

Adaptação Transcultural e Avaliação da Validade e Confiabilidade da *Male Body Attitudes Scale* em Homens Brasileiros

Maurício Almeida¹, Thainá Richelli Oliveira Resende²,
Priscila Figueiredo Campos³, Pedro Henrique Berbert de Carvalho⁴

Destaques:

- (1) A MBAS apresenta adequada compreensão verbal para homens universitários brasileiros.
- (2) A MBAS apresenta adequados indicadores de validade para homens universitários brasileiros.
- (3) A MBAS apresenta adequados indicadores de confiabilidade para homens universitários brasileiros.

RESUMO

O presente estudo realizou a adaptação transcultural e a avaliação da validade e da confiabilidade da *Male Body Attitudes Scale* (MBAS) para homens brasileiros. Foram realizadas as etapas de tradução, síntese de tradução, retrotradução, comitê de especialistas e pré-teste. Logo após, a versão brasileira da MBAS foi aplicada em uma amostra de 454 homens universitários, com idade entre 18 a 35 anos. Foi avaliada a estrutura fatorial da escala por meio de análise fatorial confirmatória (validade fatorial), bem como a validade convergente, por meio de associação entre os escores da MBAS e sintomas de dismorfia muscular, insatisfação corporal, busca pela muscularidade e comprometimento psicológico ao exercício físico. A confiabilidade foi estimada pela análise de consistência interna e pela técnica teste-reteste, com um intervalo de duas semanas. Os resultados indicaram que a versão brasileira da MBAS replica a estrutura fatorial original da escala composta por três fatores (Musculatura, Gordura Corporal e Altura) e 24 itens, apresentando bons índices de ajustamento ($\chi^2/df = 3,523$; CFI = 0,95; TLI = 0,95; SRMR = 0,06; e RMSEA = 0,06 [IC 95%: 0,06, 0,08; $p = 0,019$]). A MBAS apresentou, ainda, adequada validade convergente. Foi observada boa consistência interna (coeficiente alfa de Cronbach de 0,87) e estabilidade teste-reteste (coeficiente de correlação intraclass igual a 0,89; $p < 0,001$), atestando a confiabilidade da versão brasileira da MBAS. Conclui-se que a MBAS foi traduzida e adaptada para a população brasileira e apresentou bons indicadores psicométricos de validade e confiabilidade em uma amostra de homens universitários.

Palavras-chave: imagem corporal; psicometria; reprodutibilidade dos testes; homens; Brasil.

CROSS-CULTURAL ADAPTATION AND ASSESSMENT OF VALIDITY AND RELIABILITY OF THE MALE BODY ATTITUDES SCALE IN BRAZILIAN MEN

ABSTRACT

The present study performed the cross-cultural adaptation and assessment of the validity and reliability of the Male Body Attitudes Scale (MBAS) for Brazilian men. The steps of translation, synthesis of translation, back-translation, expert committee and pre-test were carried out. Then, the Brazilian version of the MBAS was applied to a sample of 454 undergraduate men, aged between 18 and 35 years. We evaluated the factor structure of the MBAS through confirmatory factor analysis (factorial validity), as well as the convergent validity by association tests between MBAS scores and symptoms of muscle dysmorphia, body dissatisfaction, drive for muscularity and psychological commitment to physical exercise. Reliability was estimated by internal consistency and test-retest stability, with an interval of two weeks. The Brazilian version of the MBAS upheld the original factor structure of the scale, composed of three factors (Musculature, Body Fat and Height) and 24 items, showing good fit indices ($\chi^2/df = 3.523$; CFI = 0.95; TLI = 0.95; SRMR = 0.06; and RMSEA = 0.06 [CI 95%: 0.06, 0.08; $p = 0.019$]). The MBAS also showed good convergent validity. We found adequate internal consistency (Cronbach's alpha of 0.87) and test-retest stability (intraclass correlation coefficient of 0.89; $p < 0.001$), showing good reliability of the Brazilian version of the MBAS. It is concluded that the MBAS was translated and adapted for the Brazilian population and showed good psychometric qualities of validity and reliability in a sample of undergraduate men.

Keywords: body image; psychometrics; reproducibility of results; men; Brazil.

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora. Governador Valadares/MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-6153-1011>

² Universidade Federal de Juiz de Fora. Governador Valadares/MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-4896-5605>

³ Universidade Federal de Juiz de Fora. Governador Valadares/MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-2235-7129>

⁴ Universidade Federal de Juiz de Fora. Governador Valadares/MG, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-4918-5080>

INTRODUÇÃO

Até pouco tempo atrás os estudos em imagem corporal tinham como foco, quase que exclusivamente, a população feminina¹. Estudos recentes, contudo, têm sugerido um crescente interesse na imagem corporal masculina¹⁻³. Esse crescimento pode estar relacionado ao fato de que os homens demonstram preocupações específicas em relação à sua imagem corporal, que inclui a busca por um corpo musculoso e com baixo percentual de gordura corporal³. Ademais, essa preocupação pode ser maior em partes corporais específicas, como os ombros, peitorais e braços¹. Estudiosos convencionam nomear esse ideal de aparência como “ideal mesomórfico”¹. Não obstante, os homens também apresentam outras preocupações em relação à aparência corporal, o que inclui, por exemplo, a insatisfação com a altura, pelos corporais e tamanho do pênis⁴.

A insatisfação corporal tem sido entendida como um sentimento de depreciação em relação ao corpo e/ou aparência física⁵. No cenário clínico ela é reconhecida como fator de risco para o desenvolvimento de psicopatologias, como os transtornos alimentares (por exemplo, anorexia e bulimia nervosa) e o transtorno dismórfico corporal (por exemplo, dismorfia muscular)⁶. Ademais, a insatisfação corporal tem sido associada a uma série de comportamentos deletérios à saúde, também presentes em indivíduos com transtornos alimentares e dismorfia muscular⁷⁻¹¹. Destaca-se a prática de exercício físico de maneira excessiva⁹, uso/abuso de suplementos alimentares e esteroides anabolizantes androgênicos⁷, restrição dietética^{8,11} e aumento no comportamento de comparação social^{7,10}.

