

Asociación entre recomendaciones de actividad física e insatisfacción con la imagen corporal de adultos universitarios

Association between physical activity recommendations and body image dissatisfaction in university adults

Giulia Signori Lonardoni^{1,2}

<https://orcid.org/0009-0002-3867-7562>

Catiana Leila Possamai Romanzini^{1,2}

<https://orcid.org/0000-0001-6677-3290>

João Lucas Marques de Ramos^{1,2}

<https://orcid.org/0009-0005-7693-4381>

Rafael Moraes Silva de Santana^{1,2}

<https://orcid.org/0009-0004-1304-4237>

Gabriel Motta Albertuni^{1,2}

<https://orcid.org/0000-0003-1952-3584>

Mileny Caroline Menezes de Freitas^{1,2}

<https://orcid.org/0000-0002-5040-1633>

Enio Ricardo Vaz Ronque^{1,2}

<https://orcid.org/0000-0003-3430-3993>

¹ Universidade Estadual de Londrina

² Laboratório de Atividade Física e Saúde

RESUMEN

Objetivo: Verificar la asociación entre el cumplimiento de la recomendación de actividad física moderada y la insatisfacción con la imagen corporal en adultos universitarios.

Metodología: Se trata de un estudio descriptivo transversal en el que participaron 63 adultos universitarios de entre 18 y 40 años de ambos sexos. Se tomaron medidas antropométricas y se calculó el índice de masa corporal (IMC). La actividad física (AF) se monitorizó mediante acelerómetros (ActiGraph, modelo GT3x) y los datos se analizaron con el programa ActiLife. Para los análisis, la AF moderada (AFM) se dicotomizó en si se cumplía o no la recomendación de al menos 150 a 300 minutos por semana. El insatisfacción con la imagen corporal (ICMC) se evaluó mediante la escala de Kakeshita, considerando la diferencia entre las cifras que representan el cuerpo actual y el deseado. Se utilizó la prueba Chi-cuadrado de Pearson para evaluar las asociaciones entre AFM, ICMC e IMC, con una significación fijada en el 5%.

Resultados: Entre las mujeres que

cumplían la recomendación de AFM, el 87% deseaba reducir su masa corporal ($\chi^2=5,217$; $p=0,022$), mientras que en el caso de los hombres no existía una asociación significativa ($\chi^2=1,027$; $p=0,311$). Las mujeres presentaban mayor ICMC que los hombres (38,1% frente a 34,9%; $\chi^2=4,125$; $p=0,042$), y el 43% de las mujeres y el 32% de los hombres estaban insatisfechos y deseaban reducir su masa corporal. El ICMC sólo se asoció con el IMC en las mujeres, y el 40% de las mujeres con sobrepeso mostraron mayor insatisfacción ($\chi^2=4,667$; $p=0,031$).

Conclusión: Se puede concluir que la asociación entre el cumplimiento de la recomendación de AFM y el ICMC sólo se encontró en las mujeres y que todas las que estaban insatisfechas querían reducir su masa corporal. En cuanto al género, hubo una mayor frecuencia de mujeres insatisfechas que de hombres. En el caso de los insatisfechos, tanto las mujeres como los hombres indicaron que querían reducir su masa corporal.

Palabras clave: Actividad física; Imagen corporal total; Estudiantes.



RPCAFD

ORIGINAL

Recibido: 08-08-2024

Aceptado: 11-10-2024

Correspondencia:

E-mail:

giulia.lonardoni@uel.br



ABSTRACT

Objectives: The aim of this study was to verify the association between meeting the recommendation for moderate physical activity and body image dissatisfaction in university adults.

Methodology: This is a cross-sectional descriptive study involving 63 university adults aged between 18 and 40, of both sexes. Anthropometric measurements were taken and body mass index (BMI) was calculated. Physical activity (PA) was monitored using accelerometers (ActiGraph, model GT3x), and the data was analyzed using the ActiLife program. For the analyses, moderate PA (MPA) was dichotomized into whether or not it met the recommendation of at least 150 to 300 minutes per week. The body image dissatisfaction (BDI) was assessed using the Kakeshita scale, considering the difference between the figures representing the current and desired body. Pearson's chi-square test was used to assess the associations between MPA, BDI and BMI, with significance set at 5%.

Results: Among women who met the recommendation for MPA, 87% wanted to reduce their body mass ($\chi^2=5.217$; $p=0.022$), while for men there was no significant association ($\chi^2=1.027$; $p=0.311$). Women had higher BDI than men (38.1% vs. 34.9%; $\chi^2=4.125$; $p=0.042$), with 43% of women and 32% of men dissatisfied and wanting to reduce their body mass. BMI was only associated with BDI in women, with 40% of overweight women showing greater dissatisfaction ($\chi^2=4.667$; $p=0.031$).

Conclusion: It can be concluded that the association between meeting the MPA recommendation and BDI was only found in women and all those who were dissatisfied wanted to reduce their body mass. With regard to gender, there was a higher frequency of dissatisfied women than their male counterparts. In the case of the dissatisfied, both women and men indicated that they wanted to reduce their body mass.

Key words: Physical activity; Total body image; Students.

