

## Adaptação transcultural e análise de equivalências da Male Body Attitudes Scale – Revised (MBAS-R) e do Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI) para jovens adultos brasileiros<sup>1</sup>

*Cross-cultural adaptation and equivalence analysis of the Male Body Attitudes Scale – Revised (MBAS-R) and Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI) for Brazilian young adults*

Maurício Almeida<sup>2</sup>

Vivianny Maria Gonçalves Moura Gomes<sup>3</sup>

Pedro Henrique Berbert de Carvalho<sup>4</sup>

DOI: <https://doi.org/10.34019/2179-3700.2019.v19.29914>

### Resumo

Há uma carência de instrumentos válidos e confiáveis para avaliação da insatisfação com a imagem corporal, bem como sinais e sintomas de dismorfia muscular, em jovens adultos brasileiros. O objetivo deste estudo foi descrever o processo de adaptação transcultural e a análise de equivalências da Male Body Attitudes Scale – Revised (MBAS-R) e do Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI) para língua portuguesa (Brasil). Seguiram-se as seguintes etapas metodológicas: 1) tradução; 2) síntese de tradução; 3) retrotradução; 4) comitê de especialistas para elaborar a versão pré-teste; 5) avaliação do pré-teste por especialistas e por uma amostra representativa da população-alvo; e 6) análise de consistência interna. Os instrumentos (MBAS-R e MDDI) foram traduzidos e adaptados mantendo a quantidade original de itens. Foram realizados ajustes semânticos, idiomáticos e culturais. Após estes, ambos os instrumentos foram considerados de fácil compreensão pelos especialistas e pela população-alvo. Os valores de consistência interna (avaliados por meio do coeficiente  $\alpha$  de Cronbach) foram considerados satisfatórios (MBAS-R = 0,82 e MDDI = 0,78). Dessa maneira, os dois instrumentos encontram-se traduzidos e adaptados para população de jovens adultos brasileiros, com evidências de equivalências entre a versão original e a brasileira, que apresenta ainda adequada compreensão e consistência interna. Entretanto, torna-se necessário, para ambas as medidas, a análise de evidência de validade e confiabilidade.

**Palavras-chave:** Imagem corporal. Dismorfia muscular. Homens. Tradução. Estudos de validação.

### Abstract

There is a lack of valid and reliable instruments to evaluate body dissatisfaction, as well as signs and symptoms of muscle dysmorphia in young Brazilian adults. This study aimed to describe the cross-cultural adaptation process and equivalence analysis of the Male Body Attitudes Scale – Revised

<sup>1</sup> Trabalho premiado no Seminário de Iniciação Científica da UFJF em 2018.

<sup>2</sup> Participante do programa Voluntário de Iniciação Científica da Universidade Federal de Juiz de Fora (VIC/UFJF).

<sup>3</sup> Participante do programa Voluntário de Iniciação Científica da Universidade Federal de Juiz de Fora (VIC/UFJF).

<sup>4</sup> Professor orientador no Departamento de Educação Física, do Instituto de Ciências da Vida da Universidade Federal de Juiz de Fora. Endereço profissional: Rua Manoel Byrro, n. 241 - Vila Bretas, Governador Valadares - MG, Brasil – CEP: 35032-620. E-mail: pedro.berbert@uffj.edu.br.



(MBAS-R) and of the Muscle Dysmorphic Disorder Inventory – MDDI into Brazilian Portuguese. The methodological steps were following: 1) translation; 2) synthesis of translation; 3) back-translation; 4) experts committee to prepare pre-test version; 5) assessment of the pre-test by specialists and target population; and 6) analysis of the internal consistency. The instruments (MBAS-R and MDDI) were translated and adapted to maintaining they original items. Semantic, idiomatic and cultural adjustments were made. After these, both instruments were considered easy to understand by experts and target population. Internal consistency (evaluated by Cronbach's  $\alpha$  coefficient) value were considered satisfactory (MBAS-R = .82 e MDDI = .78). Thus, the two instruments were translated and adapted for the young adult Brazilian men, and showed evidences of equivalence between the original and the Brazilian version, and also presented, clear understanding and internal consistency. However, it is necessary, for both measures, the analysis of evidence of validity and reliability.

