

**INSATISFAÇÃO COM IMAGEM CORPORAL E PRESENÇA DE SINTOMAS DEPRESSIVOS,
MÁ QUALIDADE DO SONO E CONSUMO DE EMAGRECEDORES
ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Adrieli de Fátima Massaro Levorato¹, Camilo Molino Guidoni², Arthur Eumann Mesas³
Marcela Maria Birolim⁴, Renne Rodrigues⁵, Giovana Frazon de Andrade⁶, Edmarlon Giroto²

RESUMO

Objetivo: Verificar as associações entre a preocupação com a imagem corporal e a presença de sintomas depressivos, má qualidade do sono e utilização de medicamentos para emagrecer entre de estudantes universitários. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo transversal com estudantes de cursos de graduação de uma universidade pública do sul do Brasil. O instrumento de pesquisa foi constituído por um questionário semiestruturado, disponibilizado de forma online aos participantes. A coleta de dados ocorreu entre os meses de abril e junho de 2019. A variável independente foi a satisfação com a imagem corporal e as variáveis dependentes foram o indicativo de depressão, qualidade do sono e consumo de medicamentos para emagrecer. Para a análise de dados, foi aplicada a regressão logística bruta e ajustada. **Resultados:** Os resultados do estudo indicam que estudantes universitários com preocupação moderada ou alta com a forma corporal apresentam maiores chances de má qualidade de sono (OR=2,39; IC95% 2,00-2,86; p<0,001), de indicativo de depressão (OR= 3,97; IC95% 3,31-4,76; p<0,001) e de utilização de medicamentos para emagrecer (OR= 6,47; IC95% 4,76-8,80; p<0,001), em relação àqueles com muito baixa ou baixa preocupação com a forma corporal. Na estratificação por sexo não foram observadas diferenças quando comparadas às relações da população geral, exceto para a qualidade do sono, a qual perdeu significância estatística entre o sexo masculino. **Conclusão:** Os achados do presente estudo apontam que estudantes universitários com moderada a alta preocupação com a forma corporal apresentam maiores chances para distúrbios do sono, sintomas depressivos e utilização de medicamentos para emagrecer.

Palavras-chave: Insatisfação com a Imagem Corporal. Depressão. Fármacos Antiobesidade. Qualidade do Sono. Estudantes.

ABSTRACT

Dissatisfaction with body image and presence of depressive symptoms, poor sleep quality and consumption of weight loss among university students

Aim: To verify the associations between concern about body image and the presence of depressive symptoms, poor sleep quality and use of weight loss medication among university students. **Materials and Methods:** This is a cross-sectional study with undergraduate students from a public university in southern Brazil. The research instrument consisted of a semi-structured questionnaire, available online to participants. Data was collected between April and June of 2019. The dependent variables were indicators of depression, poor sleep, and use of weight reduction medications, while the independent variable was satisfaction with body image. Logistic regression, both crude and adjusted, was used for data analysis. **Results:** The results of the study indicate that college students with moderate or high concern about their body shape are more likely to have poor sleep quality (OR=2.39; 95%CI 2.00-2.86; p<0.001), indicative of depression (OR= 3.97; 95%CI 3.31-4.76; p<0.001) and use of weight loss drugs (OR= 6.47; 95%CI 4.76-8.80; p<0.001), in relation to those with very low or low concern for body shape. In the stratification by gender, no differences were observed when compared to the ratios of the general population, except for sleep quality, which lost statistical significance among males. **Conclusion:** According to the study's findings, college students who have a moderate to high worry about their physical appearance are more likely to suffer from sleep problems, show signs of depression, and take weight-loss drugs.

Key words: Body Dissatisfaction. Depression. Anti-Obesity Agents. Sleep Quality. Students

INTRODUÇÃO

A imagem corporal está relacionada com a percepção, sentimento e pensamento do indivíduo em relação ao próprio corpo e suas funções (Grogan, 2006) e tem sido considerada um determinante para distúrbios psicológicos e outros problemas de saúde (Friedman e colaboradores, 2002).

Estudantes universitários com imagem corporal negativa apresentam níveis mais elevados de depressão, menores níveis de respeito próprio e hábitos alimentares menos saudáveis em relação aos universitários com imagem corporal positiva (Gillen, 2015).

Ainda, a imagem corporal negativa promove um aumento na prevalência de depressão e obesidade e, conseqüentemente, provoca um efeito negativo no estado geral de saúde do indivíduo (Gavin, Simon e Ludman, 2010).

Dentre os mais diversos métodos procurados para se adequar aos padrões estéticos, destacam-se os medicamentos inibidores de apetite (Toledo e colaboradores, 2010).

Na população brasileira, os anoréxicos sempre foram importantes produtos utilizados para o tratamento da obesidade (Martins e colaboradores, 2012), inclusive na população universitária (Martins e colaboradores, 2011).

Estudo realizado com universitários da área da saúde observou que o consumo de formulações emagrecedoras apresentou associação positiva com o risco de transtornos alimentares (Silva e colaboradores, 2018), os quais são fatores preditivos para a insatisfação com a imagem corporal (Legnani e colaboradores, 2012).

O consumo de medicamentos emagrecedoras é considerado uma solução rápida para a redução de peso (Martins e colaboradores, 2011).

Entre universitários, sua utilização ocorre pela dificuldade em perder peso, por insatisfação com a imagem corporal, falta de tempo disponível para um estilo de vida mais saudável em decorrência da demanda acadêmica, além da busca incessante pelo estereótipo perfeito estabelecido como símbolo de beleza para alguns (Silva, Silva e Oyama, 2013; Fortes e colaboradores, 2012).

Em relação à qualidade do sono, a literatura ainda não está clara quanto sua relação com a imagem corporal. Contudo,

estudos apontam que independente de outros fatores de estilo de vida, tais como, hábitos alimentares e prática de atividade física, uma boa qualidade do sono é importante no tratamento da obesidade, a qual apresenta associação significativa com a imagem corporal (Kang e colaboradores, 2020; Kim, Chung e Oh, 2019).

A partir dos pressupostos apresentados, pode-se afirmar que insatisfação com a imagem corporal envolve aspectos psicológicos, fisiológicos e socioculturais, que podem repercutir diretamente na autoestima do indivíduo (Martins e colaboradores, 2011; Rentz-Fernandes e colaboradores, 2017).