Introdução

A insatisfação da imagem corporal (INSC) é definida por pensamentos e sentimentos desfavoráveis de um indivíduo sobre o seu próprio corpo, e geralmente está relacionada com as opiniões negativas sobre o tamanho do corpo, sua forma, massa corporal e abrange discrepâncias perceptíveis entre a avaliação do indivíduo em relação ao seu próprio corpo e a imagem do corpo ideal desejado¹⁻⁵.

Essa imagem que o indivíduo tem a respeito do seu corpo, é comumente são estabelecidas pelas experiências sociais. Portanto, a imagem corporal (IC) é caracterizada por ser elástica e aberta às diferentes mudanças mediante as informações que o indivíduo tem acesso^{5,6}. As referências e imagens apresentadas e exibidas pelos meios de comunicação podem ser importantes nestas mudanças em relação ao modo como o corpo é avaliado, ou seja, a percepção é dependente do telespectador^{7,8}.

A prevalência da INSC difere-se entre os sexos, sendo particularmente superior entre o sexo feminino^{2,3,9,10}. De forma geral, a INSC começa a se manifestar a partir dos oito anos de idade, impactando significativamente o comportamento entre as mulheres, que procuram alterar a sua IC e até mesmo evitar possíveis atividades que possam expor de alguma forma os seus corpos⁵. Ao relacionar a INSC entre os sexos, fatores como a faixa etária, localidade geográfica e o estado de massa corporal do indivíduo podem ser possíveis influenciadores nesta relação¹¹⁻¹³.

Dessa forma, compreender os aspectos que possam influenciar a INSC se faz necessário, como a pressão social das mídias, apoio social, estado nutricional, sintomas depressivos, condição física, qualidade de vida e, principalmente, a influência da atividade física (AF), visando uma melhor promoção da IC positiva entre aqueles que são insatisfeitos^{1,3,5,14-16}.

A prática regular de AF, torna-se um fator preditor significativo em relação à redução da INSC, além de apresentar uma relação benéfica com a saúde e o controle de alguns transtornos mentais¹⁷⁻¹⁹. Indivíduos que praticam AF em níveis regulares, apresentam uma IC favorável e uma menor percepção de insatisfação^{9,16}.

Poucos estudos conduzidos com adultos buscaram compreender as relações entre a INSC e as suas consequências na saúde²⁰, entretanto, foram identificados como desfechos negativos o desenvolvimento e a manutenção de transtornos e/ou distúrbios alimentares, baixa autoestima, maior comparação social, ansiedade, depressão, abuso

de medicamentos²¹⁻²⁷ e algumas repercussões psíquicas que podem acarretar distúrbios como a anorexia e a bulimia^{25,28}.

Considerando que atender as recomendações de AF apresenta relação com diversos desfechos em saúde, torna-se necessário compreender a relação entre a AF e a INSC em adultos universitários. Assim, o presente estudo teve como objetivo verificar a associação entre o atendimento a recomendação da atividade física moderada e a insatisfação com a imagem corporal em adultos universitários.

Materiais e métodos

Desenho do estudo

Estudo descritivo transversal, envolvendo adultos universitários voluntários, com idades entre 18 e 40 anos, de ambos os sexos. Esse projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com seres humanos da Universidade Estadual de Londrina sob o parecer nº 5.516.440.

Foram convidados aproximadamente 70 sujeitos, de ambos os sexos, predominantemente estudantes do curso de Educação Física – Bacharelado, matriculados do primeiro ao quarto ano. Após serem informados sobre a proposta do estudo e procedimentos aos quais seriam submetidos, todos os participantes, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), de acordo com as normas da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisa envolvendo seres humanos.

Antropometria

A massa corporal foi mensurada em uma balança digital da marca *Seca*, com precisão de 0,1 kg, e a estatura em um estadiômetro portátil com precisão de 0,1 cm, marca *Harpender*, de acordo com os procedimentos descritos por Gordon et. al.²⁹. O índice de massa corporal (IMC) foi determinado pelo quociente massa corporal/estatura², e todos os sujeitos foram classificados em peso normal e excesso de peso de acordo com a categorização proposta pela WHO³⁰.

Atividade Física (AF)

A AF dos participantes foi estimada por meio de acelerômetros da marca *ActiGraph* (*Pensacola*, FL) modelo GT3X, programados para registrar dados em *epoch* de um segundo e colocados sobre a crista ilíaca direita. Os participantes foram orientados a utilizar o dispositivo durante sete dias consecutivos, retirando-o apenas durante o sono, banho e atividades aquáticas. A programação dos dispositivos, bem como o armazenamento, redução e análise dos dados foram realizados no programa *ActiLife* (Versão 6.6.2). Posteriormente, a quantidade de *counts* por minuto (cpm) foi computada para o estabelecimento da intensidade das atividades habituais.

Os dados foram considerados válidos quando os sujeitos utilizaram os dispositivos por pelo menos oito horas por dia e pelo menos quatro dias completos de dados, sendo pelo menos um dia válido do final de semana. Foi considerado o tempo de não uso de 30 minutos zeros consecutivos. Para as análises, foram adotados os pontos de corte proposto por Freedson et. al.³¹, sendo que a AF moderada (AFM) corresponde de 1952 a 5724 *counts.min*⁻¹. A AF foi dicotomizada em atendimento ou não a recomendação de pelo menos 150 a 300 minutos semanais de AFM³².

