

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente

Éryka Jovânia Pereira

**INFLUÊNCIA DA IDADE, ANSIEDADE, DEPRESSÃO, TRANSTORNO
ALIMENTAR E OBESIDADE NA PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL ENTRE
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: uma análise de caminhos**

Diamantina

2022

Éryka Jovânia Pereira

**INFLUÊNCIA DA IDADE, ANSIEDADE, DEPRESSÃO, TRANSTORNO
ALIMENTAR E OBESIDADE NA PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL ENTRE
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: uma análise de caminhos**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito para obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Angelina do Carmo Lessa.

Coorientador: Prof. Dr. Ronilson Ferreira Freitas.

Diamantina

2022

P436 PEREIRA, ÉRYKA JOVÂNIA
2022 INFLUÊNCIA DA IDADE, ANSIEDADE, DEPRESSÃO, TRANSTORNO
ALIMENTAR E OBESIDADE NA PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL ENTRE
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: uma análise de caminhos
[manuscrito] / ÉRYKA JOVÂNIA PEREIRA. -- Diamantina, 2022.
130 p. : il.

Orientadora: Prof.^a Angelina do Carmo Lessa.
Coorientador: Prof. Ronilson Ferreira Freitas.

Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde, Sociedade e
Ambiente) -- Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha
e Mucuri, Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e
Ambiente, Diamantina, 2022.

1. Epidemiologia. 2. Imagem Corporal. 3. Saúde Mental. 4.
Obesidade. 5. Saúde do Estudante. I. Lessa, Angelina do
Carmo. II. Freitas, Ronilson Ferreira . III. Universidade
Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. IV. Título.


Éryka Jovânia Pereira

**INFLUÊNCIA DA IDADE, ANSIEDADE, DEPRESSÃO, TRANSTORNO
ALIMENTAR E OBESIDADE NA PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL ENTRE
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: uma análise de caminhos**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Angelina do Carmo Lessa.

Data da aprovação: 26/08/2022


 Documento assinado digitalmente
ANGELINA DO CARMO LESSA
Data: 26/10/2022 23:08:30-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>


Prof.Dr.^a ANGELINA DO CARMO LESSA - UFVJM


Prof.Dr.^a ROSANA PASSOS CAMBRAIA - UFVJM

Prof.Dr. JOSIANE SANTOS BRANT ROCHA - UNIMONTES

Prof.Dr. ANDRÉ LUIZ DE CARVALHO BRAULE PINTO - FMT

 Documento assinado digitalmente
ANDRE LUIZ DE CARVALHO BRAULE PINTO
Data: 28/10/2022 13:12:57-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

 Documento assinado digitalmente
JOSIANE SANTOS BRANT ROCHA
Data: 24/10/2022 14:14:21-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

 Documento assinado digitalmente
ROSANA PASSOS CAMBRAIA
Data: 27/10/2022 10:28:39-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Diamantina

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus meu agradecimento especial, por sempre colocar pessoas maravilhosas em meu caminho, as quais me fazem acreditar que através da educação podemos transformar a vida das pessoas. Obrigada por me guiar nessa jornada, iluminando minha caminhada, aumentando cada dia mais a minha fé.

Aos meus pais Joel e Vânia, que nunca mediram esforços para contribuir com minha formação, ensinando o caminho do bem, sempre me apoiando em todas as etapas da minha vida, dedico essa conquista a vocês, que não mediram esforços para olhar meu maior tesouro Luís Guilherme durante todas as aulas do mestrado. Sem esse apoio e as orações, não seria possível chegar até aqui.

Ao meu irmão Joel Júnior, pelo companheirismo de sempre, desde enfrentar uma fila na gráfica para tirar xerox dos certificados, e a companhia durante as idas em Diamantina/MG. Gratidão!

Meu bebê Luís Guilherme meu amor eterno, dedico essa conquista a você meu filho, que muitas vezes participou das aulas comigo, tão pequeno sem saber o que aquelas pessoas estavam ali fazendo, essa vitória filho é nossa. Tenho certeza de que terá um futuro brilhante.

Ao meu esposo Elton, muito obrigada pelo apoio e paciência. A minha família, que é sinônimo de fé, amor e união. Em especial a Tia Lili que sempre me motivou a seguir em frente.

A minha orientadora, professora Angelina do Carmo Lessa, muito obrigada por essa oportunidade de realizar esse trabalho com você, pela confiança e todos os ensinamentos compartilhados. Muito obrigada!

Ao meu coorientador, professor Ronilson Ferreira Freitas pelo apoio e força ao falar: "Amiga, você vai tentar esse mestrado". Para honra e glória do Senhor deus certo! Agradeço o incentivo, e toda ajuda durante a realização deste trabalho. Como diz a canção: *"Amigos para sempre é o que nós iremos ser..."*. Muito obrigada!

A você Ilana Carla Mendes Gonçalves, amiga de longas datas, meu muito obrigada pelo apoio de sempre, sua companhia durante as aulas do mestrado foi essencial.

Aos meus amigos Dona Nininha e Seu Valdo, que sempre estiveram rezando por mim, pelas palavras de carinho, minha gratidão a vocês. Que sempre me colocou no colo de Maria em suas orações.

Oh! Glorioso São Judas Tadeu, que sempre esteve intercedendo durante toda essa jornada, que sempre ilumina minha caminhada de fé. Gratidão!

A todos os amigos e familiares que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho, o meu muito obrigada!

“A educação deve possibilitar ao corpo e à alma toda a perfeição e a beleza que podem ter”. (Platão).

RESUMO

Os universitários estão entre as populações mais vulneráveis a distorções da imagem corporal, associada ao peso e problemas psicológicos, como transtornos alimentares, ansiedade e depressão. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi investigar a associação direta e indireta das variáveis idade, ansiedade, depressão, transtorno alimentar e obesidade na percepção da imagem corporal entre estudantes universitários. Trata-se de um estudo epidemiológico, quantitativo, descritivo, de corte transversal. A amostra foi composta por acadêmicos da área da saúde de uma instituição de ensino superior privada da cidade de Montes Claros, Norte de Minas Gerais. Para obtenção dos dados, foram utilizados instrumentos autoaplicáveis: questionário socioeconômico e demográfico, estilo de vida e condições de saúde, *Eating Attitudes Test* (EAT-26), Inventário de Ansiedade de *Beck* (BAI), Inventário de Depressão de *Beck* (BDI), e o *Body Shape Questionnaire* (BSQ), para avaliar a percepção da imagem corporal. Foi avaliado ainda o perfil antropométrico dos indivíduos. Para estudar a relação entre as variáveis de interesse, foi elaborado um modelo teórico prévio, e realizada uma análise de equação estrutural via análise de caminhos (*Path Analysis*). Foram analisados 364 acadêmicos da área da saúde com idade média de $22,8 \pm 4,7$ anos. O modelo estrutural ajustado, apresentaram índices de ajuste considerados aceitáveis ($\chi^2/df = 2,496$; CFI = 0,992; GFI = 0,984; TLI = 0,986; RMSEA = 0,041 (IC:0,030- 0,053); $p = 0,888$). Observou-se que a obesidade ($\beta=0,27$, $p < 0,001$), transtornos alimentares ($\beta=0,43$, $p < 0,001$) e depressão ($\beta=0,13$, $p < 0,001$) exercem um efeito direto e significativo sobre a imagem corporal de estudantes universitários. A idade e a ansiedade exercem efeitos indiretos sobre a imagem corporal, mediado pela obesidade e depressão. Ademais, a obesidade e a depressão também exercem efeitos indiretos sobre a imagem corporal, mediado pelos transtornos alimentares. Os resultados deste estudo enfatizam a importância de desenvolver modelos integrados capazes de considerar as relações diretas e indiretas, com a finalidade de desenvolvimento de políticas públicas, prevenção e tratamento, abordando simultaneamente questões relacionadas à obesidade, transtornos alimentares e psicológicos.

Palavras-chave: Epidemiologia. Imagem Corporal. Saúde Mental. Obesidade. Saúde do Estudante. Modelagem de Equação Estrutural.

ABSTRACT

University students are among the populations most vulnerable to body image distortions, associated with weight and psychological problems, such as eating disorders, anxiety and depression. In this context, the objective of this study was to investigate the direct and indirect association of the variables age, anxiety, depression, eating disorder and obesity in the perception of body image among university students. This is an epidemiological, quantitative, descriptive, cross-sectional study. The sample consisted of academics in the health area of a private higher education institution in the city of Montes Claros, North of Minas Gerais. To obtain the data, self-administered instruments were used: socioeconomic and demographic questionnaire, lifestyle and health conditions, Eating Attitudes Test (EAT-26), Beck Anxiety Inventory (BAI), Beck Depression Inventory (BDI), and the Body Shape Questionnaire (BSQ), to assess the perception of body image. The anthropometric profile of the individuals was also evaluated. To study the relationship between the variables of interest, a previous theoretical model was elaborated, and a structural equation analysis was performed via path analysis. A total of 364 academics in the health area with a mean age of 22.8 ± 4.7 years were analyzed. The adjusted structural model showed acceptable fit indexes ($\chi^2/df = 2.496$; CFI = 0.992; GFI = 0.984; TLI = 0.986; RMSEA = 0.041 (CI: 0.030-0.053); $p = 0.888$). It was observed that obesity ($\beta=0.27$, $p < 0.001$), eating disorders ($\beta=0.43$, $p < 0.001$) and depression ($\beta=0.13$, $p < 0.001$) have a direct and significant effect on the body image of university students. Age and anxiety exert indirect effects on body image, mediated by obesity and depression. Furthermore, obesity and depression also have indirect effects on body image, mediated by eating disorders. The results of this study emphasize the importance of developing integrated models capable of considering direct and indirect relationships, with the aim of developing public policies, prevention and treatment, while addressing issues related to obesity, eating disorders and psychological disorders.

Keywords: Epidemiology. Body image. Mental health. Obesity. Student Health. Structural Equation Model.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Componente perceptivo e atitudinal da imagem corporal.....	17
Figure 2 - Modelo hipotético para investigar a associação direta e indireta das variáveis idade, ansiedade, depressão, transtornos alimentares e obesidade na percepção com a imagem corporal entre estudantes universitários. Montes Claros, MG, Brasil, 2019	33

Artigo Científico

Figura 1- Modelo hipotético para investigar a associação direta e indireta das variáveis idade, ansiedade, depressão, transtornos alimentares e obesidade na percepção com a imagem corporal entre estudantes universitários. Montes Claros, MG, Brasil. 2019.....	43
Figura 2- Modelos de mensuração para a obesidade dos estudantes universitários da área da saúde, Montes Claros, MG, Brasil, 2019.....	46
Figura 3- Modelo de equações estruturais das variáveis idade, sintomas da ansiedade, depressão, transtornos alimentares e obesidade na percepção com a imagem corporal entre estudantes universitários, Montes Claros, MG, Brasil, 2019.....	47

LISTA DE TABELAS

Artigo Científico

- Tabela 1- Caracterização dos universitários da área da saúde segundo as variáveis socioeconômicas, demográficas, estilo de vida e condições de saúde, Montes Claros, MG, Brasil, 2019.....44
- Tabela 2- Medidas de tendência central, de dispersão, mínimo, máximo, assimetria e curtose das variáveis que constituíram o modelo hipotético..... 45
- Tabela 3- Efeitos direto, indireto e total: idade, sintomas da ansiedade, depressão, transtornos alimentares e obesidade na percepção com a imagem corporal entre estudantes universitários, Montes Claros, MG, Brasil, 2019.....47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BAI	Inventário de Ansiedade de <i>Beck</i>
BDI	Inventário de Depressão de <i>Beck</i>
BSQ	<i>Body Shape Questionnaire</i>
CC	Circunferências de Cintura
CFI	<i>Comparative fit index</i>
DCV	Doenças Cardiovasculares
Dp	Desvio-padrão
EAT-26	<i>Eating Attitudes Test</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Imagem Corporal
IES	Instituições de Ensino Superior
IMC	Índice de Massa Corporal
ku	Coefficiente de curtose
NOP	Núcleo de Orientação Psicopedagógico
OMS	Organização Mundial da Saúde
OR	<i>Odds Ratio</i>
RCE	Relação Cintura/Estatura
RMSEA	<i>Root Mean Square Error of Approximation</i>
sk	Coefficiente de assimetria
SMT	<i>Silhouette Matching Task</i>
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
SRMR	<i>Standardized Root Mean Square Residual</i>
TA's	Transtornos Alimentares
TCI	Termo de Consentimento da Instituição
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TLI	<i>Tucker Lewis index</i>
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para a Doenças Crônica por Inquérito Telefônico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1 Imagem corporal.....	15
<i>2.1.1 Conceito.....</i>	<i>15</i>
<i>2.1.2 Instrumentos para avaliação da imagem corporal.....</i>	<i>16</i>
2.2 Fatores associados à imagem corporal.....	18
<i>2.2.1 Idade.....</i>	<i>18</i>
<i>2.2.2 Obesidade.....</i>	<i>19</i>
<i>2.2.3 Transtornos Alimentares.....</i>	<i>21</i>
<i>2.2.4 Sintomas Psicológicos.....</i>	<i>22</i>
2.3 Percepção da imagem corporal em estudantes universitários.....	24
3 OBJETIVOS.....	27
3.1 Objetivo Geral.....	27
3.2 Objetivos Específicos.....	27
4 METODOLOGIA.....	28
4.1 Desenho do estudo.....	28
4.2 População.....	28
4.3 Amostra.....	28
<i>4.3.1 Critérios de inclusão.....</i>	<i>28</i>
<i>4.3.2 Critérios de exclusão.....</i>	<i>28</i>
4.4 Instrumentos.....	29
4.5 Procedimentos.....	29
4.6 Modelo teórico.....	32
4.7 Tratamentos de dados.....	33
4.8 Cuidados éticos.....	34
5 PRODUTOS.....	35
5.1 Produto Científico.....	35
<i>5.1.1 Artigo Científico: Associação direta e indireta da idade, ansiedade, depressão, transtorno alimentar e obesidade na imagem corporal de estudantes universitários.....</i>	<i>36</i>
5.2 Produto Técnico.....	58

<i>5.2.1 Relatório Técnico: Percepção da imagem corporal de acadêmicos da área da saúde</i>	58
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
REFERENCIAS	94
APÊNDICES	102
ANEXOS	113

1 INTRODUÇÃO

A imagem corporal (IC) corresponde à ilustração que o indivíduo constrói em sua mente sobre o seu corpo, em relação ao tamanho e aparência, incluindo sentimentos positivos ou negativos relacionados com essas características (THOMPSON *et al.*, 2004; LEWER *et al.*, 2017). Schilder (1994) descreve percepção da IC como um conceito elaborado a partir de fatores psicológicos, sociais e comportamentais sobre o corpo, e é fortemente influenciado pelos aspectos ambientais e culturais em que a pessoa está inserida. A insatisfação com o corpo tem sido, frequentemente, associada a discrepância entre a percepção e o desejo relativo a um tamanho e a uma forma corporal (BANDEIRA *et al.*, 2016).

A percepção da IC pode variar ao longo da vida, influenciando nas ações dos indivíduos em função daquilo que o mesmo considera normal e aceitável pela sociedade (ALBUQUERQUE *et al.*, 2021). O corpo idealizado na mente do indivíduo, a forma da estrutura física e suas partes e conseqüentemente, a insatisfação com a IC, estão associados ao desenvolvimento de transtornos alimentares (TA's) e psicológicos, e conseqüentemente, comprometendo a saúde mental da população (KESSLER; POLL, 2018).

Os TA's são considerados um distúrbio emocional relacionado ao hábito alimentar, em que o indivíduo pode desenvolver o consumo excessivo ou restritivo, afetando a convivência social e o estado nutricional (SILVA *et al.*, 2021). Na sociedade é comum identificar pessoas que tentam enquadrar nos padrões de beleza considerados ideais pela mídia, favorecendo uma percepção distorcida da IC, propiciando o desenvolvimento de comportamentos alimentares inadequados como a adesão às dietas restritivas, prática de atividades física exagerada, uso de diuréticos, laxantes, anabolizantes e utilização de outros métodos como cirurgias plásticas (CARVALHO *et al.*, 2021).

A IC é influenciada por três fatores importantes: os pais, os amigos e a mídia e os meios de comunicação. Essa influência inicia-se no período da adolescência do indivíduo, devido às alterações fisiológicas dessa fase da vida, quando os valores simbólicos da família não estão presentes, o valor do consumismo e mercadológicos são fatores que tem forte ligação a distorção da percepção da IC (LIRA *et al.*, 2017).

Desde o início do século XX, há uma supervalorização do corpo ideal, sendo que a mídia define um padrão de corpo magro e musculoso como ideal, especialmente para o público feminino, caracterizado por uma magreza irreal, que no passado era considerado como

desnutrição, sinal de doença infecciosa ou até mesmo vulnerabilidade social (VOLPATTO; BENNETTI, 2021).

E cabe destacar que a IC sofre forte influência sociocultural, pois atualmente, a sociedade vivencia a era do mundo digital, onde pessoas conhecidas como digital *influencer*, que são considerados os “famosos” formadores de opinião, ganham força diariamente, e atraem milhares de seguidores, sempre ligados à indústria do corpo, definindo um padrão de beleza ideal e surreal, o que também influencia na percepção da IC de forma negativa (CONDE; SEIXAS, 2021).

A sociedade moderna vive de forma superficial, e muitas vezes as pessoas precisam se esconder atrás dos padrões impostos pela sociedade, e isso pode implicar em mudanças na identidade, onde se perdem os valores, fazendo com que os padrões sociais que são relações construídas ao longo da vida, influenciem na percepção da IC (BANDEIRA *et al.*, 2016).

A influência da “cultura do corpo” e da pressão para a magreza passou a ser vista como sinônimo de beleza, sucesso e felicidade, como consequência tem aumentado cada vez mais práticas inadequadas em relação à alimentação para conquistar o corpo “ideal” sem a orientação de um profissional nutricionista. Assim, gradativamente passam a fazer dietas da moda para manutenção do peso e da forma corporal (CONDE; SEIXAS, 2021).

Tais comportamentos trazem sérias complicações ao estado de saúde físico, social e mental destes indivíduos, advindos da distorção da IC, gerando ansiedade e depressão, restrições alimentares em longo prazo que desencadeiam transformações metabólicas, hormonais e carência de nutrientes importantes para o organismo que levam à desnutrição (BENTO *et al.*, 2016).

De acordo Silva *et al.* (2019), o grupo mais vulnerável aos problemas relacionados à IC é o público universitário, e essa percepção pode estar associada com o peso e aparência, que pode levar uma preocupação extrema, gerando problemas psicológicos, desencadeando prejuízos na vida social, profissional e familiar. Ao ingressar na universidade, os estudantes adotam novo estilo de vida, ciclo de amizades diferentes, favorecendo mudanças no padrão alimentar, sendo que muitas vezes optam pelo uso de alimentos menos saudáveis devido a facilidade de preparo e comodidade (ALVES *et al.*, 2017).

Tem sido crescente na literatura o desenvolvimento de estudos epidemiológicos que abordam a percepção da IC entre universitários, pois alterações fisiológicas e instabilidade psicossocial inerente ao final da fase de adolescência e o início da fase adulta, se somam às exigências e demandas da vida universitária, principalmente quando são da área da saúde,

devido às cargas horárias exaustivas de aulas e estágios, que muitas vezes compromete a adoção de um estilo de vida saudável (CARDOSO *et al.*, 2020; DUARTE *et al.*, 2021; BRUGIOLO *et al.*, 2021; CANALI *et al.*, 2022). Além da pressão e cobrança da aparência e boa forma, considerados pela sociedade como aspectos relevantes associados ao sucesso profissional (KESSLER; POLL, 2018).

Neste contexto, tendo em vista a alta prevalência e gravidade de uma percepção negativa da IC, considera-se relevante avaliar a influência da idade, ansiedade, depressão, transtorno alimentar e obesidade na percepção da IC em acadêmicos da área da saúde. Espera-se que este estudo traga conhecimentos adicionais que incentivem à criação de programas e estratégias dentro das Instituições de Ensino Superior (IES) como aconselhamento individual, grupos de apoio e palestras com o objetivo de prevenir e recuperar possíveis transtornos na percepção da imagem corporal que este grupo venha a desenvolver.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Imagem Corporal

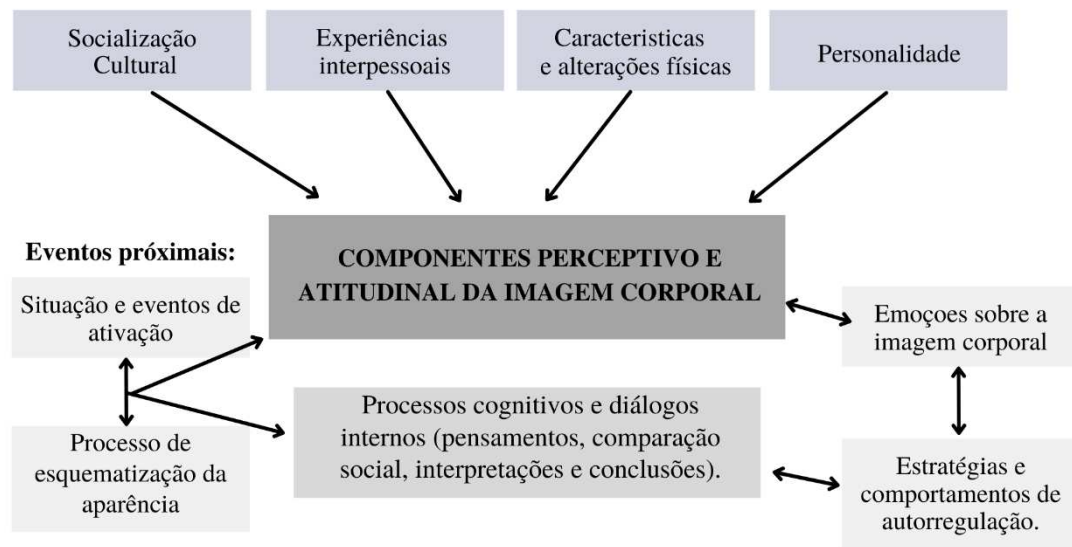
2.1.1 Conceito

Estudos sobre a IC têm crescido de forma acelerada, sendo foco de discussão em diversas áreas do conhecimento, como a Educação Física, Nutrição, Psicologia, Sociologia, Medicina e Pedagogia (PINTO; MELLO; BRESSAN, 2019; LÔBO *et al.*, 2020; CARDOSO *et al.*, 2020; DUARTE *et al.*, 2021; TENKORANG; OKYERE, 2022). LAUS *et al.*, 2014). As pesquisas sobre IC iniciaram no início do século XVI, mas teve seu marco apenas em 1935, com a publicação do livro de Paul Schilder “A imagem do corpo: as energias construtivas da psique”, que se tornou referência para estudos até a data de hoje. Schilder (1994) caracterizou a IC como um fenômeno composto por aspectos fisiológicos (relacionados à organização cerebral da imagem do corpo), aspectos libidinais (relacionados às pulsões), e aspectos sociais (essenciais na formação da IC).

Desde então, diversos autores apresentam diferentes definições de IC. Slade (1994) define a IC como uma espécie de figura que a pessoa tem em sua mente acerca do tamanho, forma e estrutura corporal, envolvendo seus sentimentos em relação a essas características, bem como as áreas corporais constituintes. Para Cash e Pruzinsky (2002) a IC é caracterizada como um “fenômeno multidimensional” marcada por dois grandes componentes: o perceptivo e o atitudinal. Sendo o perceptivo relacionado à estimativa do tamanho e da forma do corpo, e o atitudinal definido como a dimensão da IC relacionada aos afetos, crenças e aos comportamentos em relação ao corpo. Já Senín-Calderón *et al.*, (2017), define a IC como uma representação mental estável e multifacetada do nosso corpo e de sua experiência emocional, que está em constante atualização, de acordo com os fatores psicológicos, sociais e comportamentais.

Em um modelo proposto por Cash (2012), a IC é baseada na teoria cognitivo-comportamental, sendo compreendida como resultado das interações entre os aspectos culturais, as experiências interpessoais, a personalidade, e eventos que podem influenciar a forma como o sujeito vivencia seu próprio corpo. Onde todas as influências irão confluir para a formação das percepções e atitudes a respeito da imagem do corpo (Figura 1).

Figura 1- Componente perceptivo e atitudinal da imagem corporal.



Fonte: Adaptado e traduzido de Cash (2012).

A dimensão perceptiva se refere à capacidade do sujeito julgar com precisão a própria aparência, já o componente atitudinal é complexo e multifacetado que representa a avaliação da IC, ou seja, satisfação individual com o próprio corpo e as crenças sobre a aparência (TAVARES *et al.*, 2010; CASH, 2012). A satisfação com IC é entendida como a apreciação dos indivíduos pela sua aparência física especialmente o peso e a estrutura corporal. E insatisfeito com sua IC quando a imagem percebida do corpo não é compatível com aquela idealizada, gerando transtornos psicológicos, como ansiedade, depressão e transtornos alimentares, e conseqüentemente, problemas de saúde (MCLEAN; PAXTON, 2019; ALBUQUERQUE *et al.*, 2021).

2.1.2 Instrumentos para avaliação da imagem corporal

Atualmente, existe uma heterogeneidade de instrumentos para avaliar as dimensões perceptivas e atitudinais da IC, sendo as entrevistas, desenhos, escalas de silhuetas e os questionários autoaplicáveis, os principais instrumentos utilizados. Em ambos os instrumentos o pesquisador busca identificar traços marcantes na amostra focando nos aspectos perceptivos e atitudinais (CAMPANA; TAVARES, 2009; NEVES *et al.*, 2015). Nas coletas de dados por entrevistas, são utilizados diversos métodos como: entrevistas com utilização do espelho,

oficina de reflexão, narrativa autobiográfica, entrevista semi-estruturada, entre outras (MORGADO *et al.*, 2009). As escalas de silhuetas e questionários são os instrumentos mais utilizados, devido à sua praticidade de aplicação e correção (THOMPSON; GARDNER, 2002; MENZEL; KRAWCZYK; THOMPSON, 2011; KRAWCZYK *et al.*, 2012).

A técnica de silhuetas consiste em desenhos (silhuetas) de figuras humanas. O indivíduo deve escolher qual figura melhor o representa (silhueta atual) e com qual gostaria de se parecer (silhueta desejada); a insatisfação corporal é representada pela discrepância entre essas medidas (CÔRTEZ *et al.*, 2013). Essas escalas são muito populares, pois são fáceis de aplicar e se correlacionam fortemente com medidas de autorrelato de TAs (HERNÁNDEZ-LÓPEZ *et al.*, 2021). No entanto, seu poder de informação é limitado, pois avalia exclusivamente o grau de satisfação em relação à diferença entre o corpo real (percebido) e o ideal (desejado).