**Keywords:** Body image. Muscle dysmorphia. Men. Translating. Validation studies.

## 1 INTRODUÇÃO

Até pouco tempo atrás as investigações no âmbito da imagem corporal tinham como foco, quase exclusivamente, amostras femininas. No entanto, evidências demonstram que existe um crescente interesse nos estudos da imagem corporal masculina (MURRAY et al., 2017; HOFFMANN; WARSCHBURGER, 2019). Historicamente, os estudos têm abordado principalmente a insatisfação com o peso e a forma corporal, características que não são a preocupação central com a imagem corporal de homens (MURRAY et al., 2017). Isso porque os homens parecem demonstrar um quadro complexo de relação com sua imagem corporal, que além de incluir uma preocupação com reduzida gordura corporal, abrange a busca por um físico musculoso, com destaque para partes do corpo como: ombros, peitorais e braços (CAFRI et al., 2005; MURRAY et al., 2017).

A insatisfação corporal, entendida como um sentimento depreciativo em relação à aparência física e à imagem corporal, está presente em países desenvolvidos e em desenvolvimento (SWAMI et al., 2010), inclusive em homens brasileiros (SILVA et al., 2011). Esse fato é preocupante uma vez que a insatisfação corporal tem sido associada a comportamentos insalubres e compensatórios, como restrição dietética, excesso de exercícios físicos, e uso/abuso de substâncias ergogênicas e esteroides anabolizantes (MURRAY et al., 2012). Autores sugerem que pode também estar diretamente relacionada ao desenvolvimento de comportamentos alimentares inadequados (CARVALHO et al., 2017), a transtornos alimentares e à dismorfia muscular (MURRAY et al., 2012) nessa população.

Indivíduos com dismorfia muscular apresentam sintomas complexos, como a preocupação patológica de que não se é musculoso o suficiente (POPE et al., 1997).

Esses sujeitos adotam comportamentos rígidos em relação aos exercícios físicos, à alimentação e às atividades sociais, como angústia profunda em exibir seu corpo em locais públicos (POPE et al., 1997). Atualmente, integra o *Diagnostic and statistical manual of mental disorders - 5* (AMERICAN..., 2014), como um subtipo de transtorno dismórfico corporal.

Ciente desses problemas e visando desenvolver um instrumento de qualidade para compreender os principais aspectos da insatisfação corporal masculina, Ryan et al. (2011) desenvolveram a Male Body Attitudes Scale – Revised (MBAS-R). Esse instrumento é composto de 15 itens de autorrelato, em formato de escala do tipo Likert de pontos (1 = nunca a 5 = sempre). Seu escore varia de 15 a 75 pontos, com valores mais altos indicando maior insatisfação corporal. A MBAS-R é composta por três fatores, sendo: a) musculatura; b) gordura corporal; e c) altura. Evidências iniciais comprovam as qualidades psicométricas da MBAS-R, com boa confiabilidade ( $\alpha = 0,88$ ), bem como adequada validade fatorial, preditiva e discriminante para amostra de jovens adultos iranianos.

Ainda com o objetivo de avaliar os critérios diagnósticos, ou seja, os sinais e sintomas de dismorfia muscular, Hildebrandt et al. (2004) desenvolveram o Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI). Esse inventário é composto por 13 itens de autorrelato, também respondidos em escala do tipo Likert de pontos (1 = nunca a 5 = sempre). Seu escore varia de 13 a 65 pontos, com valores mais altos indicando maior sintomatologia para o desenvolvimento da dismorfia muscular. O MDDI é composto por três subescalas, sendo: a) Ânsia por Tamanho, b) Intolerância com a Aparência; e c) Comprometimento Funcional. O inventário apresentou bons indícios psicométricos, com satisfatória consistência interna ( $\alpha = 0,81$ ), além de adequada validade fatorial, convergente e discriminante para jovens norte-americanos.