Insatisfação com a imagem corporal

Foi utilizada a escala de Kakeshita, validada em adultos brasileiros³³. Foram apresentadas 15

figuras de série ordenada ascendente, para ambos os sexos. O indivíduo deveria escolher duas figuras: a primeira figura referente “A que melhor representasse seu corpo atual” e a segunda figura referente “A que melhor representasse o corpo que gostaria de ter”. A classificação da INSC foi realizada por meio de um escore que foi calculado a partir da subtração entre o algarismo na figura que melhor representasse o “corpo atual” e o algarismo presente na figura que representasse o corpo “que gostaria de ter”, podendo variar de menos 15 até 15. Para as análises, os sujeitos foram dicotomizados em satisfeitos e insatisfeitos e, posteriormente, foram classificados em insatisfeitos que querem reduzir ou aumentar a massa corporal.

Análise estatística

Para a caracterização da amostra foi utilizada a estatística descritiva em valores de média e desvio padrão. A normalidade dos dados foi testada por meio do teste *Komolgorov-smirnov*. Foi utilizado o Teste *t de Student* para amostras independentes para a comparação dos dados entre os sexos. Para testar a associação entre a AFM e a INSC foi utilizado o teste de Qui-quadrado de *Pearson*, bem como para testar a associação com o IMC. As análises foram conduzidas no pacote estatístico *SPSS* versão 28.0. A significância adotada foi de 5%.

Resultados

A Tabela 1 apresenta as características descritivas da amostra, indicando que a variável de massa corporal e estatura apresentaram diferenças significativas ($p < 0,001$), de modo que os homens

apresentaram maiores valores para estatura (176,9 cm vs. 163,8 cm) e massa corporal (75,1 kg vs. 68,1 kg) quando comparados as mulheres.

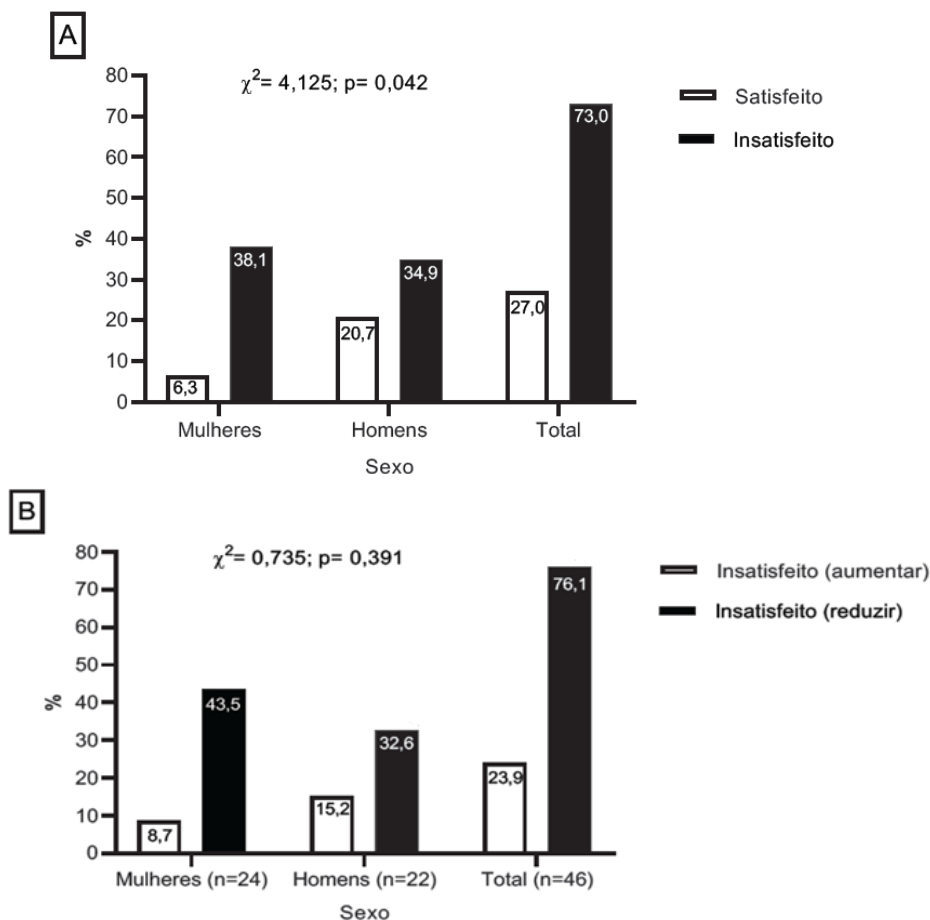
Tabela 1. Características descritivas da amostra em valores de média e desvio padrão.

Variáveis	Total (n=63)	Homens (n=35)	Mulheres (n=28)	P
Idade (anos)	23,7 (5,6)	23,8 (5,05)	23,6 (6,4)	0,43
Massa corporal (kg)	75,1 (15,9)	80,7 (13,1)	68,1 (16,6)	<0,001
Estatura (cm)	171,1 (9,04)	176,9 (5,6)	163,8 (6,9)	<0,001
IMC (kg/m ²)	25,5 (4,4)	25,7 (3,7)	25,2 (5,2)	0,34
AFM (min/dia)	47,4 (20,0)	48,8 (22,5)	45,7 (16,6)	0,51

Nota: IMC: Índice de massa corporal; AFM: Atividade física moderada; $p < 0,05$.