As escalas mais utilizadas nos estudos científicos são: Escala de Silhueta de *Stunkard* (STUNKARD; SORENSEN; SCHLUSINGER, 1983); *Silhouette Matching Task* (SMT) (MUELLER; JOOS; SCHULL, 1985); Escala de Silhueta de Thompson e Gray (THOMPSON; GRAY, 1995); Escala visual de percepção de silhueta corporal de *Childress* (CHILDRESS *et al.*, 1993); desenvolvidas para diversas populações. Com o crescimento do número de escalas existentes e a necessidade de realizarem pesquisas em populações e culturas distintas, muitos autores têm se dedicado a estudos de adaptação transcultural de instrumentos, tornando um protocolo já existente em outra língua, utilizável em um novo contexto cultural (MORGADO *et al.*, 2009; CONTI; CORDÁS; LATORRE, 2009; ALBUQUERQUE *et al.*, 2021).

O uso de questionários como protocolo de avaliação da IC, é presente na maioria dos estudos científicos (MORGADO *et al.*, 2009). São fáceis de administrar, eficientes e econômicos na avaliação de grande número de indivíduos, além disso, quando necessário, o pesquisador pode incluir mais de um instrumento na aplicação, e os resultados podem ser tratados psicometricamente e modificados se necessário (CONTI; CORDÁS; LATORRE, 2009). Vários deles apresentam propriedades psicométricas adequadas e permitem aos respondentes revelar um comportamento que, por considerarem vergonhoso, poderia deixá-los intimidados numa entrevista face-a-face (RICA *et al.*, 2018).

Dentre os vários questionários de avaliação da IC, um dos mais utilizados é o *Body Shape Questionnaire* (BSQ), de amplo uso em estudos com populações clínicas e não-clínicas. O BSQ foi inicialmente proposto por Cooper *et al.* (1987) para avaliar distorção da IC em mulheres norte-americanas com TAs, e em seguida traduzido para a língua portuguesa por Cordás e Neves (1999). Logo, vários estudos passaram a validar o BSQ para outras populações,

como para adolescentes e universitários de ambos os sexos (CONTI; CORDÁS; LATORRE, 2009; DI PIETRO; SILVEIRA, 2008). Desde então, vários estudos têm utilizado o BSQ para mensurar a preocupação com a forma corporal e com o peso, em indivíduos de ambos os sexos, com e sem TAs (FRANK et al., 2016; KESSLER; POLL, 2018; CARDOSO *et al.*, 2020).

O BSQ verifica o grau de preocupação com a forma do corpo e com o peso, autodepreciação relacionada à aparência física e alguns comportamentos adotados em função desta autodepreciação durante o último mês. É composto por 34 itens que avaliam a insatisfação e a preocupação com a própria forma corporal (incluindo medo de ganhar peso, desejo de perder peso e baixa autoestima com base na forma corporal). Os itens são respondidos em uma escala *Likert* de 6 pontos (1 nunca, 6 sempre). A soma dos pontos obtidos em todo o teste permite classificar o nível de preocupação quanto à IC em sem preocupação, leve, moderado e grave (COOPER *et al.*, 1987).

2.2 Fatores associados à imagem corporal

O nível de preocupação com a IC independente do sexo tem demonstrado estar relacionado a alguns aspectos associados, como a idade, obesidade, ocorrência de sintomas de TAs, bem como os sintomas psicológicos. As relações entre estes fenômenos serão discutidas nos tópicos a seguir.

2.2.1 Idade

A idade tem sido um fator importante no estudo da IC. Pesquisas com crianças (TRICHES; BEAL, 2018; LEÓN; GONZÁLEZ-MARTÍ; CONTRERAS-JORDÁN, 2021), adolescentes (ANDRADE *et al.*, 2019), jovens adultos (ALBUQUERQUE *et al.*, 2021) e idosos (HOFMEIER *et al.*, 2017; SÁNCHEZ-CABRERO *et al.*, 2019; CLEMENTE; GOULART, 2019) têm sido realizadas no Brasil e no Mundo, sendo que a literatura aponta para maiores prevalências de insatisfação corporal em populações mais jovens (ANDRADE *et al.*, 2019; ALBUQUERQUE *et al.*, 2021).

Em um estudo longitudinal, Rohde *et al.*, (2015) relatam que a insatisfação corporal é maior na adolescência e início da vida adulta, pois trata-se de uma fase em que os indivíduos ganham autonomia, desenvolvem maiores expectativas e passam por readequação de papéis sociais. Triches e Beal (2018) identificaram uma prevalência de insatisfação com a IC em

64,8% das crianças avaliadas. Em adolescentes, prevalências de 74% e 75,1% foram observadas nos estudos de Andrade *et al.*, (2022) e Carvalho *et al.*, (2020), respectivamente. Quanto aos jovens adultos, 76,8% apresentaram insatisfação com a IC no estudo de Santos *et al.*, (2021). Já em idosos, Clemente e Goulart (2019), observaram uma prevalência de 54,5% de insatisfação.

A maior prevalência de insatisfação em adolescentes e jovens adultos pode ser justificada pela pressão sociocultural que os indivíduos sofrem para avaliarem os seus corpos e construir estratégias para adequá-los aos modelos impostos e difundidos, num processo de comparação social (OLIVEIRA; ALMEIDA, 2021). Estima-se que, independentemente da estética corporal, os jovens adultos parecem estar vulneráveis à internalização do ideal corporal preconizado na cultura vigente, repercutindo negativamente na insatisfação corporal (SILVA *et al.*, 2020). De acordo com Miranda *et al.*, (2012) a proximidade com a vida adulta, como o ingresso no meio universitário, por exemplo, pode causar mudanças de comportamento tornando jovens adultos mais vulneráveis a insatisfação com a IC.

Neste contexto, torna-se perceptivo que com o avançar da idade algumas pessoas se tornam menos propensas a se adequar às expectativas da sociedade, sugerindo que a idade pode atuar como um preditor de imagem corporal positiva (JANKOWSKI *et al.*, 2016). O estudo de Cardoso *et al.* (2020) corrobora mostrando que universitários com idade menor que 25 anos são mais insatisfeitos com sua imagem corporal.

2.2.2 Obesidade

A relação entre o status do peso e a IC é complexa. De acordo com Weinberger *et al.*, (2017), a IC pode ser afetada pela obesidade por meio do sofrimento psíquico, que tem impacto na qualidade de vida. Numa sociedade que aderem padrões estéticos, condenam e desvalorizam todo o corpo que não vá ao encontro dos ideais (OLIVEIRA; ALMEIDA, 2021), as condições clínicas de excesso de peso e obesidade encontram-se estreitamente interligadas a uma insatisfação corporal elevada, bem como ao desejo de melhorar a aparência e a motivação para a perda de peso (MATEUS *et al.*, 2021).

Em uma revisão sistemática realizada por Weinberger *et al.*, (2016) em todos os estudos incluídos na metaanálise (n=14), a insatisfação com a imagem corporal afligiu significativamente mais o grupo de pessoas com obesidade quando comparados às pessoas eutróficas, tanto nos estudos utilizando como metodologia de avaliação da imagem corporal

questionários, quanto naqueles com escalas de desenho de figuras. Além disso, os participantes com obesidade classificaram sua aparência corporal significativamente mais negativa em comparação com os participantes com peso normal.

Além de ser um fenômeno psicológico subjetivo, a IC também é amplamente determinada por experiências sociais. O ideal de ter um “corpo belo” geralmente está associado a ter força de vontade e controle do próprio corpo, e os indivíduos que não são capazes de se conformar a esse ideal enfrentam um estigma substancial. Enquanto o foco das mulheres é ser magra, os homens buscam por corpos musculosos. (ESCRIVÁ *et al.*, 2021; BARROS *et al.*, 2021).

No estudo de Silva *et al.*, (2019) com jovens universitários, a insatisfação corporal, foi maior nos indivíduos com excesso de peso, quando comparados aos eutróficos. Neste contexto, destaca-se que os aspectos sociais, e estabelecimento das relações nesse período de formação profissional dos universitários são relevantes estimuladoras quanto ao fortalecimento da valorização das atitudes relacionadas à estética, podendo repercutir nas percepções da IC, seja com o desejo de um corpo mais magro ou musculoso, e assim possibilitam a manutenção do peso corporal (BARROS *et al.*, 2021).

O desenvolvimento de uma insatisfação com a IC em um contexto de excesso de peso/obesidade apresenta-se associado a um conjunto de fatores de risco, uma vez que está relacionado ao estado do peso atual, e com a trajetória de peso percebida. Além do Índice de Massa Corporal (IMC), as circunferências de cintura (CC) como medida de obesidade abdominal e risco de doenças cardiovasculares têm sido associadas a insatisfação com IC (ANDRADE *et al.*, 2017; SILVA *et al.*, 2019; CARDOSO *et al.*, 2020; HE *et al.*, 2021). No estudo de Silva *et al.*, (2019), a amostra do estudo com risco para Doenças Cardiovasculares (DCV) avaliada pela CC, apresentaram chance 18,93 vezes maior de insatisfação com a imagem corporal pelo excesso de peso com relação àquelas sem risco para DCV. Associações entre CC elevada e a insatisfação com a IC pelo excesso de peso, também foram observadas por Cardoso *et al.* (2020). Os autores adicionam que o excesso de peso e consequente insatisfação corporal pode ser originada pelo elevado consumo de alimentos processados e ultraprocessados associado ao sedentarismo, contribuindo, assim, para o acúmulo de gordura central e consequente elevação da CC (ANDRADE *et al.*, 2017; SILVA *et al.*, 2019; CARDOSO *et al.*, 2020; HE *et al.*, 2021).

Outra medida antropométrica que têm repercutido no excesso de gordura corporal e, conseqüentemente, na manifestação de sentimentos negativos com a IC, é a Relação

Cintura/Estatura (RCE). O estudo de Moraes, Miranda e Priore (2018) mostrou associação entre composição corporal e a insatisfação com a IC em adolescentes com sobrepeso/obesidade. Ademais, adolescentes com a CC e RCE elevados apresentaram maiores chances de serem insatisfeitas com a IC. Sendo que as medidas que mais se associaram com a insatisfação foram o CC (OR = 11,94) seguido pela RCE (OR = 10,53). Considerando que as medidas de CC e RCE representam a gordura central, a ocorrência de insatisfação associada a essas medidas podem ser devido à estética, já que atualmente a gordura corporal elevada é associada à falta de beleza, e as pessoas buscam cada vez mais um corpo magro e musculoso, a fim de atingirem um padrão de beleza imposto pela sociedade (PEDRONI *et al.*, 2013; SILVA *et al.*, 2021).

2.2.3 Transtornos Alimentares

O comportamento alimentar é constituído por ações associadas ao ato de se alimentar e determinado por interações entre o estado fisiológico, psicológico e as condições ambientais de um indivíduo, como condições sociais, demográficas e culturais, pela percepção individual e dos alimentos, por experiências prévias e pelo estado nutricional, que juntos originam um estilo alimentar (GONÇALVES *et al.*, 2013; SANTOS *et al.*, 2021). Estudo realizado por Viana (2002) sugere que existem três dimensões desses estilos: emocional, quando o indivíduo come em resposta a emoções negativas; restritiva, quando a restrição alimentar é consciente a fim de modular o peso corporal e; externa, que ocorre quando a ingestão é em resposta aos aspectos dos alimentos.

Com os padrões impostos pela sociedade, globalização e influência da mídia em estabelecer que o protótipo de beleza e saúde seja um corpo magro, os indivíduos têm se exposto a comportamentos de risco para TA's, que podem ocorrer como forma de lidar com emoções negativas, cobranças e insatisfação com a imagem corporal (OLIVEIRA; FIGUEREDO; CORDÁS, 2019; SANTOS *et al.*, 2021).

Os TA's são distúrbios psiquiátricos graves, de origem multifatorial, que envolvem aspectos pessoais, familiares e socioculturais, caracterizando-se por preocupação excessiva com alimento, peso e insatisfação com a imagem corporal (SILVA *et al.*, 2021). Dentre os grupos mais expostos a TA's estão os jovens adultos ingressantes no ensino superior (NAEIMI *et al.*, 2016; APARÍCIO-MARTINEZ *et al.*, 2019; OLIVEIRA; FIGUEREDO; CORDÁS, 2019; SANTOS *et al.*, 2021). Com o comprometimento no rendimento escolar, maior autonomia, pressões de grupo e novo convívio social, os universitários tendem a aderir novos

comportamentos, aumentando a preocupação exacerbada com o corpo e a aparência e, conseqüentemente, à realização de práticas inadequadas para controle de peso (SANTOS *et al.*, 2021; SILVA *et al.*, 2021).

O estudo realizado por Aparício-Martinez *et al.* (2021) com estudantes universitárias observou que níveis moderados de insatisfação com a imagem corporal e preocupações com o corpo, foram consistente e fortemente associados a atitudes alimentares desordenadas. Estudo realizado por Kessler *et al.* (2013) identificou que 51,1% da amostra teve algum grau de insatisfação com a imagem corporal, e a prevalência de atitudes indicativas de TA's, foi de 21,8%. Ao relacionar a insatisfação com a IC e atitudes de risco para TA's, percebeu-se que 87,7% dos investigados com TA's apresentaram algum grau de insatisfação com a IC.

Estudo realizado em quatro universidades de uma capital do Nordeste brasileiro avaliou a IC nas dimensões perceptiva e atitudinal de 1.570 estudantes, revelando que a insatisfação com a IC foi associada ao comportamento alimentar entre universitários (SOUZA *et al.*, 2021). Além da preocupação com o corpo, estudantes podem desencadear TA's decorrentes do estresse e ansiedade, o que pode proporcionar o uso da comida como recompensa ou para alívio de sintomas disfóricos. Estudo realizado por Oliveira, Figueredo e Cordás (2019), avaliaram comportamentos compensatórios inapropriados, para rastreamento de TAs, e identificaram que 20,2% da amostra apresentou risco de TA's.

Tendo em vista que a IC e o comportamento alimentar são modificáveis, ressalta-se a necessidade de estratégias que minimizem a pressão imposta pelo meio acadêmico, familiar e social que atinge esse público, a fim de prevenir problemas de saúde, como transtornos psicológicos e TA's, possibilitando aos estudantes melhor qualidade de vida.

2.2.4 Sintomas Psicológicos

Com a preocupação excessiva com a aparência e quadros de inferioridade e insatisfação com a IC naqueles que não se encaixam em um padrão estético, os indivíduos podem desencadear sintomas psicológicos como a ansiedade e depressão (SOUZA; ALVARENGA, 2016; SILVA *et al.*, 2019). A ansiedade, que pode ser classificada como ansiedade-traço, que se refere a uma disposição pessoal, relativamente estável, a responder com ansiedade a situações estressantes e uma tendência a perceber um maior número de situações como ameaçadoras; ou ansiedade-estado, referente a um estado emocional transitório, caracterizado por sentimentos subjetivos de tensão que podem variar em intensidade ao longo do tempo

(ANDRADE; GORENSTEIN, 1996). Já a depressão é definida como transtornos do humor, também chamada de episódio depressivo maior e envolve perda de interesse ou prazer em realizar a maioria das atividades cotidianas (DEL PORTO, 1999).

É muito comum observar a presença da ansiedade em alguns momentos ao longo de nossas vidas, como por exemplo, durante o ingresso na universidade, onde no decorrer do curso ocorrem várias situações como, alterações no ambiente, rotina e o afastamento do meio social, familiar ou outro a que estava habituado antes do ingresso na universidade, tornando-os mais vulneráveis para desenvolver transtornos de ansiedade e depressão (TOTI; BASTOS; RODRIGUES, 2018; SILVA *et al.*, 2019; SACRAMENTO *et al.*, 2021).

Além disso, o novo meio social em que o universitário está inserido, e a internalização do ideal de corpo, dá origem a comparações sociais baseadas na aparência e vigilância corporal (ou seja, pensar sobre como o corpo parece para os outros), o que muitas vezes provoca insatisfação com a imagem corporal e, conseqüentemente sintomas psicológicos, como baixa autoestima, estresse, ansiedade e depressão (HE *et al.*, 2021).

A preocupação com o corpo e a aparência física caracterizada pelo temor ao ganho ou redução de peso pode desencadear distorções na IC, fazendo que o indivíduo não aceite sua aparência e acredite que ela não é apreciada por outros, causando um sentimento de inadequação no meio social e ansiedade interpessoal (CHRISPINO; DESLANDES, 2011). Estudo realizado por Medina-Gómez *et al.*, (2019) com universitários mostrou que cerca de 20% dos participantes apresentaram níveis elevados de ansiedade, além disso, 61,4% apresentavam insatisfação com a IC alta ou moderada, pessoas ansiosas ou cursando o segundo ano de faculdade. Associação entre a IC e sintomas psicológicos em universitários também foram observadas em um estudo realizado por Lim e You (2017), onde os achados sugerem que estudantes com baixa autoestima e depressão têm maior probabilidade de apresentar níveis mais elevados de insatisfação com a IC, o que, por sua vez, tende a estar associado a um comportamento alimentar anormal.

Estudos apontam que a ansiedade relacionada ao peso e insatisfação com a IC é um importante preditor para a adoção de comportamentos alimentares desordenados. Estados emocionais de tensão, preocupação e angústia podem desencadear compulsão ou restrição alimentar, refletindo no peso e, conseqüentemente, na IC, uma vez que indivíduos ansiosos podem desenvolver tanto anorexia quanto obesidade (AGRYRIDES; KKELI, 2014; CARDOSO *et al.*, 2020). Schneider *et al.* (2010) observaram em seu estudo que traços de ansiedade foi positivamente associado à ingestão específica de alimentos e insatisfação com a

IC. Portanto, o sofrimento emocional (ansiedade, sintomas depressivos, transtornos alimentares, e outros) é inferido como mecanismos psicológicos e padrões de alimentação emocional inadequada em jovens.

Neste contexto, os jovens com insatisfação com a IC podem experimentar respostas de ansiedade aumentadas após exposição a ameaças avaliativas sociais relacionadas à aparência, mas tem uma capacidade limitada de regular emoções, vulnerabilidades cognitivas e comportamentos de segurança, o que pode desencadear sintomas depressivos (VANNUCCI; OHANNESSIAN, 2018; HE *et al.*, 2021). A influência da insatisfação com a IC nos sintomas psicológicos, portanto, pode ser particularmente robusta entre os universitários e representar um importante alvo de intervenção durante esse período de desenvolvimento de alto risco.

2.3 Percepção da imagem corporal em estudantes universitários

O ensino superior é uma fase significativa e de grandes mudanças, pois há impactos na vida pessoal e profissional daqueles que ingressam nesta etapa de ensino (OLIVEIRA; DIAS, 2014). Novas oportunidades, desafios, e obstáculos, no entanto, para alguns universitários é uma experiência estressante que interfere no próprio rendimento acadêmico, comprometendo fatores físicos e emocionais, impactando diretamente na sua saúde (LAMBERT; MOREIRA; CASTRO, 2018). O ingresso ao ensino superior pode mudar o estilo de vida das pessoas nos aspectos relacionados a hábitos alimentares, onde por serem rápidos e práticos, os universitários tendem a dar preferência pelo consumo de *fast-foods* e de refeições nutricionalmente desequilibradas, além da diminuição do tempo para práticas de exercícios físicos, o que pode impactar diretamente no estado nutricional, e conseqüentemente, refletir na percepção com a IC (SOUSA, 2012; SILVA *et al.*, 2021).

No estudo de Uzunian e Vitalle (2015) observou-se uma alta prevalência de TA's associado à forma física em estudantes universitários da área da saúde, relatada no estudo como um importante atributo para alcançar o sucesso profissional. Esse contexto, aliado ao ideal de magreza e aos padrões de corpo veiculados na mídia e nas redes sociais, torna os universitários vulneráveis à autopercepção distorcida e à insatisfação com a IC (SILVA *et al.*, 2021).

Estudos revelam que estudantes universitários relatam alta insatisfação com a IC e práticas não saudáveis relacionadas à manutenção do peso corporal, como TA's (SOUZA; ALVARENGA, 2016; CARDOSO *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2021). Este quadro pode ser justificado pela pressão e a cobrança da aparência e boa forma física para ter sucesso

profissional. O que pode acarretar diversos distúrbios, como depressão, ansiedade, baixa autoestima, diminuição do bem-estar, dificuldades interpessoais, ideação suicida, transtornos alimentares e insatisfação com a IC (BARRA *et al.*, 2019; SOUZA; ALVARENGA, 2016; SILVA *et al.*, 2021).

Estudo realizado com estudantes de enfermagem de uma universidade pública da cidade de São Paulo avaliou a autopercepção e satisfação com a IC através da Escala de Silhuetas, e o BSQ. Constatou-se elevado percentual de autopercepção distorcida (87,1%), e insatisfação com IC com desejo de diminuir o tamanho corporal (89,2%) pela escala de silhueta. O percentual de insatisfação detectado com o BSQ foi menor (55,9%) (DUARTE; CHINEN; FUJIMOR, 2021). Estudo realizado por Lopes *et al.*, (2017) avaliou a IC de estudantes do curso de Graduação em Nutrição da Universidade Federal do Piauí, distribuídos em dois grupos, ingressantes e concluintes. Observou-se percentual elevado de insatisfação por magreza ou excesso de peso entre as estudantes avaliadas, sendo 62,3% e 82,2% nos grupos ingressantes e concluintes, respectivamente. Em relação à IC, observou-se que 20% das acadêmicas do ano inicial do curso mostraram distorção grave, com diferença significativa quando comparadas às estudantes do final do curso.

Altas porcentagens de insatisfação também foram observadas em um estudo com universitários da área de saúde, onde 43,6% estavam insatisfeitos pela magreza e 33,2% pelo excesso de peso, totalizando uma insatisfação com IC em 76,8% dos universitários (SANTOS *et al.*, 2021). Insatisfação com a IC também é presente em estudantes de cursos que não são da área da saúde. No curso de Design de Moda avaliado por Ferreira *et al.* (2020) verificou-se que 62%, tem uma superestimação da IC, 30% subestimaram a IC, e 22% não possuem distorção da sua IC. Estudo realizado por Carvalho *et al.* (2013) também avaliou a IC de universitários dos cursos de Ciências da Computação, Direito, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Filosofia, e concluíram que existe elevadas prevalências de insatisfação com a IC em acadêmicos das áreas de ciências sociais aplicadas, humanas e exatas.

No entanto, Souza e Alvarenga (2016) em sua revisão integrativa da literatura acerca da IC em estudantes universitários, destaca que estudantes da área da saúde apresentam maior risco para desenvolvimento e manutenção de transtornos como insatisfação com a IC e/ou alimentares. Sendo os cursos Educação Física e Nutrição os mais avaliados nos estudos, por terem uma base fundamentalmente biológica em que, se espera que esses futuros profissionais sejam exemplos de saúde e corpos perfeitos.

Neste contexto, tendo em vista o impacto da insatisfação com a IC, na saúde física e mental, na formação profissional e todo o percurso acadêmico dos universitários, estudos com essa população podem contribuir para promover estratégias de intervenção na IC, evitando o aparecimento de muitas comorbidades associadas (CARDOSO *et al.*, 2020; GUIMARÃES *et al.*, 2020).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Investigar a associação direta e indireta entre as variáveis idade, ansiedade, depressão, transtorno alimentar, obesidade e imagem corporal em estudantes universitários da área da saúde.

3.2 Objetivos Específicos

- Avaliar o perfil sociodemográfico de estudantes universitários da área da saúde;
- Avaliar a imagem corporal, ansiedade, depressão, e transtorno alimentar de estudantes universitários da área da saúde;
- Avaliar o perfil antropométrico de estudantes universitários da área da saúde;
- Elaborar um relatório técnico científico, que será enviado para o Núcleo de Orientação Psicopedagógico (NOP) da Instituição onde o trabalho foi desenvolvido.

4 METODOLOGIA

4.1 Desenho do Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, quantitativo, descritivo, de corte transversal.

4.2 População

A população do estudo foi composta por universitários matriculados em cinco cursos superior da área da saúde de uma IES Privada da Cidade de Montes Claros, Norte de Minas Gerais, sendo eles: Biomedicina, Ciências Biológicas (Bacharelado), Farmácia, Nutrição e Psicologia.

4.3 Amostra

Para o cálculo amostral, foi considerado o total de estudantes matriculados na IES no 1º semestre do ano de 2019 (1810), prevalência desconhecida (50%), erro tolerável de 5% e intervalo de confiança de 95%, totalizando uma amostra mínima de 318 universitários (SZWARCOWALD; DAMACENA, 2018). A amostra foi composta por 20% dos universitários de cada curso, totalizando uma amostra final de 364 acadêmicos. A definição dos indivíduos participantes foi realizada de forma aleatória a partir da relação de todos os alunos matriculados em seus respectivos cursos. Os alunos selecionados e que não se disponibilizaram a participar do estudo foram substituídos pelo próximo da lista.

4.3.1 Critérios de inclusão

- Aceitar participar voluntariamente da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE);
- Estar devidamente matriculado e frequente nos cursos de graduação supracitados da IES.
- Possuir idade maior ou igual a 18 anos.

4.3.2 Critérios de exclusão

- Questionários incompletos.
- Indivíduos que não estiveram presentes nos dias que foram aplicados os questionários, após três tentativas.
- Estudantes que se recusaram a avaliação antropométrica ou a responder perguntas do questionário.

4.4 Instrumentos

A pesquisa foi apresentada à Direção Acadêmica da IES, onde foi solicitado o consentimento da instituição para a aplicação dos questionários no interior da mesma através da assinatura do Termo de Consentimento da Instituição (TCI). Após a autorização da IES, foi apresentado para os universitários o TCLE, contendo todas as informações acerca do projeto de pesquisa, incluindo a concordância para participar do estudo. O universitário que aceitou participar do estudo assinou o TCLE e recebeu uma via impressa com a assinatura do pesquisador responsável e dos acadêmicos integrantes da equipe de pesquisa e que realizou a coleta de dados. A coleta de dados ocorreu no período extraclasse (pré-horário, intervalos e após a aula), em datas e horários previamente agendados, dentro das dependências da IES.

Para obtenção dos dados, foram utilizados instrumentos autoaplicáveis: questionário socioeconômico e demográfico (VIGITEL), um questionário sobre estilo de vida e condições de saúde, *Eating Attitudes Test* (EAT-26) para avaliar os TA's, Inventário de Ansiedade de Beck (BAI), Inventário de Depressão de Beck (BDI), e o *Body Shape Questionnaire* (BSQ), para avaliar a satisfação com a IC. Foi avaliado ainda o perfil antropométrico dos indivíduos.

4.5 Procedimentos

Para avaliar o perfil socioeconômico e demográfico foi utilizado o questionário da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por Entrevistas Telefônicas (VIGITEL, 2007), adaptado. Trata-se de um questionário autoaplicável, composto por cinco questões abordando características socioeconômicas e demográficas dos universitários como: idade, sexo (masculino; feminino), cor da pele (branca; não branca), situação conjugal (sem companheiro fixo; com companheiro fixo) e renda (< 1 salário-mínimo; ≥ 1 salário-mínimo).

