob orientação do Professor(a) **Viviane Soares**

O objetivo central do estudo é: Verificar se a obesidade e o uso de mídias sociais são fatores de risco para sintomas de ansiedade em adolescentes.

O convite para a participação do seu filho (a) se deve à ter idade entre 14 a 19 anos; regulares no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI).

A participação do seu (a) filho (a) é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer que seu filho (a) ou não participe, bem como retirar a participação dele a qualquer momento. O seu filho (a) não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir a participação dele, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por seu filho (a) prestadas: os dados coletados terão finalidade exclusivamente para a pesquisa e não será publicado e exposto ao público externo, os nomes dos adolescentes serão substituídos por números para o sigilo dos dados e todos os questionários e informações serão devidamente arquivados por 5 anos, guardados em local com tranca e ou computador com senha e, posteriormente queimados e ou apagados. As coletas de dados serão feitas em salas individualizadas e climatizadas onde todos os pacientes poderão ser acompanhados pelos seus responsáveis.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre a participação do seu filho (a) e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito por meio dos meios de contato explicitados neste Termo.

A participação do seu filho (a) consistirá em preencher uma ficha com dados sociodemográficos com informações sobre idade, sexo, se trabalha, série, etnia, orientação sexual, renda, moradia, presença de doenças na família, uso de medicamentos e se sofreu algum tipo de violência. Seu filho (a) também irá responder sobre o uso de redes sociais, com relação ao tempo (hora, minutos) que usa, em que momento do dia (no café, no almoço, no jantar, antes de dormir). E responderá preencherá um questionário sobre ansiedade, chamado GAD-7, específico para idade do seu filho (a), Ele tem sete perguntas sobre ficar nervoso, preocupado com muitas coisas, se fica inquieto, irritado ou sente medo. Junto com estas perguntas seu filho vai responder se nunca sente, se sente em muitos dias, em mais da metade dos dias ou quase todos os dias. Por último, as medidas de peso, estatura (para calcular um índice que diz se está ou não acima do peso) e cintura será medidas com uma fita para verificar se tem excesso de peso.

O tempo de duração da coleta será de aproximadamente 30 minutos

Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução 466/12 e orientações do CEP/UniEVANGÉLICA.

Alguns riscos estão relacionados a pesquisa como o comprometimento do tempo dos adolescentes para preencher os questionários de caracterização, GAD-7 e coleta das medidas antropométricas. Visando minimizar os riscos serão adotadas as seguintes medidas: todas as

coletas serão realizadas conforme a liberação da instituição, de forma individualizada e de acordo com a disponibilidade de tempo do adolescente; além disso, o preenchimento questionários e as medidas antropométricas serão realizadas em sala reservada apenas com o adolescente, responsável (se necessário) e o pesquisador.

Como benefício direto para o adolescente a entrega de uma ficha com todos os resultados dos exames realizados, passando de maneira individual os resultados a eles, aos pais ou responsáveis, em relação a medidas antropométricas e os resultados da escala GAD-7. Um relatório com os resultados sumarizados e em formato de apresentação (com gráficos e esquemas) será produzido e apresentado a instituição.

Os resultados serão divulgados em congressos, artigos científicos e na dissertação de mestrado.

---

Assinatura do Pesquisador Responsável – (Inserção na) UniEVANGÉLICA

**Contato com o(a) pesquisador(a) responsável: Viviane Soares e (62) 99290-9225 (a cobrar)**

Endereço: Avenida Universitária, Km 3,5 Cidade Universitária – Anápolis/GO CEP: 75083-580

### **CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA**

Eu, \_\_\_\_\_ CPF nº \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo voluntariamente em participar do estudo acima descrito, como participante. Declaro ter sido devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador \_\_\_\_\_ sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. Foi-me dada a oportunidade de fazer perguntas e recebi telefones para entrar em contato, a cobrar, caso tenha dúvidas. Fui orientado para entrar em contato com o CEP - UniEVANGÉLICA (telefone 3310-6736), caso me sinta lesado ou prejudicado. Foi-me garantido que não sou obrigado a participar da pesquisa e posso desistir a qualquer momento, sem qualquer penalidade. Recebi uma via deste documento.

Anápolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
Assinatura do participante da pesquisa

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

**Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UniEVANGÉLICA:**

Tel e Fax - (0XX) 62- 33106736  
[cep@unievangelica.edu.br](mailto:cep@unievangelica.edu.br)

E-mail:

## ANEXOS

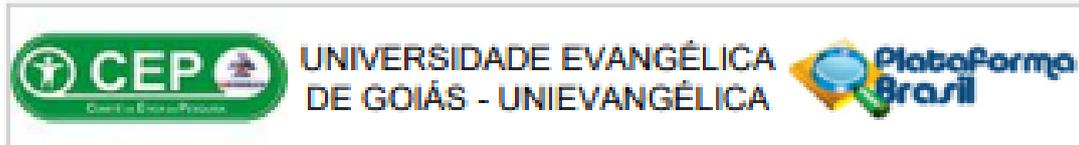
## ANEXO A – ESCALA DE ANSIEDADE GAD-7

<b>NAS ÚLTIMAS 2 SEMANAS, COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ FOI INCOMODADO PELOS SEGUINTE PROBLEMAS?</b>	<b>NUNCA</b>	<b>MUITOS DIAS</b>	<b>MAIS DA METADE DOS DIAS</b>	<b>QUASE TODOS OS DIAS</b>
<b>1. Sentir-se nervoso, ansioso ou no limite</b>	0	1	2	3
<b>2. Não ser Capaz de parar ou controlar a preocupação</b>	0	1	2	3
<b>3. Preocupar-se muito com coisas diferentes</b>	0	1	2	3
<b>4. Problemas para relaxar</b>	0	1	2	3
<b>5. Ser tão inquieto que é difícil ficar parado</b>	0	1	2	3
<b>6. Tornar-se facilmente irritado ou irritável</b>	0	1	2	3
<b>7. Sentir Medo como se algo terrível pudesse acontecer</b>	0	1	2	3
<b>PONTUAÇÃO TOTAL =</b>	Adiciona r colunas	_____ +	_____ +	_____
<b>Se você verificou algum problema, quão difícil esses problemas fizeram para você fazer estudar, cuidar de coisas em casa ou conviver com outras pessoas?</b>				
<b>MARQUE COM UM CÍRCULO</b>	<b>Não é difícil em tudo</b>	<b>Um pouco difícil</b>	<b>Muito difícil</b>	<b>Extremamente difícil</b>

Legenda: Pontuação de 0 a 4 = ansiedade normal; 5 a 9 = Ansiedade leve; 10 a 14 – ansiedade moderada; 15 a 21 - ansiedade grave.

Fonte: Desenvolvido pelos Drs. Robert L. Spitzer, Janet B. W. Williams, Kurt Kroenke e colaboradores, com uma bolsa educacional da Pfizer, Inc. Não é necessária a permissão para reproduzir, traduzir, exibir ou distribuir. Publicado em: SPITZER, R. L.; KROENKE, K; WILLIAMS, J. B; LOWE, B. Uma breve medida para avaliar o transtorno de ansiedade generalizada: o GAD-7. Arch. Intem. Med. 166; 1092. Gráfico 7755. Versão 22.0

## ANEXO B – PARECER DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** SINTOMAS DE ANSIEDADE E OBESIDADE EM ADOLESCENTES

**Pesquisador:** Viviane Soares

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 76341523.0.0000.5076

**Instituição Proponente:** Universidade Evangélica de Goiás

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.587.785

#### Apresentação do Projeto:

Informações retiradas do PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_2252830.pdf e do PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_2252830.pdf