A insatisfação corporal é uma realidade em diversos países, incluindo a população brasileira^{3,5,9}. Estudos com homens brasileiros têm destacado que a insatisfação corporal está associada ao aumento dos sinais e sintomas de transtornos alimentares^{3,9}, dismorfia muscular², maior busca pela muscularidade^{9,12}, comprometimento psicológico ao exercício físico⁹, sintomas depressivos e baixa autoestima⁹. De fato, homens brasileiros valorizam em demasia a aparência física, pois, no país, o corpo demonstra ser um sinal de *status* social³.

Preocupados em desenvolver uma medida válida e confiável para avaliar as principais atitudes negativas em relação ao corpo e à aparência física, Tylka, Bergeron e Schwartz¹¹ desenvolveram a *Male Body Attitudes Scale* (MBAS) a partir de uma amostra de homens norte-americanos. A MBAS apresentou adequada estrutura fatorial, averiguada pela análise fatorial exploratória (AFE) e confirmatória (AFC), sendo composta por 24 itens e três fatores, a saber: Musculatura (MUS), Gordura Corporal (GOR) e Altura (ALT). Além da validade fatorial, a MBAS apresentou adequada validade convergente e discriminante por meio da associação com medidas que avaliam sinais e sintomas de transtornos alimentares, busca pela muscularidade, autoestima e deseabilidade social¹¹. A escala apresentou boa consistência interna, tanto para o escore total (coeficiente alfa de Cronbach [α] = 0,91) quanto para as subescalas MUS (α = 0,90), GOR (α = 0,93) e ALT (α = 0,88). Por fim, a estabilidade teste-reteste foi adequada considerando a correlação produto-momento de Pearson (r = 0,91) para o escore total da MBAS e para as subescalas MUS (r = 0,88), GOR (r = 0,94) e ALT (r = 0,81)¹¹.

Após o estudo original de validação¹¹, a MBAS já teve suas propriedades psicométricas avaliadas para a população de homens da Argentina⁷, Espanha⁸, México¹³ e Hungria¹⁴. Ademais, a validade e a confiabilidade da escala foi investigada em homens gays dos Estados Unidos da América¹⁵. Ryan *et al.*¹⁰ desenvolveram uma versão revisada da MBAS, a saber, a *Male Body Attitudes Scale – Revised* (MBAS-R). A versão revisada da medida apresentou bons indicadores psicométricos para população de homens brasileiros, com uma estrutura de três fatores e 15 itens¹⁶. Diferente, contudo, da MBAS que já se encontra adaptada e traduzida para diversos países^{7-8,11,13,14,15}, a MBAS-R está disponível para apenas dois países, Irlanda¹⁰ e Portugal¹⁷, o que pode dificultar o desenvolvimento de estudos transculturais que busquem compreender as várias nuances da imagem corporal em diferentes contextos culturais. Ademais, a MBAS-R exclui itens importantes para avaliação da imagem corporal masculina, como os

itens 15 (“Eu acho que minhas costas deveriam ser mais largas e mais definidas”), 22 (“Você já sentiu vergonha do tamanho ou da forma de seu corpo?”) e 24 (“Você tem estado tão preocupado com o seu tamanho ou a sua forma corporal que vem sentindo que deve fazer uma dieta?”). Assim, torna-se necessário realizar a adaptação transcultural e a análise psicométrica da MBAS para população de homens brasileiros, visando avaliar as várias facetas da imagem corporal nessa população, bem como favorecer o desenvolvimento de estudos transculturais.

Não obstante, estudo de revisão sistemática com metanálise investigou os sintomas de transtornos alimentares em homens e mulheres brasileiros, identificando que os estudos incluídos avaliaram a insatisfação corporal por meio de instrumentos destinados à mensuração da busca pela magreza, como o *Body Shape Questionnaire* e a *Stunkard Figure Rating Scale*¹⁸. Desse modo, nenhum dos estudos revisados incluiu instrumentos específicos para avaliar aspectos da imagem corporal masculina¹⁸, como é o caso da MBAS¹¹.

Nesse contexto, a adaptação transcultural e a análise da validade e da confiabilidade da MBAS para homens brasileiros são imprescindíveis para a avaliação da imagem corporal na área clínica e epidemiológica. Levando em consideração que as atitudes negativas em relação ao corpo e à aparência física apresentam sérios riscos para a saúde e a qualidade de vida da população, além do reduzido número de escalas destinadas à população masculina brasileira¹⁹, o presente estudo teve como objetivos: (1) realizar a adaptação transcultural e a análise de equivalências (semântica, cultural, idiomática, conceitual e operacional) da MBAS para a língua portuguesa (Brasil); (2) avaliar a estrutura fatorial (validade fatorial) da MBAS para população de homens brasileiros; (3) avaliar a validade convergente da MBAS e das suas subescalas (MUS, GOR e ALT) com medidas de insatisfação corporal, busca pela muscularidade, sinais e sintomas de dismorfia muscular e comprometimento psicológico ao exercício físico; e (4) estimar a consistência interna e a estabilidade teste-reteste da MBAS e das suas subescalas (MUS, GOR e ALT), como indicadores de confiabilidade em uma amostra de homens brasileiros. Nossas hipóteses são: a versão brasileira da MBAS vai apresentar adequada compreensão verbal, bem como equivalência semântica, cultural, idiomática, conceitual e operacional (*H1*); a estrutura fatorial original da MBAS¹¹ com três fatores e 24 itens será confirmada (*H2*); o escore total da MBAS e suas subescalas (MUS, GOR e ALT) vão apresentar associações diretas e estatisticamente significantes com as medidas de insatisfação corporal, busca pela muscularidade, sinais e sintomas de dismorfia muscular e comprometimento psicológico ao exercício físico (*H3*); e o escore total da MBAS, assim como os escores das subescalas MUS, GOR e ALT, vão apresentar adequada consistência interna, como também boa estabilidade teste-reteste (*H4*).

MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra

O tamanho amostral foi estimado com base nas sugestões da literatura especializada, de modo que na AFC são necessários dez participantes para cada parâmetro^{20,21}. Assim, no caso da MBAS temos 20 itens, 20 erros associados a cada item e três fatores (MUS, GOR e ALT), indicando a necessidade de aproximadamente 430 participantes^{20,21}. Dessa forma, participaram do estudo homens jovens, com idade entre 18 e 35 anos, de qualquer cor, raça ou etnia, desde que regularmente matriculados na Universidade Federal de Juiz de Fora – *campus* Governador Valadares (Minas Gerais, Brasil). Os participantes foram selecionados por conveniência, de acordo com a presença em sala de aula e disponibilidade para o preenchimento do protocolo de pesquisa.

Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), com o número de registro 68155517.2.0000.5147 e parecer de aprovação número 2.138.995. Ademais, todos os procedimentos estão de acordo com a Declaração de Helsinki e a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Procedimentos

Procedimentos para adaptação transcultural

Este estudo adotou procedimentos padronizados na literatura para adaptação transcultural de instrumentos de medida em saúde²⁰. Inicialmente, a autora original da escala foi contatada e aprovou o desenvolvimento do presente estudo. Logo após a autorização, a MBAS foi traduzida do inglês (Estados Unidos) para o português (Brasil) por dois tradutores independentes (T1 e T2). Os dois tradutores, em uma reunião, criaram uma síntese de traduções (ST1). Essa síntese foi enviada a dois novos tradutores para realizar uma retrotradução da escala (RT1 e RT2). Todas as versões anteriores foram discutidas por um comitê de especialistas, composto pelos três pesquisadores responsáveis pelo estudo, um tradutor, um retrotradutor, um linguista, dois especialistas em imagem corporal e três especialistas na tradução de instrumentos de medida em saúde. Os especialistas avaliaram as equivalências semântica, cultural, conceitual, idiomática e operacional da MBAS²⁰, produzindo uma versão pré-teste. Logo após, a versão pré-teste foi enviada a seis novos especialistas em imagem corporal para avaliar a Razão de Validade de Conteúdo (RVC)²².

Posteriormente, a versão pré-teste da MBAS foi aplicada em uma amostra de 61 jovens universitários, com idade entre 18 e 35 anos. Os estudantes da Universidade Federal de Juiz de Fora – *Campus* Governador Valadares – foram convidados a participar do estudo durante uma de suas aulas. Desse modo, foram informados sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa bem como seu caráter voluntário, concordando em participar, assinando um Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE). As opções de respostas da MBAS foram adaptadas para uma escala do tipo *Likert* de seis pontos (0 = não entendi nada a 5 = entendi perfeitamente e não tenho dúvidas), que perguntava: “O quanto você compreendeu do que foi perguntado em cada questão?” Além disso, nos casos em que os respondentes julgassem que a linguagem não estava adequada, sugestões deveriam ser dadas, justificando os motivos. Médias inferiores a três foram consideradas inadequadas para a compreensão verbal²⁰.

Procedimentos para análise psicométrica

Os professores da Universidade Federal de Juiz de Fora – *Campus* Governador Valadares – foram contatados por *e-mail* para agendamento das coletas durante uma de suas aulas. Os alunos foram informados sobre os objetivos da pesquisa e os procedimentos a serem realizados, bem como o caráter voluntário da mesma, dando, assim, anuência em participar, assinando um TCLE. Analogamente, responderam aos instrumentos de maneira individual durante as aulas, sem qualquer restrição de tempo. Os instrumentos foram aleatorizados para controlar possíveis efeitos de ordem.

Instrumentos

Dados sociodemográficos

Um questionário sociodemográfico foi aplicado para caracterizar a amostra. Foram recolhidas informações como cor/raça/etnia, idade, massa corporal e estatura. Os últimos dois foram utilizados para calcular o IMC dos participantes.

Male Body Attitudes Scale (MBAS)

A versão brasileira da MBAS, com 24 itens, foi utilizada para avaliar atitudes corporais negativas em relação ao corpo e à aparência física, especialmente em relação à musculatura, gordura corporal e altura. Os itens 4, 17, 18 e 19 apresentam escore reverso¹¹. Destaca-se que os itens 10, 18, 22 e 23 não pertencem a nenhuma subescala, mas, segundo Tylka, Bergeron e Schwartz¹¹, eles devem ser incluídos no cálculo do escore total da MBAS. A escala é respondida em uma escala do tipo *Likert* de seis pontos (1 = nunca a 6 = sempre) e seu escore total é obtido por meio da soma dos 24 itens, variando de 24 a 144. Altos escores indicam maior atitude negativa em relação ao corpo e à aparência física.

Male Body Dissatisfaction Scale (MBDS)

A MBDS é uma escala que tem como objetivo avaliar a insatisfação corporal geral^{5,9}. A versão brasileira da escala é composta por 25 itens de autorrelato, respondidos em uma escala do tipo *Likert* de cinco pontos (1 = sempre/concordo fortemente a 5 = nunca/discordo fortemente)⁹. A MBDS foi traduzida e adaptada para a população brasileira, e apresentou adequada estrutura fatorial, validade convergente, boa consistência interna e estabilidade teste-reteste⁹. Posteriormente, uma versão reduzida desse instrumento foi proposta⁵, com apenas 12 itens e dois fatores: *Dissatisfaction with musculature* e *Dissatisfaction with general body appearance*. Os autores da escala sugerem um algoritmo próprio para o cálculo do escore total da medida⁵. Entre os participantes da presente pesquisa a MBDS apresentou adequada consistência interna ($\alpha = 0,78$).

Drive for Muscularity Scale (DMS)

A DMS é uma escala que tem como objetivo avaliar atitudes e comportamentos de busca pela muscularidade¹². A versão brasileira da DMS é composta por 12 itens respondidos em uma escala do tipo *Likert* de seis pontos (1 = sempre a 6 = nunca). A análise psicométrica da DMS para a população brasileira apresentou adequada validade fatorial, convergente e discriminante com dois fatores: *Muscularity-oriented behavior* e *Muscularity-oriented body image*¹². Todos os itens foram revertidos para calcular o escore total, que pode variar de 12 a 72¹². Altos escores indicam uma maior busca pela muscularidade¹². Na presente amostra a DMS apresentou adequada consistência interna ($\alpha = 0,72$).

Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI)

O MDDI é um instrumento destinado à avaliação de sintomas cognitivos, comportamentais e emocionais da dismorfia muscular². O instrumento é composto por 13 itens respondidos em uma escala do tipo *Likert* de cinco pontos (1 = nunca a 5 = sempre). O MDDI foi traduzido e adaptado para a população brasileira e apresentou adequada estrutura fatorial e validade convergente com três fatores: *Drive for Size*, *Appearance Intolerance* e *Functional Impairment*². Além disso, o instrumento apresentou boa consistência interna e confiabilidade teste-reteste². O escore total do instrumento pode variar de 13 a 65. Altos escores sugerem uma maior prevalência de sinais e sintomas de dismorfia muscular². No presente estudo, o MDDI mostrou adequada consistência interna ($\alpha = 0,74$).