Variáveis para avaliar o estilo de vida e condições de saúde também foram coletadas, sendo elas: religião (sim; não), tabagismo (não; sim), etilismo (não; sim), tratamento para perder peso (não; sim) e autopercepção do estado de saúde (muito bom/bom; regular/ruim), risco para transtorno alimentar, ansiedade e depressão.

Para avaliar a autopercepção do estado de saúde, os pesquisadores perguntavam ao entrevistado: “Como você considera o seu estado de saúde?”. E eram dadas quatro possibilidades de respostas: “muito bom”, “bom”, “regular” e “ruim”. Posteriormente, as respostas foram agrupadas em duas categorias: positiva (para as pessoas que responderam “muito bom” e “bom”) e negativa (para aqueles que responderam “regular” e “ruim”) (SILVA; ROCHA; CALDEIRA, 2018).

Para avaliar possíveis desvios comportamentais no padrão alimentar indicativos de transtorno alimentar, utilizou-se o *Eating Attitudes Test* (EAT-26), desenvolvido por Garner *et al.*, (1982) e traduzido e validado por Bighetti *et al.*, (2004) e Fortes *et al.*, (2016). Esse instrumento contém 26 questões com respostas em escala do tipo *Likert* de seis pontos, sendo atribuídos pontos de 0 a 3 de acordo com as respostas marcadas: sempre (3 pontos), muitas vezes (2 pontos), às vezes (1 ponto), poucas vezes (0 ponto), quase nunca (0 ponto) e nunca (0 ponto). A questão 4 é uma exceção devida à inversão da escala; nesse caso as respostas mais sintomáticas como sempre, muitas vezes e às vezes não recebem pontos, equivalendo a 0, enquanto as respostas poucas vezes, quase nunca e nunca são equivalentes a 1, 2 e 3 pontos, respectivamente. Abrange 13 itens sobre dieta, 6 itens sobre bulimia e preocupação com alimentos e 7 itens sobre autocontrole oral.

A ansiedade foi avaliada por meio do Inventário de Ansiedade de Beck (BAI), que trata-se de uma escala sintomática que objetiva mensurar a intensidade dos sintomas de ansiedade. O BAI foi validado para a língua portuguesa por Cunha (2011), e tem sido largamente utilizado para avaliar os sintomas da ansiedade na população em geral. É composto por 21 itens, que devem ser avaliados numa escala que compreende quatro pontos.

Para avaliar a depressão utilizou-se o Inventário de Depressão de Beck (BDI), por se tratar de um instrumento autoaplicável, confiável e validado para a população brasileira (GORENSTEIN; ANDRADE, 1996). O instrumento é composto por 21 itens, baseado em uma escala de *Likert* de cinco pontos, e compreendem aspectos comportamentais que caracterizam quadros depressivos, como por exemplo, tristeza, sensação de culpa, decepção, vontade de matar, irritação, fraqueza, interesse pelas pessoas, trabalho, cansaço, sono, apetite, entre outros.

Para avaliar a percepção com a IC, foi utilizado o *Body Shape Questionnaire* (BSQ). O BSQ é um questionário autoaplicável proposto originalmente por Cooper *et al.*, (1987), traduzido por Cordás e Neves (1999) e validado por Di Pietro e Silveira (2008) para universitários brasileiros de ambos os sexos. Trata-se de instrumento que busca avaliar a satisfação com a IC, analisando a frequência da preocupação e descontentamento em relação à forma corporal, aparência e peso. Composto por 34 questões com respostas em escala do tipo *Likert* de seis pontos, sendo 1 (nunca); 2 (raramente); 3 (às vezes); 4 (frequentemente); 5 (muito frequentemente) e 6 (sempre).

As variáveis que caracterizaram o perfil antropométrico dos estudantes universitários foram: Índice de Massa Corporal (IMC), Circunferência da Cintura (CC) e Razão Cintura Estatura (RCE).

Para calcular o IMC, a mensuração da estatura foi feita com o auxílio do estadiômetro da marca Seca 206, com escala de 0 a 2,20 m, fixado numa parede plana com 90° em relação ao chão e sem rodapés, e a do peso (kg) usando balança portátil digital da marca Seca Omega 870 com capacidade para 150 kg, mínima e precisão de 50 g. Os entrevistadores foram instruídos quanto à técnica a ser utilizada para a aferição da altura, para que os voluntários estivessem sem sapatos, posicionados com os pés unidos e contra a parede, para apoiar cinco pontos do corpo: calcanhar, panturrilha, glúteos, espáduas e a cabeça, que deveria ser posicionada respeitando o plano de Frankfurt. Para a aferição do peso, os voluntários deveriam estar também sem sapatos, trajando roupas leves, posicionados com os dois pés sobre a balança, distribuindo seu peso igualmente sobre as duas pernas e com o olhar no horizonte (WHO, 1998a). Antes de cada aferição do peso, os entrevistadores taravam a balança, segundo recomendações do fabricante. O IMC foi calculado pelo produto da divisão do peso corporal pela altura ao quadrado (P/A^2) (WHO, 1998a).

A CC foi aferida de acordo com o protocolo estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (1998b). A aferição foi feita estando o indivíduo em pé, em posição ortostática, abdômen relaxado, braços ao lado do corpo e os pés juntos, utilizando-se uma fita métrica flexível e inextensível de 200cm de comprimento, com precisão de uma casa decimal. Para garantir a validade e fidedignidade da medida, observou-se rigorosamente a posição da fita no momento da medição, mantendo-a no plano horizontal. Para obtenção dos valores da circunferência da cintura, circundava-se a cintura natural do indivíduo, que é a parte mais estreita do tronco com a fita, sendo a mesma colocada com firmeza, sem esticar excessivamente, evitando-se assim a compressão do tecido subcutâneo. A leitura foi feita no centímetro mais próximo, no ponto de

cruzamento da fita. A CC foi aferida pelo mesmo avaliador e repetida quando o erro de aferição entre as duas medidas foi maior que 1 cm. O valor resultante das aferições foi a média entre os dois valores mais próximos (WHO, 1998b). Para o cálculo da RCE, utilizou-se a medida da CC dividida pela altura - ambas em centímetros (cm) - com resultado variando de valores próximos de zero (0) a um (1) (CORRÊA *et al.* 2017).

4.6 Modelo Teórico

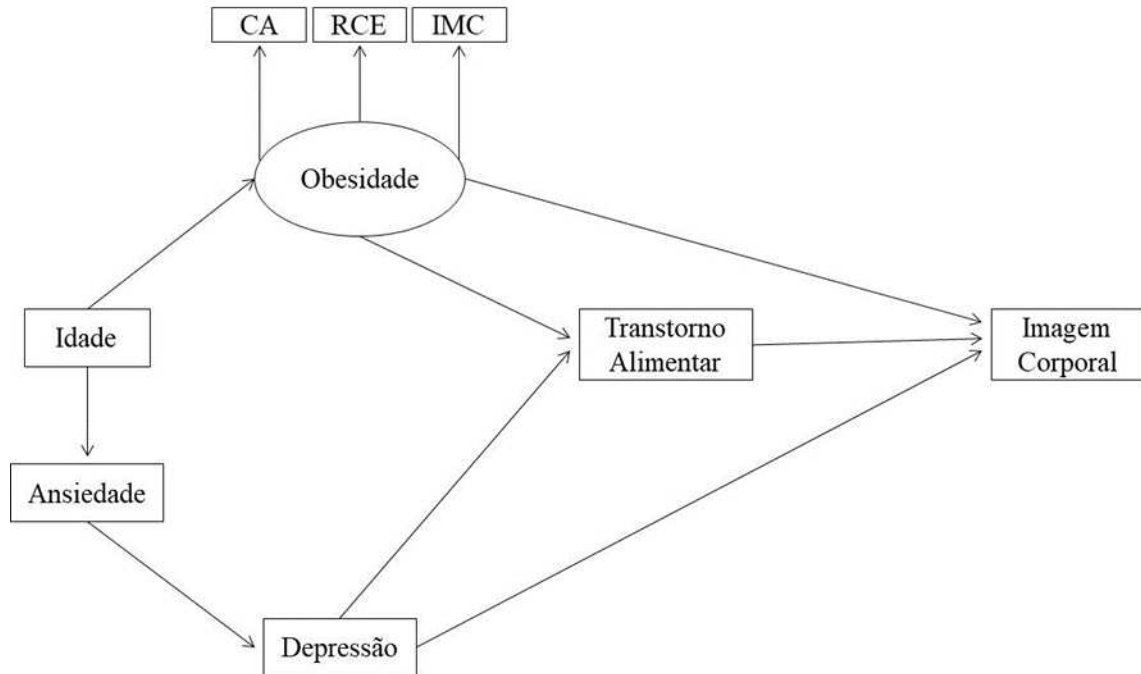
Elaborou-se o modelo hipotético (Figura 2) para avaliar as inter-relações entre a idade, ansiedade, depressão, transtornos alimentares e obesidade na percepção com a IC entre estudantes universitários (MOTA; COSTA; ALMEIDA, 2014; LEPSSEN; SILVA, 2014; MEIRELES; NEVES; CARVALHO; FERREIRA, 2017; RENTZ-FERNANDES; SILVEIRA-VIANA; LIZ; ANDRADE, 2017; SILVA; SILVA, 2019), utilizando a técnica *path analysis* ou análise de caminhos (HAIR JÚNIOR *et al.*, 2014; AMORIM *et al.*, 2010).

Nesta análise, a percepção da imagem corporal foi considerada como desfecho principal e as variáveis explanatórias foram: idade, ansiedade, depressão, transtornos alimentares e obesidade. A variável obesidade foi tratada como construto, operacionada pelas variáveis IMC, CC e RCE (CORRÊA *et al.*, 2017).

De acordo com o modelo teórico hipotetizado, considerou-se que a idade desempenha efeito direto sobre a obesidade e a ansiedade. A obesidade exerce efeito direto sobre a IC e transtorno alimentar. O transtorno alimentar e a depressão, também exercem efeito direto sobre a IC. Considerou-se também que a idade exerce efeito indireto sobre o transtorno alimentar e IC, mediado pela obesidade. A idade exerce efeito indireto sobre a depressão, mediado pela ansiedade. Ademais, a depressão também exerce efeito indireto na IC, mediado pelo transtorno alimentar.

A Figura 2 ilustra as relações entre as variáveis observadas e caminhos causais do modelo hipotetizado. As variáveis observadas estão representadas por retângulos e círculo (construto) e as associações por setas ou trajetórias (da variável independente para a dependente).

Figura 2- Modelo hipotético para investigar a associação direta e indireta das variáveis idade, ansiedade, depressão, transtornos alimentares e obesidade na percepção com a imagem corporal entre estudantes universitários. Montes Claros, MG, Brasil. 2019.



Fonte: Dados da autora (2022)

4.7 Tratamento de dados

Todos os dados obtidos nos instrumentos de coleta de dados para a pesquisa foram digitados e armazenados no Microsoft Office Excel 2007® e foram previamente analisados no software *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 20.0.

Na análise dos dados, as variáveis categóricas foram descritas por meio de suas distribuições de frequências, e as variáveis numéricas por média, desvio-padrão (Dp), valores mínimo e máximo, coeficientes de assimetria (sk) e curtose (ku). Valores de $sk > 3$ e $ku > 10$ foram considerados como indicadores de violação do pressuposto da normalidade (MARÔCO, 2014).

Para estudar a relação entre as variáveis de interesse, segundo modelo teórico prévio (Figura 2), foi utilizada a análise de equações estruturais via análise de caminhos (*Path Analysis*). Esse tipo de análise funciona como uma extensão do modelo de regressão e é utilizado para avaliar relações entre um conjunto de variáveis. Esse recurso permite a análise

das relações diretas ou indiretas entre as variáveis independentes e dependentes. As setas retas indicam associação direta e indireta. Após ajustes dos indicadores e testes de significância, foi feito o modelo final da análise de caminhos, sustentando ou eliminando relações do modelo teórico prévio. Para o presente estudo, os testes e os valores de aceitação foram: teste qui-quadrado para qualidade do ajuste $> 0,05$, razão qui-quadrado (X^2/GL) < 2 , SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*) $\leq 0,10$, RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) $\leq 0,08$, CFI (*Comparative fit index*) $\geq 0,90$ e TLI (*Tucker Lewis index*) $\geq 0,90$ (BYRNE, 2001). Os modelos de mensuração e estrutural foram ajustados utilizando-se o software IBM SPSS Amos 23.0 e o software R 3.5.0, respectivamente.

4.8 Cuidados Éticos

A pesquisa seguiu todos os critérios estabelecidos pela Resolução n°. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisas envolvendo seres humanos. O projeto de pesquisa foi submetido para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos das Faculdades Integradas do Norte de Minas – Funorte, tendo sido aprovado sob o Parecer n° 3.485.448 e CAAE n° 14064419.9.0000.5141.

5 PRODUTOS

5.1 Produto Científico

5.1.1 Artigo Científico

Associação direta e indireta entre idade, ansiedade, depressão, transtorno alimentar, obesidade e imagem corporal em estudantes universitários, formatado de acordo com as normas da Revista Psychology, Health & Medicine, qualis B2 Interdisciplinar (ANEXO F).

5.2 Produto Técnico

5.2.1 Relatório Técnico Científico

Percepção da imagem corporal de estudantes universitários da área da saúde. Disponível em:
https://drive.google.com/file/d/1ry-3H4G_h_eoepQ4wbwtu824BeYTvFU3/view?usp=sharing

5.1.1 Artigo Científico

Associação direta e indireta entre idade, ansiedade, depressão, transtorno alimentar, obesidade e imagem corporal em estudantes universitários

Éryka Jovânia Pereira^a iD <https://orcid.org/0000-0003-4106-8055>, Ronilson Ferreira Freitas^{b*} iD <https://orcid.org/0000-0001-9592-1774> and Angelina do Carmo Lessa^a iD <https://orcid.org/0000-0003-0708-4799>

^a*Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente, Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, Brasil;* ^b*Departamento de Saúde Coletiva, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil.*

*Corresponding author

Éryka Jovânia Pereira: erykanutricao@gmail.com

Número de palavras: 3.768

Associação direta e indireta entre idade, ansiedade, depressão, transtorno alimentar, obesidade e imagem corporal em estudantes universitários

O objetivo deste estudo foi investigar a associação direta e indireta das variáveis idade, ansiedade, depressão, transtorno alimentar e obesidade na percepção com a imagem corporal entre estudantes universitários. Trata-se de um estudo epidemiológico, quantitativo, descritivo, de corte transversal. A amostra foi composta por 364 acadêmicos da área da saúde de uma Instituição de Ensino Superior Privada da Cidade de Montes Claros, Norte de Minas Gerais. Foi utilizado modelo de equação estrutural via análise de caminhos para avaliar as inter-relações. Observou-se que a obesidade ($\beta=0,27$, $p < 0,001$), transtornos alimentares ($\beta=0,43$, $p < 0,001$) e depressão ($\beta=0,13$, $p < 0,001$) exercem um efeito direto e significativo sobre a imagem corporal de estudantes universitários. A idade e a ansiedade exercem efeitos indiretos sobre a imagem corporal, mediado pela obesidade e depressão. Ademais, a obesidade e a depressão também exercem efeitos indiretos sobre a imagem corporal, mediado pelos transtornos alimentares. Os resultados deste estudo enfatizam a importância de desenvolver modelos integrados capazes de considerar as relações diretas e indiretas, com a finalidade de desenvolvimento de políticas públicas, prevenção e tratamento, abordando simultaneamente questões relacionadas à obesidade, transtornos alimentares e psicológicos.

Keywords: Epidemiologia; Imagem Corporal; Saúde Mental; Saúde do Estudante; Modelagem de Equação Estrutural.

Introdução

A imagem corporal é um construto multifacetado que engloba às “percepções, pensamentos e sentimentos de uma pessoa sobre seu corpo” (Thompson et al., 1999; Divecha et al., 2022). A avaliação/percepção subjetiva da imagem corporal, pode ser positiva ou negativa em relação a aparência física, incluindo o tamanho e a forma do corpo (Thompson et al., 2004; Lewer et al., 2017).

Estudos anteriores mostraram que a percepção negativa da imagem corporal tem aumentado significativamente, refletindo em comportamentos não saudáveis, como transtornos alimentares e morbidades psicossociais, em indivíduos de todas as faixas etárias, especialmente em jovens adultos (Chen et al., 2020; Alharballeh & Dodeen, 2021).

Estudantes universitários se enquadram em um dos grupos de maior risco para insatisfação com a imagem corporal. A adaptação à vida universitária pode ser desafiadora, incluindo questões relacionadas à pressão acadêmica, atividades extracurriculares ou vida social que, exacerbam o risco de desenvolver transtornos psiquiátricos, incluindo transtornos alimentares, ansiedade e depressão (Tayfur & Evrensel, 2020; Yang et al., 2022), que potencializam uma percepção negativa da imagem corporal.

O nível de preocupação com a imagem corporal tem se relacionado a alguns aspectos associados, como a idade (Oliveira & Machado, 2021), ansiedade, depressão (He et al., 2021), transtornos alimentares (Wu et al., 2020), bem como obesidade (Cardoso et al., 2020), em universitários. No entanto, os efeitos diretos e indiretos entre esses fatores e a imagem corporal permanece amplamente desconhecido, uma vez que os estudos se limitam a uma única relação entre a variável dependente e as independentes.

Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi investigar a associação direta e indireta das variáveis idade, ansiedade, depressão, transtorno alimentar e obesidade na percepção com a imagem corporal entre estudantes universitários.

Materiais e Métodos

Desenho do estudo e participantes

Trata-se de um estudo epidemiológico, quantitativo, de corte transversal, realizado com acadêmicos matriculados em cinco cursos da área da saúde (Biomedicina, Ciências Biológicas, Farmácia, Nutrição e Psicologia) de uma Instituição de Ensino Superior (IES) Privada da Cidade de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Para o cálculo amostral, foi considerado o total de acadêmicos matriculados na IES no 1º semestre do ano de 2019 (1810), prevalência desconhecida (50%), erro tolerável de 5% e intervalo de confiança de 95%, totalizando uma amostra mínima de 318 acadêmicos (Szwarcwald & Damacena, 2018). A amostra foi composta por 20% dos universitários de cada curso, totalizando uma amostra final de 364 acadêmicos. A seleção dos indivíduos participantes foi realizada através de um sorteio aleatório a partir da relação dos alunos matriculados. Os alunos selecionados e que não se disponibilizaram a participar do estudo foram substituídos pelo próximo da lista.

Foram incluídos no estudo universitários que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE);

devidamente matriculado e frequente nos cursos de graduação supracitados da IES; e com idade maior ou igual a 18 anos. Foram excluídos aqueles com questionários incompletos; que não estiveram presentes nos dias de aplicação dos questionários, após três tentativas; e estudantes que se recusaram realizar a avaliação antropométrica ou a responder perguntas do questionário.

Instrumentos e Procedimentos

Para obtenção dos dados, foram utilizados instrumentos autoaplicáveis, e avaliação do perfil antropométrico dos indivíduos.

Para avaliar o perfil socioeconômico e demográfico foi utilizado o questionário da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis por Entrevistas Telefônicas (Vigitel, 2007), adaptado. Trata-se de um questionário autoaplicável, composto por cinco questões que abordavam características socioeconômicas e demográficas dos universitários como: idade, sexo (masculino; feminino), cor da pele (branca; não branca), situação conjugal (sem companheiro fixo; com companheiro fixo) e renda (< 1 salário-mínimo; \geq 1 salário-mínimo).

Variáveis para avaliar o estilo de vida e condições de saúde também foram coletadas, sendo elas: religião (sim; não), tabagismo (não; sim), etilismo (não; sim), tratamento para perder peso (não; sim) e autopercepção do estado de saúde (muito bom/bom; regular/ruim), risco para transtorno alimentar, ansiedade e depressão.

Para avaliar a autopercepção do estado de saúde, os pesquisadores perguntavam ao entrevistado: “Como você considera o seu estado de saúde?”. E eram dadas quatro possibilidades de respostas: “muito bom”, “bom”, “regular” e “ruim”. Sendo que posteriormente, agruparam-se as respostas em duas categorias: positiva (para as pessoas que responderam “muito bom” e “bom”) e negativa (para aqueles que responderam “regular” e “ruim”) (Silva, Rocha & Caldeira, 2018).

Para avaliar possíveis desvios comportamentais no padrão alimentar indicativos de transtorno alimentar, utilizou-se o Eating Attitudes Test (EAT-26), desenvolvido por Garner et al., (1982) e traduzido e validado por Bighetti et al., (2004) e Fortes et al., (2016). Esse instrumento contém 26 questões com respostas em escala do tipo Likert de seis pontos, sendo atribuídos pontos de 0 a 3 de acordo com as respostas marcadas: sempre (3 pontos), muitas vezes (2 pontos), às vezes (1 ponto), poucas vezes (0 ponto), quase nunca (0 ponto) e nunca (0 ponto). A questão 4 é uma exceção devida à inversão da escala; nesse caso as respostas mais

sintomáticas como sempre, muitas vezes e às vezes não recebem pontos, equivalendo a 0, enquanto as respostas poucas vezes, quase nunca e nunca são equivalentes a 1, 2 e 3 pontos, respectivamente. Abrange 13 itens sobre dieta, 6 itens sobre bulimia e preocupação com alimentos e 7 itens sobre autocontrole oral.

Para avaliar a depressão utilizou-se o Inventário de Depressão de Beck (BDI), por se tratar de um instrumento autoaplicável, confiável e validado para a população brasileira (Gorenstein & Andrade, 1996). O instrumento é composto por 21 itens, baseado em uma escala de Likert de cinco pontos, e compreendem aspectos comportamentais que caracterizam quadros depressivos, como por exemplo, tristeza, sensação de culpa, decepção, vontade de matar, irritação, fraqueza, interesse pelas pessoas, trabalho, cansaço, sono, apetite, entre outros.

A ansiedade foi avaliada por meio do Inventário de Ansiedade de Beck (BAI), que se trata de uma escala sintomática que objetiva mensurar a intensidade dos sintomas de ansiedade. O BAI foi validado para a língua portuguesa por Cunha (2011), e tem sido largamente utilizado para avaliar os sintomas da ansiedade na população em geral. É composto por 21 itens, que devem ser avaliados numa escala que compreende quatro pontos.

Para avaliar a percepção da imagem corporal, foi utilizado o Body Shape Questionnaire (BSQ). O BSQ é um questionário autoaplicável proposto originalmente por Cooper et al. (1987), traduzido por Cordás e Neves (1999) e validado por Di Pietro e Silveira (2008) para universitários brasileiros de ambos os sexos. Trata-se de instrumento que busca avaliar a insatisfação com a imagem corporal, analisando a frequência da preocupação e descontentamento em relação à forma corporal, aparência e peso. Composto por 34 questões com respostas em escala do tipo Likert de seis pontos, sendo 1 (nunca); 2 (raramente); 3 (às vezes); 4 (frequentemente); 5 (muito frequentemente) e 6 (sempre).

As variáveis que caracterizaram o perfil antropométrico dos estudantes universitários foram: Índice de Massa Corporal (IMC), Circunferência da Cintura (CC) e Razão Cintura Estatura (RCE).

Para calcular o IMC, a mensuração da estatura foi feita com o auxílio do estadiômetro da marca Seca 206, com escala de 0 a 2,20 m, fixado numa parede plana com 90° em relação ao chão e sem rodapés, e a do peso (kg) usando balança portátil digital da marca Seca Omega 870 com capacidade para 150 kg, mínima e precisão de 50 g. Antes de cada aferição do peso, os entrevistadores taravam a balança, segundo recomendações do fabricante, e os participantes foram pesados com roupas leves e sem sapatos. O IMC foi calculado pela massa

corporal dividida pela altura em metros ao quadrado (kg/m^2) (WHO, 1998).

A CC foi aferida de acordo com o protocolo estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (1998b). A aferição foi feita utilizando-se uma fita métrica flexível e inextensível de 200cm de comprimento, com precisão de uma casa decimal. Para obtenção dos valores da CC, circundava-se a cintura natural do indivíduo, que é a parte mais estreita do tronco com a fita, sendo a mesma colocada com firmeza, sem esticar excessivamente, evitando-se assim a compressão do tecido subcutâneo. A CC foi aferida pelo mesmo avaliador e repetida quando o erro de aferição entre as duas medidas foi maior que 1 cm. O valor resultante das aferições foi a média entre os dois valores mais próximos (WHO, 1998). Para o cálculo da RCE, utilizou-se a medida da CC dividida pela altura - ambas em centímetros (cm) - com resultado variando de valores próximos de zero (0) a um (1) (Corrêa et al. 2017).

Modelo Teórico Proposto

Elaborou-se o modelo hipotético (Figura 1) para avaliar os efeitos diretos e indiretos entre a idade, ansiedade, depressão, transtornos alimentares e obesidade na percepção com a IC entre estudantes universitários (Mota, Costa & Almeida, 2014; Lepsen & Silva, 2014; Meireles et al., 2017; Rentz-Fernandes et al., 2017; Silva, Silva & 2019), utilizando a técnica path analysis ou análise de caminhos (Hair Júnior et al., 2014; Amorim et al., 2010).

Nesta análise, a percepção com a imagem corporal foi considerada como desfecho principal e as variáveis explanatórias foram: idade, ansiedade, depressão, transtornos alimentares e obesidade. A variável obesidade foi tratada como construto, operacionada pelas variáveis IMC, CC e RCE (Corrêa et al., 2017).

De acordo com o modelo teórico hipotetizado, considerou-se que a idade desempenha efeito direto sobre a obesidade e a ansiedade. A obesidade exerce efeito direto sobre a imagem corporal e transtorno alimentar. O transtorno alimentar e a depressão, também exercem efeito direto sobre a imagem corporal. Considerou-se também que a idade exerce efeito indireto sobre o transtorno alimentar e imagem corporal, mediado pela obesidade. A idade exerce efeito indireto sobre os sintomas depressivos, mediado pelos sintomas de ansiedade. Ademais, os sintomas depressivos também exercem efeito indireto na imagem corporal, mediado pelo transtorno alimentar.

A Figura 1 ilustra as relações entre as variáveis observadas e caminhos causais do modelo hipotetizado. As variáveis observadas estão representadas por retângulos e círculo (construto) e as associações por setas ou trajetórias (da variável independente para a

dependente).