#### Resumo

**Introdução:** Os transtornos mentais representam um desafio global para a saúde, atingindo tanto países desenvolvidos quanto em desenvolvimento. Ansiedade e obesidade, especialmente entre adolescentes, estão interligadas, influenciadas por fatores como avanços tecnológicos e mídias sociais. Sintomas físicos, como tremores e taquicardia, podem impactar significativamente a vida diária, contribuindo para desequilíbrios emocionais. O uso inadequado das mídias sociais pode expor adolescentes a agressões verbais, aumentando o risco de transtornos de ansiedade. A obesidade na infância e adolescência, considerada uma epidemia mundial, está associada a complicações físicas e impactos psicológicos, como baixa autoestima, ansiedade e depressão. A relação entre obesidade e condições mentais ainda é objeto de estudo, mas a vergonha, isolamento social e bullying são fatores que contribuem para o adoecimento mental. A identificação precoce desses sintomas requer instrumentos e estratégias específicos de avaliação. **Objetivo:** investigar se a obesidade e o uso de mídias sociais são fatores de risco para sintomas de ansiedade em adolescentes. **Metodologia:** O estudo envolverá 175 adolescentes de 14 a 19 anos, cursando o ensino médio no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. A coleta

**Endereço:** Av. Universitária, Km 3,5

**Bairro:** Cidade Universitária

**CEP:** 75.063-515

**UF:** GO **Município:** ANAPOLIS

**Telefone:** (62)3310-6736

**Fax:** (62)3310-6636

**E-mail:** cep@unievangélica.edu.br



Continuação do Parecer: 6.587.785

de dados incluirá informações sobre mídias sociais, sintomas de ansiedade e medidas antropométricas. A amostra foi calculada com base em uma regressão linear múltipla. Serão excluídos adolescentes com disfunções físicas e doenças crônicas. O estudo utilizará a escala GAD-7 para avaliar sintomas de ansiedade. A análise estatística incluirá comparações entre grupos e regressão linear múltipla, considerando variáveis como obesidade, sexo, idade e uso de mídias sociais. O estudo seguirá as diretrizes éticas e garantirá o sigilo dos dados dos participantes. Os benefícios incluem feedback individualizado aos participantes sobre medidas antropométricas e resultados da escala GAD-7. Os dados serão mantidos em sigilo, arquivados por 5 anos e posteriormente destruídos.

#### Metodologia

**Tipo de estudo:** Trata-se de um estudo observacional transversal analítico.

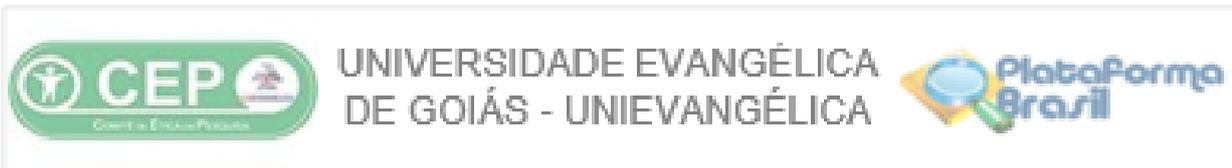
**População e amostra:** A população será composta por 1.300 adolescentes de ambos os sexos, entre 14 e 19 anos que estiverem cursando o ensino médio. A coleta de dados será realizada no ambulatório de enfermagem do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), uma autarquia federal associada ao Ministério da Educação (MEC). O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) funciona nos três turnos (manhã, tarde e noite) e oferece os cursos de Administração, contabilidade, eletrotécnico, segurança do trabalho, edificações geoprocessamento além destes, são ministrados outros cursos de nível superior e especializações.

As coletas serão realizadas no ambulatório de saúde do campus e em sala de aula conforme autorização da instituição e disponibilidade dos discentes de modo que não atrapalhe as atividades dentro da instituição. No primeiro momento, os adolescentes receberão as informações da pesquisa e será solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ou Termo de Assentimento do Menor. Os adolescentes com idade inferior a 18 anos deverão ter a autorização dos pais por meio da assinatura do TCLE do responsável.