Commitment to Exercise Scale (CES)

A CES tem como objetivo avaliar o nível de comprometimento psicológico dos sujeitos em relação ao exercício físico²³. A escala é composta por oito itens respondidos em uma escala analógica visual. Cada pergunta é apresentada seguida de uma linha de 155 mm com duas opções de resposta, uma no início e outra no final da linha. Dessa forma, a distância entre o começo da linha e o ponto marcado pelo respondente corresponde à pontuação do item. A CES foi traduzida e adaptada para a população brasileira e apresentou indícios de validade de conteúdo e boa consistência interna²³. O escore total da escala pode variar de 0 a 1.240. Entre os participantes do presente estudo a CES apresentou adequada consistência interna ($\alpha = 0,84$).

Análise estatística

Realizou-se análise descritiva dos dados por meio da média, desvio padrão e valores mínimos e máximos de todos os instrumentos incluídos no estudo. A distribuição dos dados foi inspecionada por meio de análises univariadas de assimetria e curtose. Valores de assimetria e curtose menores do que 3 e 7 foram considerados adequados, respectivamente²⁰. A normalidade multivariada foi avaliada por meio do coeficiente de Mardia, com valores inferiores a 5, demonstrando uma distribuição normal dos dados²⁰. Todas as análises foram conduzidas por meio do software JASP v. 0.12.2 (Equipe JASP, Universidade de Amsterdam, Holanda), adotando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Com o objetivo de avaliar a estrutura fatorial da MBAS para a população de homens brasileiros, foi conduzida uma AFC utilizando-se o método estimativo de mínimos quadrados ponderados ajustado para média e variância. A existência de *outliers* foi explorada pela distância quadrada de Mahalanobis (D^2). A adequação do modelo foi avaliada por meio do teste qui-quadrado corrigido pelos graus de liberdade (χ^2/gf) e por múltiplos índices de ajustamento: *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI), *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) e o *Root Mean Square Error Approximation* (RMSEA)^{20,21}. Os seguintes valores foram considerados adequados: $\chi^2/gf (\leq 3)$, CFI e TLI (próximos a 0,95), SRMR ($< 0,08$) e RMSEA ($< 0,08$; [IC 95%, $p > 0,05$]). A possibilidade de aprimoramento no ajustamento do modelo foi avaliada pelos índices de modificação (IM) de Lagrange quando superiores a 11^{20,21}. Por fim, a matriz de carregamento dos dados foi analisada para identificar os fatores e seus itens correspondentes. Valores de carregamento (λ) superiores a 0,40 foram considerados adequados^{20,21}.

Para avaliar a validade convergente, o escore total da MBAS e dos seus fatores (MUS, GOR e ALT) foram correlacionados com as variáveis de insatisfação corporal (MBDS), busca pela muscularidade (DMS), sintomas de dismorfia muscular (MDDI) e comprometimento psicológico ao exercício físico (CES). As análises foram conduzidas por meio do teste de correlação de Spearman (r_s). Correlações de 0,20, 0,40 e 0,60 foram consideradas fracas, moderadas e fortes, respectivamente²⁰.

A consistência interna da MBAS e de todos os instrumentos incluídos no presente estudo foi avaliada pelo coeficiente alfa de Cronbach (α)²⁴. Valores de α próximos a 0,70 foram considerados adequados²⁴. A estabilidade temporal da MBAS e de seus fatores foi avaliada pelo método teste-reteste com intervalo de duas semanas²⁰. Para tanto, utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman (r_s) e o Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI)²⁰. Valores de correlação de Spearman (r_s) e CCI superiores a 0,80 foram considerados adequados²⁰.

RESULTADOS

Adaptação transcultural

Os itens originais e traduzidos para a língua portuguesa (Brasil) da MBAS podem ser observados na Tabela 1. A tradução da escala foi considerada de fácil realização, entretanto algumas modificações foram necessárias para facilitar a compreensão da população-alvo. Em especial, no item 2, a palavra *leaner* foi traduzida como “magro”, mas na língua inglesa (Estados Unidos) ela tem sido utilizada para fazer alusão a um corpo “definido”. Por outro lado, o termo *thinness* tem representado a magreza corporal. Dessa forma, os especialistas concordaram em manter a tradução original do item adicionando a palavra “definido”. Quanto ao título da escala, os especialistas concordaram em manter o nome original, em inglês (Estados Unidos), com o objetivo de facilitar a identificação da medida em estudos transculturais. Em relação à equivalência operacional da escala, o comitê optou pela modificação. Dessa maneira, cada linha passou a representar um item e cada coluna uma opção de resposta. Por fim, em relação à RVC, um valor de 0,99 foi encontrado, indicando uma alta concordância entre os especialistas ($n = 6$)²².

Os participantes do pré-teste ($n = 61$) apresentaram uma idade média de 21,81 anos ($DP = 2,4$ anos). Em relação à cor/raça eles se autoidentificaram como brancos (52,5%), pardos (34,4%), pretos (11,5%) e outras origens étnicas (1,6%). O Índice de Massa Corporal (IMC), calculado com base no autorrelato de peso e estatura, variou de 18,69 a 44,55 kg/m^2 ($M = 24,36$, $DP = 4,46$). Os participantes indicaram boa compreensão verbal da MBAS (média superior a 4,82; Tabela 1). Além disso, estes não sugeriram nenhuma modificação na escala. Obteve-se, portanto, a versão final da MBAS para aplicação em homens brasileiros.