Conseqüentemente, pode acarretar desfechos prejudiciais à saúde, como o desenvolvimento de sintomas depressivos, pior qualidade de sono e maior procura por substâncias para emagrecer.

Ademais, estudos anteriores já demonstraram que estudantes universitários com relação conturbada com o corpo apresentam maiores chances para a adoção de comportamentos inadequados de estilo de vida (Martins e colaboradores, 2011; Carvalho e colaboradores, 2013).

Portanto, o presente estudo tem como objetivo a associação entre a insatisfação com a imagem corporal com sintomas depressivos, qualidade do sono e utilização de medicamentos para emagrecer em saúde de estudantes universitários.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo faz parte do projeto GraduaUEL: Análise da Saúde e Hábitos dos Estudantes de Graduação da UEL, o qual é um estudo com delineamento transversal.

A população do estudo foi composta por estudantes dos cursos de graduação da Universidade Estadual de Londrina (UEL). Os critérios de inclusão para participação no estudo foram: idade igual ou superior a 18 anos e possuir matrícula ativa em cursos de graduação da UEL no ano de 2019. Portanto, 12.536 estudantes foram considerados elegíveis para participarem do estudo.

O instrumento de pesquisa foi constituído por um questionário semiestruturado, disponibilizado de forma online aos participantes, e organizado com os seguintes conteúdos: 1. caracterização; 2. hábitos de vida; 3. consumo de medicamentos; 4. violências, apoio social e resiliência; 5. saúde

mental. Para o presente estudo, foram utilizados os dados dos blocos de caracterização, consumo de medicamentos e saúde mental.

O processo de qualificação da pesquisa, além da avaliação por especialistas externos, pré-teste e estudo piloto, também envolveu cuidados específicos a partir da etapa de finalização do questionário.

Antes da inserção do questionário na plataforma online, todas as questões foram conferidas por dois pesquisadores, a fim de identificar possíveis erros de digitação ou de ortografia/gramática.

Adicionalmente, as questões de todas as escalas, também em duplicata, foram conferidas com a escala original validada, com o objetivo de verificar discrepâncias, que foram corrigidas quando necessário.

A coleta de dados ocorreu entre os meses de abril e junho de 2019, perfazendo 60 dias corridos. Para fins de divulgação do projeto e recrutamento de participantes, foram realizadas visitas em todas as turmas dos cursos presenciais de graduação.

Durante a visita, os pesquisadores explicavam brevemente os objetivos do projeto e realizavam o convite para os alunos participarem da pesquisa.

Foram distribuídos panfletos informativos para cada aluno, contendo as formas de acesso ao questionário (QR Code e o link reduzido para o Google Forms), além do contato da equipe de pesquisa, em caso de dúvidas.

Durante o período de coleta, os integrantes do projeto GraduaUEL também circulavam pela universidade com camisetas alusivas ao projeto com essas informações estampadas.

Adicionalmente, foram fixados cartazes nos murais de todos os centros de estudos da Universidade durante as visitas, contendo todas as formas de acesso ao instrumento de pesquisa.

Também foram realizadas visitas ao restaurante universitário, nos horários de almoço e jantar, com exposição de banner explicativo sobre o projeto e distribuição de panfletos.

Nas redes sociais, foram criados perfis do projeto, com o objetivo de divulgação e de estabelecer canal de comunicação entre a população alvo e a equipe de pesquisa.

Ainda, foram enviados e-mails para as coordenações dos cursos de graduação, aos

docentes e alunos por listas de transmissão específicas, divulgando o projeto por meio de folder digital.

Por fim, também foram gravadas reportagens em canais de comunicação da Universidade e jornais locais.

O questionário foi respondido de forma anônima, sendo o preenchimento do número de matrícula facultativo, e os estudantes foram orientados a preencher o questionário uma única vez.

A satisfação corporal foi a variável independente estudada, avaliada a partir da versão reduzida 8B do Body Shape Questionnaire. A versão aplicada no presente estudo foi previamente validada em português por Silva e colaboradores (2016).

O questionário é composto por oito questões relacionadas à satisfação com a imagem corporal, com opções de respostas que variam entre 0 (nunca) à 5 (sempre). A partir das respostas, foi possível obter um escore global, para indicar o grau de preocupação com a forma corporal, o qual foi categorizado da seguinte forma: percentil < 25 - muito baixa preocupação com a forma corporal; percentil 25 - 49 - baixa preocupação com a forma corporal; percentil 50 - 74 - moderada preocupação com a forma corporal e percentil ≥75 - alta preocupação com a imagem corporal.

A partir dos resultados obtidos com o questionário de preocupação com a forma corporal, foram estabelecidos dois grupos para a análise de fatores associados, sendo eles: “muito baixa ou baixa preocupação” e “moderada ou alta preocupação”. Estudo anterior também aplicou esse método de comparação (Gailledrat e colaboradores, 2016).

As variáveis de caracterização foram: sexo (masculino; feminino), idade (contínua), situação conjugal (sem companheiro; com companheiro), trabalho remunerado (sim, não), satisfação com o curso (muito satisfeito/satisfeito; neutro; insatisfeito/muito insatisfeito) e desempenho acadêmico (muito satisfeito/satisfeito; neutro; insatisfeito/muito insatisfeito), turno de estudo integral (sim, não), índice de massa corporal (IMC) (contínua), percepção da saúde física (muito boa/boa; regular; ruim/muito ruim), percepção da saúde mental (muito boa/boa; regular; ruim/muito ruim), prática de atividade física (não pratica; 1-3 vezes/semana; 4 ou mais vezes/semana) e

consumo de café (até 3 vezes/dia, mais de 3 vezes/dia) (Nieber, 2017).

Estudantes solteiros, mas que relataram ter namorado(a), foram considerados com companheiro(a). O IMC foi calculado a partir da divisão do peso (em kg) pela altura ao quadrado (em metros) (WHO, 1995).

Como variáveis dependentes, utilizou-se a qualidade do sono, o indicativo de depressão e o consumo de medicamentos para emagrecer. A qualidade do sono foi avaliada por meio do Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Bertolazi, 2008; Buysse e colaboradores, 1989).