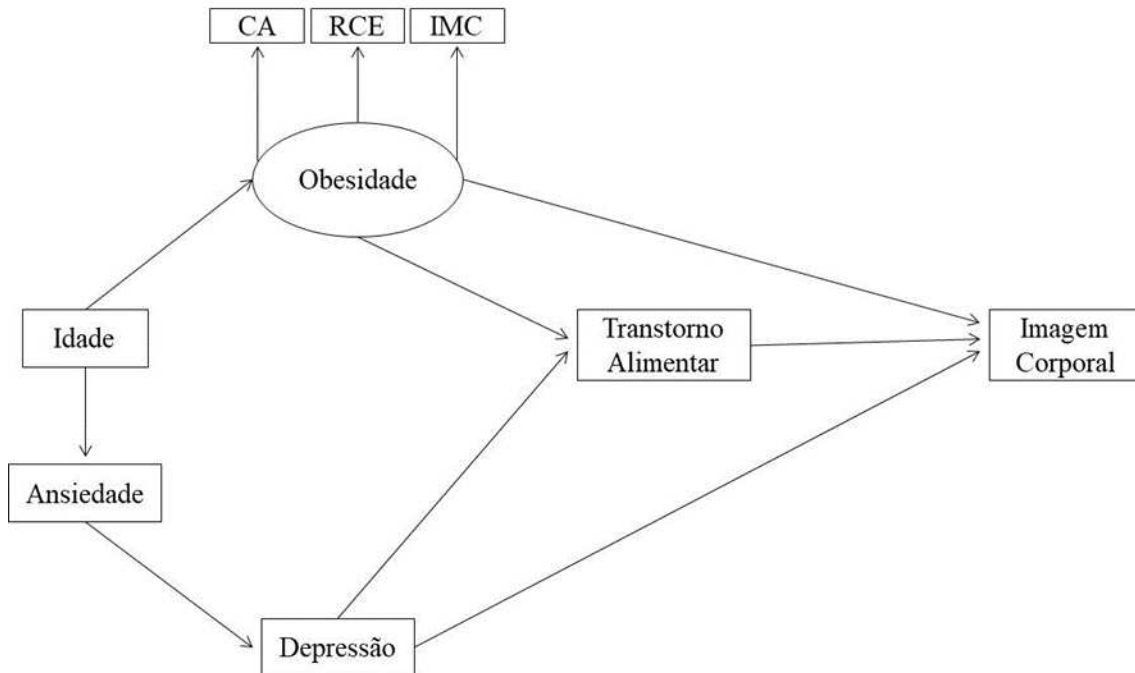


Figura 1. Modelo hipotético para investigar a associação direta e indireta das variáveis idade, ansiedade, depressão, transtornos alimentares e obesidade na percepção com a imagem corporal entre estudantes universitários. Montes Claros, MG, Brasil. 2019.

Análise de dados

Todos os dados obtidos nos instrumentos de coleta de dados para a pesquisa foram digitados e armazenados no Microsoft Office Excel 2007® e foram previamente analisados no software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 20.0.

As variáveis categóricas foram descritas por meio de suas distribuições de frequências, e as variáveis numéricas por média, desvio-padrão (Dp), valores mínimo e máximo, coeficientes de assimetria (sk) e curtose (ku). Valores de $sk > 3$ e $ku > 10$ foram considerados como indicadores de violação do pressuposto da normalidade (Marôco, 2014).

Para estudar a relação entre as variáveis de interesse, segundo modelo teórico prévio (Figura 1), foi utilizada a análise de equações estruturais via análise de caminhos (Path Analysis). Esse tipo de análise funciona como uma extensão do modelo de regressão e é utilizado para avaliar relações entre um conjunto de variáveis. Esse recurso permite a análise das relações diretas ou indiretas entre as variáveis independentes e dependentes. As setas retas indicam associação direta e indireta. Após ajustes dos indicadores e testes de significância, foi

feito o modelo final da análise de caminhos, sustentando ou eliminando relações do modelo teórico prévio. Para o presente estudo, os testes e os valores de aceitação foram: teste qui-quadrado para qualidade do ajuste $> 0,05$, razão qui-quadrado (X^2/GL) < 2 , SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) $\leq 0,10$, RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) $\leq 0,08$, CFI (Comparative fit index) $\geq 0,90$ e TLI (Tucker Lewis index) $\geq 0,90$ (Byrne, 2016). Os modelos de mensuração e estrutural foram ajustados utilizando-se o software IBM SPSS Amos 23.0 e o software R 3.5.0, respectivamente.

Aspectos éticos

Todos os participantes receberam o consentimento informado por escrito. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas do Norte de Minas – Funorte, sob o Parecer nº 3.485.448.

Resultados

Participantes

Foram incluídos no estudo 364 acadêmicos da área da saúde com idade média de $22,8 \pm 4,7$ anos. A maioria da população investigada era do sexo feminino, com cor da pele autorreferida não branca, possuía companheiro fixo e relataram possuir uma renda > 1 salário-mínimo. A maioria dos entrevistados possuía religião, relataram não consumir cigarro e bebidas alcoólicas, nunca realizaram tratamento para perder peso e com relação a autopercepção do estado de saúde, consideravam a saúde muito boa/boa. As principais características socioeconômicas, demográficas, estilo de vida e condições de saúde dos universitários da área da saúde estão apresentadas na tabela 1.

Tabela 1. Caracterização dos universitários da área da saúde segundo as variáveis socioeconômicas, demográficas, estilo de vida e condições de saúde, Montes Claros, MG, Brasil, 2019.

Variáveis	n	%
<i>Sexo</i>		
Feminino	295	81,0
Masculino	69	19,0
<i>Cor da Pele</i>		
Não Branco	283	77,7
Branco	81	22,3
<i>Estado Conjugal</i>		
Sem Companheiro	30	8,2
Com Companheiro	334	91,8

<i>Renda</i>		
≤ 1 salário-mínimo	180	49,5
> 1 salário-mínimo	184	50,5
<i>Religião</i>		
Sim	347	95,3
Não	17	4,7
<i>Tabagismo</i>		
Não	333	91,5
Sim	31	8,5
<i>Etilismo</i>		
Não	190	52,2
Sim	174	47,8
<i>Tratamento para perder peso</i>		
Não	349	95,9
Sim	15	4,1
<i>Autopercepção do estado de saúde</i>		
Muito bom/bom	265	72,8
Regular/Ruim	99	27,2

A média da circunferência da cintura foi de $74,95 \pm 10,81$, a razão cintura estatura apresentou uma média de $0,45 \pm 0,05$ e o índice de massa corporal foi $23,38 \pm 4,42$. A pontuação média da ansiedade foi $13,77 \pm 12,50$, com relação à pontuação da depressão a média foi $8,98 \pm 7,87$. Já a pontuação média para risco de transtorno alimentar e imagem corporal, foi de $14,15 \pm 10,80$ e $30,49 \pm 28,35$, respectivamente. As medidas de tendência central, de dispersão, mínimo, máximo, assimetria e curtose das variáveis que constituíram o modelo hipotético, estão apresentados na tabela 2.

Tabela 2. Medidas de tendência central, de dispersão, mínimo, máximo, assimetria e curtose das variáveis que constituíram o modelo hipotético.

Variáveis	Média±Dp	Mediana	Min	Máx	sk	Ku
Idade (anos)	22,82±4,76	21,00	18	46	2,20	5,59
CC (cm)	74,95±10,81	73,00	40	115	0,17	4,99
RCE (cm)	0,45±0,05	0,44	0,26	0,66	0,77	0,85
IMC (Kg/m ²)	23,38±4,42	22,00	15	42	1,10	1,42
Ansiedade	13,77±12,50	10,00	0	69	1,30	1,81
Depressão	8,98±7,87	7,00	0	33	0,96	0,21
Transtorno Alimentar	14,15±10,80	12,00	0	65	1,24	2,13
Imagem Corporal	30,49±28,35	20,00	0	119	1,17	0,46

Dp = Desvio padrão; Min = Mínimo; Máx = Máximo; Sk = assimetria; Ku = curtose; CC = Circunferência da Cintura; RCE = Razão Cintura-Estatura; IMC = Índice de Massa Corporal.

Efeitos direto e indiretos

A Figura 2 apresenta o modelo de mensuração do construto obesidade, que foi construído a partir das variáveis CC, IMC e RCE. Foi descrito na figura, os pesos fatoriais padronizados, e o percentual de variância em que o modelo explica. Todas as trajetórias do construto

obesidade apresentaram elevados pesos fatoriais ($>0,50$), variando de $\beta=0,82$ a $0,88$. No modelo de mensuração apresentado, todos os pesos fatoriais foram estatisticamente significativos ($p<0,001$) e os índices globais de ajustes aceitáveis.

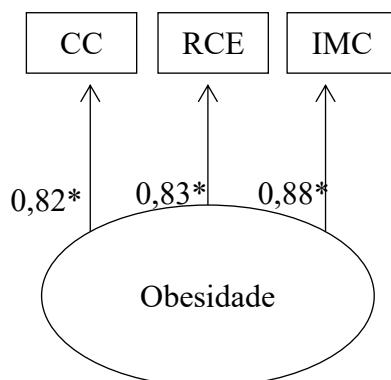


Figura 2. Modelos de mensuração para a obesidade dos estudantes universitários da área da saúde, Montes Claros, MG, Brasil, 2019.

CC = Circunferência da Cintura; RCE = Razão Cintura-Estatura; IMC = Índice de Massa Corporal; *nível de significância $p < 0,005$.

A Figura 3 apresenta o modelo estrutural ajustado, cujos índices de ajuste são considerados aceitáveis ($\chi^2/df = 2,496$; CFI = 0,992; GFI = 0,984; TLI = 0,986; RMSEA = 0,041 (IC:0,030- 0,053); $p = 0,888$).

Observou-se que a idade desempenha efeito positivo direto e significativo sobre a obesidade ($\beta=0,20$; $p < 0,001$) e ansiedade ($\beta=0,15$; $p < 0,001$). Foi evidenciando ainda, que a obesidade exerce efeito positivo direto e significativo sobre o transtorno alimentar ($\beta=0,20$; $p < 0,001$) e imagem corporal ($\beta=0,27$; $p < 0,001$). Ainda de acordo com as análises, a depressão exerce efeito positivo direto e significativo sobre a imagem corporal ($\beta=0,13$; $p < 0,001$) e o transtorno alimentar sobre a imagem corporal ($\beta=0,43$; $p < 0,001$) (Figura 3).

Verificou-se que a idade exerce efeito indireto e significativo sobre o transtorno alimentar e sobre a imagem corporal, mediados pela obesidade. A obesidade exerce efeito indireto e significativo sobre a imagem corporal, via transtorno alimentar e a ansiedade exerce efeito indireto e significativo sobre a imagem corporal, via depressão. Já a depressão exerce efeito indireto e significativo sobre a imagem corporal, mediado pelo transtorno alimentar (Tabela 3).

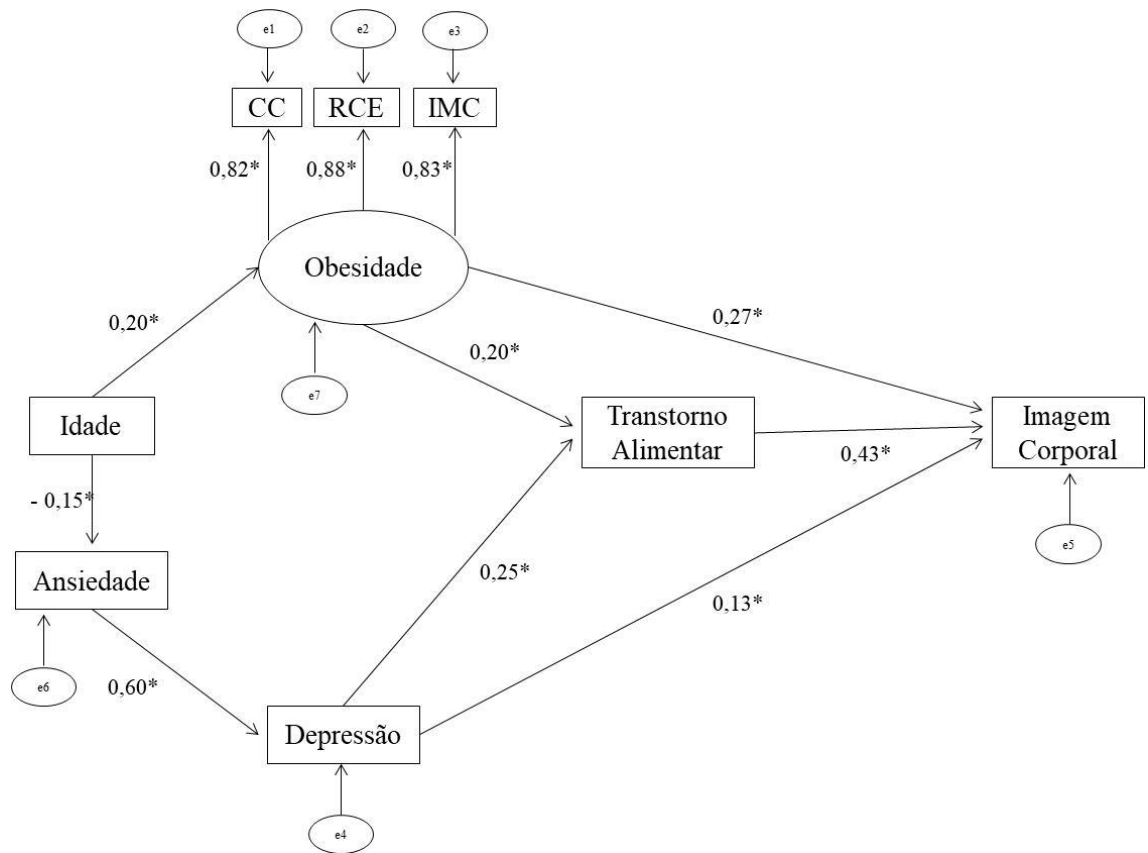


Figura 3. Modelo de equações estruturais das variáveis idade, ansiedade, depressão, transtornos alimentares e obesidade na percepção com a imagem corporal entre estudantes universitários, Montes Claros, MG, Brasil, 2019.

CC = Circunferência da Cintura; RCE = Razão Cintura-Estatura; IMC = Índice de Massa Corporal; *nível de significância $p < 0,005$.

Tabela 3. Efeitos direto, indireto e total: idade, ansiedade, depressão, transtornos alimentares e obesidade na percepção com a imagem corporal entre estudantes universitários, Montes Claros, MG, Brasil, 2019.

Variável Independente	Efeitos Direto/Indireto	Variável Dependente	Coeficientes	
			Direto/Indireto	Total
Idade	Direto →	Obesidade	0,200*	0,200*
	Direto →	Ansiedade	0,150*	0,150*
	Via Obesidade	Transtorno Alimentar	$0,200 \times 0,200 = 0,054$	0,054

	→			
	Via Obesidade →	Imagem Corporal	$0,200 \times 0,270 = 0,040$	0,040
Ansiedade	Via Depressão →	Imagem Corporal	$0,600 \times 0,130 = 0,078$	0,078
Depressão	Direto →		0,130*	0,130*
	Via Transtorno Alimentar →	Imagem Corporal	$0,250 \times 0,430 = 0,107$	0,107
Transtorno Alimentar	Direto →	Imagem Corporal	0,430*	0,430*
Obesidade	Direto →	Imagem Corporal	0,270*	0,270*
	Direto →	Transtorno Alimentar	0,200*	0,200*
	Via Transtorno Alimentar →	Imagem Corporal	$0,200 \times 0,430 = 0,086$	0,086

Discussão

O presente estudo investigou as associações diretas e indiretas entre idade, ansiedade, depressão, transtornos alimentares e obesidade na percepção com a imagem corporal entre estudantes universitários. O modelo de equação estrutural adotado apresentou qualidade de ajuste aceitável e sugere que, em estudantes universitários a obesidade, depressão e transtorno alimentar têm contribuições importantes e diretas com a percepção da imagem corporal. Enquanto a idade e a ansiedade exercem efeito indireto sobre a imagem corporal, mediadas pela obesidade e depressão, respectivamente.

Observou-se associação direta e significativa da obesidade na imagem corporal. Além disso, observou-se um efeito indireto da obesidade por intermédio de transtornos alimentares na imagem corporal. O construto da obesidade foi construído a partir das variáveis CC, IMC e RCE, ambas com elevados pesos fatoriais. A relação entre essas variáveis e a imagem corporal é comumente observada na literatura (Andrade *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2019; Cardoso *et al.*, 2020; He *et al.*, 2021).

No estudo de Silva *et al.* (2019), os participantes com CC elevada, apresentaram chance 18,93 vezes maior de insatisfação pelo excesso de peso com relação àqueles com CC normal. Associações entre CC elevada e a insatisfação com a imagem corporal pelo excesso

de peso, também foram observadas por Cardoso et al. (2020). Os autores adicionam que o excesso de peso e consequente insatisfação corporal pode ser originada pelo elevado consumo de alimentos processados e ultraprocessados associado ao sedentarismo, contribuindo, assim, para o acúmulo de gordura central e consequente elevação da CC (Cardoso et al., 2020).

O estudo de Moraes, Miranda e Priore (2018) mostrou associação entre composição corporal e a insatisfação com a imagem corporal em jovens com sobrepeso/obesidade. Ademais, indivíduos com a CC e RCE elevados apresentaram maiores chances de serem insatisfeitos com a imagem corporal. Sendo que as medidas que mais se associaram com a insatisfação foram o CC seguido pelo RCE. Considerando que as medidas de CC e RCE representam a gordura central, a ocorrência de insatisfação associada a essas medidas podem ser devido à estética, já que atualmente a gordura corporal elevada é associada à padrões estéticos menos valorizados, e os jovens buscam cada vez mais um corpo magro e/ou musculoso, a fim de atingirem um padrão de beleza imposto pela sociedade (Silva et al., 2021; Santos et al., 2022).

A obesidade também atuou como mediadora na relação entre a idade e a imagem corporal. Estudo aponta que adultos jovens (de 18 a 24 anos) têm o maior risco absoluto e relativo de transição para uma categoria de IMC mais alta, mostrando que a idade constitui-se um mecanismo de risco para o aumento do peso corporal (Katsoulis et al., 2021). Os jovens adultos ao ingressarem no ensino superior podem mudar o estilo de vida nos aspectos relacionados a hábitos alimentares, onde por ser rápido e prático, os universitários acabam dando preferência pelo consumo de fast-foods e de refeições nutricionalmente desequilibradas, além da diminuição do tempo para práticas de exercícios físicos, reduzindo o gasto energético e aumentando o risco de obesidade (Sogari et al., 2018; Choi, 2020; Alolabi et al., 2022).

Estudo realizado com universitários dos Emirados Árabes Unidos, mostrou que a idade está altamente relacionada a imagem corporal, principalmente nos grupos mais jovens (Alharballeh & Dodeen, 2021). Milton et al. (2021) mostraram que jovens com idades entre 16 e 25 anos apresentaram níveis mais altos de insatisfação com a imagem corporal do que todas as outras faixas etárias. Sendo a insatisfação com a imagem corporal associada a níveis aumentados de dieta atual, maior sofrimento psicológico, aumento do uso indevido de álcool ou outras substâncias e pior bem-estar pessoal (Milton et al., 2021).

Uma relação direta e significativa entre depressão e imagem corporal foi encontrada nos modelos testados em nosso estudo. Enquanto a ansiedade exerce um efeito indireto sobre

a imagem corporal, mediado pela depressão. O estilo de vida, preocupações com a rotina de estudos, sobrecargas de trabalho e atividades acadêmicas, associados a preocupação excessiva com a aparência e quadros de inferioridade, podem desencadear sintomas psicológicos como a ansiedade e depressão e conseqüente insatisfação com a imagem corporal (Souza & Alvarenga, 2016; Silva, Campos & Marôco, 2018).

Estudos sugerem que estudantes com depressão têm maior probabilidade de apresentar níveis mais elevados de insatisfação corporal, o que, por sua vez, tende a estar associado a um comportamento alimentar anormal (Tayfur & Evrensel, 2020). Edlund et al., (2022) corroboram mostrando que a insatisfação corporal está associada a sintomas autorrelatados de depressão em uma amostra não clínica de estudantes universitários da Suécia.

A complexa inter-relação entre depressão e transtornos alimentares na imagem corporal tem sido objeto de pesquisas e modelos teóricos (Manaf, Saravanan & Zuhrah, 2016), onde alguns estudos enfatizam que a depressão atua como mediadora nessa relação (Brechan & Kvaem, 2015; Yang et al., 2020). No entanto, os achados encontrados no modelo deste estudo adicionam a literatura, mostrando que os transtornos alimentares têm efeito direto na imagem corporal, como também atua como mediador da relação entre depressão e imagem corporal. Onde os transtornos alimentares podem ser considerados uma estratégia compensatória para satisfazer demandas psicológicas, repercutindo na percepção da imagem corporal (Aparicio-Martinez et al., 2019).

Estudos mostram altas prevalências de transtornos alimentares entre estudantes universitários, sobretudo da área da saúde (Nascimento et al., 2019). Toral et al. (2016) corroboram mostrando que estudantes com transtornos alimentares tiveram maiores chances de insatisfação com a imagem corporal. As construções de imagem corporal, como a supervalorização corporal, medo de ganho de peso, e a preocupação com a forma constituem a psicopatologia central dos transtornos alimentares. Sendo a imagem corporal associada ao sofrimento e ao comprometimento físico e qualidade de vida psicossocial (McLean & Paxton, 2018).

Os achados deste estudo corroboram com Silva et al. (2018), revelando a necessidade de intervenções sobre a importância da saúde física e mental, ao invés de visar padrões corporais muitas vezes irrealistas, inalcançáveis e impostos pela sociedade e amplamente divulgados pela mídia.

Pontos fortes e limitações

Os pontos fortes deste estudo incluem o uso de modelagem de equações estruturais que permite a avaliação simultânea de múltiplas relações, e uma amostra que atende aos critérios mínimos para avaliar inter-relações entre variáveis. No entanto, este estudo apresenta limitações, como o desenho transversal, que impede conjecturas sobre a causalidade ou sequenciamento temporal das relações entre as variáveis. Estudos futuros devem considerar desenhos longitudinais para confirmar as vias identificadas neste estudo.

Conclusão

A análise simultânea das relações entre idade, ansiedade, depressão, transtorno alimentar, e obesidade com a percepção da imagem corporal de estudantes universitários mostrou que a depressão, transtorno alimentar e obesidade tem efeito direto e significativo na percepção da imagem corporal dos universitários. Enquanto a relação entre a idade e a ansiedade, com a imagem corporal, foi mediada pela obesidade e depressão.

Os resultados deste estudo enfatizam a importância de desenvolver modelos integrados capazes de considerar as relações diretas e indiretas, com a finalidade de desenvolvimento de políticas públicas, prevenção e tratamento, abordando simultaneamente questões relacionadas à obesidade, transtornos alimentares e psicológicos.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não conter nenhum conflito de interesses.

Referências

- Alharballeh, S., & Dodeen, H. (2021). Prevalence of body image dissatisfaction among youth in the United Arab Emirates: gender, age, and body mass index differences. *Curr Psychol*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01551-8>
- Alolabi, H., Alchallah, M.O., Mohsen, F., Marrawi, M., & Alourfi, Z. (2022). Social and psychosocial factors affecting eating habits among students studying at the Syrian Private University: A questionnaire based cross-sectional study. *Heliyon*, 8(5):e09451. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09451>
- Amorim, L.D., Fiaccone, R.L., Santos, C.A., Santos, T.N., Moraes, L.T., Oliveira, N.F., Barbosa, S.O., Santos, D.N., Santos, L.M., Matos, S.M., & Barreto, M.L. (2010). Structural equation

modeling in epidemiology. *Cad Saude Publica*, 26(12): 2251- <https://doi.org/2262.10.1590/s0102-311x2010001200004>

- Andrade, L.M.M., Costa, J.A., Carrara, C.F., Netto, M.P., Cândido, A.P.C., Silva, R.M.S.O., Mendes, L.L. (2019). Estado nutricional, consumo de alimentos ultraprocessados e imagem corporal de adolescentes de uma escola privada do município de Juiz de Fora – MG. *hu ver*, 45(1): 40-6. <https://doi.org/10.34019/1982-8047.2019.v45.25937>
- Aparicio-Martinez, P., Perea-Moreno, A.J., Martinez-Jimenez, M.P., Redel-Macías, M.D., Pagliari, C., & Vaquero-Abellan, M. (2019). Social Media, Thin-Ideal, Body Dissatisfaction and Disordered Eating Attitudes: An Exploratory Analysis. *Int J Environ Res Public Health*, 16(21):4177. <https://doi.org/10.3390/ijerph16214177>
- Bighetti, F., Santos, C.B., Santos, J.E., & Ribeiro, R.P. (2004). Tradução e validação do Eating Attitudes Test em adolescentes do sexo feminino de Ribeirão Preto, São Paulo. *J Bras Psiquiatr* 53:339-46.
- Brasil. Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2006: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília; 2007.
- Brechan, I., & Kvalem, I.L. (2015). Relationship between body dissatisfaction and disordered eating: mediating role of self-esteem and depression. *Eat Behav*, 17:49-58. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.12.008>
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modelling with AMOS: basic concepts, applications and programming*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum. <https://doi.org/10.4324/9781315757421>
- Cardoso, L., Niz, L.G., Aguiar, H. T.V., Lessa, A. do C., Rocha, M. E. de S. e., Rocha, J. S. B., & Freitas, R.F. (2020). Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em estudantes universitários. *J Bras Psiquiatr*, 69(3):156-64. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000274>
- Chen, X., Luo, Yj. & Chen, H. (2020). Body Image Victimization Experiences and Disordered Eating Behaviors among Chinese Female Adolescents: The Role of Body Dissatisfaction and Depression. *Sex Roles*, 83: 442–452. <https://doi.org/10.1007/s11199-020-01122-4>
- Choi, J. (2020). Impact of Stress Levels on Eating Behaviors among College Students. *Nutrients*, 12(5):1241. <https://doi.org/10.3390/nu12051241>
- Cooper, P. J., Taylor, M. J., Cooper, Z., & Fairbum, C. G. (1987). The development and validation of the body shape questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 6(4), 485–494. [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(198707\)6:4<485::AID-EAT2260060405>3.0.CO;2-O](https://doi.org/10.1002/1098-108X(198707)6:4<485::AID-EAT2260060405>3.0.CO;2-O)

- Cordás, T. A., & Neves, J. E. P. das. (1999). Escalas de avaliação de transtornos alimentares. *Rev. psiquiatr. Clín.*, 26(1): 41-7.
- Corrêa, M.M., Tomasi, E., Thumé, E., Oliveira, E.R.A., & Facchini, L.A. (2017). Waist-to-height ratio as an anthropometric marker of overweight in elderly Brazilians. *Cad. Saúde Pública*, 33(5):e00195315. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00195315>
- Cunha, J.A. (2011). *Manual da versão em português das Escalas Beck*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Di Pietro, M. C., & Silveira, D. X. (2008). Internal validity, dimensionality and performance of the Body Shape Questionnaire in a group of Brazilian college students. *Braz J Psychiatry*, 31(1): 21-4. <https://doi.org/10.1590/s1516-44462008005000017>
- Divecha, C. A., Simon, M.A., Asaad, A.A., & Tayyab, H. (2022). Body Image Perceptions and Body Image Dissatisfaction among Medical Students in Oman. *Sultan Qaboos Univ Med J*, 22(2):218-224. <https://doi.org/10.18295/squmj.8.2021.121>
- Edlund, K., Johansson, F., Lindroth, R., Bergman, L., Sundberg, T., & Skillgate, E. (2022). Body image and compulsive exercise: are there associations with depression among university students? *Eat Weight Disord*. <https://doi.org/10.1007/s40519-022-01374-x>
- Fortes, L. S., Amaral, A. C. S., Almeida, S. S., Conti, M. A., & Ferreira, M. E. C. (2016). Qualidades Psicométricas do Eating Attitudes Test (EAT-26) para Adolescentes Brasileiros do Sexo Masculino. *Psic Teor Pesq*, 32(3): 1-7. <https://doi.org/10.1590/0102-3772e323220>
- Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y., & Garfinkel, P. A. (1982). The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlations. *Psychology Medicine*, 12, 871-878.
- Gorenstein, C., & Andrade, L. H. (1996). Validation of a Portuguese version of the Beck Depression Inventory and the State-Trait Anxiety Inventory in Brazilian subjects. *Braz J. Med. Biol. Res*, 29(4): 453-457.
- Hair Jr, J. F., Babin, B., Money, A. H., & Samouel, P. (2005). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman.
- He, Z. H., Li, M.D., Liu, C.J., & Ma, X.Y. (2021). Relationship between body image, anxiety, food-specific inhibitory control, and emotional eating in young women with abdominal obesity: a comparative cross-sectional study. *Arch Public Health*, 79(1):11. <https://doi.org/10.1186/s13690-021-00526-2>