Tabela 1 – Avaliação da compreensão verbal e cargas fatoriais dos itens da *Male Body Attitudes Scale* (MBAS). Governador Valadares, MG, 2021

Itens	Compreensão verbal Média (DP)	Carga fatorial (λ)
1. <i>I think I have too little muscle on my body.</i> / Eu acho que eu tenho muito pouco músculo em meu corpo.	4,83(0,67)	0,78
2. <i>I think that my body should be leaner.</i> / Eu acho que meu corpo deveria ser mais definido.	4,84 (0,58)	0,77
3. <i>I wish that my arms were stronger.</i> / Eu gostaria que meus braços fossem mais fortes.	4,94 (0,31)	0,46
4. <i>I feel satisfied with the definition in my abs (i.e., stomach muscles).</i> / Eu me sinto satisfeito com a definição do meu abdômen (por exemplo: músculos da barriga).	4,86 (0,45)	0,50
5. <i>I think that my legs are not muscular enough.</i> / Eu acho que minhas pernas não são musculosas o suficiente.	4,85 (0,98)	0,75
6. <i>I think my chest should be broader.</i> / Eu acho que meu peitoral deveria ser mais largo.	4,86 (0,49)	0,60
7. <i>I think my shoulders are too narrow.</i> / Eu acho que meus ombros são muito estreitos.	4,86 (0,45)	0,74
8. <i>I am concerned that my stomach is too flabby.</i> / Eu me preocupo com o fato de minha barriga ser muito flácida.	4,88 (0,73)	0,74
9. <i>I think that my arms should be larger (i.e., more muscular).</i> / Eu acho que meus braços deveriam ser maiores (por exemplo: mais musculosos).	4,82 (0,90)	0,50
10. <i>I feel dissatisfied with my overall body build.</i> / Eu me sinto insatisfeito com minha estrutura corporal como um todo.	4,96 (0,19)	-
11. <i>I think that my calves should be larger (i.e., more muscular).</i> / Eu acho que minhas panturrilhas deveriam ser maiores (por exemplo: mais musculosas).	4,82 (0,56)	0,77
12. <i>I wish I were taller.</i> / Eu gostaria de ser mais alto.	4,88 (0,59)	0,71
13. <i>I think that I have too much fat on my body.</i> / Eu acho que tenho gordura demais em meu corpo.	4,83 (0,83)	0,71
14. <i>I think that my abs are not thin enough.</i> / Eu acho que meu abdômen não é magro o suficiente.	4,88 (0,43)	0,81
15. <i>I think my back should be larger and more defined.</i> / Eu acho que minhas costas deveriam ser mais largas e mais definidas.	4,90 (0,36)	0,84
16. <i>I think my chest should be larger and more defined.</i> / Eu acho que meu peitoral deveria ser maior e mais definido.	4,84 (0,58)	0,49
17. <i>I feel satisfied with the definition in my arms.</i> / Eu me sinto satisfeito com a definição dos meus braços.	4,92 (0,27)	0,62
18. <i>I feel satisfied with the size and shape of my body.</i> / Eu me sinto satisfeito com o tamanho e a forma do meu corpo.	4,82 (0,62)	-
19. <i>I am satisfied with my height.</i> / Eu estou satisfeito com a minha altura.	4,87 (0,88)	0,63

20. <i>Has eating sweets, cakes, or other high calories food made you feel fat or weak?</i> / Comer doces, bolos ou outras comidas muito calóricas já fez você se sentir gordo ou fraco?	4,88 (0,52)	0,72
21. <i>Have you felt excessively large and rounded (i.e., fat)?</i> / Você já se sentiu excessivamente grande e redondo (por exemplo: gordo)?	4,78 (0,58)	0,75
22. <i>Have you felt ashamed of your body size or shape?</i> / Você já sentiu vergonha do tamanho ou da forma de seu corpo?	4,88 (0,43)	-
23. <i>Has seeing your reflection (e.g., in a mirror or window) made you feel bad about your size or shape?</i> / Ver seu reflexo (por exemplo: em um espelho ou janela) já fez você se sentir mal por causa de seu tamanho ou forma corporal?	4,84 (0,42)	-
24. <i>Have you been so worried about your body size or shape that you have been feeling that you ought to diet?</i> / Você tem estado tão preocupado com o seu tamanho ou a sua forma corporal que vem sentindo que deve fazer uma dieta?	4,86 (0,53)	0,73

Legenda: DP = desvio-padrão; Itens da Subescala de Musculatura (MUS) = 1, 3, 5, 6, 7, 9, 11, 15, 16 e 17; Itens da Subescala de Gordura Corporal (GC) = 2, 4, 8, 13, 14, 20, 21 e 24; Itens da Subescala de Altura (ALT) = 12 e 19.

Avaliação psicométrica

Na etapa de análise psicométrica participou um total de 454 jovens universitários ($M_{idade} = 21,94$, $DP = 3,58$), que se autoidentificaram como brancos (45,2%), pardos (38,8%), pretos (13,4%) e outras origens étnicas (2,6%). O IMC variou de 16,30 a 37,24 kg/m² ($M = 24,11$, $DP = 3,67$). Um total de 68 participantes ($M_{idade} = 20,04$, $DP = 2,13$) responderam ao reteste. Eles se autoidentificaram como pardos (47,1%), brancos (39,7%), pretos (11,7%) e outras origens étnicas (1,5%). O IMC dos participantes que responderam ao reteste variou de 16,47 a 35,44 kg/m² ($M = 23,95$, $DP = 3,91$). Diferenças estatisticamente significantes não foram encontradas entre a amostra da AFC e do reteste ($p > 0,05$).

Os indicadores de normalidade uni e multivariada não foram violados. *Outliers* multivariados não foram identificados. A primeira estimação do modelo apresentou um pobre ajustamento dos dados: $\chi^2/df = 3,873$; CFI = 0,94; TLI = 0,94; SRMR = 0,08; e RMSEA = 0,08 (IC 95%: 0,06, 0,08; $p = 0,001$). Por meio dos IM de Lagrange (≥ 11), contudo, foram identificadas covariâncias residuais entre os seguintes pares de itens: 2-21 (MI = 19,63), 5-11 (MI = 22,10) e 13-14 (MI = 24,56). A covariância entre esses itens é aceitável, posto que pertencem ao mesmo fator, bem como apresentam similaridades em relação à construção semântica^{20,21}. Desse modo, o modelo foi reespecificado seguindo a covariância entre esses itens e apresentou adequado ajustamento dos dados: $\chi^2/df = 3,523$; CFI = 0,95; TLI = 0,95; SRMR = 0,06; e RMSEA = 0,06 (IC 95%: 0,06, 0,08; $p = 0,019$). Todos os itens apresentaram λ superiores a 0,40 em seus respectivos fatores (Tabela 1), o que indica que os itens selecionados foram úteis para especificar seu fator latente^{20,21}.