O questionário é composto por dezenove questões autoadministradas. As dezenove questões são agrupadas em sete componentes, com pesos distribuídos em uma escala que varia de 0 a 3. Os componentes avaliados são: qualidade subjetiva do sono, a latência para o sono, a duração do sono, a eficiência habitual no sono, os transtornos do sono, o uso de medicamentos para dormir e a disfunção diurna. Indivíduos que haviam respondido duração do sono menor que 3 horas ou latência do sono superior a 300 minutos foram excluídos das análises.

Com relação ao cálculo da eficiência habitual do sono, valores acima de 100% foram mantidos apenas nos casos em que a duração do sono e tempo gasto na cama correspondesse a, no máximo, 30 minutos a mais para a duração do sono. As pontuações destes componentes são somadas para produzirem um escore global, o qual varia de 0 a 21, sendo que uma pontuação maior que 5 indica pior qualidade do sono.

O indicativo de depressão foi avaliado a partir do questionário Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) (Santos e colaboradores, 2013), o qual é composto por nove perguntas que avaliam a presença de cada um dos sintomas para o episódio de depressão maior, previamente descritos no Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-V) (APA, 2013).

A pontuação total do questionário varia entre 0 e 27 e representa a soma total dos nove itens avaliados. Os pontos de corte utilizado no estudo para determinar o indicativo de depressão foram: <9 pontos = sem indicativo de depressão e ≥9 pontos = indicativo de depressão.

Para a avaliação do consumo de medicamentos para emagrecer, ao estudante era realizado o seguinte questionamento: “Usa

ou já usou medicamento para emagrecer?”, a qual admitia as respostas “não”, “sim, utilizo atualmente” ou “sim, já utilizei”. Para fins de análise, as categorias foram agrupadas em não ou sim (utiliza atualmente ou já utilizou).

Inicialmente, foi realizada uma análise exploratória dos dados, sendo os dados apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%) (variáveis categóricas) ou mediana e intervalo interquartil (IIR) (variáveis contínuas). Posteriormente, foi aplicado o teste de Qui-quadrado para as variáveis categóricas e o teste de Man-Whitney para as variáveis contínuas. Em seguida, foi realizada a análise de regressão logística bruta e ajustada, com o objetivo de verificar a associação entre a sintomas depressivos, utilização de medicamentos para emagrecer e qualidade do sono com a preocupação com a imagem corporal. No modelo ajustado foram construídos três modelos progressivos: Modelo 1 (ajustado por idade, sexo, situação conjugal e trabalho); Modelo 2 (ajustado por satisfação com o curso, desempenho acadêmico e turno de estudo); Modelo 3 (ajustado por IMC, saúde física, saúde mental, atividade física e consumo de café).

Adicionalmente, as análises foram estratificadas de acordo com o sexo (Labaka e colaboradores, 2018; Geer e Hilbert, 2021; Cataldi e colaboradores, 2019). Para a análise de regressão, o odds ratio e intervalo de confiança de 95% foram estimados. Ainda, o alfa de Cronbach foi obtido para medir a confiabilidade escala Body Shape Questionnaire. O nível de significância estatística adotado foi de 5%. Os dados foram processados e analisados no programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences, versão 19.0.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina (CAAE nº 04456818.0.0000.5231).

RESULTADOS

No total, 3.525 questionários foram preenchidos, sendo identificadas 82 duplicatas/triplicatas e 14 questionários respondidos por estudantes já graduados, restando 3.429 questionários de estudantes de graduação preenchidos. Destes, 12 não possuíam informação de idade, dois estavam com a maior parte do questionário não preenchido ou apresentavam inconsistências

no preenchimento, 61 não apresentaram respostas para o questionário de imagem corporal e 304 não possuíam informação sobre qualidade do sono, utilização de medicamentos para emagrecer e/ou indicativos de depressão. Sendo assim, 2.873 (taxa de resposta = 22,9%) universitários foram considerados para o presente estudo (Figura 1).

Os participantes (N=2.873) eram predominantemente do sexo feminino (68,2%). A idade apresentou mediana de 21,0 (18,0 – 56,0) anos e o índice de massa corporal (IMC) de 22,7 (14,5 – 50,4) kg/m².

Ainda, verificou-se maioria de brancos/amarelos (75,4%), heterossexuais (75,8%) e sem companheiro(a) (53,1%). A mediana do IMC foi superior nos estudantes com preocupação moderada ou alta com a forma corporal. A maior parte dos estudantes

reportaram saúde física regular e saúde mental muito/boa ou regular.

Dentre os universitários que relataram possuir saúde física e mental ruim/muito ruim, houve maior prevalência para moderada ou alta preocupação com a forma corporal (68,5% e 63,9%, respectivamente) (Tabela 1). O resultado do alfa de Cronbach para a escala Body Shape Questionnaire foi de 0,920.

A prevalência de estudantes com má qualidade do sono (83,7%), com indicativo de depressão (85,8%) e que relataram utilização de medicamentos para emagrecer (19,7%) foi maior naqueles com moderada ou alta preocupação com a forma corporal em comparação com aqueles com muito baixa ou baixa preocupação (Tabela 2). Estas diferenças também foram observadas na estratificação por sexo (dados não apresentados).