- Katsoulis, M., Lai, A.G., Diaz-Ordaz, K., Gomes, M., Pasea, L., Banerjee, A., Denaxas, S., Tsilidis, K., Lagiou, P., Misirli, G., Bhaskaran, K., Wannamethee, G., Dobson, R., Batterham, R.L., Kipourou, D.K., Lumbers, R.T., Wen, L., Wareham, N., Langenberg, C., & Hemingway, H. (2021). Identifying adults at high-risk for change in weight and BMI in England: a longitudinal, large-scale, population-based cohort study using electronic health records. *Lancet Diabetes Endocrinol*, 9(10):681-694. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(21\)00207-2](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(21)00207-2)
- Lepsen, A. M., & Silva, M. C. (2014). Prevalência e fatores associados à insatisfação com a imagem corporal de adolescentes de escolas do Ensino Médio da zona rural da região sul do Rio Grande do Sul, 2012. *Epidemiol. Serv. Saúde*, 23,(2):17-325. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742014000200013>
- Lewer, M., Bauer, A., Hartmann, A.S., & Vocks, S. (2017). Different Facets of Body Image Disturbance in Binge Eating Disorder: A Review. *Nutrients*, 9(12):1294. <https://doi.org/10.3390/nu9121294>
- Manaf, N.A., Saravanan, C., & Zuhrah, B. (2016). The prevalence and inter-relationship of negative body image perception, depression and susceptibility to eating disorders among female medical undergraduate students. *J Clin Diagn Res*, 10(3):VC01-VC04. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/16678.7341>
- Marôco, J. (2014). *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software e aplicações*. 2. ed. Lisboa: ReportNumber.
- McLean, S. A., & Paxton, S. J. (2018). Body Image in the Context of Eating Disorders. *Psychiatr Clin North Am*, 42(1):145-156. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2018.10.006>
- Meireles, J. F. F., Neves, C. M., Carvalho, P. H. B.de, & Ferreira, M. E. C. (2017). Body image, eating attitudes, depressive symptoms, self-esteem and anxiety in pregnant women of Juiz de Fora, Minas Gerais, Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(2), 437-445. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017222.23182015>
- Milton, A., Hambleton, A., Roberts, A., Davenport, T., Flego, A., Burns, J., & Hickie, I. (2021). Body Image Distress and Its Associations From an International Sample of Men and Women Across the Adult Life Span: Web-Based Survey Study. *JMIR Form Res*,5(11):e25329. <https://doi.org/10.2196/25329>
- Mota, D. C. L., Costa, T. M. B., & Almeida, S. S. (2014). Imagem corporal, ansiedade e depressão em mulheres submetidas à cirurgia bariátrica. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, 16(3):100-113. Recuperado em 25 de julho de 2022, de

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872014000300008&lng=pt&tlng=pt

- Morais, N. de S. de., Miranda, V. P. N., & Priore, S. E. (2018). Imagem corporal de adolescentes do sexo feminino e sua associação à composição corporal e ao comportamento sedentário. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(8): 2693-2703. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018238.12472016>
- Nascimento, V.S.D., Santos, A.V.D., Arruda, S.B., Silva, G.A.D., Cintra, J.D.S., Pinto, T.C.C., & Ximenes, R.C.C. (2019). Association between eating disorders, suicide and depressive symptoms in undergraduate students of health-related courses. *Einstein (Sao Paulo)*.18:eAO4908. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2020AO4908
- Oliveira, M. R. de., & Machado, J. S. de A. (2021). O insustentável peso da autoimagem: (re)apresentações na sociedade do espetáculo. *Ciência & Saúde Coletiva [online]*, 26(7): 2663-2672. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021267.08782021>
- Paans, N.P.G., Bot, M., Brouwer, I.A., Visser, M., & Penninx, B.W.J.H. (2018). Contributions of depression and body mass index to body image. *J Psychiatr Res*, 103:18-25. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.05.003>
- Rentz-Fernandes, A. R., Siveira-Viana, M., Liz, C. M., & Andrade, A. (2017). Autoestima, imagem corporal e depressão de adolescentes em diferentes estados nutricionais. *Rev. Salud Publica*,19(1):66-72. <https://doi.org/10.15446/rsap.v19n1.47697>
- Santos, B.C.D., Almeida, D.D.C., Guilarducci, N.V., & Machado, R.R.P. (2022). Body dissatisfaction among undergraduate medical students in the city of Juiz de Fora, Minas Gerais, Brazil. *Einstein (Sao Paulo)*. 20:eAO6648. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2022AO6648
- Silva, W.R.D., Campos, J.A.D.B., & Marôco, J. (2018). Impact of inherent aspects of body image, eating behavior and perceived health competence on quality of life of university students. *PLoS One*, 13(6):e0199480. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0199480>
- Silva, L.P.R., Tucan, A.R.O., Rodrigues, E. L., Del Ré, P. V., Sanches, P. M. A., & Bresan, D. (2019). Insatisfação da imagem corporal e fatores associados: um estudo em jovens estudantes universitários. *einstein (São Paulo)*, 17(4):eAO4642. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2019AO4642

- Silva, N.G., & Silva, J. (2019). Aspectos Psicossociais Relacionados à Imagem Corporal de Pessoas com Excesso de Peso. *Revista Subjetividades*, 19(1): e8030.
<https://doi.org/10.5020/23590777.rs.v19i1.e8030>
- Silva, R.C.P.C., Amaral, A.C.S., Quintanilha, A.K.S., Almeida, V.A.R., Rodrigues, M.V.F., Oliveira, A.J., & Morgado, F.F.D.R. (2021). Cross-cultural adaptation of body image assessment instruments for university students: a systematic review. *Psicol Reflex Crit*, 34(1):11. 10.11
<https://doi.org/86/s41155-021-00177-w>
- Silva, V. H., Rocha, J. S. B., & Caldeira, A. P. C. (2018). Factors associated with negative self-rated health in menopausal women. *Ciênc. saúde coletiva*, 23(5): 1611-1620.
<https://doi.org/10.1590/1413-81232018235.17112016>
- Sogari, G., Velez-Argumedo, C., Gómez, M.I., & Mora, C. (2018). College Students and Eating Habits: A Study Using An Ecological Model for Healthy Behavior. *Nutrients*,10(12):1823.
<https://doi.org/10.3390/nu10121823>
- Szwarcwald, C. L., & Damacena, G. N. (2008). Amostras complexas em inquéritos populacionais: planejamento e implicações na análise estatística dos dados. *Rev Bras Epidemiol*, 11(1): 38-45. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2008000500004>
- Tayfur, S.N., & Evrensel, A. (2020). Investigation of the relationships between eating attitudes, body image and depression among Turkish university students. *Riv Psichiatr*, 55(2):90-97.
<https://doi.org/10.1708/3333.33023>
- Thompson, J.K., Heinberg, L.J., Altabe, M., & Tantleff-Dunn, S. (1999). *Exacting Beauty: Theory, Assessment, and Treatment of Body Image Disturbance*. Washington, DC, US: American Psychological Association; 1999.
- Thompson, J.K. (2004). The (mis)measurement of body image: ten strategies to improve assessment for applied and research purposes. *Body Image*,1(1):7-14. [https://doi.org/10.1016/S1740-1445\(03\)00004-4](https://doi.org/10.1016/S1740-1445(03)00004-4)
- Toral, N., Gubert, M.B., Spaniol, A.M., & Monteiro, R.A. (2016). Eating disorders and body image satisfaction among Brazilian undergraduate nutrition students and dietitians. *Arch Latinoam Nutr*, 66(2):129-134.
- World Health Organization (1998). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Geneva: World Health Organization.

- Wu, Y.K., Zimmer, C., Munn-Chernoff, M.A., & Baker, J.H. (2020). Association between food addiction and body dissatisfaction among college students: The mediating role of eating expectancies. *Eat Behav*, 39:101441. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2020.101441>
- Yang, F., Qi, L., Liu, S., Hu, W., Cao, Q., Liu, Y., Tang, M., Lv, Z., Zhou, Z., & Yang, Y. (2022). Body Dissatisfaction and Disordered Eating Behaviors: The Mediation Role of Smartphone Addiction and Depression. *Nutrients*, 14(6):1281.

5.2.1 Relatório Técnico

RELATÓRIO TÉCNICO

Percepção da imagem corporal de acadêmicos da área da saúde





ORGANIZAÇÃO E AUTORIA:

Éryka Jovânia Pereira | Ronilson Ferreira Freitas | Angelina do Carmo Lessa

COORDENAÇÃO:

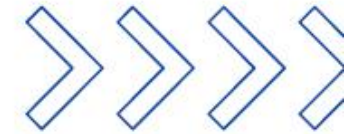
Angelina do Carmo Lessa | Ronilson Ferreira Freitas

PESQUISADORES:

Éryka Jovânia Pereira | Larissa Cardoso | Luciana Gonçalves Niz | Hérica Thaís
Vieira Aguiar | Ronilson Ferreira Freitas | Angelina do Carmo Lessa



RELATÓRIO TÉCNICO



P428 Percepção da imagem corporal de acadêmicos da área da saúde / Éryka Jovânia Pereira, Angelina do Carmo Lessa, Ronilson Ferreira Freitas ; pesquisadores: Larissa Cardoso, Luciana Gonçalves Niz, Hérica Thais Vieira Aguiar. – Montes Claros, MG, 2022.
36 f.

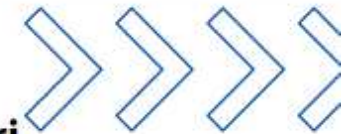
Relatório técnico.

1. Epidemiologia. 2. Imagem corporal. 3. Saúde mental. I. Pereira, Éryka Jovânia. II. Lessa, Angelina do Carmo. III. Freitas, Ronilson Ferreira. IV. Cardoso, Luciana. V. Niz, Luciana Gonçalves. VI. Aguiar, Hérica Thais Vieira. VII. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Programa de Pós graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente. VIII. Título.

Elaborado por Mayze Liduário Vargas CRB6/2532



RELATÓRIO TÉCNICO



Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Reitor

Janir Alves Soares

Vice-reitor

Marcus Henrique Canuto

Pró-Reitoria de Extensão e Cultura

Marcus Vinicius Carvalho Guelpeli

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Thiago Fonseca Silva

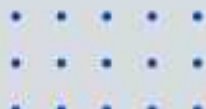
Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Saúde, Sociedade & Ambiente

Silvia Regina Paes

SUMÁRIO



1 - Apresentação.....	06
2- Percepção da imagem corporal.....	10
3 - Perfil sociodemográfico e econômico.....	12
4 - Hábitos de vida.....	16
5 - Perfil antropométrico.....	24
6 - Estado de Saúde.....	29
7 - Considerações finais.....	34



APRESENTAÇÃO



APRESENTAÇÃO



Ao ingressar no ensino superior os estudantes passam por um período de intensas mudanças, com alterações no estilo de vida, questões relacionadas à pressão acadêmica, atividades extracurriculares ou vida social.

Além disso, muitos passam a morar sozinhos ou com outros acadêmicos, sendo responsável por sua moradia, alimentação e gastos, o que causa mudanças nos hábitos alimentares, visto que, o acúmulo de tarefas e responsabilidades reflete na falta de tempo para uma alimentação adequada, omitindo refeições, consumindo mais alimentos industrializados e fast-foods, e diminuindo a prática de atividade física.



APRESENTAÇÃO



Especialmente os estudantes da área da saúde, sofrem com a pressão e cobrança da aparência e boa forma, considerados aspectos relevantes associados ao sucesso profissional, sendo fatores de risco para o desenvolvimento destes distúrbios que a longo prazo comprometem a qualidade de vida deste grupo.

O estilo de vida adotado pelos universitários exacerbam o risco de desenvolver transtornos alimentares, depressão, e ganho de peso, que juntos podem influenciar a satisfação com a imagem corporal.



APRESENTAÇÃO



O estudo “Percepção da imagem corporal de acadêmicos da área da saúde”, buscou avaliar a satisfação dos universitários quanto a sua imagem corporal, bem como, o perfil sociodemográfico, hábitos de vida, perfil antropométrico e estado de saúde de estudantes universitários da área da saúde matriculados em uma instituição de ensino superior do Município de Montes Claros – MG.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética das Faculdades Integradas do Norte de Minas – Funorte (nº 3.485.448). E realizada por pesquisadores da Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), em parceria com a Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna (FASI).

Neste relatório, descrevem-se os resultados de 364 acadêmicos da área da saúde. Os resultados foram organizadas em quatro Blocos: Percepção da imagem corporal; Perfil sociodemográfico e econômico; Hábitos de vida; Perfil antropométrico e estado de saúde.

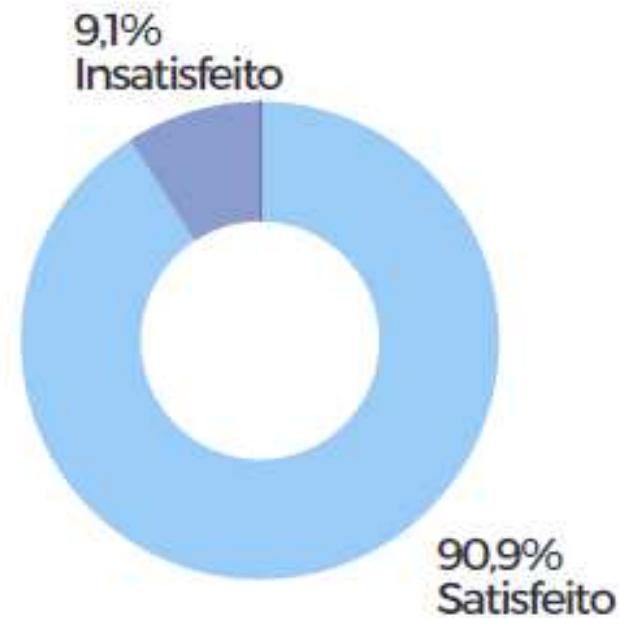


RELATÓRIO TÉCNICO

Percepção da imagem corporal



Percepção da imagem corporal



Houve uma prevalência de insatisfação com a imagem corporal em 9,1% dos universitários da área da saúde.

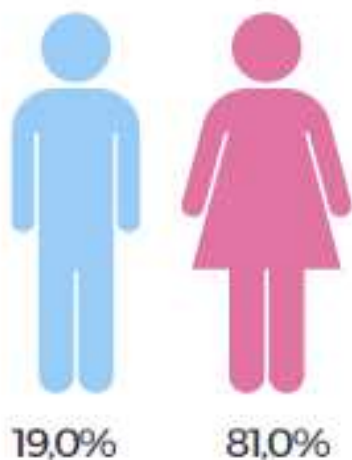
RELATÓRIO TÉCNICO

Perfil Sociodemográfico e Econômico



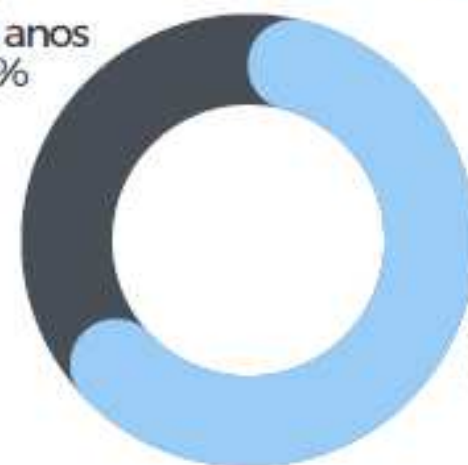
Perfil sociodemográfico e econômico

SEXO E IDADE



A maioria dos estudantes era do sexo feminino (81,0%) e possuía idade menor que 25 anos (83,0%).

> 25 anos
16,5%

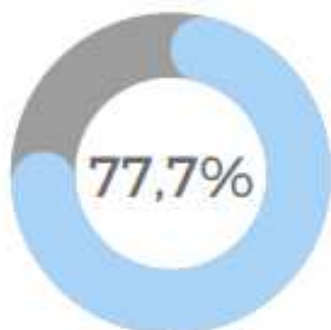


≤ 25 anos
83,0%

	Masculino	Feminino
≤ 25 anos	57	247
> 25 anos	12	48

Perfil sociodemográfico e econômico

COR DE PELE, RELIGIÃO E ESTADO CONJUGAL



Cor de pele
Não branca



Possui
Religião



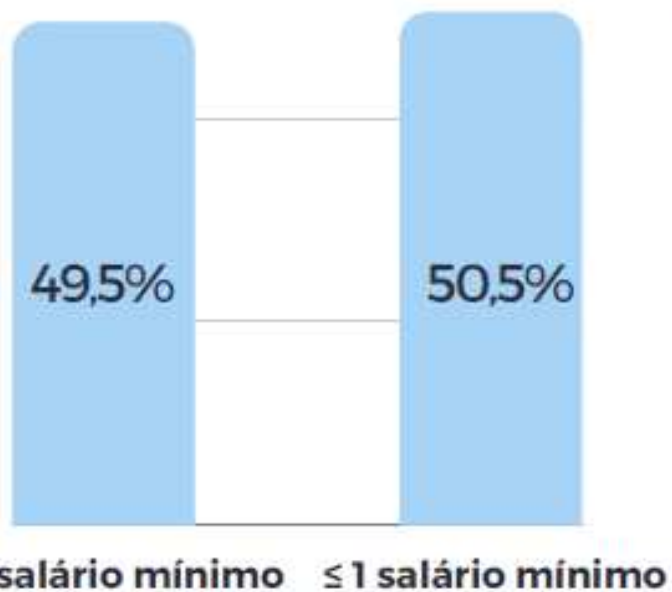
Estado conjugal
Com companheiro



A maioria autorreferiu ter a cor da pele não branca (77,7%), possui religião (95,3%), e ter companheiro fixo (91,8%).

Perfil sociodemográfico e econômico

RENDA FAMILIAR



Entre os acadêmicos, 50,5% relataram possuir uma renda menor ou igual a 1 salário mínimo.



RELATÓRIO TÉCNICO

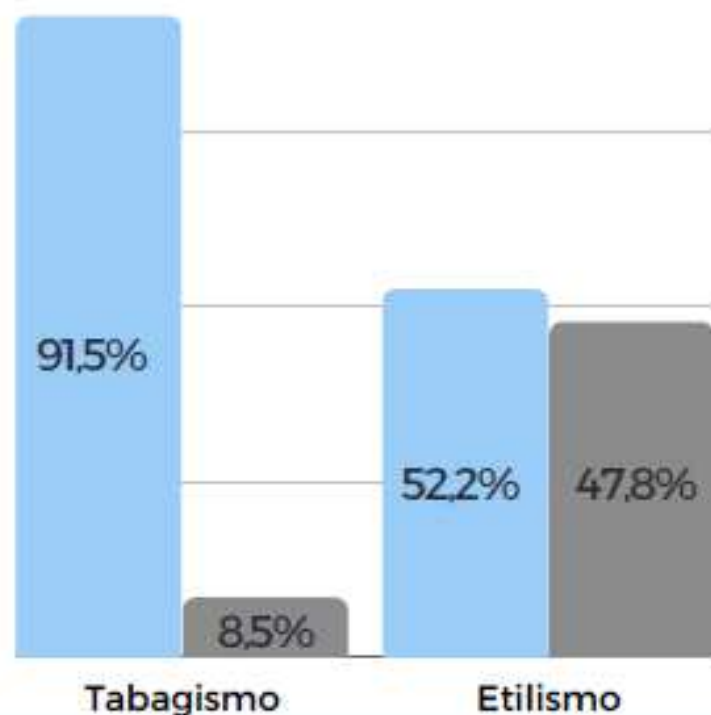
Hábitos de vida



Hábitos de vida



HÁBITO DE FUMAR E CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS



Entre os acadêmicos, a maioria não fumavam (91,5%) e não faziam uso de bebidas alcoólicas (52,2%).



Hábitos de vida



HÁBITO DE FUMAR E CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS

Hábito de Fumar	Masculino	Feminino
Não Fuma	63	270
Fuma	6	25

Consumo de bebidas alcoólicas	Masculino	Feminino
Não Bebe	25	165
Bebe	44	130

Entre os participantes, a maioria dos acadêmicos que fumavam e faziam uso de bebidas alcoólicas, eram do sexo feminino.



Hábitos de vida segundo a percepção da imagem corporal

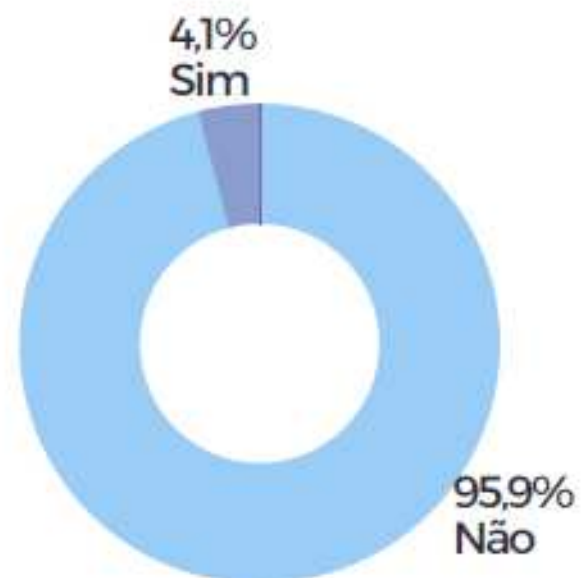


		Percepção da imagem corporal	
		Satisfeito	Insatisfeito
		n(%)	n(%)
Hábitos de Fumar	Não Fuma	303 (91,0)	30 (9,0)
	Fuma	28 (90,3)	03 (9,7)
Consumo de bebida alcoólica	Não bebe	178 (93,7)	12 (6,3)
	Bebe	153 (87,9)	21 (12,1)

Entre os universitários insatisfeitos com a imagem corporal a maioria tinha o hábito de fumar (9,7%), e faziam uso de bebidas alcoólicas (12,1%).

Hábitos de vida

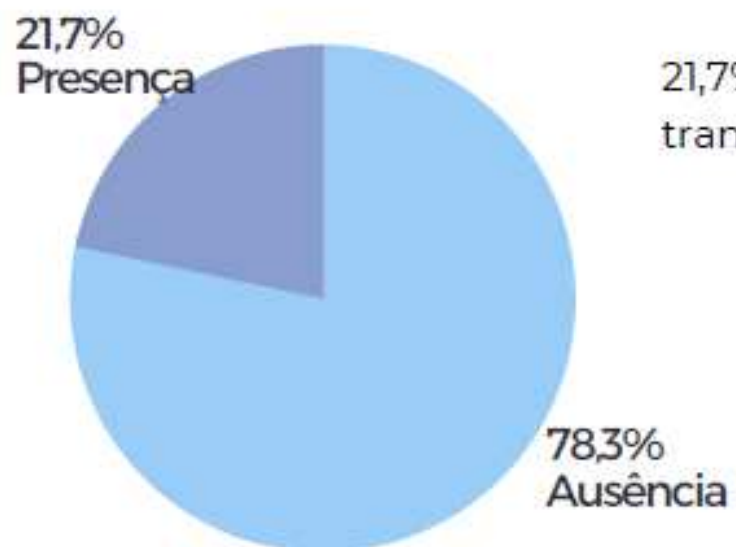
TRATAMENTO PARA PERDER PESO



4,1% faziam tratamento para perda de peso.

Hábitos de vida

ATITUDES PARA TRANSTORNO ALIMENTAR



21,7% dos universitários possuem sinais indicativos de transtornos alimentares.



Hábitos de vida

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA



A maioria dos estudantes universitários são sedentários (71,7%).

71,7%
Sedentário

28,3%
Ativo

Hábitos de vida segundo a percepção da imagem corporal

		Percepção da imagem corporal	
		Satisfeito	Insatisfeito
		n(%)	n(%)
Tratamento para perder peso	Sim	05 (33,3)	10 (66,7)
	Não	326 (93,7)	23 (6,6)
Atitudes para transtorno alimentar	Ausência	273 (95,8)	12 (4,2)
	Presença	58 (73,4)	21 (26,6)
Nível de atividade física	Ativo	96 (93,2)	07 (6,8)
	Sedentário	235 (90,0)	26 (10,0)

A insatisfeitos com a imagem corporal foi mais prevalente em universitários que realizavam tratamento para perder peso (66,7%), possuíam atitudes para transtornos alimentares (26,6%), e eram sedentários (10,0%).