A Figura 1 A, apresenta a associação entre o sexo e INSC. As mulheres apresentaram maior INSC quando comparadas aos homens (38,1% vs. 34,9%; $\chi^2=4,125$; $p=0,042$). Aproximadamente, 43% das mulheres e 32% dos homens que estavam insatisfeitas desejavam reduzir a massa corporal.

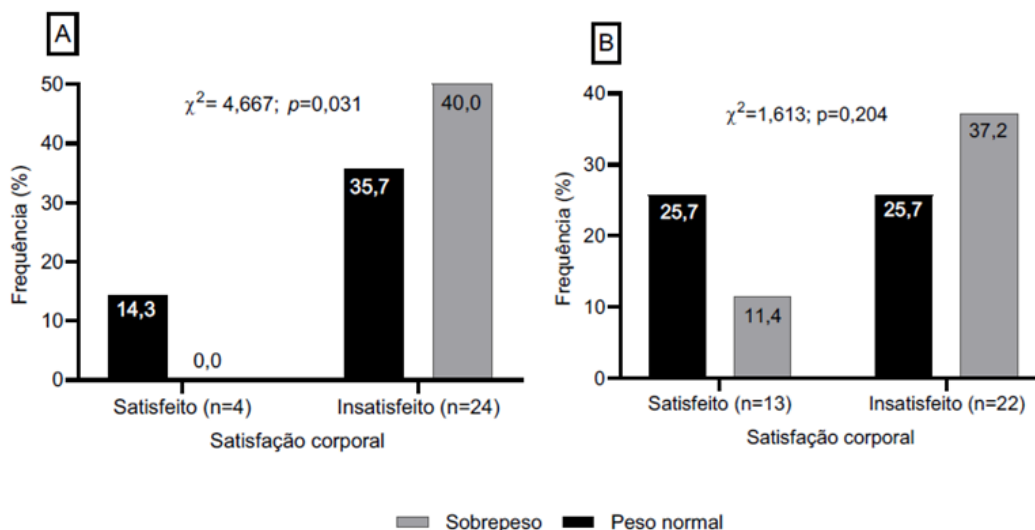
Figura 1. Frequência (%) da INSC de acordo com o sexo (A e B).



A Figura 2 apresenta a associação entre os indicadores da satisfação corporal de acordo com o *status* de peso. O IMC foi associado somente

nas mulheres, de modo que, 40% classificadas com sobrepeso apresentam maior insatisfação ($\chi^2=4,667; p=0,031$).

Figura 2. Frequência de indicadores da satisfação corporal em mulheres (A) e homens (B) de acordo com o *status* de peso.



A Tabela 2 apresenta a associação da AFM e a INSC. Destaca-se que 87% das mulheres que atendem a recomendação de AFM desejam reduzir a massa corporal ($\chi^2=5,217$; $p=0,022$). Entretanto para os homens não houve associação significativa ($\chi^2=1,027$; $p=0,311$).

Tabela 2. Associação entre atendimento a recomendação de AFM e INSC para ambos os sexos.

Mulheres		Insatisfação corporal		
AFM	Aumentar o peso	Diminuir o peso	χ^2	<i>p</i>
Atende	13,0% (3)	87,0% (20)	5,217	0,022
Não atende	100% (1)	0,0% (0)		
Homens		Insatisfação corporal		
AFM	Aumentar o peso	Diminuir o peso	χ^2	<i>p</i>
Atende	35% (7)	65% (13)	1,0 27	0,311
Não atende	0,0% (0)	100% (2)		

Nota: AFM: Atividade física moderada; $p < 0,05$.

Discussão

Este estudo teve como objetivo verificar a associação da INSC e o atendimento da recomendação da AFM em adultos universitários. Observou-se uma associação entre a INSC e AFM apenas entre as mulheres, aquelas que atendem a recomendação da AFM apresentavam INSC e desejavam reduzir a massa corporal. Em relação a associação entre o *status* de peso e INSC, apenas as mulheres que foram classificadas com sobrepeso apresentaram estar mais insatisfeitas.

A prevalência de INSC é alta independentemente do nível de AF, principalmente entre as mulheres (43% vs. 32%). De acordo com Ferrari et. al. (2012)³⁵, mulheres fisicamente inativas tiveram maior chance de ter INSC tanto por querer aumentar ou reduzir a massa corporal, em comparação com aquelas satisfeitas com a IC. Levanta-se a hipótese de que um estilo de vida inativo juntamente com uma alimentação inadequada pode promover um aumento da massa corporal e conseqüentemente aumentar a percepção da INSC por querer diminuir o peso entre as mulheres, entretanto, não foram variáveis

investigadas no presente estudo, dificultando confirmar essa hipótese. Estudos conduzidos em outras regiões do Brasil também observaram que a estimativa da porcentagem de INSC, entre os sexos variam, sobretudo com maiores valores entre o sexo feminino³⁶⁻³⁸, inclusive com probabilidade três vezes maior de estarem insatisfeitas com a sua IC quando são comparadas com os homens³⁹.