Levando em consideração que a insatisfação corporal e os sinais e sintomas de dismorfia muscular apresentam sérios riscos para a saúde e a qualidade de vida da população, além do reduzido número de escalas destinadas à população masculina brasileira (CARVALHO; FERREIRA, 2014), o presente estudo teve como objetivo descrever o processo de adaptação transcultural e a análise de equivalências (semântica, idiomática, cultural, conceitual e operacional) da MBAS-R e do MDDI para língua portuguesa (Brasil). Adicionalmente, objetivou-se avaliar a consistência interna de ambos os instrumentos quando aplicados à população de jovens adultos brasileiros.

## 2 METODOLOGIA

Este estudo adotou procedimentos padronizados na literatura para adaptação transcultural de instrumentos de medida em saúde (GUILLEMIN et al., 1993; HERDMAN et al., 1998; BEATON et al., 2000; SWAMI; BARRON, 2018). Foram seguidas as análises de equivalência propostas por Herdman et al. (1998), bem como as sugestões de Beaton et al. (2000). Assim, como passo inicial, foi realizado o pedido de autorização aos autores originais do instrumento para manuseio dos trabalhos (BEATON et al., 2000).

Em sincronia com o pedido de autorização dos autores, foi feita uma revisão de literatura com o objetivo de analisar a equivalência conceitual das medidas para população brasileira (HERDMAN et al., 1998). Pesquisas têm demonstrado uma crescente insatisfação corporal em homens brasileiros (SILVA et al., 2011), bem como uma prevalência elevada dos sintomas de dismorfia muscular (MELLO; FIAMONCINI, 2012).

Após autorização, os instrumentos foram traduzidos do inglês para o português (Brasil) por dois tradutores independentes. Os mesmos tradutores, em reunião, realizaram uma síntese de traduções. Posteriormente, essa síntese foi enviada a dois novos tradutores para retrotradução.

Com a finalidade de revisar todas as versões do instrumento produzidas até o momento (tradução, síntese de tradução e retrotradução), foi feita uma reunião (comitê) com a presença de especialistas para análise da equivalência semântica, idiomática e cultural dos instrumentos. Na composição do grupo estavam os autores deste trabalho, dois tradutores, dois especialistas em imagem corporal e um especialista em metodologia de adaptação transcultural de escalas. Adicionalmente, foram avaliados o formato, a instrução e a forma de aplicação de ambas as escalas para averiguar a equivalência operacional (HERDMAN et al., 1998). Dessa maneira, foi elaborada uma versão pré-teste do instrumento.

A versão pré-teste foi aplicada a especialistas em imagem corporal masculina (n = 6) e a estudantes universitários (n = 61) com a finalidade de avaliar o grau de compreensão verbal dos instrumentos. Os especialistas foram solicitados a responder uma escala numérica adaptada, indicando a clareza e a compreensão de cada questão do instrumento (AMARAL et al., 2011). Além disso, nos casos em que julgassem que a linguagem não parecesse adequada, sugestões deveriam ser dadas, justificando os motivos. Para os estudantes, os instrumentos foram adaptados para um formato de

escala verbal numérica, respondida em escala do tipo Likert de pontos (0 = não entendi nada a 5 = entendi tudo e não tenho dúvidas), em que foi perguntado: “*Quanto você compreendeu do que foi perguntado em cada questão?*”. Médias inferiores a três foram consideradas inadequadas para a compreensão verbal (AMARAL et al., 2011; CARVALHO et al., 2013).