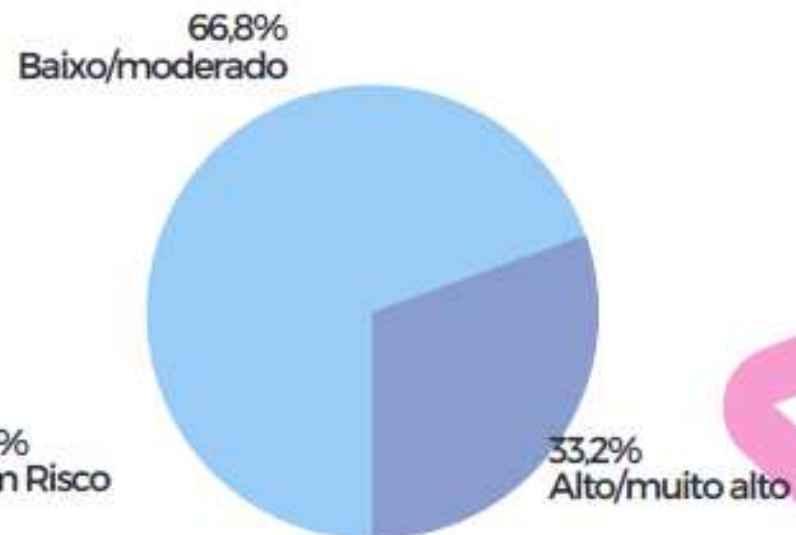
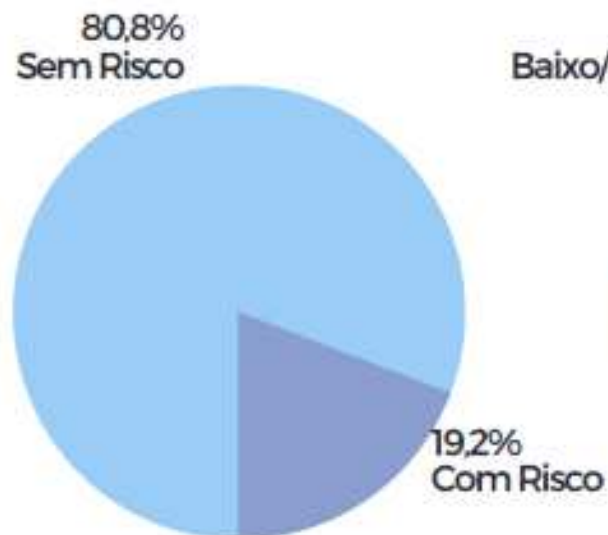
RELATÓRIO TÉCNICO

Perfil Antropométrico



Perfil Antropométrico

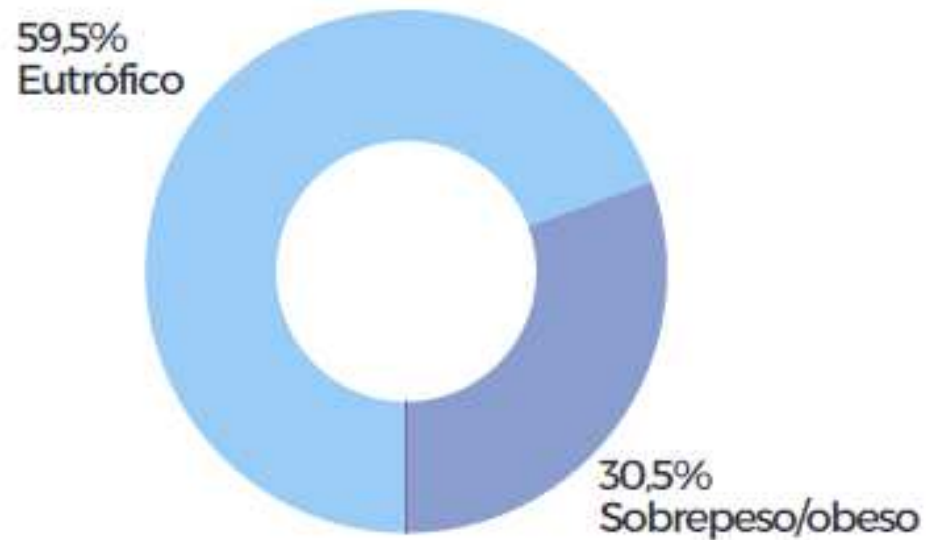
CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA E RELAÇÃO CINTURA E QUADRIL



A maior parte dos universitários avaliados não possui risco cardiovascular, utilizando-se como parâmetro a circunferência de cintura (80,8%), e 66,8% foram classificados com relação cintura e quadril baixo/moderado.

Perfil Antropométrico

ÍNDICE DE MASSA CORPORAL



69,5% dos universitários avaliados foram classificados como eutróficos.



Perfil Antropométrico

Variáveis	Média±Dp	Mediana	Min	Máx
CC (cm)	74,95±10,81	73,00	40	115
RCE (cm)	0,45±0,05	0,44	0,26	0,66
IMC (Kg/m ²)	23,38±4,42	22,00	15	42

Dp = Desvio padrão; Min = Mínimo; Máx = Máximo; CC = Circunferência da Cintura;
RCE = Razão Cintura-Estatura; IMC = Índice de Massa Corporal.

A média da circunferência da cintura foi de 74,95 ± 10,81, a razão cintura estatura apresentou uma média de 0,45 ± 0,05 e o índice de massa corporal foi 23,38 ± 4,42.

Perfil Antropométrico segundo a percepção da imagem corporal



		Percepção da imagem corporal	
		Satisfeito	Insatisfeito
		n(%)	n(%)
Circunferência de Cintura	Sem risco	278 (94,9)	16 (5,4)
	Com risco	53 (75,7)	17 (24,3)
Índice de Massa Corporal	Eutrófico	244 (96,4)	09 (3,6)
	Sobrepeso/Obesidade	87 (78,4)	24 (21,6)

A maioria dos estudantes universitários insatisfeitos com a imagem corporal possuíam risco cardiovascular, avaliado pela circunferência de cintura (24,3%), e eram sobrepeso ou obeso (21,6%).



RELATÓRIO TÉCNICO

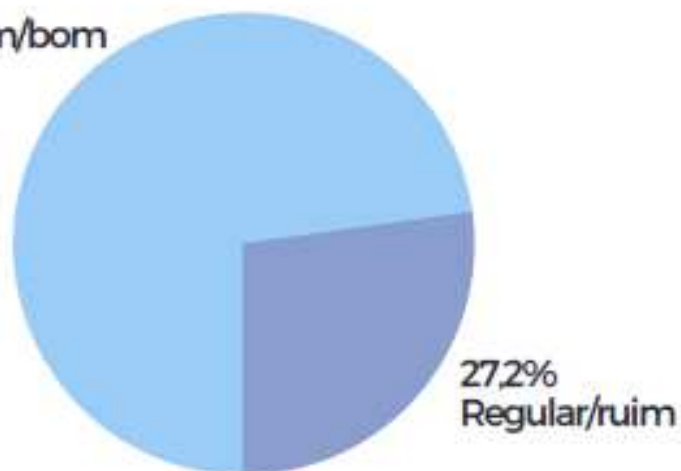
Estado de Saúde



Estado de Saúde

PERCEPÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE

72,8%
Muito bom/bom

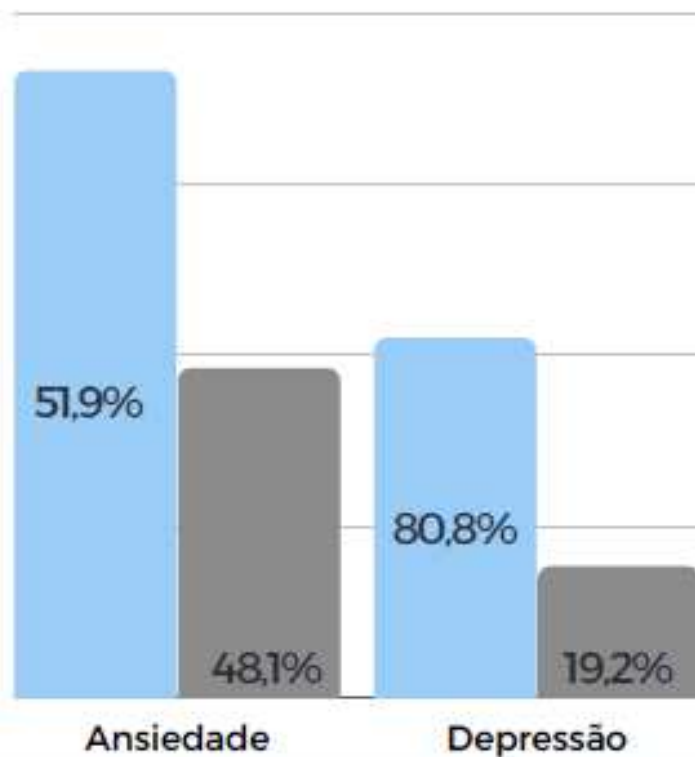


72,8% dos universitários percebem sua saúde como muito bom/bom.



Estado de Saúde

DEPRESSÃO E ANSIEDADE



48,1% e 19,2% dos universitários apresentam ansiedade e depressão moderada/grave, respectivamente.



Estado de Saúde



Variáveis	Média±Dp	Mediana	Min	Máx
Ansiedade	13,77±12,50	10,00	0	69
Depressão	8,98±7,87	7,00	0	33
Transtorno Alimentar	14,15±10,80	12,00	0	65

A pontuação média dos sintomas de ansiedade foi $13,77 \pm 12,50$, e a pontuação dos sintomas depressivos foi de $8,98 \pm 7,87$. Já a pontuação média para risco de transtorno alimentar foi de $14,15 \pm 10,80$.

Dp = Desvio padrão; Min = Mínimo; Máx = Máximo;



Estado de Saúde segundo a percepção da imagem corporal

		Percepção da imagem corporal	
		Satisfeito	Insatisfeito
		n(%)	n(%)
Autopercepção do estado de saúde	Muito bom/bom	253 (95,5)	12 (4,5)
	Regular/ruim	78 (78,8)	21 (21,2)
Depressão	Ausente/leve	279 (94,9)	15 (5,1)
	Moderada/grave	52 (74,3)	18 (25,7)
Ansiedade	Mínima/leve	187 (98,9)	02 (1,1)
	Moderada/grave	144 (82,3)	31 (17,7)

Entre os universitários que relataram insatisfação com a imagem corporal a maioria apresentavam uma percepção regular/ruim (21,2%) do seu estado de saúde, e sintomas de depressão (25,7%) e ansiedade (17,7%) moderada/grave.

RELATÓRIO TÉCNICO

CONSIDERAÇÕES FINAIS



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência de universitários com insatisfação com a imagem corporal foi baixa, entretanto o estilo de vida, perfil antropométrico e estado de saúde mostraram-se associados com essa prevalência.

Nesse sentido, levando em consideração que os jovens acadêmicos constituem um grupo suscetível à pressão sociocultural acerca da aparência e boa forma, sendo fator desencadeador de insatisfação corporal e consequentes efeitos que podem levar ao desenvolvimento de distúrbios e trazer prejuízos à saúde deles, torna-se relevante o desenvolvimento de ações educativas para orientar esses acadêmicos, visto que são preocupantes os comportamentos que eles podem adotar em busca do corpo ideal, que muitas vezes não são saudáveis.

Destaca-se a importância da prevenção e sensibilização acerca do ideal de corpo que se sobrepõe aos princípios de bem-estar e saúde, a fim de minimizar sua ocorrência.



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados apresentados neste estudo observa-se que os comportamentos e estilo de vida de estudantes universitários carecem de atenção.

O perfil sociodemográfico dos participantes indica predominância de estudantes do sexo feminino, com idade menor que 25 anos, cor da pele autorreferida não branca, com companheiro fixo, e com renda mensal maior que um salário-mínimo.

Em relação ao estilo de vida dos estudantes, a maioria possuía religião, relataram não consumir cigarro e bebidas alcoólicas, nunca realizaram tratamento para perder peso e percebem seu estado de saúde como muito boa/boa. No entanto, observou-se neste estudo que a maioria dos estudantes são sedentários, e uma parcela significativa possuem sinais indicativos de TA's, ansiedade, depressão e obesidade.

Quanto a percepção da IC, a prevalência de universitários insatisfeitos com a IC foi baixa, entretanto, a análise das inter-relações entre idade, ansiedade, depressão, transtorno alimentar, e obesidade com a percepção da IC de estudantes universitários proposta neste estudo, mostrou que a depressão, transtorno alimentar e obesidade influenciaram significativamente a percepção da IC dos universitários. E ao mesmo tempo, estabeleceu-se o efeito mediador da obesidade e depressão entre a idade, ansiedade e a IC.

A percepção da IC e sua relação com as variáveis avaliadas, pode sinalizar séria preocupação com a saúde física e mental dos estudantes universitários. Neste contexto, os resultados deste estudo destacam os riscos à saúde e fornecem evidências adicionais para apoiar o desenvolvimento de intervenções preventivas e de tratamento que abordam simultaneamente aspectos da saúde mental e física dos estudantes universitários.

Ademais, o relatório técnico científico desenvolvido a partir deste estudo poderá contribuir para o desenvolvimento de ações educativas voltadas para essa população. Uma vez que se trata de um grupo susceptível a pressão sociocultural em relação a sua aparência e boa forma, favorecendo a insatisfação com a IC e consequentes efeitos a saúde dos estudantes universitários da área da saúde.

REFERÊNCIAS

- AGRYRIDES, M.; KKELI, N. Predictive factors of disordered eating and body image satisfaction in cyprus. **Int J Eating Disorders**. v. 48, n. 4, p. 431-5, 2014. <https://doi.org/10.1002/eat.22310>
- ALBUQUERQUE, L. S.; GRIEP, R. H.; AQUINO, E. M. L.; CARDOSO, L. O.; CHOR, D.; FONSECA, M. J. M. Factors associated with body image dissatisfaction in adults: a cross-sectional analysis of the ELSA-Brasil Study. **Ciênc. saúde coletiva**. v. 26, n. 5, p. 1941-1953, 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.07152019>
- ALVES, F. R.; SOUZA, E. A.; PAIVA, C. S.; TEIXEIRA, F. A. A. Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em universitários. **Cinergis**. v. 18, n. 3, p. 210-215, 2017. <https://doi.org/10.17058/cinergis.v18i3.9037>
- AMORIM, L. D. A. F.; FIACCONE, R. L.; SANTOS, C. A. S. T.; SANTOS, R. N.; MORAES, L. T. L. P.; OLIVEIRA, N. F.; *et al.* Structural equation modeling in epidemiology. **Cad Saude Publica**. v. 26, n. 12, p. 2251-2262, 2010. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2010001200004>
- ANDRADE, L. M. M.; COSTA, J. A. S.; CARRARA, C. F.; NETTO, M. P.; CÂNDIDO, A. P. C.; SILVA, R. M. S. O.; *et al.* Estado nutricional, consumo de alimentos ultraprocessados e imagem corporal de adolescentes de uma escola privada do município de Juiz de Fora – MG. **Hu Rev**. v. 45, n. 1, p. 40-6, 2019. <https://doi.org/10.34019/1982-8047.2019.v45.25937>
- APARICIO-MARTINEZ, P.; PEREA-MORENO, A. J.; MARTINEZ-JIMENEZ, M. P.; REDEL-MACÍAS, M. D.; PAGLIARI, C.; VAQUERO-ABELLAN, M. Social Media, ThinIdeal, Body Dissatisfaction and Disordered Eating Attitudes: An Exploratory Analysis. **Int J Environ Res Public Health**, v. 16, n. 21, p. 4177, 2019. <https://doi.org/10.3390/ijerph16214177>
- BANDEIRA, Y. E. R.; MENDES, A. L. R. F.; CAVALCANTE, A. C. M.; ARRUDA, S. P. M. Avaliação da imagem corporal de estudantes do curso de Nutrição de um centro universitário particular de Fortaleza. **J. bras. psiquiatr**, Rio de Janeiro, v. 65, n. 2, p. 168-173, 2016. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000119>
- BARRA, J. V.; SILVA, W. R.; MARÔCO, J.; CAMPOS, J. A. D. B. Adaptação transcultural e validação do Questionário de Atitudes Socioculturais em Relação à Aparência-4 (SATAQ-4) aplicado a estudantes universitários. **Cad Saude Publica**, v. 35, n. 5, p. e00170218, 2019. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00170218>
- BARROS, G. R.; SANTOS, S. F. S.; ANDAKI, A. C. R.; SOUSA, T. F. Sobrepeso e obesidade em universitários: prevalências e fatores associados. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**. v. 26, p. e0225, 2021. <https://doi.org/10.12820/rbafs.26e0225>
- BENTO, K. M.; ANDRADE, K. N. D. S.; SILVA, E. I. G.; MENDES, M. L. M.; OMENA, C. M. B.; CARVALHO, P. G. S.; *et al.* Transtornos Alimentares, Imagem Corporal e Estado Nutricional em Universitárias de Petrolina-PE. **Rev. bras. ciênc. Saúde**, v. 20, n. 3, p. 197-202, 2016.

BIGHETTI, F.; SANTOS, C. B.; SANTOS, J. E.; RIBEIRO, R. P. P. Tradução e validação do Eating Attitudes Test em adolescentes do sexo feminino na cidade de Ribeirão Preto, São Paulo. **J Bras Psiquiatr.** v. 53, n. 6, p. 339-46, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2006: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.** Brasília; 2007. Disponível em: < https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2006.pdf>. Acesso em: 18 de abril de 2019.

BRUGIOLO, A. S. S.; SANTOS, E. R.; RIBEIRO, P. C. S.; CARNAÚBA, F. R. N. Insatisfação corporal e procedimentos estéticos em estudantes universitários. **Fisioterapia e Pesquisa.**, v. 28, n. 4, p. 449-454, 2021. <https://doi.org/10.1590/1809-2950/21008128042021>

BYRNE, B. M. **Structural equation modelling with AMOS: basic concepts, applications and programming.** Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum; 2001.

CAMPANA, A. N. N. B.; TAVARES, M. da C. G. C. F. **Avaliação da Imagem Corporal: instrumentos e diretrizes para pesquisa.** São Paulo: Phorte Editora, 2009.

CANALI, P.; FIN, T. C.; HARTMANN, V.; GRIS, C.; ALVES, A. L. S. Distúrbio de imagem corporal e transtornos alimentares em universitários da área da saúde. **RBONE - Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento**, v. 15, n. 93, p. 244-250, 2022.

CARDOSO, L.; NIZ, L. G.; AGUIAR, H. R. V.; LESSA, A. C.; ROCHA, M. E. S.; ROCHA, J. S. B.; *et al.* Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em estudantes universitários. **J Bras Psiquiatr.** v. 69, n. 3, p.156-64, 2020. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000274>

CARVALHO, M. J. L. N.; CABRAL, P. C.; OLIVEIRA, J. S.; LIRA, P. I. C.; ANDRADE, M. I. S.; SEQUEIRA-DE-ANDRADE, L. A. S.; *et al.* Percepção do peso corporal acima do ideal, perfil antropométrico e estilo de vida em adolescentes de Recife, PE, Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 26, s. 3, p. 4823-4834, 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.3.01752020>

CASH, T. F. **Cognitive-Behavioral Perspectives on Body Image Encyclopedia of Body Image and Human Appearance.** New York: Elsevier, p. 334-342, 2012.

CHILDRESS, A. C.; BREWERTON, T. D.; HODGES, E. L.; JARRELL, M. P. The Kids' Eating Disorders Survey (KEDS): a study of middle school students. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.** v.32, n.4, p.843-50, 1993. <https://doi.org/10.1097/00004583-199307000-00021>

CHRISPINO, R. F.; DESLANDES, A. C. **Relação entre imagem corporal e ansiedade em adolescentes.** In: Anais do XVII Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte e IV Congresso Internacional de Ciências do Esporte. Porto Alegre; 2011.

CLEMENTINO, M. Da.; GOULART, R. M. M. Body image, nutritional status and quality of life in long-lived older adults. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** v. 22, n. 06, p. e190181, 2019. <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.190181>

CORDÁS, T. A.; NEVES, J. E. P. Escalas de avaliação de transtornos alimentares. **Rev Psiquiatr Clín.** v. 26, n. 1, p. 41-7, 1999.

CONTI, M. A.; CORDÁS, T. A.; LATORRE, M. R. D. O. A study of the validity and reliability of the Brazilian version of the Body Shape Questionnaire (BSQ) among adolescents. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.** v. 9, n. 3, p. 331-338, 2009. <https://doi.org/10.1590/S1519-38292009000300012>

CONDE, T. N.; SEIXAS, C. M. Movimento Body Positive no Instagram: reflexões sobre a estetização da saúde na sociedade neoliberal. **Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde.** v. 15, n. 1, p. 136-154, 2021. <https://doi.org/10.29397/reciis.v15i1.2067>

COOPER, P. J.; TAYLOR, M. J.; COOPER, Z.; FAIRBUM, C. G. The development and validation of the Body Shape Questionnaire. **Int J Eat Disord**, v. 6, p. 485-94, 1987. [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(198707\)6:4%3C485::AID-EAT2260060405%3E3.0.CO;2-O](https://doi.org/10.1002/1098-108X(198707)6:4%3C485::AID-EAT2260060405%3E3.0.CO;2-O)

CORRÊA, M. M.; TOMASI, E.; THUMÉ, E.; OLIVEIRA, E. R. A.; FACCHINI, L. A. Waist-to-height ratio as an anthropometric marker of overweight in elderly Brazilians. **Cad. Saúde Pública**, v. 33, n. 5, p. 1-14, 2017. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00195315>

CORDÁS, T. A.; NEVES, J. E. P. Escalas de avaliação de transtornos alimentares. **Rev Psiquiatr Clín.** v. 26, n. 1, p. 41-7, 1999.

CUNHA, J. A. **Manual da versão em português das Escalas Beck.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011.

DEL PORTO, J. A. Conceito e diagnóstico. **Braz. J. Psychiatry.** v. 21, n. 1, p. 06-11, 1999. <https://doi.org/10.1590/S1516-44461999000500003>

DI PIETRO, M. C.; SILVEIRA, D. X. Internal validity, dimensionality and performance of the Body Shape Questionnaire in a group of Brazilian college students. **Braz J Psychiatry.** v. 31, n. 1, p. 21-4, 2008. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462008005000017>

DUARTE, L. S.; CHINEN, M. N. K.; FUJIMORI, E. Distorted self-perception and dissatisfaction with body image among nursing students. **Rev. esc. enferm. USP**, v. 55, p. e03665, 2021. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019042903665>

ESCRIVÁ, D.; MORENO-LATORRE, W.; CAPLLIURE-LLOPIS, J.; BENET, I.; BARRIOS, C. Relationship of Overweight and Obesity with Body Self-Image Dissatisfaction in Urban Mediterranean Adolescents. **Int J Environ Res Public Health**, v. 18, n. 15, p. 7770, 2021. <https://doi.org/10.3390/ijerph18157770>

FERREIRA, A. T.; RODRIGUES, P. A. S.; LIRA, C. A. C.; SILVA, A. C. F. Percepção da imagem corporal e estado nutricional de estudantes de um centro universitário de Fortaleza-CE. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 14, n. 89, p.1001-1008. 2020.

FORTES, L. S.; AMARAL, A. C. S.; ALMEIDA, S. S.; CONTI, M. A.; FERREIRA, M. E. C. Qualidades Psicométricas do Eating Attitudes Test (EAT-26) para Adolescentes Brasileiros do Sexo Masculino. **Psic Teor Pesq.** v. 32, n. 3, p. 1-7, 2016. <https://doi.org/10.1590/0102-3772e323220>

FRANK, R.; CLAUMANN, G. S.; PINTO, A. A.; CORDEIRO, P. C.; FELDEN, E. P. G.; PELEGRINI, A. Fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em acadêmicos de Educação Física. **J. bras. psiquiatr.** v. 65, n. 2, p. 161-7, 2016. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000118>

GONÇALVES, J. A.; MOREIRA, E. A. M.; TRINDADE, E. B. S. M.; FIATES, G. M. R. Transtornos alimentares na infância e na adolescência. **Rev. paul. pediatr.** v. 31, n. 1, p. 96-103, 2013. <https://doi.org/10.1590/S0103-05822013000100016>

GORENSTEIN, C.; ANDRADE, L. H. Validation of a Portuguese version of the Beck Depression Inventory and the State-Trait Anxiety Inventory in Brazilian subjects. **Braz J. Med. Biol. Res.** v. 29, n. 4, p. 453-457, 1996.

GUIMARÃES, B. E. B.; AQUINO, R.; PRADO, N. M. B. L.; RODRIGUES, P. V. A. O consumo excessivo de álcool e a insatisfação com a imagem corporal por adolescentes e jovens de um município baiano, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 36, n. 1, p. e00044919, 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-311X044919>

HAIR JÚNIOR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; SANT'ANNA, M. A. G. A. S. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman; 2005.

HE, Z.; LI, M.; LIU, C., MA, X. Relationship between body image, anxiety, food-specific inhibitory control, and emotional eating in young women with abdominal obesity: a comparative cross-sectional study. **Arch public health.** v. 79, n. 1, p. 11, 2021. <https://doi.org/10.1186/s13690-021-00526-2>

HEIMAN, T.; DORIT, O. Perceived Body Appearance and Eating Habits: The Voice of Young and Adult Students Attending Higher Education. **In J Environ Res Public Health.** v. 16, n. 3, p. 451, 2019. <https://dx.doi.org/10.3390%2Fijerph16030451>

HERNÁNDEZ-LÓPEZ, M.; QUÍÑONES-JIMÉNEZ, L.; BLANCO-ROMERO, A. L.; RODRÍGUEZ-VALVERDE, M. Testing the discrepancy between actual and ideal body image with the Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP). **J Eat Disord**, v. 9, n. 82, 2021. <https://doi.org/10.1186/s40337-021-00434-4>

HOFMEIER, S. M.; RUNFOLA, C. D.; SALA, M.; GAGNE, D. A.; BROWNLEY, K. A.; BULIK, C. M. Body image, aging, and identity in women over 50: The Gender and Body Image (GABI) study. **J Women Aging.** v. 29, n. 1, p. 3-14, 2017. <https://dx.doi.org/10.1080%2F08952841.2015.1065140>

JANKOWSKI, G. S.; DIEDRICHS, P. C.; WILLIAMSON, H.; CRISTOPHER, G.; HARCURT, D. Looking age-appropriate while growing old gracefully: A qualitative study of ageing and body image among older adults. **Health Psychol.** v. 21, n. 4, p. 550-61, 2016. <https://doi.org/10.1177/1359105314531468>

KESSLER, A. L.; POLL, F. A. Relação entre imagem corporal, atitudes para transtornos alimentares e estado nutricional em universitárias da área da saúde. **J Bras Psiquiatr.** v. 67, n. 2, p. 118-25, 2018. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000194>

LAMBERT, A. S.; MOREIRA, L. K. R.; CASTRO, R. C. A. M. Estado da arte sobre adoecimento do estudante universitário brasileiro. **Revista Brasileira de Educação e Saúde.** v. 8, n. 2, p. 30-36, 2018. <https://doi.org/10.18378/rebes.v8i2.5987>

LAUS, M. F.; KAKESHITA, I. S.; COSTA, T. M. B.; FERREIRA, M. E. C.; FORTES, L. S.; ALMEIDA, S. S. Body image in Brazil: recent advances in the state of knowledge and methodological issues. **Rev. Saúde Pública.** v. 48, n. 2, p. 331-346, 2014. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004950>

LEÓN, M. P.; MARTÍ-GONZÁLEZ, I.; CONTRERAS-JORDÁN, O. R. What Do Children Think of Their Perceived and Ideal Bodies? Understandings of Body Image at Early Ages: A Mixed Study. **Int J Environ Res Public Health.** v. 18, n. 9, p. 4871, 2021. <https://dx.doi.org/10.3390%2Fijerph18094871>

LEPSEN, A. M.; SILVA, M. C. Prevalência e fatores associados à insatisfação com a imagem corporal de adolescentes de escolas do Ensino Médio da zona rural da região sul do Rio Grande do Sul, 2012. **Epidemiol. Serv. Saúde.** v. 23, n. 2, p. 317-325, 2014. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742014000200013>

LIM, S. A.; YOU, S. Effects of Self-Esteem and Depression on Abnormal Eating Behavior among Korean Female College Students: Mediating Role of Body Dissatisfaction. **J Child Fam Stud.** v. 26, p. 176–182, 2017. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10826-016-0542-2>

LIRA, A. G.; GANEN, A. P.; LODI, A. S.; ALVARENGA, M. S. Uso de redes sociais, influência da mídia e insatisfação com a imagem corporal de adolescentes brasileiras. **J. bras. psiquiat.** v. 66, n. 3, p. 164-171, 2017. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000166>

LOPES, M. A. M.; PAIVA, A. A.; LIMA, S. M. T.; CRUZ, K. J. C.; RODRIGUES, G. P.; CARVALHO, C. M. R. G. Percepção da imagem corporal e estado nutricional em acadêmicas de nutrição de uma universidade pública. **Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde.** v. 12, n. 1, p. 193-206, 2017. <https://doi.org/10.12957/demetra.2017.22483>

LÔBO, I. L. B.; MELLO, M. T. de.; OLIVEIRA, J. R. V. de.; GUERREIRO, M. P. C. de C.; SILVA, A. Body image perception and satisfaction in university students. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano.** 2020, v. 22, p. e70423, 2020. <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e70423>

MARÔCO, J. **Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software e aplicações.** 2. ed. Lisboa: ReportNumber; 2014.