Após, serão agendados o preenchimento da ficha de identificação, juntamente com as informações de uso de mídias sociais, aplicado o questionário de sintomas de ansiedade e realizada as medidas antropométricas.

O cálculo da amostra foi realizado no software G\*Power (versão 3.1) levando-se em consideração a análise (regressão linear múltipla com 4 preditores) a ser realizada, tamanho de efeito (f) de 0,15, nível de significância de 5%, poder amostral de 95% e 20% de perdas, sendo necessários 175 adolescentes.

**Endereço:** Av. Universitária, Km 3,6  
**Bairro:** Cidade Universitária **CelP:** 75.023-516  
**UF:** GO **Município:** ANAPOLIS  
**Telefone:** (62)3310-8736 **Fax:** (62)3310-8836 **E-mail:** cep@unievangelica.edu.br



Continuação do Protocolo: 6.587.785

**Crêterios de inclusãe e exclusãe:** Serãe incluídos os adolescentes com faixa etária entre 14 a 19 anos; regulares no Instituto Federal de Educaãe, Ciênciã e Tecnologia do Piauí (IFPI). Serãe excluídos os adolescentes com disfunçõe físcas (amputaçõe) e doençãs crônicas (cardíacas, reumatológicas como artrite reumatoide juvenil) que podem influenciar nos sintomas de ansiedade, o que impossibilita de verificar se os sintomas estãe relacionados a condiãe ou ao excesso de peso.

#### Protocolos de avaliaãe

**Ficha de dados sociodemográficos e uso de mídias sociais:** Uma ficha de identificaãe serãe preenchida com os seguintes dados: sexo, idade, renda mensal familiar, sêrie escolar, se possui internet em casa, prãtica atividade física, presenãa de alguma comorbidade, faz uso de medicamento contínuo (qual?), sofreu algum tipo de violênciã na escola ou em casa (qual?), com qual responsável reside; história de transtorno mental na família (pai ou mãe) (APÊNDICE I)

Com relaãe as mídias sociais serãe identificadas a utilizaãe das mídias, se usa todo dia, quais as mais usadas pelo adolescente, tempo que passa em cada uma, sobre deixar de fazer atividades importantes, como tarefas escolares, praticar hobbies ou sair com amigos ou família por estar ocupado(a) em redes sociais

**Avaliaãe do sintoma de ansiedade - Escala de Ansiedade GAD-7:** Trata-se de uma ferramenta breve voltada para avaliar, diagnosticar e monitorar os sintomas de ansiedade. A Generalized anxiety disorder (GAD-7) foi desenvolvida nos Estados Unidos, validada no Brasil em 2016 e em 2022 para adolescentes brasileiros (SPITZER et al., 2006; MORENO et al., 2017; LEITE; FARO, 2022). A escala possui setes tópicos, distribuídos na pontuaãe de 0 a três pontos (0 -nenhuma vez; 1- em muitos dias; 2- mais da metade dos dias; 3 (quase todos os dias). O resultado possui uma variaãe entre 0 a 21, e objetiva avaliar a freqüência de sinais e sintomas de ansiedade num intervalo de duas semanas.

**Medidas antropométricas: Índice de massa corporal:** Para a mensuraãe da massa corporal serãe utilizado uma balança portátil digital (marca Welmy, modelo LED 200 kg, São Paulo, Brasil), com precisãe de até 500 gramas. A orientaãe é que o protocolo de pesagem seja realizado com adolescentes vestidas com trajes de educaãe física, em pé, com os cotovelos/braços estendidos junto ao corpo, a medida deverãe ser anotada em quilogramas com a utilizaãe de uma casa após a vírgula (GAYA et al., 2021).