Na sexta e última etapa, a MBAS-R e o MDDI foram aplicados a uma população aleatória de 245 estudantes universitários (média de idade de 23,47 anos, desvio-padrão de 5,83 anos) da Universidade Federal de Juiz de Fora, *campus* Governador Valadares (UFJF/GV), no estado de Minas Gerais. Para as análises estatísticas utilizou-se o programa SPSS versão 21.0 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos). Foram realizadas estatísticas descritivas (média e desvio padrão) e inferencial (coeficiente  $\alpha$  de Cronbach).

Os participantes receberam informações sobre os objetivos da pesquisa e aceitaram participar de maneira voluntária, assinando o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da UFJF, com o CAAE 68155517.2.0000.5147 e parecer nº 2.138.995. Ressalta-se que todos os procedimentos estão de acordo a Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde.

### 3 RESULTADOS

#### 3.1 Tradução e equivalências semântica, idiomática, cultural e operacional

A tradução dos instrumentos foi considerada de fácil realização, entretanto, algumas modificações foram necessárias para facilitar o entendimento pela população-alvo. Essas alterações se referem principalmente a termos que são utilizados na língua original do instrumento, mas não se aplicam à população brasileira.

Em relação à MBAS-R, o item 8 merece atenção. A palavra *leaner* foi traduzida como magro, mas na língua inglesa ela tem sido utilizada principalmente para fazer alusão a um corpo definido; enquanto o termo *thinness*, à magreza corporal. Dessa maneira, os especialistas concordaram em manter a tradução original do item adicionando a palavra “definido”.

No que se refere ao MDDI, os itens 5 e 6 apresentavam o termo *chest*, o qual foi traduzido como peito; entretanto os especialistas concordaram em alterar para “peitoral”, visando alcançar maior compreensão. Outra mudança ocorreu nos itens 11 e 13, no qual a expressão “agenda de treino” foi alterada para “rotina de treino”. Ademais, os

especialistas não sugeriram nenhuma modificação.

Em relação ao título, os instrumentos foram traduzidos, mas a sigla original foi mantida para facilitar seu reconhecimento na comunidade acadêmica e científica. Já em relação à equivalência operacional dos instrumentos, o comitê optou pela modificação. Dessa maneira, para ambas as medidas, cada linha passou a representar um item e cada coluna uma opção de resposta.

### 3.2 Compreensão verbal e análise da consistência interna

Em relação à compreensão dos avaliadores, bem como em relação ao julgamento da importância dos itens dos instrumentos, utilizou-se a razão de validade de conteúdo (RVC). Assim, com os coeficientes dos seis avaliadores encontramos um resultado de 0,99, indicando que a concordância entre eles não foi por acaso (LAWSHE, 1975).

Em se tratando da MBAS-R, a avaliação dos jovens adultos demonstrou boa compreensão verbal (média superior a 4,60) e valores satisfatórios de consistência interna para todas as subescalas ( $\alpha$  superior a 0,65; Tabela 1). O MDDI também apresentou bons índices de compreensão verbal (média superior a 4,04) e consistência interna ( $\alpha$  superior a 0,73; Tabela 2).

## 4 DISCUSSÃO

Atualmente existe uma preocupação em utilizar instrumentos adequados para avaliar cada dimensão ou componente da imagem corporal; sugere-se ainda que essas escalas apresentem indicadores mínimos de validade e confiabilidade (SWAMI; BARRON, 2018).

Tabela 1 - Avaliação da compreensão verbal e consistência interna da Male Body Attitudes Scale – Revised (MBAS-R).

Questões	Grau de compreensão verbal (n = 61) Média (DP)	Consistência interna $\alpha$ de Cronbach (n = 245)	
1.	4,86 (0,42)	0,85*	
2.	4,78 (0,58)		
3.	4,68 (1,04)		
4.	4,60 (1,08)		
5.	4,70 (1,00)		
6.	4,85 (0,60)		
7.	4,80 (0,62)		
8.	4,83 (0,45)		0,87**
9.	4,85 (0,51)		

10.	4,80 (0,77)	
11.	4,78 (0,68)	
12.	4,81 (0,69)	
13.	4,75 (0,82)	0,65***
14.	4,78 (0,75)	
15.	4,83 (0,68)	
Total	4,79 (0,70)	0,82

Fonte: elaboração própria (2018).