Tais estudos demonstram uma tendência de comparação entre a IC das mulheres, que talvez seja influenciada pelo estereótipo da beleza feminina ser muito homogênea. A literatura demonstra que a IC ideal feminina está relacionada à perda de massa corporal, no entanto, essas características são divergentes conforme o real contexto social e econômico na qual a mulher está inserida. Os homens são estimulados com maior frequência a praticarem algum tipo de AF, enquanto as mulheres são colocadas em atividades que tendem a resultar em uma perda de massa corporal, reforçando assim um padrão alto de expectativas, aumentando a tendência de INSC entre elas⁴⁰⁻⁴².

Essa percepção da IC é avaliada mediante a percepções positivas e/ou negativas sobre a satisfação e aceitação do formato do corpo do indivíduo⁴³. Além disso, a IC pode ser influenciada por diferentes fatores, como por exemplo as mídias sociais, emoções, autoestima e autoconceito, além das influências pelo meio sociocultural presentes nas diversas sociedades⁵.

Estima-se que, no Brasil, fatores como a estética, autoestima, magreza, excesso de peso e/ou sobrepeso^{36,37,39}, inadequação alimentar, estado nutricional e a presença de sintomas para transtornos alimentar^{44,45}, níveis socioeconômicos, fatores ambientais e a inserção na rede de ensino pública e/ou privada^{36,37,39,46} e faixa etária⁴⁷ são fortes indicadores que se associam com INSC. A INSC está relacionada com os indivíduos de acordo com o sexo e/ou faixa etária^{38,47}, entretanto, afetando principalmente o sexo feminino^{36-38,46}.

Por outro lado, alguns estudos demonstram que a AF e a INSC não se associam em ambos os sexos^{6,48-50} e isso pode estar relacionado à forma de mensuração das variáveis, afirma-se que a AF é uma variável que está associada e que pode alterar as relações com a IC e INSC em adultos e jovens de ambos os sexos⁶. No estudo de Molina-García e colaboradores (2019)⁵¹, apresenta-se que a prática regular de AF, principalmente a AF de lazer, é um fator com impactos positivos na relação da satisfação corporal e o bem-estar psicológico, entretanto, essa relação pode apresentar-se diferentemente de acordo com o sexo, idade e o tipo de AF realizada.

Verma e Gandhi (2022)⁵², destacaram que a AF nos domínios de transporte e ocupacional representam uma proporção considerável da AF total diária nos indivíduos, o que pode explicar não terem encontrado nenhum resultado significativo na correlação da AF com a INSC, semelhante aos resultados do presente estudo, pois o acelerômetro não diferencia a atividade que está sendo realizada pelo indivíduo. Observando a frequência de INSC relacionando-se ao *status* de massa corporal, observou-se que as mulheres que são insatisfeitas e querem reduzir a massa corporal, possuem um IMC de sobrepeso, assim como em alguns estudos realizados em universitários^{34,50,53,54}.

Entre os homens o IMC e a INSC apresentaram diferenças significativas, sendo que 38,9%

possuíam um IMC de peso normal e desejavam aumentar o peso, semelhante ao estudo de Silva et. al., (2011), observaram que a INSC para aumentar a massa corporal foi maior entre os homens e a INSC para querer reduzir foi maior entre as mulheres⁵³.

Em relação a associação entre a INSC e IMC, Santos et. al., (2014)³⁴, apresentaram que as mulheres com o IMC abaixo ou acima do peso ideal, tinham maiores chances de relatarem INSC em comparação com aquelas de IMC normal. Estudos realizados em universitários (2016 e 2019) também identificaram maior INSC por excesso de peso em indivíduos com IMC normal. De forma semelhante ao presente estudo, foi constatado maior INSC por excesso de peso entre as mulheres com sobrepeso^{50,54}.

No que se refere a associação entre a alta frequência de INSC por querer reduzir a massa corporal e IMC de sobrepeso entre as mulheres, historicamente a forma como era visto o corpo e sua forma se tratavam apenas de representações de *status* entre a sociedade, como por exemplo, com o passar do tempo os corpos robustos eram parte da alta posição social, o que hoje em dia é visto como um sinal de obesidade e diferentes malefícios para a saúde, transformando-se assim a magreza em um contexto de corpo ideal a ser alcançado, tal como o discurso da cultura ocidental a “magreza como beleza natural e ideal estético”⁵⁵.

Silva et. al.⁵⁰, apresentaram que embora o desejo seja por um corpo magro ou musculoso, seus resultados apontam que ambos os sexos apresentam um *status* de peso considerado adequados, a maior parte dos indivíduos são insatisfeitos, entretanto, a IC pode alterar-se ao longo dos anos, ou seja, ela pode ser moldada e influenciada pelas ações dos indivíduos de acordo com aquilo que se é considerado “normal” e “aceitável” segundo a sociedade em que o indivíduo está inserido⁵⁶.

Assim, considerando os nossos resultados, como pontos fortes destaca-se uma boa aderência da participação voluntária dos universitários durante toda a coleta e a medida objetiva da acelerometria. Encontra-se como limitação uma amostra homogênea, limitando assim alguns resultados no estudo, principalmente ao nível de AF, visto que a maioria dos participantes atendem as recomendações, além do estudo ter

um delineamento transversal não permitindo estabelecer determinadas causalidades entre as variáveis estudadas.