A estatística descritiva, assim como as análises de correlação entre todos os instrumentos aplicados no estudo, pode ser visualizada na Tabela 2. Observa-se uma correlação direta e estatisticamente significativa entre o escore total da MBAS e todos os seus fatores (MUS, GOR e ALT). Percebe-se, também, uma correlação direta e estatisticamente significativa entre o escore total da MBAS e todas as medidas convergentes. Especificamente, o escore total da MBAS apresentou uma correlação direta e significativa, com magnitude forte, com o MDDI, seguido de correlações diretas e significantes, porém de magnitude fraca, com a MBDS, DMS e CES. Como esperado, a subescala de MUS e GOR apresentaram correlações diretas e significantes, de magnitude moderada com o MDDI.

A consistência interna de todos os instrumentos utilizados na análise convergente foi adequada. O escore total da MBAS ($\alpha = 0,87$) e das subescalas de MUS ($\alpha = 0,85$) e GOR ($\alpha = 0,88$) apresentaram boa consistência interna. A subescala de ALT ($\alpha = 0,58$) apresentou consistência interna mais baixa. O Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI = 0,89; $p < 0,001$) para o escore total da MBAS e para as

subescalas de MUS (CCI = 0,90; $p < 0,001$), GOR (CCI = 0,90; $p < 0,001$) e ALT (CCI = 0,89; $p < 0,001$), demonstrou adequada confiabilidade teste-reteste. Ademais, o teste de associação de Spearman demonstrou uma correlação direta e estatisticamente significativa, de magnitude forte, entre os escores do teste e reteste da MBAS total ($r_s = 0,80$; $p < 0,001$), assim como das subescalas de MUS ($r_s = 0,83$; $p < 0,001$), GOR ($r_s = 0,84$; $p < 0,001$) e ALT ($r_s = 0,81$; $p < 0,001$).

Tabela 2 – Estatística descritiva e análise de correlação bivariada entre os instrumentos do estudo.
Governador Valadares, MG, 2021

Variáveis	Média (DP)	Média (DP)	Máximo	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. MBAS	94,83 (19,41)	36,00	144,00	-	0,82**	0,83**	0,20**	0,32**	0,21**	0,65**	0,15**
2. MBAS–MUS	37,60 (10,34)	10,00	60,00		-	0,45**	0,11*	0,19**	0,25**	0,58**	0,22**
3. MBAS–GOR	33,26 (9,02)	8,00	48,00			-	0,13*	0,31**	0,13**	0,54**	0,18**
4. MBAS–ALT	7,05 (2,01)	2,00	12,00				-	0,17*	0,06	0,26**	0,04
5. MBDS	5,35 (1,03)	1,78	8,92					-	0,02	0,25**	0,17**
6. DMS	48,05 (9,99)	16,00	72,00						-	0,33**	0,28**
7. MDDI	25,83 (7,41)	13,00	51,00							-	0,33**
8. CES	419,31 (250,93)	0,00	1173,00								-

Legenda: N = 454; DP = desvio-padrão; MBAS = *Male Body Attitudes Scale*; MBAS–MUS = Subescala de Musculatura da *Male Body Attitudes Scale*; MBAS–GOR = Subescala de Gordura Corporal da *Male Body Attitudes Scale*; MBAS–ALT = Subescala de Altura da *Male Body Attitudes Scale*; MBDS = *Male Body Dissatisfaction Scale*; DMS = *Drive for Muscularity Scale*; MDDI = *Muscle Dysmorphic Disorder Inventory*; CES = *Commitment to Exercise Scale*.

* $p < 0,01$; ** $p < 0,001$

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo realizar a adaptação transcultural e a avaliação da validade e confiabilidade da MBAS para população de homens brasileiros. Confirmando nossa primeira hipótese, os resultados demonstram que a MBAS se encontra traduzida e adaptada para a população brasileira, bem como apresenta adequada equivalência semântica, cultural, conceitual, idiomática e operacional. A estrutura fatorial da MBAS com três fatores (MUS, GOR e ALT) e 24 itens foi confirmada para a população brasileira. Não obstante, a escala apresentou adequada validade convergente, boa consistência interna e estabilidade temporal pela técnica teste-reteste.

Confirmando nossa segunda hipótese, a AFC demonstrou que a estrutura original da MBAS com três fatores e 24 itens possui bom ajuste para a população de homens universitários do Brasil, apresentando adequados índices de ajustamento global e boa qualidade local (cargas fatoriais). Particularmente, em relação ao ajustamento global do modelo, o χ^2/df apresentou valor ligeiramente superior ao recomendado^{20,21}. Autores têm salientado, no entanto, que o teste χ^2 é sensível ao tamanho amostral e à complexidade do modelo sob teste, de modo que índices de ajustamento alternativos devem ser adotados^{20,21}. Assim, com base nos demais índices de ajustamento (CFI, TLI, SRMR e RMSEA), é possível identificar que a versão brasileira da MBAS apresentou um bom ajustamento global para os dados. De igual modo, todos os itens apresentaram carregamento adequado em seus respectivos fatores, mostrando que os itens foram úteis para especificar seu fator latente^{20,21}.

Estudos anteriores de validação da MBAS têm avaliado versões alternativas da medida, incluindo apenas as subescalas de MUS e GOR^{7,8}. Sabe-se que o foco da imagem corporal masculina é um corpo com certa quantidade de massa muscular e baixa gordura corporal, constituindo um ideal mesomórfico¹. Estudos recentes, entretanto, têm identificado que os homens também apresentam insatisfação com outros aspectos corporais^{4,25}. Por exemplo, ser alto tem sido associado à masculinidade, charme, atração, poder e até mesmo uma vantagem genética em relação aos seus pares²⁵. Ademais, a insatisfação com a altura é uma preocupação frequente entre os homens, de

modo que tem sido associada com um pobre bem-estar psicológico⁴, baixa autoestima¹¹ e sintomas de transtornos alimentares¹¹. Assim, muitos estudos no campo da imagem corporal masculina têm sido direcionados à insatisfação com a musculatura e a gordura corporal, porém poucas investigações têm como foco as preocupações com a altura^{1,4}. Assim, nós sugerimos que a versão brasileira da MBAS com três fatores, incluindo a subescala de ALT, seja aplicada em estudos futuros com o objetivo de superar essa lacuna.