A medida da estatura serãe realizada com uma fita antropométrica de fibra de vidro, com resoluãe e comprimento de 1,5 metros (Sanny®, São Paulo, Brasil). Para a realizaãe da medida com a fita





Continuação do Protocolo: 6.567.785

métrica é aconselhável prendê-la em uma parede reta, a 1 metro do solo, com a extensão de baixo para cima, realizando a medição, e não esquecendo de acrescentar o metro pré-estabelecido (1 metro do solo) (GAYA et al., 2021). O short e a camiseta, uniforme da escola, são indispensáveis durante a realização dos protocolos. O IMC será calculado pela divisão da massa corporal pela estatura ao quadrado e a classificação conforme quadro a seguir.

**Circunferência de Cintura:** Para estimativa da distribuição da gordura abdominal, a circunferência de cintura será medida como indicador de obesidade central. A medida será realizada com uma fita antropométrica de fibra de vidro, com resolução e comprimento de 1,5 metros (Sanny®, São Paulo, Brasil). Os participantes permanecerão em posição vertical, pés unidos e com o abdome relaxado ao final da expiração suave. O ponto de medida será na metade da distância entre a crista ilíaca e a margem costal inferior (12ª costela). A classificação para adolescentes com idade inferior a 18 será de acordo com McCarthy et al. (2001) considerando o percentil > 90 para presença de obesidade abdominal (Quadro 4).

#### Análise dos dados

Os resultados serão descritos como média, desvio-padrão, frequências e porcentagens. Para verificar a normalidade das variáveis contínuas será utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov. A comparação entre adolescentes com e sem excesso de peso será pelo teste t-Student (distribuição normal) ou Teste de Mann-Whitney (distribuição assimétrica). A regressão linear múltipla será usada para verificar a relação entre a obesidade (variável independente) e escore de ansiedade (variável dependente) ajustados por sexo, idade e uso de mídias sociais. Será considerado  $p < 0,05$  e os dados serão analisados no software Statistical Package for Social Science (SPSS, IBM, versão 23.0, Armonk, NY)

#### Aspectos Éticos

O estudo seguirá a resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012 e será submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da UNIEVANGÉLICA. Todos os participantes assinarão o TCLE (APÊNDICE IV) e o Termo de Assentimento do Menor (APÊNDICE III).

**Confidencialidade e privacidade:** Seguindo a Resolução 466/12 e orientações do CEP/UNIEVANGÉLICA, os dados coletados têm finalidade exclusivamente para a pesquisa não sendo publicado e exposto ao público externo, onde o nome dos adolescentes serão substituídos por números para o sigilo dos dados e todos os questionários e informações serão devidamente arquivados por 5 anos, guardados em local com tranca e ou computador com senha e,

<b>Endereço:</b>	Av. Universitária, Km 3,5	<b>CNPJ:</b>	75.003-916
<b>Bairro:</b>	Cidade Universitária		
<b>UF:</b>	GO	<b>Município:</b>	ANAPOLIS
<b>Telefone:</b>	(62)3310-8736	<b>Fax:</b>	(62)3310-8836
		<b>E-mail:</b>	cep@unievangelica.edu.br



Continuação do Parecer: 6.587.785

posteriormente incinerados e ou deletados. As coletas de dados serão feitas em salas individualizadas e climatizadas onde todos os pacientes poderão ser acompanhados pelos seus responsáveis.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

##### **Objetivo geral**

Verificar se a obesidade e o uso de mídias sociais são fatores de risco para sintomas de ansiedade em adolescentes.

##### **Objetivos específicos**

- Caracterizar o perfil sociodemográfico e de uso de mídias sociais dos adolescentes;
- Verificar a presença de excesso de peso e de obesidade abdominal;
- Associar os sintomas de ansiedade com a presença de excesso de peso e obesidade abdominal.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

A pesquisa pode apresentar riscos como: comprometimento do tempo dos adolescentes para preencher os questionários de caracterização, GAD-7 e coleta das medidas antropométricas. Visando minimizar os riscos serão adotadas as seguintes medidas: todas as coletas serão realizadas conforme a liberação da instituição, de forma individualizada e de acordo com a disponibilidade de tempo do adolescente; além disso, o preenchimento questionários e as medidas antropométricas serão realizadas em sala reservada apenas com o adolescente, responsável (se necessário) e o pesquisador.