Conclusão

Conclui-se que a associação entre atender a recomendação da AFM e INSC foi verificada somente nas mulheres e todas as insatisfeitas querem reduzir a massa corporal. No caso dos homens, nenhuma associação entre a AFM e a INSC

foi verificada. Em relação ao sexo, foi observado maior frequência de mulheres insatisfeitas do que seus pares do sexo masculino. No caso dos insatisfeitos, tanto as mulheres quanto os homens indicaram querer reduzir a massa corporal.

Referências

1. Albuquerque L da S, Griep RH, Aquino EML, Cardoso L de O, Chor D, da Fonseca M de JM. Factors associated with body image dissatisfaction in adults: A cross-sectional analysis of the elsa-brasil study. *Ciênc e Saú Colet*. 2021;26(5):1941–54.
2. Benel Huerta R, Campos SC, Cruzado L. Insatisfacción corporal en estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia medida con el Body Shape Questionnaire. *Rev Neuropsiquiatr*. 2012;75(3).
3. Miranda VPN, De Moraes NS, De Faria ER, Dos Santos Amorim PR, Marins JCB, Do Carmo Castro Franceschini S, et al. Body dissatisfaction, physical activity, and sedentary behavior in female adolescents. *Rev Paul Pediatr*. 2018 Oct 1;36(4):482–90.
4. Ainett W do S de O, Costa VVL, de Sá NNB. Fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em estudantes de nutrição. *Rev Bras Obes, Nutr Emagre*. 2017;75–83.
5. Grogan S. *Body Image: Understanding body dissatisfaction in men, women and children*. In: Routledge, Taylor & Francis Group. 3 ed. London and New York; 2017, 2016.
6. Milanović L, Živković D, Došić A, Mitić P, Cicović B, Purenović-Ivanović T, et al. BMI, Body Image, and Quality of Life—Moderating Role of Physical Activity. *Applied Sciences (Switzerland)*. 2022 Jul 1;12(14).
7. Diedrichs PC. Media influences on male body image. In: *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance*. Elsevier Inc.; 2012. p. 547–53.
8. Levine MP. Media influences on female body image. In: *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance*. Elsevier Inc.; 2012. p. 540–6.
9. Veronica P, Cosmin MG, Damian P, Adrian G, Barna O. The relationship between physical activity, eating attitudes, and body image dissatisfaction of Romanian students. *Progress in Nutrition*. 2020;22(3).
10. Zaccagni L, Masotti S, Donati R, Mazzoni G, Gualdi-Russo E. Body image and weight perceptions in relation to actual measurements by means of a new index and level of physical activity in Italian university students. *J Transl Med*. 2014;12(42):1–8.

11. Al Sabbah H, Vereecken CA, Elgar FJ, Nansel T, Aasvee K, Abdeen Z, et al. Body weight dissatisfaction and communication with parents among adolescents in 24 countries: International cross-sectional survey. *BMC Public Health*. 2009;9.
12. Ata RN, Ludden AB, Lally MM. The effects of gender and family, friend, and media influences on eating behaviors and body image during adolescence. *J Youth Adolesc*. 2007 Nov;36(8):1024–37.
13. Chongwatpol P, Gates GE. Differences in body dissatisfaction, weight-management practices and food choices of high-school students in the Bangkok metropolitan region by gender and school type. *Public Health Nutr*. 2016 May 1;19(7):1222–32.
14. Duno M, Acosta E. Body image perception among university adolescents. *Rev Chilena de Nutricion*. 2019 Oct 1;46(5):545–53.
15. Dos Santos A, da Silva WR, Santana M de S, Campos JADB. Distortion and dissatisfaction with body size per the demographic and academic characteristics and the nutritional status of university students. *Rev Cien Farmac Bas e Aplica*. 2020;41:1–12.
16. van Mierlo LA, Scheffers M, Koning I. The relative relation between body satisfaction, body investment, and depression among dutch emerging adults. *J Affect Disord*. 2021 Jan 1;278:252–8.
17. U.S. Department of Health and Human Services. *Physical Activity Guidelines for Americans 2 nd edition*. 2018.
18. Warburton DE, Charlesworth S, Ivey A, Nettlefold L, Bredin SS. A systematic review of the evidence for Canada’s Physical Activity Guidelines for Adults. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2010;7(39).
19. Geneva: World Health Organization. *World mental health report: Transforming mental health for all*. 2022.
20. Wilson RE, Latner JD, Hayashi K. More than just body weight: The role of body image in psychological and physical functioning. *Body Image*. 2013 Sep;10(4):644–7.
21. Alvarenga M dos S, Philippi ST, Lourenço BH, Sato P de M, Scagliusi FB. Insatisfação com a imagem corporal em universitárias brasileiras. *J bras psiquiatria*. 2010;
22. De Carvalho PHB, Filgueiras JF, Neves CM, Coelho FD, Ferreira MEC. Checagem corporal, atitude alimentar inadequada e insatisfação com a imagem corporal de jovens universitários. *J Bras Psiquiatr*. 2013;62(2):108–14.
23. Hirata E, Pilati R. Desenvolvimento e validação preliminar da Escala Situacional de Satisfação Corporal-ESSC. *Psico-USF*. 2010;15(1):1–11.
24. Miranda VPN, Figueiras JF, Neves CM, Teixeira PC, Ferreira MEC. Insatisfação corporal em universitários de diferentes áreas de conhecimento. *J Bras Psiquiatr*. 2012;61(1):25–32.
25. Rech CR, Araújo ED da S, Vanat JDR. Autopercepção da imagem corporal em estudantes do curso de educação física. *Rev Bras Educ Fís Esporte*. 2010;24(2):285–92.