Em consonância com estudos prévios^{7-9,11,13}, a MBAS apresentou adequada validade convergente com os sintomas de dismorfia muscular, insatisfação corporal geral, busca pela muscularidade e comprometimento psicológico ao exercício físico. Realmente, a insatisfação corporal tem sido destacada com um sintoma clínico para o desenvolvimento da dismorfia muscular⁶. Além disso, pacientes com elevada insatisfação corporal e sintomas de dismorfia muscular têm apresentado crenças rígidas e inflexíveis em relação à alimentação e à prática de exercícios físicos, como é o caso do comprometimento psicológico ao exercício físico². Esses resultados suportam nossa terceira hipótese, além de demonstrar que a versão brasileira da MBAS é capaz de avaliar as principais atitudes negativas em relação ao corpo e aparência física em homens universitários do Brasil.

A consistência interna da MBAS e de suas subescalas é consistente com estudos prévios de validação^{7-8,11,13,15}, com exceção da subescala de ALT. Por exemplo, no estudo original de desenvolvimento e validação da escala¹¹, os autores encontraram valores para subescala de ALT que variaram de 0,82 a 0,88. É importante compreender, entretanto, que a consistência interna pode estar relacionada ao número de itens incluídos em cada fator, em especial quando há o uso do coeficiente alfa de Cronbach, pois seu cálculo utiliza o número de itens em sua fórmula²⁴. De fato, estudo de validação da MBAS conduzido com homens mexicanos¹³ também apresentou valores mais baixos de consistência interna para subescala de ALT ($\alpha = 0,68$). Compreendendo essa e outras limitações no desenvolvimento da MBAS, um conjunto de autores¹⁰ propôs uma versão revisada da medida, na qual incluíram mais um item na subescala de ALT. Nesse estudo, os autores encontraram valores de consistência interna para subescala de ALT variando de 0,86 a 0,88. É importante salientar que, embora a consistência interna da subescala de ALT tenha sido mais baixa do que as demais subescalas, ela demonstrou uma adequada confiabilidade teste-reteste. Assim, nós sugerimos que estudos futuros com a população brasileira avaliem a consistência interna da subescala de ALT da MBAS.

Embora a avaliação da estabilidade teste-reteste seja uma etapa fundamental e imprescindível para avaliar os indicadores psicométricos de uma nova medida^{20,24}, estudos anteriores não se propuseram a avaliar a estabilidade temporal da MBAS^{7-8,10,13,15}, exceto o estudo original de validação¹¹. Nesse estudo, por meio da correlação de Pearson (r), os autores encontraram associação forte e significativa para o escore total da MBAS ($r = 0,91$), assim como para subescalas de MUS ($r = 0,88$), GOR ($r = 0,94$) e ALT ($r = 0,81$)¹¹. Avaliando a confiabilidade teste-reteste por meio da correlação de Spearman e do CCI, nossos resultados confirmam que a versão brasileira da MBAS apresenta adequada estabilidade temporal quando aplicada em homens universitários.

Apesar das contribuições do presente estudo, este possui algumas limitações. Primeiro, foi utilizada amostra não probabilística, o que pode limitar a generalização dos nossos resultados. Apesar disso, atendemos critérios dispostos na literatura quanto ao número adequado de sujeitos para estudos de validação, em especial para a condução da AFC^{20,21}. Segundo, foram utilizados instrumentos de autorrelato para análise convergente, o que pode incidir em viés de desejabilidade social dos respondentes. Esta é, contudo, uma característica dos instrumentos de autorrelato. Destaca-se que estudos anteriores de validação da MBAS utilizaram essa mesma estratégia^{7-8,10,13}. Ademais, no presente estudo todos os instrumentos apresentaram adequada consistência interna. Terceiro, o presente estudo não avaliou a orientação sexual dos participantes. Como mencionado, minorias sexuais masculinas (por exemplo, homens gays e bissexuais) apresentam elevada insatisfação corporal¹⁵. Assim, estudos futuros poderiam avaliar a invariância fatorial da MBAS entre homens heterossexuais e

minorias sexuais masculinas brasileiras. Por fim, nós não avaliamos a validade discriminante, e estudos futuros poderiam comparar os escores da MBAS em homens com e sem diagnóstico clínico para os transtornos alimentares e a dismorfia muscular.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a MBAS foi traduzida e adaptada para a população brasileira e apresentou bons indicadores psicométricos de validade e confiabilidade para a população de homens universitários. Considerando que as preocupações masculinas com o corpo e a aparência física têm recebido pouco destaque no cenário nacional, instrumentos capazes de avaliar esses desfechos podem ser particularmente úteis para fomentar o desenvolvimento de novas pesquisas, bem como fornecer uma medida válida e confiável a ser aplicada no cenário clínico e epidemiológico. Ademais, não é de nosso conhecimento nenhuma pesquisa prévia que tenha avaliado as propriedades psicométricas da MBAS para a população brasileira. A disponibilidade dessa medida pode permitir a investigação sistemática da insatisfação corporal em homens brasileiros, posto que ela é um sintoma clínico para o desenvolvimento de diversas psicopatologias, incluindo os transtornos alimentares e a dismorfia muscular.