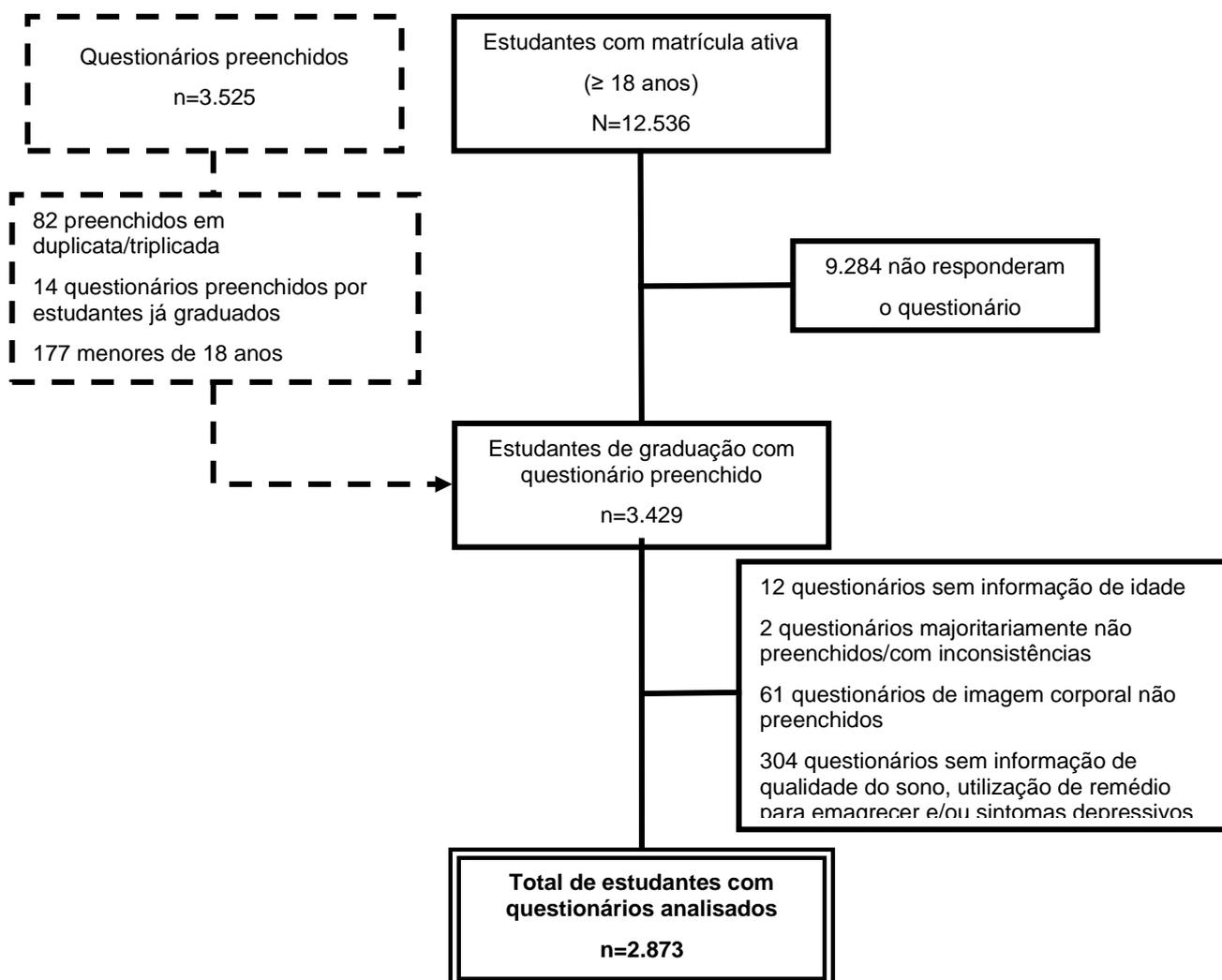


Figura 1 - Fluxograma de seleção dos participantes deste estudo.

A tabela 3 apresenta os resultados da análise de regressão bruta e ajustada para a preocupação com a imagem corporal como fator para qualidade do sono, indicativo de depressão e utilização de medicamentos para emagrecer para a população total e estratificada por sexo.

No geral, percebeu-se, nos três modelos de ajustes realizados, que apenas no modelo 3 (inclusão do IMC, percepção da saúde física, percepção da saúde mental, prática de atividade física e consumo de café) houve redução da força de associação, mas ainda assim com valores significativos. Neste modelo, os estudantes universitários com preocupação moderada ou alta com a forma corporal apresentam maiores chances de má

qualidade de sono (OR=1,71; IC95% 1,39-2,09; $p<0,001$), de indicativo de depressão (OR= 3,19; IC95% 2,57-3,97; $p<0,001$) e de utilização de medicamentos para emagrecer (OR= 3,88; IC95% 2,80-5,39; $p<0,001$), em relação àqueles com muito baixa ou baixa preocupação com a forma corporal.

Na estratificação por sexo, não foram observadas diferenças quando comparadas às relações da população geral, exceto para a qualidade do sono no modelo 3, a qual perdeu significância estatística entre o sexo masculino (OR= 1,39; IC95% 0,96 - 2,00, $p=0,081$).

Ao testar as variáveis de ajuste, observou-se que esta mudança é decorrente à percepção de saúde mental entre os homens (dados não apresentados)

Tabela 1 - Caracterização dos estudantes universitários quanto a aspectos sociodemográficos, acadêmicos e de saúde. GraduaUEL, 2019.

Variáveis de análise	Total n (%)	Preocupação com a forma corporal	
		Muito baixa ou baixa n (%)	Moderada ou alta n (%)
Sexo ^a			
Feminino	1.960 (68,2)	809 (41,3)	1.151 (58,7)
Masculino	913 (31,8)	646 (64,5)	356 (35,5)
Idade, M (Q1; Q3)	21,0 (19,0; 23,0)	21,0 (19,0; 23,0)	21,0 (19,0; 23,0)
Situação conjugal ^b			
Sem companheiro(a)	1528 (53,2)	772 (50,5)	756 (49,5)
Com companheiro(a)	1345 (46,8)	624 (46,4)	721 (53,6)
Trabalho remunerado			
Sim	1010 (35,2)	488 (48,3)	522 (51,7)
Não	1863 (64,8)	908 (48,7)	955 (51,3)
Satisfação com o curso ^a			
Muito satisfeito/satisfeito	2.081 (72,5)	1.059 (50,9)	1.022 (49,1)
Neutro	600 (20,9)	264 (44,0)	336 (56,0)
Insatisfeito/muito insatisfeito	189 (6,6)	70 (37,0)	119 (63,0)
Satisfação com o desempenho ^a			
Muito satisfeito/satisfeito	1.237 (43,1)	688 (55,6)	549 (43,1)
Neutro	950 (33,1)	426 (44,8)	524 (55,2)
Insatisfeito/muito insatisfeito	684 (23,8)	280 (40,9)	404 (59,1)
Turno integral			
Sim	1.286 (44,8)	614 (47,7)	672 (52,3)
Não	1.585 (55,2)	781 (49,3)	804 (50,7)
IMC, M (Q1; Q3) ^c	22,7 (20,3; 26,0)	21,3 (19,3; 23,9)	24,2 (21,8; 27,5)
Percepção da saúde física ^a			
Muito boa/boa	1.137 (39,6)	694 (61,0)	443 (39,0)
Regular	1.177 (41,0)	526 (44,7)	651 (55,3)
Ruim/muito ruim	559 (19,5)	176 (31,5)	383 (68,5)
Percepção da saúde mental ^a			
Muito boa/boa	1.074 (37,4)	662 (61,6)	412 (38,4)
Regular	1.035 (36,0)	458 (44,3)	577 (55,7)
Ruim/muito ruim	764 (26,6)	276 (36,1)	488 (63,9)
Prática de atividade física			
Não pratica	1510 (52,6)	714 (47,3)	796 (52,7)
1-3 vezes/semana	1023 (35,6)	508 (49,7)	515 (50,3)