26. Silva DAS, Pereira IMM, Cabral De Oliveira AC. Impacto da escolaridade materna e paterna na percepção da imagem corporal em acadêmicos de Educação Física. *Motricidade*. 2012;8(2):22–31.
27. Silva JD, Silva AB de J, de Oliveira AVK, Nemer AS de A. Influência do estado nutricional no risco para transtornos alimentares em estudantes de nutrição. *Cien Saude Colet*. 2012;17(12):3399–406.
28. Secchi K, Bohn Bertoldo R. Percepção da Imagem Corporal e Representações Sociais do Corpo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 2009;25(2):229–36.
29. Gordan C, Chumlea W, Roche A. Stature, recumbent length, and weight. In: Lohman TG, Roche AF, Martorell R. *Anthropometric standardization reference manual*. 1988;
30. World Health Organization. Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases report of a joint WHO/FAO expert consultation. WHO Technical Report Series. 2003;916:159.
31. Freedson PS; Melanson E; Sirard J. Calibration of the Computer Science and Applications, Inc. accelerometer. *Med Sci Sports Exerc*. 1998;30:777–81.
32. World Health Organization. *Who Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour*. Geneva: World Health Organization. 2020;104.
33. Kakeshita IS, Silva AIP, Zanatta DP, Almeida SS. Adaptação e validação de Escalas de Silhuetas para crianças e adultos brasileiros. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 2008;25(2):263–70.
34. Santos JFS, De Oliveira P, Campos AA, De Oliveira Pereira E, De Sousa EA. Relação entre insatisfação corporal e atividade física em adolescentes da zona urbana de irati-pr. *Rev Educ Fis*. 2014;25(2):193–201.
35. Ferrari EP, Silva DAS, Petroski EL. Associação entre percepção da imagem corporal e estágios de mudança de comportamento em acadêmicos de educação física. *Rev Bras Cineantropometria e Desempenho Hum*. 2012;14(5):535–44.
36. Dumith S de C, Menezes AMB, Bielemann RM, Petresco S, da Silva ICM, Linhares R da S, et al. Body dissatisfaction among adolescents: a population-based study. *Cien e Sau Colet*. 2012;17(2):2499–505.
37. Petroski EL, Pelegrini A, Glaner MF. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. *Cien e Sau Colet*. 2012;17(4):1071–7.
38. Costa Do Carmo C, Moreira De Lima Pereira P, Oliveira RMS, Pereira Netto M, Cândido APC. Insatisfação corporal em adolescentes e fatores associados. *HU Rev*. 2017;43(2):133–40.
39. Iepsen AM, Silva MC da. 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*. 2014 Jun;23(2):317–25.
40. Aerts D, Madeira RR, Zart VB. Body Image of Teenage Students from Gravataí, State of Rio Grande do Sul, Brazil *Imagem corporal de adolescentes escolares em Gravataí-RS*. Vol. 19, *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília. 2010.

41. Conti MA, D Gambardella AM, P Frutuoso MF. Insatisfação com a imagem corporal em adolescentes e sua relação com a maturação sexual. *Rev Bras Cresc Desenv Hum.* 2005;15(2):36–44.
42. Miranda VPN, Conti MA, Bastos R, Ferreira MEC. Insatisfação corporal em adolescentes brasileiros de municípios de pequeno porte de Minas Gerais. *J Bras Psiquiatr.* 2011;60(3):190–7.
43. McLean SA, Paxton SJ. Body Image in the Context of Eating Disorders. Vol. 42, *Psychiatric Clinics of North America.* W.B. Saunders; 2019. p. 145–56.
44. Corseuil MW, Petroski EL. Baixos níveis de aptidão física relacionada à saúde em universitários. *Rev Bras Educ Fís Esporte.* 2010;24(1):49–54.
45. Poltronieri TS, Tusset C, Gregoletto MLDO, Cremonese C. Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em mulheres do sul do Brasil. *Rev Ciência & Saúde.* 2016 Nov 24;9(3):128.
46. De Andrade MRM, Amaral ACS, Ferreira MEC. A Cultura do Corpo Ideal: Prevalência de Insatisfação Corporal entre Adolescentes. *Psicologia em Pesquisa.* 2010;4(1):24–30.
47. Laus MF, Costa TMB, Almeida SS. Distorção da imagem corporal em adolescentes: um estudo de comparação entre dois instrumentos. *Medicina (Ribeirão Preto).* 2009;42(3):358–65.
48. Fantineli ER, da Silva MP, Campos JG, Neto NAM, Pacífico AB, de Campos W. Body image among adolescents: The association between nutritional status and physical activity. *Ciênc e Saú Colet.* 2020 Oct 1;25(10):3989–4000.
49. Gonzaga I, Claumann GS, Scarabelot KS, Silva DAS, Pelegrini A. Body image dissatisfaction in adolescents: Comparison with physical activity, teasing and social support. *J Health Psychol.* 2021 Sep 1;26(10):1651–60.
50. Silva LPR da, Tucan AR de O, Rodrigues EL, Del Ré PV, Sanches PMA, Bresan D. Dissatisfaction about body image and associated factors: a study of young undergraduate students. *Einstein (Sao Paulo).* 2019 Aug 19;17(4):1–7.
51. Molina-García J, Castillo I, Queralt A, Alvarez O. Precursors of Body Dissatisfaction and its Implication for Psychological Well-Being in Young Adults. *Universitas Psychologica.* 2019;18(2):1657–9267.
52. Verma CV, Gandhi SP. Correlation of Level of Physical Activity with Weight Perception, Body Mass Index and Body Image Dissatisfaction among Physiotherapy Students of Government Tertiary Care Hospital. *Indian J Physiother Occup Ther.* 2022;16(1):6–12.
53. da Silva TR, Saenger G, Pereira ÉF. Fatores associados à imagem corporal em estudantes de Educação Física. *Motriz.* 2011;17(4):630–9.
54. Frank R, Claumann GS, Pinto ADA, Cordeiro PC, Felden ÉPG, Pelegrini A. Fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em acadêmicos de educação física. *J Bras Psiquiatr.* 2016 Apr 1;65(2):161–7.