REFERÊNCIAS

- ¹ Murray SB, Nagata JM, Griffiths S, Calzo JP, Brown TA, Mitchison D, et al. The enigma of male eating disorders: A critical review and synthesis. *Clin Psychol Rev*. 2017;57:1-11.
- ² Gomes VMGM, Compte EJ, Almeida M, Campos PF, Queiroz ACC, Pereira LF, et al. Psychometric Properties of the Muscle Dymorphic Disorder Inventory Among Physically Active Brazilian College Men. *Psychol Men Masculinity*. 2020;21(4):622-631.
- ³ Carvalho PHB, Ferreira MEC. Disordered eating and body change behaviours: Support for the tripartite influence model among brazilian male university students. *Ciênc Saúde Colet*. 2020;25(11):4.485-4.495.
- ⁴ Griffiths S, Murray SB, Mitchison D, Castle D, Mond JM. Relative strength of the associations of body fat, muscularity, height, and penis size dissatisfaction with psychological quality of life impairment among sexual minority men. *Psychol Men Masc*. 2019;20(1):55-60.
- ⁵ da Silva WR, Marôco J, Ochner CN, Campos JADB. Male Body Dissatisfaction Scale (MBDS): proposal for a reduced model. *Eat Weight Disord*. 2017;22(3):515-525.
- ⁶ AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Porto Alegre: Artmed Editora; 2014.
- ⁷ Compte EJ, Sepúlveda AR, de Pellegrin Y, Blanco M. Confirmatory factor analysis of the Drive for Muscularity Scale-S (DMS-S) and Male Body Attitudes Scale-S (MBAS-S) among male university students in Buenos Aires. *Body Image*. 2015;14:13-19.
- ⁸ Sepúlveda AR, Anastasiadou D, de Pellegrin Y, Parks M, Blanco M, Garcia P, et al. Confirmatory factor analysis of the Male Body Attitudes Scale (MBAS) among Spanish adolescent males. *Men Masc*. 2017;20(3):345-363.
- ⁹ Carvalho PHB, Conti MA, Neves CM, Meireles JFF, Oliveira FC, Ferreira MEC. Psychometric assessment of the Brazilian version of the Male Body Dissatisfaction Scale. *Arch Clin Psychiatry*. 2015;42(4):90-94.
- ¹⁰ Ryan TA, Morrison TG, Roddy S, McCutcheon J. Psychometric properties of the Revised Male Body Attitudes Scale among Irish men. *Body Image*. 2011;8(1):64-69.
- ¹¹ Tylka TL, Bergeron D, Schwartz JP. Development and psychometric evaluation of the Male Body Attitudes Scale (MBAS). *Body Image*. 2005;2(2):161-175.
- ¹² Campana ANNB, Tavares MCGCF, Swami V, da Silva D. An examination of the psychometric properties of Brazilian portuguese translations of the Drive for Muscularity Scale, the Swansea Muscularity Attitudes Questionnaire, and the Masculine Body Ideal Distress Scale. *Psychol Men Masc*. 2013;4(4):376-388.
- ¹³ Castillo I, Solano S, Sepúlveda AR. Mexican validation of the Male Body Attitudes Scale (MBAS) in male undergraduate students. *Rev Iberoam de Diagnostico y Evaluacion Psicol*. 2018;1(46):51-65.
- ¹⁴ Zsuzsanna FH. A Male Body Attitude Scale (MBAS) magyar adaptációja. In: Szemelvények. 2th ed. Pécs: A szerkesztők; 2013.
- ¹⁵ Blashill AJ, Vander Wal JS. The Male Body Attitudes Scale: A confirmatory factor analysis with a sample of gay men. *Body Image*. 2009;6(4):322-325.

- ¹⁶ Almeida M, Brown TA, Neves CM, Campos PF, Resende TRO, de Carvalho, PHB. Psychometric properties of the Male Body Attitudes Scale – Revised among Brazilian men. *Psychol Men Masc.* 2021;22(4):592-601.
- ¹⁷ Ferreira C, Marta-Simões J, Oliveira S, Duarte J. Estudo da estrutura fatorial e das qualidades psicométricas da versão portuguesa da Male Body Attitude Scale [Revised]. *Port J Soc Sci.* 2018;4(2):16-24.
- ¹⁸ Trindade AP, Appolinario JC, Mattos P, Treasure J, Nazar BP. Eating disorder symptoms in brazilian university students: A systematic review and meta-analysis. *Braz J Psychiatry.* 2019;41(2):179-187.
- ¹⁹ da Silva RCPC, Amaral ACS, Quintanilha AKS, de Almeida VAR, Rodrigues MVF, Oliveira AJ, et al. Cross-cultural adaptation of body image assessment instruments for university students: a systematic review. *Psicol Reflex e Crit.* 2021;34(1):1-13.
- ²⁰ Swami V, Barron D. Translation and validation of body image instruments: Challenges, good practice guidelines, and reporting recommendations for test adaptation. *Body Image.* 2019;31(19):204-220.
- ²¹ Lewis TF. Evidence regarding the internal structure: Confirmatory factor analysis. *Meas Eval Couns Dev.* 2017;50(4):239-247.
- ²² Almanasreh E, Moles R, Chen TF. Evaluation of methods used for estimating content validity. *Res Soc Adm Pharm.* 2019;15(2):214-221.
- ²³ Teixeira PC, Hearst N, Matsudo SMM, Cordás TA, Conti MA. Adaptação transcultural: Tradução e validação de conteúdo da versão brasileira do Commitment Exercise Scale. *Arch Clin Psychiatry.* 2011;38(1):24-28.
- ²⁴ Deng L, Chan W. Testing the difference between reliability coefficients alpha and omega. *Educ Psychol Meas.* 2017;77(2):185-203.
- ²⁵ Cai W, Wang L, Chen T, Zhao S, Feng C, Feng W. Auditory attentional biases in young males with physical stature dissatisfaction. *Psychophysiology.* 2020;57(10):1-15.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG). Agradecemos, também, às pesquisadoras Vivianny Maria Gonçalves Moura Gomes e Tassiana Aparecida Hudson, pela ajuda primordial no processo de coleta dos dados.

Submetido em: 30/11/2021

Aceito em: 28/3/2022

Contribuições dos autores:

Concepção e desenho do estudo:

Pedro Henrique Berbert de Carvalho
Maurício Almeida

Revisão de literatura:

Pedro Henrique Berbert de Carvalho
Maurício Almeida

Aquisição de dados:

Pedro Henrique Berbert de Carvalho
Maurício Almeida
Priscila Figueiredo Campos

Análise e interpretação de dados:

Pedro Henrique Berbert de Carvalho
Maurício Almeida, Priscila Figueiredo Campos
Thainá Richelli Oliveira Resende

Elaboração do manuscrito:

Pedro Henrique Berbert de Carvalho
Maurício Almeida
Priscila Figueiredo Campos
Thainá Richelli Oliveira Resende

Revisão intelectual do manuscrito:

Pedro Henrique Berbert de Carvalho.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: **Não há conflito de interesse.**

Autor correspondente: Pedro Henrique Berbert de Carvalho

E-mail: pedro.berbert@ufjf.edu.br

Universidade Federal de Juiz de Fora

Rua São Paulo, 745, Centro de Governador Valadares, CEP 35010-180

Governador Valadares/MG, Brasil

Origem do artigo: O manuscrito é originário do projeto de pesquisa “Avaliação de propriedades psicométricas de instrumentos de medida de imagem corporal para jovens adultos brasileiros.”

Apoio Financeiro: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e Pró-Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (PROPP/UFJF).

EDITORES

Editor associado: Dr. Luís Fernando Deresz

Editora-chefe: Dra. Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz

Todo conteúdo da Revista Contexto & Saúde está sob Licença Creative Commons CC – By 4.0.