4 ou mais vezes/semana	340 (11,8)	174 (51,2)	166 (48,8)
Consumo de café			
Até 3 vezes/dia	2.462 (85,8)	1.197 (48,6)	1.265 (51,4)
>3 vezes/dia	409 (14,2)	197 (48,2)	212 (51,8)

Legenda: ^ap<0,001 teste Qui-quadrado; ^bp<0,05 teste Qui-quadrado; ^cp<0,001 Baixa ou muito baixa vs. Moderada ou alta, teste de Mann-Whitney. M=mediana; Q1=primeiro quartil; Q3= terceiro quartil.

Tabela 2 - Prevalência de indicativo de depressão, uso de medicamentos para emagrecer e qualidade do sono conforme preocupação com a forma corporal segundo sexo entre estudantes universitários. GraduaUEL, 2019.

Variáveis de análise	Total n (%)	Preocupação com a forma corporal	
		Muito baixa ou baixa n (%)	Moderada ou alta n (%)
Qualidade do sono ^a			
Má qualidade	2.188 (76,2)	952 (68,2)	1.236 (83,7)
Boa qualidade	685 (23,8)	444 (31,8)	241 (16,3)
Indicativo de depressão ^a			
Sim	2.112 (73,5)	844 (60,5)	1.268 (85,8)
Não	761 (26,5)	552 (39,5)	209 (14,2)
Medicamentos para emagrecer ^a			
Sim	342 (11,9)	51 (3,7)	291 (19,7)
Não	2.531 (88,1)	1.345 (96,3)	1.186 (80,3)

^ap<0,05 teste Qui-quadrado.

Tabela 3 - Regressão logística não ajustada e ajustada da associação moderada ou alta preocupação com a forma corporal e má qualidade do sono, indicativo de depressão e utilização de medicamentos para emagrecer em estudantes de graduação. GraduaUEL, 2019.

Modelos de análise	Moderada ou alta preocupação com a forma corporal					
	População total		Sexo feminino		Sexo Masculino	
	OR (IC 95%)	p valor	OR (IC 95%)	p valor	OR (IC 95%)	p valor
Má qualidade do sono						
Não ajustada	2,39 (2,00 – 2,86)	<0,001	2,27 (1,82 – 2,84)	<0,001	2,15 (1,56 – 2,94)	<0,001
Modelo 1 ^a	2,42 (2,03 – 2,90)	<0,001	2,30 (1,84 – 2,87)	<0,001	2,13 (1,55 – 2,93)	<0,001
Modelo 2 ^b	2,19 (1,82 – 2,63)	<0,001	2,06 (1,64 – 2,59)	<0,001	1,96 (1,42 – 2,72)	<0,001
Modelo 3 ^c	1,71 (1,39 – 2,09)	<0,001	1,73 (1,34 – 2,25)	<0,001	1,39 (0,96 – 2,00)	0,081
Indicativo de depressão						
Não ajustada	3,97 (3,31 – 4,76)	<0,001	3,43 (2,73 – 4,32)	<0,001	3,77 (2,75 – 5,16)	<0,001
Modelo 1 ^a	3,98 (3,32 – 4,77)	<0,001	3,44 (2,74 – 4,33)	<0,001	3,77 (2,75 – 5,17)	<0,001
Modelo 2 ^b	3,67 (3,05 – 4,43)	<0,001	3,13 (2,47 – 3,98)	<0,001	3,53 (2,55 – 4,89)	<0,001
Modelo 3 ^c	3,19 (2,57 – 3,97)	<0,001	2,77 (2,09 – 3,67)	<0,001	3,06 (2,10 – 4,47)	<0,001
Utilização de medicamentos para emagrecer						
Não ajustada	6,47 (4,76 – 8,80)	<0,001	6,93 (4,71 – 10,19)	<0,001	4,19 (2,42 – 7,28)	<0,001
Modelo 1 ^a	6,74 (4,94 – 9,19)	<0,001	7,27 (4,92 – 10,73)	<0,001	4,25 (2,44 – 7,41)	<0,001
Modelo 2 ^b	6,39 (4,68 – 8,74)	<0,001	6,98 (4,72 – 10,32)	<0,001	3,83 (2,18 – 6,72)	<0,001
Modelo 3 ^c	3,88 (2,80 – 5,39)	<0,001	3,82 (2,53 – 5,76)	<0,001	2,03 (1,09 – 3,78)	0,026

Legenda: ^aAjustado por sexo, idade, situação conjugal e trabalho remunerado.

^bAjustado pelas variáveis do modelo 1, mais satisfação com o curso, desempenho acadêmico e turno de estudo.

^cAjustado pelas variáveis do modelo 2, mais IMC, percepção da saúde física, percepção da saúde mental, prática de atividade física e consumo de café

DISCUSSÃO

Os principais achados do presente estudo são que estudantes universitários que apresentam moderada ou alta preocupação com a forma corporal apresentam maiores chances de má qualidade de sono, de apresentarem indicativos de depressão e de utilização de medicamentos para emagrecer, em relação àqueles com muito baixa ou baixa preocupação.

Sabe-se que os fatores de estilo de vida, incluindo a qualidade do sono, é considerada um fator importante para a obesidade, principalmente em adolescentes (Chaput e Dutil, 2016).

Nessa perspectiva, o presente estudo demonstra maiores chances para má qualidade do sono em universitários com moderada a alta preocupação com a forma corporal. Corroborando estes achados, estudo com estudantes brasileiros do nono ano demonstrou que a insatisfação com a imagem corporal compreende uma preocupação adicional na vida diária desta população e está associada à baixa qualidade do sono e menor bem-estar psicológico (Matias e colaboradores, 2020).