55. Contreras J, Gracia M. Os condicionamentos Contextuais e a Variabilidade Cultural dos comportamentos Alimentares. In: Alimentação, sociedade e cultura. 22nd ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2011. p. 147–57.
56. Cash T, SL. Imagem Corporal: Um Manual de Ciência, Prática e Prevenção. Livros da Faculdade de Psicologia.; 2011.

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Financiamento: Os autores não receberam apoio financeiro para a pesquisa, autoria e/ou publicação deste artigo.

Associação entre as recomendações da atividade física e a insatisfação da imagem corporal em adultos universitários

Giulia Signori Lonardoni^{1,2}

<https://orcid.org/0009-0002-3867-7562>

Catiana Leila Possamai Romanzini

<https://orcid.org/0000-0001-6677-3290>

João Lucas Marques de Ramos^{1,2}

<https://orcid.org/0009-0005-7693-4381>

Rafael Moraes Silva de Santana^{1,2}

<https://orcid.org/0009-0004-1304-4237>

Gabriel Motta Albertuni^{1,2}

<https://orcid.org/0000-0003-1952-3584>

Mileny Caroline Menezes de Freitas^{1,2}

<https://orcid.org/0000-0002-5040-1633>

Enio Ricardo Vaz Ronque^{1,2}

<https://orcid.org/0000-0003-3430-3993>

¹ Universidade Estadual de Londrina

² Laboratório de Atividade Física e Saúde

RESUMEN

Objetivo: Verificar a associação entre o atendimento a recomendação da atividade física moderada e a insatisfação com a imagem corporal em adultos universitários.

Metodologia: Se trata de um estudo descritivo transversal que envolveu 63 adultos universitários, com idades entre 18 e 40 anos, de ambos os sexos. Foram realizadas medidas antropométricas, e em seguida foi calculado o índice de massa corporal (IMC). A AF foi monitorada com acelerômetros (*ActiGraph*, modelo GT3x), e os dados foram analisados no programa *ActiLife*, para as análises a AF moderada (AFM) foi dicotomizada em atendimento ou não a recomendação de pelo menos 150 a 300 minutos semanais. A INSC foi avaliada com a escala de *Kakeshita*, considerando a diferença entre as figuras que representavam o corpo atual e desejado. O Teste Qui-quadrado de *Pearson* para avaliar as associações entre AFM, INSC e IMC, com significância estipulada de 5%.

Resultados: Entre as mulheres que atendem à recomendação

de AFM, 87% desejam reduzir a massa corporal ($\chi^2=5,217$; $p=0,022$), enquanto para os homens não houve associação significativa ($\chi^2=1,027$; $p=0,311$). As mulheres apresentaram maior INSC do que os homens (38,1% vs. 34,9%; $\chi^2=4,125$; $p=0,042$), com 43% das mulheres e 32% dos homens insatisfeitos desejando reduzir a massa corporal. O IMC foi associado à INSC apenas nas mulheres, sendo que 40% das mulheres com sobrepeso apresentaram maior insatisfação ($\chi^2=4,667$; $p=0,031$).

Conclusão: Conclui-se que a associação entre atender a recomendação da AFM e INSC foi verificada somente nas mulheres e todas as insatisfeitas querem reduzir a massa corporal. Em relação ao sexo, foi observado maior frequência de mulheres insatisfeitas do que seus pares do sexo masculino. No caso dos insatisfeitos, tanto as mulheres quanto os homens indicaram querer reduzir a massa corporal.

Palabras clave: Atividade física; Imagem corporal total; Estudantes.



RPCAFD

ORIGINAL

Recibido:
Aceptado:

Correspondencia:

E-mail:

giulia.lonardoni@uel.br