MCLEAN, S. A.; PAXTON, S. J. Body Image in the Context of Eating Disorders. **Psychiatr Clin North Am**, v. 42, n. 1, p. 145-156, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2018.10.006>

MEDINA-GÓMEZ, M. B.; MARTINEZ-MARTÍN, M. Á.; ESCOLAR-LLAMAZARES, M. C.; GONZÁLEZ-ALONSO, Y.; MERCADO-VAL, E. Ansiedad e insatisfacción corporal en universitarios. **Acta Colomb Psicol**. v. 22, n.1, p. 13-21, 2019.

MEIRELES, J. F. F.; NEVES, C. M.; CARVALHO, P. H. B.; FERREIRA, M. E. C. Body image, eating attitudes, depressive symptoms, self-esteem and anxiety in pregnant women of Juiz de Fora, Minas Gerais, Brazil. **Ciênc. saúde colet**. v. 22, n. 2, p. 437-445, 2017. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017222.23182015>

MORAIS, N. S.; MIRANDA, V. P. N.; PRIORE, S. E. Imagem corporal de adolescentes do sexo feminino e sua associação à composição corporal e ao comportamento sedentário. **Ciênc. saúde colet**. v. 23, n. 8, p. 2693-2703, 2018. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018238.12472016>

MOTA, D. C. L.; COSTA, T. M. B.; ALMEIDA, S. S. Imagem corporal, ansiedade e depressão em mulheres submetidas à cirurgia bariátrica. **Psicol. teor. prat**. v. 16, n. 3, p. 100-113, 2014.

MUELLER, W. H.; JOOS, S. K.; SCHULL, W. J. Alternative measurements of obesity: accuracy of body silhouettes and reported weights and heights in a Mexican American sample. **Int J Obes**. v. 9, n. 3, p. 193-200, 1985.

NAEIMI, A. F.; HAGHIGHIAN, H. K.; GARGARI, B. P.; ALIZADEH, M.; ROUZITALAB, T. Eating disorders risk and its relation to self-esteem and body image in Iranian university students of medical sciences. **Eat Weight Disord**. v. 21, n. 4, p. 597-605, 2016. <https://doi.org/10.1007/s40519-016-0283-7>

NEVES, A. N.; MORGADO, F. F. R.; TAVARES, M. C. G. C. F. Avaliação da Imagem Corporal: Notas Essenciais para uma Boa Prática de Pesquisa. **Psicol. teor. prat**. v. 31, n. 3, p. 375-380, 2015.

OLIVEIRA, C. T.; DIAS, A. C. G. Dificuldades na Trajetória Universitária e Rede de Apoio de Calouros e Formandos. **Psico**. v. 45, n. 2, p. 187-197, 2014. <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2014.2.13347>

OLIVEIRA, J.; FIGUEREDO, L.; CORDÁS, T. A. Prevalência de comportamentos de risco para transtornos alimentares e uso de dieta “low-carb” em estudantes universitários. **J Bras Psiquiatr**, v. 68, n. 4, p. 183-90, 2019. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000245>

OLIVEIRA, M. R.; MACHADO, J. S. A. The unsustainable weight of self-image: (re)presentations in the spectacle society. **Ciênc. Saúde Colet**. v. 26, n. 7, p. 2663-2672, 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021267.08782021>

PEDRONI, J. L.; RECH, R. R.; HALPERN, R.; MARIN, S.; ROTH, L; R.; SIRTOLI, M.; *et al*. Prevalência de obesidade abdominal e excesso de gordura em escolares de uma cidade

serrana no sul do Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**. v. 18, n. 5, p. 1417-1425, 2013. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000500027>

PINTO, V. R. A.; MELO, L. F.; BRESSAN, J. Prediction of body image dissatisfaction in university students by multivariate statistical methods. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, v. 41, n. 1, p. e44186, 2019. <https://doi.org/10.4025/actascihealthsci.v41i1.44186>

RAND, C. S. W.; RESNICK, J. L. The "good enough" body size as judged by people of varying age and weight. **Obes Res**. v. 8, n. 4, p. 309-16, 2000. <https://doi.org/10.1038/oby.2000.37>

RENTZ-FERNANDES, A. R.; SIVEIRA-VIANA, M.; LIZ, C. M.; ANDRADE, A. Autoestima, imagem corporal e depressão de adolescentes em diferentes estados nutricionais. **Rev. Salud Pública**. v. 19, n. 1, p. 66-72, 2017. <https://doi.org/10.15446/rsap.v19n1.47697>

RICA, R. L.; BOCALINI, D. S.; MIRANDA, M. L. J.; GAMA, E. F. Imagem corporal de adolescentes do sexo feminino saudáveis e sua associação com a atividade física: revisão sistemática. **Ciênc. saúde colet**. v. 23, n. 11, p. 3621-3630, 2018. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.24312016>

ROHDE, P.; STICE, E.; MARTI, N. Development and predictive effects of risk factors for eating disorders during adolescence: implications for prevention efforts. **Int J Eat Disord**. v. 48, n. 2, p. 187-98, 2015. <https://dx.doi.org/10.1002%2Feat.22270>

SÁNCHEZ-CABRERO, R.; LÉON-MEJÍA, A. C.; ARIGITA-GARCÍA, A.; MAGANTO-MATEO, C. Improvement of Body Satisfaction in Older People: An Experimental Study. **Front. Psychol**. V. 10, 2019. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02823>

SCHILDER, P. **A imagem do corpo: as energias construtivas da psique**. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes. 1994.

SENÍN-CALDERÓN, C.; RODRÍGUEZ-TESTAL, J. F.; PERONA-GARCELÁN, S.; PERPIÑA, C. Body image and adolescence: A behavioral impairment model. **Psychiatry Res**. v. 248, p. 121-126, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.12.003>

SECCHI, K.; CAMARGO, B. V.; BERTOLDO, R. B. Percepção da imagem corporal e representações sociais do corpo. **Psicol. teor. prat**. v. 25, n. 2, 2009.

SILVA, W. R.; DIAS, J. C. R.; MAROCO, J.; CAMPOS, J. A. D. B. Factors that contribute to the body image concern of female college students. **Rev Bras Epidemiol**, v. 18, n. 4, p. 785-97, 2015. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201500040009>

SILVA, L. P. R.; TUCAN, A. R. O.; RODRIGUES, E. L.; DEL RÉ, P. V.; SANCHES, P. M. A.; BRESAN, D. Dissatisfaction about body image and associated factors: a study of young undergraduate students. **Einstein (São Paulo)**. v. 17, n. 4, p. eAO4642, 2019. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2019AO4642

SILVA, W. R.; BARRA, J. V.; NEVES, A. N.; MARÔCO, L.; CAMPOS, J. A. D. B. Sociocultural pressure: a model of body dissatisfaction for young women. **Cad. Saúde Pública**. v. 36, n. 11, p. e00059220, 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00059220>

SILVA, R. C. P. C.; AMARAL, A. C. S.; QUINTANILHA, A. K. S.; ALMEIDA, V. A. R. A.; RODRIGUES, M. V. F.; OLIVEIRA, A. J.; MORGADO, F. F. R. Cross-cultural adaptation of body image assessment instruments for university students: a systematic review. **Psicol. Refl. Crí.** v. 34, n. 1 p. 11-19, 2021. <https://doi.org/10.1186/s41155-021-00177-w>

SILVA, V. H.; ROCHA, J. S. B.; CALDEIRA, A. P. C. Factors associated with negative self-rated health in menopausal women. **Ciênc. saúde coletiva.** v. 23, n. 5, p. 1611-1620, 2018. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018235.17112016>

SILVA, N. G. da.; SILVA, J. Aspectos psicossociais relacionados à imagem corporal de pessoas com excesso de peso. **Revista Subjetividades.** v. 19, n. 1, e8030, 2019. <http://dx.doi.org/10.5020/23590777.rs.v19i1.e8030>

SLADE, P. D. What is body image? **Behavior Research Therapy**, v. 32, n. 5, p. 497-502, 1994. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)90136-8](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)90136-8)

SOUSA, T. F. Atividades físicas praticadas no lazer por universitários de uma instituição pública do Nordeste do Brasil. **Rev Bras Ativ Fis Saúde.** v. 17, n. 2, p. 125-131, 2012. <https://doi.org/10.12820/rbafs.v.17n2p125-131>

SOUZA, A. C. de.; ALVARENGA, M. dos S. Insatisfação com a imagem corporal em estudantes universitários – Uma revisão integrativa. **J. bras. psiquiat.** v. 65, n. 3. p. 286-299, 2016. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000134>

STUNKARD, A. J.; SØRENSEN, T.; SCHULSINGER, F. Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. **Res Publ Assoc Res Nerv Ment Dis.** v. 60, p. 115-20, 1983.

SZWARCWALD, C. L.; DAMACENA, G. N. Amostras complexas em inquéritos populacionais: planejamento e implicações na análise estatística dos dados. **Rev. bras. epidemiol.** v. 11, n. 1, p. 38-45, 2008. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2008000500004>

TAVARES, M. C. G. C. F.; CAMPANA, A. N. N. B.; TAVARES FILHO, R. F.; CAMPANA, M. B. Avaliação perceptiva da imagem corporal: história, reconceituação e perspectivas para o Brasil. **Psicol. Estud.** v. 15, n. 3, p. 509-518, 2010.

TENKORANG, S.; OKYERE, C. O. Factors Influencing Body Image Perception of University Students in Ghana. **Technium Social Sciences Journal.** v. 27, n. 1, p. 492–501, 2022. <https://doi.org/10.47577/tssj.v27i1.5522>

THOMPSON, M. A.; GRAY, J. J. Development and Validation of a New Body-Image Assessment Scale. **J Pers Assess.** v. 64, n. 2, p. 258-69, 1995. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6402_6

TRICHES, R. M.; BEAL, G. K. Insatisfação corporal e fatores associados em escolares em um município do interior do Paraná. **Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR.** v. 22, n. 3, p. 139-144, 2018. <https://doi.org/10.25110/arqsaude.v22i3.2018.6035>

TOTI, T. G.; BASTOS, F. A.; RODRIGUES, P. Fatores associados à ansiedade e depressão em estudantes universitários do curso de educação física. **Revista Saúde Física & Mental**. v. 6, n. 2, 2018

TURTELLI, L. S.; TAVARES, M. C. G. C. F.; DUARTE, E. Caminhos da pesquisa em imagem corporal e sua relação com o movimento. **Rev. Bras. Cienc. Esporte**. v. 24, n. 1, p. 151-166, 2002.

UZUNIAN, L. G.; VITALLE, M. S. S. Social skills: a factor of protection against eating disorders in adolescents. **Ciênc. saúde colet**. v. 20, n. 11, p. 3495–3508, 2015. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152011.18362014>

VANNUCCI, A.; OHANNESSIAN, C. M. Body Image Dissatisfaction and Anxiety Trajectories During Adolescence. **J Clin Child Adolesc Psychol**. v. 47, n. 5, p. 785-795, 2018. <https://dx.doi.org/10.1080%2F15374416.2017.1390755>

VOLPATTO, D. P.; BENETTI, F. Imagem corporal e risco para desenvolvimento de transtornos alimentares: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Perspectiva: Ciências Biológicas e Ciências da Saúde**. v. 45, n.169, p. 115-127, 2021. <https://doi.org/10.31512/persp.v.45.n.169.2021.110.p.115-127>

WEINBERGER, N. A.; KERSTING, A.; RIEDEL-HELLER, S. G.; LUCK-SIKORSKI, C. Body Dissatisfaction in Individuals with Obesity Compared to Normal-Weight Individuals: A Systematic Review and MetaAnalysis. **Obes Facts**. v. 9, p. 424-441, 2016. <https://doi.org/10.1159/000454837>

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity**: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation, Geneva, 3-5 Jun 1997. Geneva: World Health Organization, 1998a. (WHO/NUT/98.1)

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity**: preventing and managing the global epidemic. Geneva: World Health Organization; 1998b. (Report of a WHO Consultation on Obesity)

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONCORDÂNCIA DA INSTITUIÇÃO

Montes Claros, 18 de Julho de 2019.

Ao
Comitê de Ética em Pesquisa da SOEBRAS - CEP-SOEBRAS/FUNORTE
A/c. Prof. Dr. Claudiojanes dos Reis
Coordenador do CEP-SOEBRAS

Autorização para realização de pesquisa

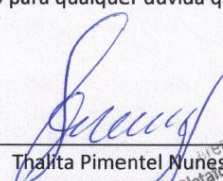
Eu, Thalita Pimentel Nunes Diretora Acadêmica responsável das da Faculdade de Saúde e Humanidade Ibituruna - FASI, venho por meio desta informar ao CEP-SOEBRAS/FUNORTE que autorizo o pesquisador professor **Ronilson Ferreira Freitas** e suas orientandas, **Larissa Cardoso** e **Luciana Gonçalves Niz**, da Faculdade de Saúde e Humanidade Ibituruna - FASI a realizar/desenvolver a pesquisa intitulada "**Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em acadêmicos da área da saúde**", após a aprovação da referida pesquisa pelo sistema CEP/CONEP.

Declaro conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a resolução CNS 466/12. Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como *instituição coparticipante* do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem estar.

Sabemos que nossa INSTITUIÇÃO poderá, a qualquer fase desta pesquisa, retirar esse consentimento. Também foi garantido, pelo (a) pesquisador (a) acima mencionado (a), o sigilo e assegurada a privacidade quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa.

Concordamos que os resultados deste estudo poderão ser apresentados por escrito ou oralmente em congressos e/ou revistas científicas, de maneira totalmente anônima.

Colocamo-nos à disposição para qualquer dúvida que se faça necessária.


Thalita Pimentel Nunes
Diretora Acadêmica
Faculdade de Saúde e Humanidade Ibituruna - FASI
Diretora Acadêmica
Plataforma Norte de Minas

APENDICE B- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da pesquisa: Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em acadêmicos da área da saúde.

Instituição promotora: Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna - FASI

Pesquisador responsável: Ronilson Ferreira Freitas

Endereço e Telefone: Rua João Pinheiro, 441, apto. 203, Centro, Montes Claros, MG/(38) 991385595.

Sua forma de participação consiste em coletas de dados que serão feitas pelos pesquisadores nas Instituições privadas de Montes Claros, durante o intervalo na sala de aula. Os participantes preencherão os questionários propostos que abordarão questões sociodemográficas e econômicas, estado nutricional, comportamento alimentar e percepção corporal.

A qualquer momento, se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, você terá direito a indenização e caso tenha algum gasto relacionado à pesquisa, terá seu ressarcimento. No entanto, não será cobrado valor algum para a execução desta pesquisa, não haverá gastos e não estão previstos ressarcimentos ou indenizações.

Considerando que toda pesquisa oferece algum tipo de risco, nesta pesquisa o risco pode ser avaliado como: risco dos participantes se sentirem constrangidos ao responder alguma pergunta de caráter pessoal dos questionários. Tais riscos serão minimizados da seguinte forma: cada participante responderá os questionários individualmente, em sala específica, estabelecida junto com a direção das instituições.

São esperados os seguintes benefícios da sua participação: um novo conceito de comportamento alimentar, visando assim enriquecimentos dos dados para melhora no diagnóstico e tratamento desse comportamento alimentar.

Você terá acesso ao resultado dessa pesquisa da seguinte forma: Será apresentado um relatório técnico científico, com resultado da pesquisa para as faculdades envolvidas, artigo publicado e apresentação do banner no Simpósio de Pesquisa.

Gostaríamos de deixar claro que sua participação é voluntária e que poderá recusar-se a participar ou retirar o seu consentimento, ou ainda descontinuar sua participação se assim o

preferir, sem penalização alguma ou sem prejuízo ao seu cuidado. Seu nome não será utilizado em qualquer fase da pesquisa, o que garante seu anonimato, e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os participantes.

Este termo foi elaborado em duas vias, o qual deverá ser assinado ao seu término por você e pelo pesquisador responsável, ficando uma via retida com o pesquisador responsável/pessoa por ele delegada.

Você ficará com uma via original deste termo e em caso de dúvida(s) e outros esclarecimentos sobre esta pesquisa, bem como seus resultados você poderá entrar em contato com o pesquisador principal Ronilson Ferreira Freitas, Rua João Pinheiro, 441, apto. 203, Centro, Montes Claros, MG/(38) 991385595.

Se houver dúvidas sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da FUNORTE na Av. Osmane Barbosa, 11.111 Bairro JK, Montes Claros - MG, **telefone: (38) 2101-9280** ou **e-mail: comitedeetica@funorte.edu.br**. O comitê de ética é um órgão criado para proceder a análise ética de projetos de pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil. Este processo é baseado em uma série de normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS), órgão vinculado ao Ministério da Saúde.

Desde já, agradecemos sua atenção e participação e colocamo-nos à disposição para maiores informações.

CONSENTIMENTO

Eu _____ confirmo que Éryka Jovânia Pereira explicou-me os objetivos desta pesquisa, bem como a forma da minha participação. As alternativas para minha participação também foram discutidas. Eu li e compreendi este Termo de Consentimento, portanto, eu concordo em dar meu consentimento para participar como voluntário desta pesquisa.

Local e data: _____, de _____ de 2019.

(Assinatura do participante da pesquisa)

Eu, Éryka Jovânia Pereira obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do participante da pesquisa ou representante legal para a participação na pesquisa.

(Assinatura do membro da equipe que apresentar o TCLE)

(Identificação e assinatura do pesquisador responsável)

**APENDICE C- QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO E DEMOGRÁFICO
(VIGITEL) ADAPTADO, ESTILO DE VIDA E CONDIÇÕES DE SAÚDE**

Nome: _____

Curso: _____

Qual sua idade?	_____ anos
Sexo:	<input type="checkbox"/> masculino <input type="checkbox"/> feminino <input type="checkbox"/> outro
Qual seu estado conjugal atual?	<input type="checkbox"/> solteiro(a) <input type="checkbox"/> casado(a) <input type="checkbox"/> tem união estável há mais de seis meses <input type="checkbox"/> viúvo(a) <input type="checkbox"/> separado(a) ou divorciado(a)
Renda:	_____ (em reais)
Frequenta alguma religião?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Tabagismo?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Etilismo?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Já realizou tratamento para perder peso?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Como você considera o seu estado de saúde?	<input type="checkbox"/> Muito bom <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim

APÊNDICE D – MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

Variável	1º Aferição	2º Aferição	Média
Estatura			
Peso			
IMC			
Circunferência da Cintura			
Razão Cintura Estatura			

ANEXOS

ANEXO A - QUESTIONÁRIO SOBRE A IMAGEM CORPORAL (BSQ)

Gostariamos de saber como você vem se sentindo em relação à sua aparência **nas últimas quatro semanas**. Por favor, responda TODAS as questões abaixo marcando com um “X” Na coluna correspondente à sua resposta. Use a seguinte legenda:

N – Nunca	F – Frequentemente
R - Raramente	MF – Muito frequentemente
AV – Às vezes	S – Sempre

	N	R	AV	F	MF	S	
1. Sentir-se entediada(o) faz você se preocupar com sua forma física?							[]
2. Você tem estado tão preocupada(o) com sua forma física a ponto de sentir que deveria fazer dieta?							[]
3. Você acha que suas coxas, quadril ou nádegas são grande demais para o restante de seu corpo?							[]
4. Você tem sentido medo de ficar gorda(o) (ou mais gorda(o))?							[]
5. Você se preocupa com o fato de seu corpo não ser suficientemente firme?							[]
6. Sentir-se satisfeita(o) (por exemplo após ingerir uma grande refeição) faz você se sentir gorda(o)?							[]
7. Você já se sentiu tão mal a respeito do seu corpo que chegou a chorar?							[]
8. Você já evitou correr pelo fato de que seu corpo poderia balançar?							[]
9. Estar com mulheres (homens) magras(os) faz você se sentir preocupada em relação ao seu físico?							[]
10. Você já se preocupou com o fato de suas coxas poderem espalhar-se quando se senta?							[]
11. Você já se sentiu gorda(o), mesmo comendo uma quantidade menor de comida?							[]
12. Você tem reparado no físico de outras mulheres (ou outros homens) e, ao se comparar, sente-se em desvantagem?							[]
13. Estar nua, por exemplo, durante o banho, faz você se sentir gorda(o)?							[]

14. Você tem evitado usar roupas que a(o) fazem notar as formas do seu corpo?							[]
	N	R	AV	F	MF	S	
15. Você se imagina cortando fora porções de seu corpo?							[]
16. Comer doce, bolos ou outros alimentos ricos em calorias faz você se sentir gorda(o)?							[]
17. Você deixou de participar de eventos sociais (como, por exemplo, festas) por sentir-se mal em relação ao seu físico?							[]
18. Você se sente excessivamente grande e arredondada(o)?							[]
19. Você já teve vergonha do seu corpo?							[]
20. A preocupação diante do seu físico leva-lhe a fazer dieta?							[]
21. Você se sente mais contente em relação ao seu físico quando de estômago vazio (por exemplo, pela manhã)?							[]
22. Você acha que seu físico atual decorre de uma falta de autocontrole?							[]
23. Você se preocupa que outras pessoas possam estar vendo dobras na sua cintura ou na barriga?							[]
24. Você acha injusto que as outras mulheres (ou outros homens) sejam mais magras(os) que você?							[]
25. Você evita situações nas quais as pessoas possam ver seu corpo (por exemplo, vestiários ou banhos de piscina)?							[]

ANEXO B – TESTE DE ATITUDES ALIMENTARES (EAT-26)

Por favor, responda as seguintes questões	Sempre	Normalmente	Frequentemente	Algumas vezes	Raramente	Nunca
1. Fico apavorada com a ideia de estar engordando.						
2. Evito comer quando estou com fome.						
3. Sinto-me preocupada com os alimentos.						
4. Continuar a comer em exagero faz com que eu sinta que não sou capaz de parar.						
5. Corto os meus alimentos em pequenos pedaços.						
6. Presto atenção à quantidade de calorias dos alimentos que eu como.						
7. Evito, particularmente, os alimentos ricos em carboidratos (Ex. pão, arroz, batatas, etc.).						
8. Sinto que outros gostariam que eu comesse mais.						
9. Vomito depois de comer.						
10. Sinto-me extremamente culpada depois de comer.						
11. Preocupo-me com o desejo de ser mais magra.						
12. Penso em queimar calorias a mais quando me exercito.						
13. As pessoas me acham muito magra.						
14. Preocupo-me com a ideia de haver gordura em meu corpo.						

15. Demoro mais tempo para fazer minhas refeições do que as outras pessoas.						
16. Evito comer alimentos que contenham açúcar.						
17. Costumo comer alimentos dietéticos.						
18. Sinto que os alimentos controlam minha vida.						
19. Demonstro auto-controle diante dos alimentos.						
20. Sinto que os outros me pressionam para comer.						
21. Passo muito tempo pensando em comer.						
22. Sinto desconforto após comer doce.						
23. Faço regime para emagrecer.						
24. Gosto de sentir meu estômago vazio.						
25. Gosto de experimentar novos alimentos ricos em calorias.						
26. Sinto vontade de vomitar após as refeições.						