Como benefício direto para o adolescente a entrega de uma ficha com todos os resultados dos exames realizados, passando de maneira individual um feedback a eles, aos pais ou responsáveis, em relação a medidas antropométricas e os resultados da escala GAD-7. Um relatório com os resultados sumarizados e em formato de apresentação (com gráficos e esquemas) será produzido e apresentado a instituição.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um Projeto de Pesquisa apresentado ao Programa de Pós-Graduação em movimento humano e reabilitação como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, da pesquisadora Francisca Maria Michelle Oliveira Lustosa, sob orientação da Profa. Drª Viviane Soares.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

De acordo com as recomendações previstas pela RESOLUÇÃO CNS No. 486/2012 ou No. 510/2016 e demais complementares o protocolo permitiu a realização da análise ética. Todos os documentos

<b>Endereço:</b> Av. Universitária, Km 3,5	<b>Cel:</b> 75.033-515
<b>Bairro:</b> Cidade Universitária	
<b>UF:</b> GO	<b>Município:</b> ANAPOLIS
<b>Telefone:</b> (62)3310-6736	<b>Fax:</b> (62)3310-6636
	<b>E-mail:</b> cep@unievangelica.edu.br



Continuação do Parecer: 6.587.785

listados abaixo foram analisados.

**Recomendações:**

Não se aplica.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O pesquisador responsável atende todas as orientações para construção de um projeto de pesquisa conforme Resolução CNS 466/12 e complementares sem óbice ético.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Solicitamos ao pesquisador responsável o envio do RELATÓRIO FINAL a este CEP, via Plataforma Brasil, conforme cronograma de execução apresentado.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termoassentimentomichelle.pdf	15/12/2023 10:23:21	Constanza Thaise Xavier Silva	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_2252830.pdf	05/12/2023 15:01:59		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_michelle_maior.docx	05/12/2023 15:01:30	Viviane Soares	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_michelle_1.docx	05/12/2023 15:01:22	Viviane Soares	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_2252830.pdf	01/12/2023 11:10:34		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_michelle_1.docx	01/12/2023 11:10:13	Viviane Soares	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_2252830.pdf	30/11/2023 15:34:55		Aceito
Outros	respons.pdf	30/11/2023 15:34:34	Viviane Soares	Aceito
Folha de Rosto	rosto.pdf	30/11/2023 15:34:15	Viviane Soares	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	PProjeto_michellepronto_FORMATADO.docx	30/11/2023 15:15:31	Viviane Soares	Aceito

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5  
 Bairro: Cidade Universitária Cep: 75.083-515  
 UF: GO Município: ANAPOLIS  
 Telefone: (62)3310-6736 Fax: (62)3310-6936 E-mail: cep@unievangelica.edu.br



UNIVERSIDADE EVANGÉLICA  
DE GOIÁS - UNIEVANGÉLICA



Continuação do Parecer: 6.587.785

Investigador	PProjeto_michellepronto_FORMATADO.docx	30/11/2023 15:15:31	Viviane Soares	Aceito
Outros	coparticipante.pdf	30/11/2023 15:12:25	Viviane Soares	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_assentimento_michelle.docx	30/11/2023 15:10:37	Viviane Soares	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_michelle.docx	30/11/2023 15:10:25	Viviane Soares	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

ANAPOLIS, 18 de Dezembro de 2023

---

**Assinado por:**  
**Constanza Thaise Xavier Silva**  
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária

Cep: 75.003-516

Uf: GO

Município: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-6738

Fax: (62)3310-6638

E-mail: cep@unievangelica.edu.br