Recentemente, Kang e colaboradores (2020) realizaram um estudo de delineamento transversal em adultos com idade entre 20 a 65 anos, com o objetivo de identificar a relação entre o IMC e a percepção da imagem corporal com a qualidade do sono. Os autores demonstraram que indivíduos com má qualidade de sono apresentaram maior insatisfação com a imagem corporal. Apesar de os autores incluírem a qualidade do sono como um de seus desfechos principais, pouco é discutido sobre este achado.

Outro estudo observou que adolescentes do sexo feminino com percepção de serem obesas reportaram pior qualidade do sono (Kim, Chung e Oh, 2019).

Contudo, ressalta-se que a qualidade do sono na população estudada pode ser influenciada por outros fatores, tais como o estresse e preocupação sobre o desempenho acadêmico (Adams, Mushkat e Minkel, 2022).

Nesse sentido, um estudo de coorte apontou que em estudantes universitários, os distúrbios de sono apresentaram-se fortemente associados com o estresse, autoestima, depressão e ansiedade (Montagni e colaboradores, 2020).

Destaca-se, ainda, que hábitos contínuos e insuficientes horas de sono são

considerados gatilhos para um estilo de vida inadequado, estimulando outros comportamentos que são considerados deletérios para a saúde do indivíduo (Bansil e colaboradores, 2011).

Sendo assim, além de investigar a influência direta da imagem corporal na qualidade do sono desta população, outras variáveis, como humor, ansiedade e desempenho acadêmico, também devem ser exploradas, a fim de conhecer melhor o perfil da qualidade de sono dos estudantes, possibilitando uma intervenção mais completa e que contemple todos os domínios do estilo de vida.

A imagem corporal é considerada um potencial determinante para obesidade e distúrbios psicológicos e sofre influência tanto do excesso de peso corporal quanto de sintomas depressivos (Friedman e colaboradores, 2002).

Sabe-se que altos níveis de preocupação com a imagem corporal e sintomas depressivos são comuns durante a fase da adolescência, e, consequentemente, aumentam as chances para comportamentos de risco à saúde, tais como as compulsões alimentares (Sharpe e colaboradores, 2018).

Estudo longitudinal, com acompanhamento de adolescentes por 5 e 10 anos demonstrou que, dentre as meninas, a insatisfação corporal é um fator preditivo para sintomas depressivos tardios. Por outro lado, para os meninos, os sintomas depressivos foram preditores para a insatisfação corporal tardia na fase final da adolescência e início da fase adulta (Sharpe e colaboradores, 2018).

Estudo demonstrou que estudantes universitários com imagem corporal positiva apresentaram baixos níveis de depressão, altos níveis de respeito próprio e hábitos alimentares saudáveis em relação aos universitários com imagem corporal negativa (Gillen, 2015).

Os achados do presente estudo confirmam tais hipóteses, pois universitários com moderada ou alta preocupação com a forma corporal apresentaram maiores chances para indicativos de depressão.

Em linha a estes resultados, Xie e colaboradores (2010) observaram que a depressão e a obesidade são fatores que aumentam as chances de percepção corporal negativa. Sides-Moore e Tochkov (2011) demonstraram, ainda, que a competitividade associada à depressão contribuiu para maior

insatisfação com a imagem corporal em universitárias.

Nesse sentido, a imagem corporal negativa promove um aumento na prevalência de depressão e obesidade, e, consequentemente, provoca um efeito negativo no estado geral de saúde do indivíduo (Gavin, Simon e Ludman, 2010).

O efeito negativo acarretado por uma maior insatisfação corporal pode favorecer práticas inadequadas, tais como a utilização de medicamentos emagrecedores, maior consumo de bebidas alcoólicas, cigarro e drogas ilícitas, além de maiores chances de desenvolverem transtornos alimentares (Silva e colaboradores, 2018; Carvalho e colaboradores, 2013).

Entre o público universitário, alguns pesquisadores sugerem que o consumo de formulações emagrecedoras ocorre por diversos fatores, incluindo a insatisfação com a imagem corporal (Silva, Silva, Oyama, 2013).

No presente estudo, a maior parte da amostra referiu nunca ter utilizado medicamentos para emagrecer, entretanto, foi possível observar que os estudantes com preocupação muito baixa ou baixa com a forma corporal apresentam menores chances de consumo de medicamentos emagrecedores em relação aos com preocupação moderada à alta.

Destaca-se que ao fazer uso dessa terapêutica, na incessante busca por um corpo "adequado", na maioria das vezes, os indivíduos não consideram os efeitos colaterais causados pelo consumo indiscriminado destes medicamentos, os quais incluem ansiedade, insônia, alterações de humor, distúrbios psicóticos, dentre outros (Silva, Silva, Oyama, 2013; Konflanz, Silva, Dallagnol, 2014).

Dessa forma, considerando a não utilização desta terapêutica por maior parte da amostra do estudo, estes dados devem ser interpretados com cautela, quanto a extrapolação para outras amostras envolvendo universitários.

Contudo, estes achados indicam que, apesar de uma prevalência baixa, estratégias para a utilização consciente deste tipo de medicamento, assim como melhor compreensão sobre a preocupação com a imagem corporal, precisam ser disseminadas entre a comunidade universitária.

Embora a presente investigação não permita inferências de causalidade, dado o tipo de desenho experimental (transversal), destaca-se a investigação realizada por

Neumark-Sztainer e colaboradores (2006), que realizaram o acompanhamento de adolescentes por cinco anos com a finalidade de identificar o quanto a preocupação com a imagem corporal pode influenciar no comportamento relacionado à hábitos de estilo de vida desta população. Os autores observaram que, de forma geral, indivíduos mais preocupados e insatisfeitos com a forma corporal não tinham motivação para o engajamento na adoção de um estilo de vida saudável, como por exemplo, a prática de atividade física.

Ademais, também constaram que a alta preocupação com a forma corporal consiste em um forte preditor para ganho de peso e estado geral de saúde ruim.

Em complemento, outro estudo longitudinal e com duração de cinco anos, que observou uma coorte também de adolescentes, observou que a imagem corporal é um fator preditivo para mudanças no estado de depressão entre meninos e meninas, em diferentes idades da adolescência (Holsen, Kraft e Røysamb, 2001).

Destacam-se algumas limitações do presente estudo. A utilização de questionários no formato online e autoaplicáveis são integralmente dependentes de dados autorrelatados, incluindo dados de peso e estatura, os quais podem não fornecer informações confiáveis.