Nota: \*subescala de musculatura; \*\*subescala de gordura corporal; \*\*\*subescala de altura.

**Tabela 2** - Avaliação da compreensão verbal e consistência interna do Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI)

Questões	Grau de compreensão verbal (n = 61) Média (DP)	Consistência interna $\alpha$ de Cronbach (n = 245)
1.	4,66 (0,89)	0,73*
4.	4,60 (0,75)	
5.	4,84 (0,54)	
6.	4,92 (0,44)	
8.	4,76 (0,65)	
2.	4,86 (0,53)	0,74**
3.	4,72 (0,72)	
7.	4,82 (0,48)	
9.	4,92 (0,44)	
10.	4,82 (0,48)	0,81***
11.	4,72 (0,80)	
12.	4,78 (0,76)	
13.	4,04 (1,56)	
Total	4,72 (0,70)	0,78

Fonte: elaboração própria (2018).

Nota: \*subescala de ânsia pelo tamanho; \*\*subescala de intolerância com a aparência; \*\*\*subescala de comprometimento funcional.

Ademais, autores são enfáticos ao afirmar que apenas uma adaptação transcultural de qualidade é capaz de tornar um instrumento apto a ser utilizado em outra cultura (HERDMAN et al., 1998). Dessa maneira, o presente estudo teve como objetivo descrever as etapas iniciais de adaptação transcultural e a análise de equivalências de dois instrumentos: MBAS-R e MDDI. Adicionalmente, buscou-se avaliar a consistência interna desses instrumentos quando aplicados a uma amostra de jovens adultos brasileiros.

A MBAS-R é uma escala que tem como foco a dimensão atitudinal da imagem corporal, mais especificamente o componente afetivo, pois seu objetivo é avaliar a insatisfação corporal em relação a partes do corpo como musculatura, gordura corporal e altura (RYAN et al., 2011). Sabe-se que esses sentimentos estão presentes em jovens

adultos brasileiros (SILVA et al., 2011), bem como têm apresentado correlação significativa com os transtornos alimentares e a dismorfia muscular (MURRAY et al., 2012, 2017).

A dismorfia muscular é uma psicopatologia em que o indivíduo se sente pequeno e fraco, quando na verdade é forte e musculoso, levando à adoção de comportamentos rígidos em relação à aparência e aos relacionamentos sociais (MURRAY et al., 2017). Para avaliar os principais sintomas dessa patologia, Hildebrandt et al. (2004) desenvolveram o MDDI. Importa ressaltar que até o momento este é o primeiro instrumento adaptado culturalmente que se propõe avaliar a dismorfia muscular em populações brasileiras.

O grau de compreensão verbal das medidas (MBAS-R e MDDI) pelos estudantes demonstrou uma equivalência semântica satisfatória, com valores médios superiores a 4,04 (HERDMAN et al., 1998). Vale ressaltar, que esses valores atendem ao estabelecido em vários trabalhos nacionais, nos quais valores superiores a 3 apresentam compreensão satisfatória (CONTI et al., 2009; AMARAL et al., 2011; CARVALHO et al., 2013).

A MBAS-R apresentou bom indicador de consistência interna ( $\alpha = 0,82$ ), demonstrando ser uma escala confiável. Embora, o valor do alfa se apresente menor que o instrumento original ( $\alpha = 0,88$ ), os próprios autores já alertam para inclusão ou não da subescala de altura, e que, quando ela fosse incluída, esses valores poderiam ser comprometidos. Corroborando com isso, a validação portuguesa (Portugal) da MBAS-R optou por excluir a subescala de altura, mesmo assim não encontrou valores ( $\alpha = 0,87$ ) superiores ao instrumento original (FERREIRA et al., 2018). Quando avaliados individualmente, todos os fatores que compõem a escala original demonstraram valores satisfatórios.