ANEXO C – INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK (BDI)

1 Depressão (BECK)	
Eu vou lhe dizer algumas situações com quatro afirmações cada, depois de eu ler cada grupo dessas quatro afirmações, me diga qual descreve melhor a maneira como você tem se sentido nesta semana, incluindo hoje.	
1.1 Tristeza Não me sinto triste.....0 Eu me sinto triste.....1 Estou sempre triste e não consigo sair disso.....2 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.....3	1.2 Desânimo Não estou especialmente desanimada quanto ao futuro.....0 Eu me sinto desanimada quanto ao futuro.....1 Acho que nada tenho a esperar.....2 Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar.....3
1.3 Fracasso Não me sinto um fracasso.....0 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.....1 Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracasso.....2 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.....3	1.4 Prazer Tenho tanto prazer em tudo como antes.....0 Não sinto mais prazer nas coisas como antes.....1 Não encontro um prazer real em mais nada.....2 Estou insatisfeita ou aborrecida com tudo.....3
1.5 Culpa Não me sinto especialmente culpada.....0 Eu me sinto culpada às vezes.....1 Eu me sinto culpada na maior parte do tempo.....2 Eu me sinto sempre culpada.....3	1.6 Castigo/Punição Não acho que esteja sendo punida castigada.....0 Acho que posso ser punida.....1 Creio que vou ser punida.....2 Acho que estou sendo punida.....3
1.7 Decepção Não me sinto decepcionada comigo mesma.....0 Estou decepcionada comigo mesma.....1 Estou enojada de mim.....2 Eu me odeio.....3	1.8 Fraqueza Não me sinto de qualquer modo pior que os outros.....0 Sou crítica em relação a mim devido a minhas fraquezas ou meus erros.....1 Eu me culpo sempre por minhas falhas.....2 Eu me culpo por tudo de mal que acontece.....3
1.9 Vontade de Matar Não tenho quaisquer ideias de me matar.....0 Tenho ideias de me matar, mas não as executaria.....1 Gostaria de me matar.....2 Eu me mataria se tivesse oportunidade.....3	1.10 Choro Não choro mais que o habitual.....0 Choro mais agora do que costumava.....1 Agora, choro o tempo todo.....2 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo mesmo que o queira.....3
1.11 Irritação	1.12 Interesse Pelas Pessoas

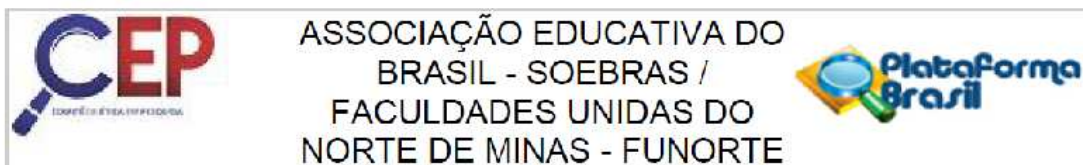
<p>Não sou mais irritada agora do que já fui.....0</p> <p>Fico molestanda ou irritada mais facilmente do que costumava.....1</p> <p>Atualmente me sinto irritada o tempo todo.....2</p> <p>Absolutamente não me irrita com as coisas que costumavam irritar-me.....3</p>	<p>Não perdi o interesse nas outras pessoas.....0</p> <p>Interesso-me menos do que costumava pelas outras pessoas.....1</p> <p>Perdi a maior parte do meu interesse nas outras pessoas.....2</p> <p>Perdi todo o meu interesse nas outras pessoas.....3</p>
<p>1.13 Decisão</p> <p>Tomo decisões mais ou menos tão bem como em outra época.....0</p> <p>Adio minhas decisões mais do que costumava.....1</p> <p>Tenho maior dificuldade em tomar decisões do que antes.....2</p> <p>Não consigo mais tomar decisões.....3</p>	<p>1.14 Aparência</p> <p>Não sinto que minha aparência seja pior do que costumava ser.....0</p> <p>Preocupo-me por estar parecendo velha ou sem atrativos.....1</p> <p>Sinto que há mudanças permanentes em minha aparência que me fazem parecer sem atrativos.....2</p> <p>Considero-me feia.....3</p>
<p>1.15 Trabalho</p> <p>Posso trabalhar mais ou menos tão bem quanto antes.....0</p> <p>Preciso de um esforço extra para começar qualquer coisa.....1</p> <p>Tenho de me esforçar muito até fazer qualquer coisa.....2</p> <p>Não consigo fazer nenhum trabalho.....3</p>	<p>1.16 Sono</p> <p>Durmo tão bem quanto de hábito.....0</p> <p>Não durmo tão bem quanto costumava.....1</p> <p>Acordo uma ou duas horas mais cedo do que de hábito e tenho dificuldade para voltar a dormir.....2</p> <p>Acordo várias horas mais cedo do que costumava e tenho dificuldade para voltar a dormir.....3</p>
<p>1.17 Cansada</p> <p>Não fico mais cansada que de hábito.....0</p> <p>Fico cansada com mais facilidade do que costumava.....1</p> <p>Sinto-me cansada ao fazer quase qualquer coisa.....2</p> <p>Estou cansada demais para fazer qualquer coisa.....3</p>	<p>1.18 Apetite</p> <p>Meu apetite não está pior do que de hábito.....0</p> <p>Meu apetite não é tão bom quanto costumava ser.....1</p> <p>Meu apetite está muito pior agora.....2</p> <p>Não tenho mais nenhum apetite.....3</p>

<p>1.19 Perda de Peso</p> <p>Não perdi muito peso, se é que perdi algum ultimamente.....0</p> <p>Perdi mais de 2,5 Kg.....1</p> <p>Perdi mais de 5,0 Kg.....2</p> <p>Perdi mais de 7,5 Kg.....3</p> <p>Estou deliberadamente tentando perder peso, comendo menos: SIM () NÃO ()</p>	<p>1.20 Problemas Físicos</p> <p>Não me preocupo mais que o de hábito com minha saúde.....0</p> <p>Preocupo-me com problemas físicos como dores e aflições ou perturbações no estômago ou prisão de ventre.....1</p> <p>Estou muito preocupada com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa que não isso.....2</p> <p>Estou tão preocupada com meus problemas físicos que não consigo pensar em outra coisa.....3</p>
<p>1.21 Interesse Sexual</p> <p>Não tenho observado qualquer mudança recente em meu interesse sexual.....0</p> <p>Estou menos interessada por sexo que costumava.....1</p> <p>Estou bem menos interessada em sexo atualmente.....2</p> <p>Perdi completamente o interesse por sexo.....3</p>	

ANEXO D – INVENTÁRIO DE ANSIEDADE DE BECK (BAI)

1. Ansiedade				
Temos uma lista de sintomas comuns à ansiedade. Indique agora os sintomas que a você apresentou DURANTE A ÚLTIMA SEMANA INCLUINDO HOJE. (Marque com um X os espaços correspondentes a cada sintoma). (BECK)				
SINTOMAS	0	1	2	4
	AUSENTE	SUAVE não me incomoda muito	MODER ADO é desagradá vel mas consigo suportar	SEVERO quase não consigo suportar
1.1. Dormência ou formigamento				
1.2. Sensações de calor				
1.3. Tremor nas pernas				
1.4. Incapaz de relaxar				
1.5. Medo de acontecimentos ruins				
1.6. Confuso ou delirante				
1.7. Coração batendo forte e rápido				
1.8. Insegura				
1.9. Apavorada				
1.10. Nervosa				
1.11. Sensação de sufocamento				
1.12. Tremor nas mãos				
1.13. Trêmula				
1.14. Medo de perder o controle				
1.15. Dificuldade de respirar				
1.16. Medo de morrer				
1.17. Assustada				
1.18. Indigestão ou desconforto abdominal				
1.19. Desmaios				
1.20. Rubor facial (Bochecha vermelha)				
1.21. Sudorese (não devido ao calor)				

ANEXO E - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INSATISFAÇÃO COM A IMAGEM CORPORAL E FATORES ASSOCIADOS EM ACADÊMICOS DA ÁREA DA SAÚDE

Pesquisador: Ronilson Ferreira Freitas

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 14064419.9.0000.5141

Instituição Proponente: Faculdades Unidas do Norte de Minas - FUNORTE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.485.448

Apresentação do Projeto:

Introdução: A sociedade moderna juntamente com a mídia vem impondo ao longo dos anos um padrão estético no qual a magreza é supervalorizada, sendo associado à beleza, sucesso e visibilidade social, desencadeando quadros de inferioridade e insatisfação corporal naqueles que não se encaixam em tal padrão, tendo estes como principais fatores de risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares. Neste sentido, ressalta-se que a vida acadêmica é um período de intensas mudanças, considerando alterações no estilo de vida, hábitos alimentares, influências sociais e culturais, instabilidade psicossocial e níveis elevados de estresse por conta da rotina, fazendo com este grupo seja mais suscetível às imposições da sociedade moderna em relação à imagem corporal. **Objetivo:** Avaliar a insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em acadêmicos da área da saúde. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, de caráter transversal e abordagem quantitativa com uma amostra de 364 universitários matriculados em cinco cursos da área da saúde. Para obtenção dos dados, serão utilizados cinco instrumentos autoaplicáveis: questionário socioeconômico e demográfico (VIGITEL) adaptado, o Body Shape Questionnaire (BSQ), o Eating Attitudes Test (EAT-26), o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e o Questionário de Frequência Alimentar (QFA). Será avaliado ainda o perfil nutricional dos indivíduos, pela bioimpedância e as medidas antropométricas de circunferência abdominal e razão cintura-quadril. **Aspectos éticos:** A pesquisa

Endereço: Av. Osmane Barbosa, 11.111

Bairro: JK

CEP: 39.404-006

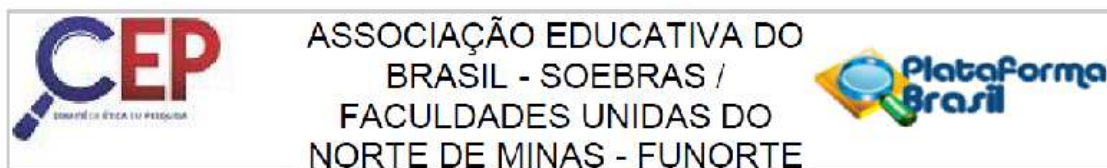
UF: MG

Município: MONTES CLAROS

Telefone: (38)2101-9280

Fax: (38)2101-9275

E-mail: comitêetica@funorte.edu.br



Continuação do Parecer 3.485.448

seguirá todos os critérios estabelecidos pela Resolução nº. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisas envolvendo seres humanos. O

projeto de pesquisa será submetido para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos das Faculdades Integradas do Norte de Minas - Funorte.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em acadêmicos da área da saúde.

Objetivo Secundário:

- Avaliar o perfil sócio-demográfico da população em análise.
- Verificar o risco de transtornos alimentares entre os acadêmicos da área da saúde.
- Analisar o perfil antropométrico dos acadêmicos da área da saúde.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios apresentados pelo pesquisador, descritos a seguir, estão de acordo com a resolução 466/12.

Riscos

Toda pesquisa oferece algum tipo de risco, nessa pesquisa é avaliado o risco dos acadêmicos se sentirem constrangidos ao responder alguma pergunta de 19 caráter pessoal dos questionários. Será minimizado através de cada participante que responderá os questionários individualmente, em sala específica, estabelecida junto com a direção da IES.

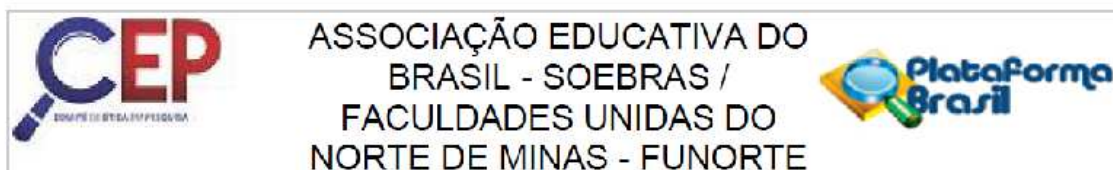
Benefícios

Apresentar aos universitários um novo conceito sobre a imagem corporal, bem como os possíveis fatores associados, visando assim o desenvolvimento de estratégias para melhorar a satisfação com imagem corporal. Contribuindo assim para com que tanto os acadêmicos quanto a instituição tenham conhecimento à cerca do desenvolvimento de transtornos alimentares e sejam incentivados a participar de projetos voltados para prevenção e recuperação dos mesmos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

É de responsabilidade do pesquisador garantir um local seguro e adequado para a coleta dos dados, onde seja possível manter o sigilo das informações coletadas.

Endereço: Av. Osmano Barbosa, 11.111
Bairro: JK **CEP:** 39.404-008
UF: MG **Município:** MONTES CLAROS
Telefone: (38)2101-9280 **Fax:** (38)2101-9275 **E-mail:** comitecedetica@funorte.edu.br



Continuação do Parecer: 3.185.118

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos são apresentados, estando de acordo com a resolução 466/12. De acordo com a Carta Circular nº 003/2011/ CONEP/ CNS, vimos orientar sobre a importância do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE - como instrumento de pactuação entre pesquisadores e sujeitos de pesquisa. Neste sentido, visando maior padronização de procedimento faz-se obrigatório a rubrica em todas as páginas do TCLE pelo sujeito de pesquisa ou seu representante e pelo pesquisador responsável - apondo suas assinaturas na última página do referido Termo no momento da coleta de dados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O comitê de ética da FUNORTE /SOEBRAS analisou o presente projeto e entendeu que o mesmo está dentro das normas do comitê e das normas da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/ Ministério da saúde estando o mesmo APROVADO, lembrando ao pesquisador principal da obrigatoriedade de cumprir o cronograma e o envio do relatório final na data prevista. Caso a pesquisa não seja concluída no prazo estipulado, o pesquisador deve enviar o relatório parcial.

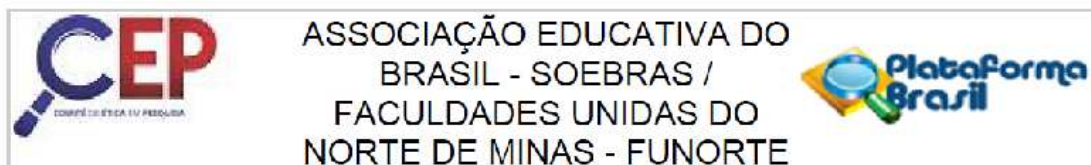
Considerações Finais a critério do CEP:

Enviar ao CEP/SOEBRAS o relatório final deste projeto de pesquisa em até 60 dias após o término da pesquisa com base no cronograma de atividades. É de total responsabilidade do pesquisador responsável que a autorização para o início das atividades da pesquisa seja feita somente após o recebimento do parecer de aprovação do CEP, visto que, em situações em que seja constatado que a pesquisa tenha se iniciado sem a aprovação do CEP, os projetos serão reprovados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1356104.pdf	18/05/2019 01:24:40		Aceito
Outros	ANEXO.pdf	15/05/2019 22:06:45	Ronilson Ferreira Freitas	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	15/05/2019 22:06:22	Ronilson Ferreira Freitas	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCL.pdf	15/05/2019 22:06:10	Ronilson Ferreira Freitas	Aceito

Endereço: Av. Osmane Barbosa, 11.111
 Bairro: JK CEP: 39.404-006
 UF: MG Município: MONTES CLAROS
 Telefone: (38)2101-9280 Fax: (38)2101-9275 E-mail: comitedeetica@funorte.edu.br



Continuação do Parecer: 3.485.448

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	15/05/2019 22:05:58	Ronilson Ferreira Freitas	Aceito
Folha de Rosto	Folha.pdf	15/05/2019 22:05:41	Ronilson Ferreira Freitas	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MONTES CLAROS, 05 de Agosto de 2019

Assinado por:
Claudiojanes dos Reis
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Osmano Barbosa, 11.111
Bairro: JK **CEP:** 39.404-006
UF: MG **Município:** MONTES CLAROS
Telefone: (38)2101-9280 **Fax:** (38)2101-9275 **E-mail:** comitedeetica@funorte.edu.br

ANEXO F- NORMAS DO JOURNAL PSYCHOLOGY, HEALTH & MEDICINE

The screenshot shows the Taylor & Francis Online website interface. At the top, there is a blue navigation bar with the Taylor & Francis logo and the text 'Taylor & Francis Online'. To the right of the logo are links for 'Log in' and 'Register', and a shopping cart icon. Below the navigation bar is a dark blue banner with the journal title 'Psychology, Health & Medicine' in white. Underneath the banner, there are several sections: 'Publish with us' with a 'Submit an article' button, 'About this journal', 'Explore' with a 'Browse all articles & issues' button, 'Latest issue' button, 'Subscribe' with an 'Alerts & RSS feed' button, and a '+ Purchase a subscription' button.

Ready to submit?

Start a new manuscript submission or continue a submission in progress

[Go to submission site](#)

Submission information

- [▶ Instructions for authors](#)
- [▶ Editorial policies](#)

Editing services

- [▶ Editing services site](#)

About this journal

- [▶ Journal metrics](#)
- [▶ Aims & scope](#)
- [▶ Journal information](#)
- [▶ Editorial board](#)
- [▶ News & call for papers](#)
- [▶ Related websites](#)
- [▶ Advertising information](#)

Instructions for authors

Thank you for choosing to submit your paper to us. These instructions will ensure we have everything required so your paper can move through peer review, production and publication smoothly. Please take the time to read and follow them as closely as possible, as doing so will

ensure your paper matches the journal's requirements.

AUTHOR SERVICES

Supporting Taylor & Francis authors

For general guidance on every stage of the publication process, please visit our [Author Services website](#).

EDITING SERVICES

Supporting Taylor & Francis authors

For editing support, including translation and language polishing, explore our [Editing Services website](#)

SCHOLARONE MANUSCRIPTS*

This journal uses ScholarOne Manuscripts (previously Manuscript Central) to peer review manuscript submissions. Please read the [guide for ScholarOne authors](#) before making a submission. Complete guidelines for preparing and submitting your manuscript to this journal are provided below.

Contents

- [About the Journal](#)
- [Open Access](#)
- [Peer Review and Ethics](#)
- [Preparing Your Paper](#)
 - [Structure](#)
 - [Word Limits](#)
 - [Style Guidelines](#)
 - [Formatting and Templates](#)
 - [References](#)
 - [Editing Services](#)
 - [Checklist](#)
- [Using Third-Party Material](#)
- [Submitting Your Paper](#)
- [Data Sharing Policy](#)
- [Publication Charges](#)
- [Copyright Options](#)
- [Complying with Funding Agencies](#)
- [My Authored Works](#)

About the Journal

Psychology, Health & Medicine is an international, peer-reviewed journal publishing high-quality, original research. Please see the journal's [Aims & Scope](#) for information about its focus and peer-review policy.

Please note that this journal only publishes manuscripts in English.

Psychology, Health & Medicine accepts original articles and Methodological papers.

Open Access

You have the option to publish open access in this journal via our Open Select publishing program. Publishing open access means that your article will be free to access online immediately on publication, increasing the visibility, readership and impact of your research. Articles published Open Select with Taylor & Francis typically receive 95% more citations* and over 7 times as many downloads** compared to those that are not published Open Select.

Your research funder or your institution may require you to publish your article open access. Visit our [Author Services](#) website to find out more about open access policies and how you can comply with these.

You will be asked to pay an article publishing charge (APC) to make your article open access and this cost can often be covered by your institution or funder. Use our [APC finder](#) to view the APC for this journal.

Please visit our [Author Services website](#) if you would like more information about our Open Select Program.

*Citations received up to 9th June 2021 for articles published in 2016-2020 in journals listed in Web of Science®. Data obtained on 9th June 2021, from Digital Science's Dimensions platform, available at <https://app.dimensions.ai>

**Usage in 2018-2020 for articles published in 2016-2020.

Peer Review and Ethics

Taylor & Francis is committed to peer-review integrity and upholding the highest standards of review. Once your paper has been assessed for suitability by the editor, it will then be double blind peer reviewed by independent, anonymous expert referees. If you have shared an earlier version of your Author's Original Manuscript on a preprint server, please be aware that anonymity cannot be guaranteed. Further information on our preprints policy and citation requirements can be found on our [Preprints Author Services page](#). Find out more about [what to expect during peer review](#) and read our guidance on [publishing ethics](#).

Methodological Papers

The Methodological Issue publishes online-only, Open Access papers that cover a range of methodological topics. Papers that examine scales and measures will be welcomed. Any study exploring the validation or creation of such measures, the utility within different population groups or variations of standardised measures will be considered. The Editor also welcomes study protocol and trial papers setting out detailed methodology and including pilot data and piloting of measures if relevant. The Editor considers qualitative papers that have informed study methodology or design. Typically, this will include focus group or key informant work carried out at the start of a

study or during process evaluation stages. Finally, the Issue also includes novel and creative methodology papers exploring new approaches with regards to policy, dissemination, involvement of various groups or dissemination methodology.

This is a supplemental issue published on an Open Access basis, therefore an Article Processing Charge will be payable on all accepted papers. See **Methodological Papers Publication Charges** section for more information.

Preparing Your Paper

Structure

Your paper should be compiled in the following order: title page; abstract; keywords; main text introduction, materials and methods, results, discussion; acknowledgments; declaration of interest statement; references; appendices (as appropriate); table(s) with caption(s) (on individual pages); figures; figure captions (as a list).

Word Limits

Please include a word count for your paper.

A typical paper for this journal should be no more than 3,000 words.

Papers for our online-only Methodological issue should be no more than 4,000 words. This limit does not include tables, references, figure captions and endnotes.

Style Guidelines

Please refer to these [quick style guidelines](#) when preparing your paper, rather than any published articles or a sample copy.

Any spelling style is acceptable so long as it is consistent within the manuscript.

Please use single quotation marks, except where 'a quotation is "within" a quotation'. Please note that long quotations should be indented without quotation marks.

Formatting and Templates

Papers may be submitted in Word or LaTeX formats. Figures should be saved separately from the text. To assist you in preparing your paper, we provide formatting template(s).

[Word templates](#) are available for this journal. Please save the template to your hard drive, ready for use.

A [LaTeX template](#) is available for this journal. Please save the LaTeX template to your hard drive and open it, ready for use, by clicking on the icon in Windows Explorer.

If you are not able to use the template via the links (or if you have any other template queries) please contact us [here](#).

References

Please use this [reference guide](#) when preparing your paper.

An [EndNote output style](#) is also available to assist you.

Checklist: What to Include

1. **Author details.** Please ensure all listed authors meet the [Taylor & Francis authorship criteria](#). All authors of a manuscript should include their full name and affiliation on the cover page of the manuscript. Where available, please also include ORCiDs and social media handles (Facebook, Twitter or LinkedIn). One author will need to be identified as the corresponding author, with their email address normally displayed in the article PDF (depending on the journal) and the online article. Authors' affiliations are the affiliations where the research was conducted. If any of the named co-authors moves affiliation during the peer-review process, the new affiliation can be given as a footnote. Please note that no changes to affiliation can be made after your paper is accepted. [Read more on authorship.](#)
2. Should contain an unstructured abstract of 300 words.
3. **Graphical abstract** (optional). This is an image to give readers a clear idea of the content of your article. It should be a maximum width of 525 pixels. If your image is narrower than 525 pixels, please place it on a white background 525 pixels wide to ensure the dimensions are maintained. Save the graphical abstract as a .jpg, .png, or .gif. Please do not embed it in the manuscript file but save it as a separate file, labelled GraphicalAbstract1.
4. You can opt to include a **video abstract** with your article. [Find out how these can help your work reach a wider audience, and what to think about when filming.](#)
5. Between 3 and 8 **keywords**. Read [making your article more discoverable](#), including information on choosing a title and search engine optimization.
6. **Funding details.** Please supply all details required by your funding and grant-awarding bodies as follows:

For single agency grants
This work was supported by the [Funding Agency] under Grant [number xxxx].

For multiple agency grants
This work was supported by the [Funding Agency #1] under Grant [number xxxx]; [Funding Agency #2] under Grant [number xxxx]; and [Funding Agency #3] under Grant [number xxxx].
7. **Disclosure statement.** This is to acknowledge any financial or non-financial interest that has arisen from the direct applications of your research. If there are no relevant competing interests to declare please state this within the article, for example: *The authors report there are no competing interests to declare.* [Further guidance on what is a conflict of interest and how to disclose it.](#)
8. **Data availability statement.** If there is a data set associated with the paper, please provide information about where the data supporting the results or analyses presented in the paper can be found. Where applicable, this should include the hyperlink, DOI or other persistent identifier associated with the data set(s). [Templates](#) are also available to support authors.
9. **Data deposition.** If you choose to share or make the data underlying the study open, please deposit your data in a [recognized data repository](#) prior to or at the time of submission. You will be

- asked to provide the DOI, pre-reserved DOI, or other persistent identifier for the data set.
10. **Geolocation information.** Submitting a geolocation information section, as a separate paragraph before your acknowledgements, means we can index your paper's study area accurately in JournalMap's geographic literature database and make your article more discoverable to others. [More information.](#)
 11. **Supplemental online material.** Supplemental material can be a video, dataset, fileset, sound file or anything which supports (and is pertinent to) your paper. We publish supplemental material online via Figshare. Find out more about [supplemental material and how to submit it with your article.](#)
 12. **Figures.** Figures should be high quality (1200 dpi for line art, 600 dpi for grayscale and 300 dpi for colour, at the correct size). Figures should be supplied in one of our preferred file formats: EPS, PS, JPEG, GIF, or Microsoft Word (DOC or DOCX). For information relating to other file types, please consult our [Submission of electronic artwork](#) document.
 13. **Tables.** Tables should present new information rather than duplicating what is in the text. Readers should be able to interpret the table without reference to the text. Please supply editable files.
 14. **Equations.** If you are submitting your manuscript as a Word document, please ensure that equations are editable. [More information about mathematical symbols and equations.](#)
 15. **Units.** Please use [SI units](#) (non-italicized).

Using Third-Party Material in your Paper

You must obtain the necessary permission to reuse third-party material in your article. The use of short extracts of text and some other types of material is usually permitted, on a limited basis, for the purposes of criticism and review without securing formal permission. If you wish to include any material in your paper for which you do not hold copyright, and which is not covered by this informal agreement, you will need to obtain written permission from the copyright owner prior to submission. [More information on requesting permission to reproduce work\(s\) under copyright.](#)

Submitting Your Paper

This journal uses ScholarOne Manuscripts to manage the peer-review process. If you haven't submitted a paper to this journal before, you will need to create an account in ScholarOne. Please read the guidelines above and then submit your paper in [the relevant Author Centre](#), where you will find user guides and a helpdesk.

If you are submitting in LaTeX, please convert the files to PDF beforehand (you will also need to upload your LaTeX source files with the PDF).

Please note that *Psychology, Health & Medicine* uses [Crossref™](#) to screen papers for unoriginal material. By submitting your paper to *Psychology, Health & Medicine* you are agreeing to originality checks during the peer-review and production processes.

On acceptance, we recommend that you keep a copy of your Accepted Manuscript. [Find out more about sharing your work.](#)

Data Sharing Policy

This journal applies the Taylor & Francis [Basic Data Sharing Policy](#). Authors are encouraged to share or make open the data supporting the results or analyses presented in their paper where this does not violate the protection of human subjects or other valid privacy or security concerns.

Authors are encouraged to deposit the dataset(s) in a recognized data repository that can mint a persistent digital identifier, preferably a digital object identifier (DOI) and recognizes a long-term preservation plan. If you are uncertain about where to deposit your data, please see [this information](#) regarding repositories.

Authors are further encouraged to [cite any data sets referenced in the article](#) and provide a [Data Availability Statement](#).

At the point of submission, you will be asked if there is a data set associated with the paper. If you reply yes, you will be asked to provide the DOI, pre-registered DOI, hyperlink, or other persistent identifier associated with the data set(s). If you have selected to provide a pre-registered DOI, please be prepared to share the reviewer URL associated with your data deposit, upon request by reviewers.

Where one or multiple data sets are associated with a manuscript, these are not formally peer reviewed as a part of the journal submission process. It is the author's responsibility to ensure the soundness of data. Any errors in the data rest solely with the producers of the data set(s).

Publication Charges

There are no submission fees, publication fees or page charges for this journal.

Colour figures will be reproduced in colour in your online article free of charge. If it is necessary for the figures to be reproduced in colour in the print version, a charge will apply.

Charges for colour figures in print are £300 per figure (\$400 US Dollars; \$500 Australian Dollars; €350). For more than 4 colour figures, figures 5 and above will be charged at £50 per figure (\$75 US Dollars; \$100 Australian Dollars; €65). Depending on your location, these charges may be subject to local taxes.

Methodological Papers Publication charges

An Article Publishing Charge of \$2,467 / £1,495 / €1,801 is payable on all Methodological papers, which will enable your paper to be immediately and permanently free to access online for anyone to read. You will retain copyright of the your paper through an unrestrictive publishing agreement. Please select the issue type 'Methodological Issue' upon submission and select the Open Access licence choice upon acceptance. Your article will be peer-reviewed in accordance with journal policy

Copyright Options

Copyright allows you to protect your original material, and stop others from using your work without your permission. Taylor & Francis offers a number of different license and reuse options,

including Creative Commons licenses when publishing open access. [Read more on publishing agreements.](#)

Complying with Funding Agencies

We will deposit all National Institutes of Health or Wellcome Trust-funded papers into PubMedCentral on behalf of authors, meeting the requirements of their respective open access policies. If this applies to you, please tell our production team when you receive your article proofs, so we can do this for you. Check funders' open access policy mandates [here](#). Find out more about [sharing your work](#).

My Authored Works

On publication, you will be able to view, download and check your article's metrics (downloads, citations and Altmetric data) via [My Authored Works](#) on Taylor & Francis Online. This is where you can access every article you have published with us, as well as your [free eprints link](#), so you can quickly and easily share your work with friends and colleagues.

We are committed to promoting and increasing the visibility of your article. Here are some tips and ideas on how you can work with us to [promote your research](#).

Queries

Should you have any queries, please visit our [Author Services website](#) or contact us [here](#).

Updated 09-11-2021