Além disso, a amostra foi composta por estudantes de apenas uma universidade, de uma região do país, a qual pode influenciar os resultados, por questões culturais, por exemplo.

Assim, os dados precisam ser avaliados com cautela, ao extrapolar estes achados para todos os universitários. Por fim, por se tratar de um projeto mais amplo, este estudo teve uma abordagem multidimensional, envolvendo inúmeros aspectos sociodemográficos, hábitos de vida e saúde, o que pode influenciar a resposta dos estudantes.

Todavia, o alto valor do coeficiente de Cronbach para a Body Shape Questionnaire indicam alta confiabilidade da escala para aplicação na população de estudantes universitários.

Os achados do presente estudo, apontam para importância de mais estudos que investiguem as possíveis influências da insatisfação corporal na saúde mental, qualidade do sono e do consumo de

medicamentos emagrecedores por universitários.

Além disso, destaca-se a importância do desenvolvimento de estudos longitudinais sobre este tema, considerando que o delineamento transversal não permite a realização de inferências de causalidade.

Por ser um tema de relevância e com impacto na saúde dos universitários, destaca-se a importância da realização de mais estudos, a fim de possibilitar a elaboração de políticas dentro das universidades, que tenham como objetivo a melhora da saúde geral dos estudantes

REFERÊNCIAS

- 1-Adams, S.K.; Mushkat, Z.; Minkel, J. Examining the Moderator Role of Sleep Quality in the Relationship Among Test Anxiety, Academic Success and Mood. *Psychological Reports*. Vol. 125. Num. 5. 2022. p. 2400-2415.
- 2-APA. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association. 2013.
- 3-Bansil, P.; Kiklina, E.V.; Merritt, R.K.; Yoon, P.W. Associations between sleep disorders, sleep duration, quality of sleep, and hypertension: results from the National Health and Nutrition Examination Survey, 2005 to 2008. *The Journal of Clinical Hypertension (Greenwich)*. Vol. 13. Num. 10. 2011. 739-743.
- 4-Bertolazi, A.N. Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: Escala de Sonolência de Epworth e Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh. *Dissertação de Mestrado*. Porto Alegre. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2008.
- 5-Buysse, D.J.; Reynolds, C.F.; Monk, T.H.; Berman, S.R.; Kupfer, D.J. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*. Vol. 28. Num. 2. 1989. p. 193-213.
- 6-Carvalho, P.H.B.D.; Filgueiras, J.F.; Neves, C.M.; Coelho, F.D.; Ferreira, M.E.C. Checagem corporal, atitude alimentar inadequada e insatisfação com a imagem corporal de jovens universitários. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. Vol. 62. Num. 2. 2013. p. 108-114.
- 7-Cataldi, M.; Muscogiuri, G.; Savastano, S.; Barrea, L.; Guida, B.; Tagliamonte, M.; Colao, A. Gender-related issues in the pharmacology of new anti-obesity drugs. *Obesity Reviews*. Vol. 20. Num. 3. 2019. p. 375-384.
- 8-Chaput, J.P.; Dutil, C. Lack of sleep as a contributor to obesity in adolescents: impacts on eating and activity behaviors. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. Vol. 13. Num. 1. 2016. p. 103.
- 9-Fortes, L.S.; Paes, S.T.; Amaral, A.N.S.; Ferreira, M.E.C. Insatisfação corporal e comportamento alimentar inadequado em jovens nadadores segundo níveis econômicos e competitivos. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. Vol. 61. Num. 1. 2012. p. 20-24.
- 10-Friedman, K.E.; Reichmann, S.K.; Costanzo, P.R.; Musante, G.J. Body image partially mediates the relationship between obesity and psychological distress. *Obesity Research*. Vol. 10. Num. 1. 2002. p. 33-41.
- 11-Gaillardat, L.; Rousselet, M.; Venisse, J.L.; Lambert, S.; Rocher, B.; Remaud, M.; Guilleux, A.; Sauvagt, A.; Eyzop, E.; Grall-Bronnec, M. Marked Body Shape Concerns in Female Patients Suffering from Eating Disorders: Relevance of a Clinical Sub-Group. *PLoS One*. Vol. 11. Num. 10. 2016. p. e0165232.
- 12-Gavin, A.R.; Simon, G.E.; Ludman, E.J. The association between obesity, depression, and educational attainment in women: the mediating role of body image dissatisfaction. *Journal of Psychosomatic Research*. Vol. 69. Num. 6. 2010. p. 573-581.
- 13-Geer, J.H.; Hilbert, J. Gender Issues in Obstructive Sleep Apnea. *Yale Journal of Biology and Medicine*. Vol. 94. Num. 3. 2021. p. 487-496.
- 14-Gillen, M.M. Associations between positive body image and indicators of men's and women's mental and physical health. *Body Image*. Vol. 13. 2015. p. 67-74.
- 15-Grogan, S. Body image and health: contemporary perspectives. *Journal of Health Psychology*. Vol. 11. Num. 4. 2006. p. 523-530.
- 16-Holsen, I.; Kraft, P.; Røysamb, E. The Relationship between Body Image and

Depressed Mood in Adolescence: A 5-year Longitudinal Panel Study. *Journal of Health Psychology*. Vol. 6. Num. 6. 2001. p. 613-627.

17-Kang, N.E.; Kim, S.J.; Oh, Y.S.; Jang, S.E. The effects of body mass index and body shape perceptions of South Korean adults on weight control behaviors; Correlation with quality of sleep and residence of place. *Nutrition Research and Practice*. Vol. 14. Num. 2. 2020. p. 160-166.

18-Kim, W.K.; Chung, W.C.; Oh, D.J. The relationship between body shape perception and health behaviors among Korean normal-weight adolescents using Korea Youth Risk Behavior Web-Based Survey. *Journal of Exercise Rehabilitation*. Vol. 15. Num. 6. 2019. p. 793-803.

19-Konflanz, K.L.; Silva, J.M.; Dallagnol, B.G. Uso de anfetamínicos e de anorexígenos por estudantes no município de Santo Ângelo-RS. *Saúde (Santa Maria)*. Vol. 40. Num. 2. 2014. p. 81-86.

20-Labaka, A.; Goñi-Balentiaga, O.; Lebeña, A.; Pérez-Tejada, J. Biological sex differences in depression: a systematic review. *Biol. Res. Nurs.* Num. 20. 2018. p. 383-392.

21-Legnani, R.F.S.; Legnani, E.; Pereira, E.F.; Gasparotto, G.S.; Vieira, L.F.; Campos, W. Transtornos alimentares e imagem corporal em acadêmicos de Educação Física. *Motriz: Revista de Educação Física*. Vol. 18. Num. 1. 2012. p. 84-91.

22-Martins, E.L.M.; Amaral, M.P.H.; Ferreira, M.B.C.; Mendonça, A.E.; Pereira, M.C.S.; Pereira, D.C.; Ribeiro, P.M.; Brumano, L.P. Dispensações de psicotrópicos anorexígenos no município de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 17. Num. 12. 2012. p. 3331-3342.

23-Martins, M.C.C.; Souza Filho, M.D.; Moura, F.S.; Carvalho, J.S.R.; Müller, M.C.; Neves, R.V.; Mousinho, P.C.; Lima, I.P. Uso de drogas antiobesidade entre estudantes universitários. *Revista da Associação Médica Brasileira*. Vol. 57. Num. 5. 2011. p. 570-577.

24-Matias, T.S.; Silva, K.S.; Del Duca, G.F.; Bertuol, C.; Lopes, M.V.V.; Nahas, M.V. Attitudes towards body weight dissatisfaction

associated with adolescents' perceived health and sleep (PeNSE 2015). *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 25. Num. 4. 2020. p. 1483-1490.

25-Montagni, I.; Qchiqach, S.; Pereira, E.; Tully, P.J.; Tzourio, C. Sex-specific associations between sleep and mental health in university students: a large cross-sectional study. *Journal of American College Health*. Vol. 68. Num. 3. 2020. p. 278-285.

26-Nieber, K. The Impact of Coffee on Health. *Planta Medica*. Vol. 83. Num. 16. 2017. p. 1256-1263.

27-Neumark-Sztainer, D.; Paxton, S.J.; Hannan, P.J.; Haines, J. Story, M. Does body satisfaction matter? Five-year longitudinal associations between body satisfaction and health behaviors in adolescent females and males. *Journal of Adolescent Health*. Vol. 39. Num. 2. 2006. p. 244-251.

28-Rentz-Fernandes, A.R.; Silveira-Viana, M.; Liz, C.M.; Andrade, A. Autoestima, imagem corporal e depressão de adolescentes em diferentes estados nutricionais. *Revista de Saúde Pública*. Vol. 19. Num. 1. 2017. p. 66-72.

29-Silva, G.A.; Ximenes, R.C.C.; Pinto, T.C.C.; Cintra, J.D.S.; Santos, A.V.; Nascimento, V.S. Consumo de formulações emagrecedoras e risco de transtornos alimentares em universitários de cursos de saúde. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. Vol. 67. Num. 4. 2018. p. 239-246.

30-Silva, L.F.O.; Silva, F.V.M.; Oyama, S.M.R. Prevalência do uso de medicamentos para emagrecer entre universitárias. *Recien*. Vol. 3. Num. 7. 2013. p. 19-26.

31-Silva, W.R.; Costa, D.; Pimenta, F.; Maroco, J.; Campos, J.A.D.B. Psychometric evaluation of a unified Portuguese-language version of the Body Shape Questionnaire in female university students. *Cadernos de Saúde Pública*. Vol. 32. Num. 7. 2016. p. e00133715.

32-Santos, I.S.; Tavares, B.F.; Munhoz, T.N.; Almeida, L.S.P.; Silva, N.T.B.; Tams, B.D.; Patella, A.M.; Matijasevick, A. Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. *Cadernos de Saúde Pública*. Vol. 29. Num. 8. 2013. p. 1533-1543.

33-Sharpe, H.; Patalay, P.; Choo, T.H.; Wall, M.; Mason, S.M.; Goldschmidt, A.B.; Neumark-Sztainer, D. Bidirectional associations between body dissatisfaction and depressive symptoms from adolescence through early adulthood. *Development and Psychopathology*. Vol. 30. Num. 4. 2018. p. 1447-1458.

34-Sides-Moore, L.; Tochkov, K. The thinner the better? Competitiveness, depression and body image among college student women. *College Student Journal*. Vol. 45. Num. 2. 2011. p. 439-449.

35-Toledo, O.R.; Castro, J.A.M.; Honorio-França, A.C.; França, E.L.; Ferrari, C.K.B. Uso de medicamentos para perda de peso e índice de massa corporal em universitários do Vale do Araguaia (MT/GO), Amazônia Legal. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*. Vol. 8. Num. 6. 2010. p. 480-485.

36-WHO. World Health Organization. Physical status: The use of and interpretation of anthropometry, Report of a WHO Expert Committee. Geneva: World Health Organization. 1995.

37-Xie, B.; Unger, J.B.; Gallaher, P.; Johnson, C.A.; Wu, Q.; Chou, C.P. Overweight, body image, and depression in Asian and Hispanic adolescents. *American Journal of Health Behavior*. Vol. 34. Num. 4. 2010. p. 476-488.

E-mail dos autores:
 adrieli.massaro@hotmail.com
 camiloguidoni@gmail.com
 arthur.emesas@uclm.es
 marcelabirolim@hotmail.com
 renne2r@gmail.com
 giovanafrazon@hotmail.com
 edmarlon78@gmail.com

Correspondência para:
 Edmarlon Giroto.
 edmarlon78@gmail.com
 Departamento de Ciências Farmacêuticas,
 Centro de Ciências da Saúde, Universidade
 Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná,
 Brasil.
 Avenida Robert Koch, n 60.
 Vila Operária, Londrina, Paraná, Brasil.
 CEP: 86.038-440.

FINANCIAMENTO

A pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não haver qualquer conflito de interesses.

Recebido para publicação em 20/11/2023
 Aceito em 15/04/2024

1 - Instituto Adrieli Massaro, Londrina, Paraná, Brasil.

2 - Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil.

3 - Universidad de Castilla-La Mancha, Health and Social Research Center, Cuenca, Spain.

4 - Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Centro Universitário Guairacá (UNIGUAIACÁ), Guarapuava, Paraná, Brasil.

5 - Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil.

6 - Universidade Estadual do Centro Oeste (UNIOESTE), Guarapuava, Paraná, Brasil.