O coeficiente  $\alpha$  de Cronbach obtido para o MDDI é indicador de uma boa consistência interna ( $\alpha = 0,78$ ). Em relação às três dimensões teóricas que o compõem, verificou-se igualmente uma satisfatória consistência interna. Ademais, os valores foram próximos aos reportados por Hildebrandt et al. (2004).

Sabe-se que os distúrbios de imagem corporal estão presentes em jovens adultos brasileiros do sexo masculino, impactando diretamente a saúde e a qualidade de vida dessa população (SILVA et al., 2011). Em conjunto com a dismorfia muscular, esses distúrbios têm contribuído para problemas de saúde física, como problemas renais e hepáticos (OLIVARDIA et al., 2004); além de um decréscimo da saúde mental por meio de



depressão, baixa autoestima, perfeccionismo, neuroticismo e ansiedade física e social (OLIVARDIA et al., 2004; MITCHELL et al., 2017). Dessa maneira, esses problemas devem emergir como foco em saúde pública.

Pelo exposto, a adaptação transcultural da MBAS-R e do MDDI torna-se importante para estudos científicos, epidemiológicos e clínicos, carecendo ainda das análises incrementais de validade e confiabilidade.

## 5 CONCLUSÃO

A MBAS-R e o MDDI foram traduzidos e adaptados para população de jovens adultos brasileiros e apresentaram adequada consistência interna, bem como equivalência conceitual, semântica, idiomática, cultural e operacional.

## 6 AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (PROPESQ/UFJF), pelo apoio prestado no desenvolvimento do projeto; e às alunas do Programa de Pós-Graduação em Educação Física associado com a Universidade Federal de Viçosa (UFV/UFJF), Priscila Figueiredo Campos e Rayssa Lodi Mozer, por todo o auxílio técnico e científico.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, A. C. S. et al. Equivalência semântica e avaliação da consistência interna da versão em português do Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-3 (SATAQ-3). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 8, p. 1487-1497, ago. 2011.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais, DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BEATON, D. E. et al. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. **Spine**, Philadelphia, v. 25, n. 24, p. 3186-3191, dez. 2000.

CAFRI, G. et al. Pursuit of the muscular ideal: Physical and psychological consequences and putative risk factors. **Clinical Psychology Review**, New York, v. 25, n. 2, p. 215-239, fev. 2005.

CARVALHO, P. H. B. de; ALVARENGA, M. dos S.; FERREIRA, M. E. C. An etiological model of disordered eating behaviors among Brazilian women. **Appetite**, London, v. 116,

p. 164-172, set. 2017.

CARVALHO, P. H. B. de. et al. Equivalências conceitual, semântica e instrumental: análises preliminares da versão em português (Brasil) da Male Body Dissatisfaction Scale (MBDS). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p. 403-409, fev. 2013.

CARVALHO, P. H. B. de; FERREIRA, M. E. C. Imagem corporal em homens: instrumentos avaliativos. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 30, n. 3, p. 277-285, jun./set. 2014.

CONTI, M. A. et al. Validity and reproducibility of Escala de Evaluación da Insatisfacción Corporal para Adolescentes. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 515-524, mai./jun. 2009.

FERREIRA, C. et al. Estudo da estrutura fatorial e das qualidades psicométricas da versão portuguesa da Male Body Attitudes Scale-Revised. **Revista Portuguesa de Investigação Comportamental e Social**, v. 4, n. 2, p. 16-24, set. 2018.

GUILLEMIN, F.; BOMBARDIER, C.; BEATON, D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. **Journal of Clinical Epidemiology**, New York, v. 46, n. 12, p. 1417-1432, dez. 1993.

HERDMAN, M.; FOX-RUSHBY, J.; BADIA, X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. **Quality of Life Research**, Oxford, v. 7, n. 4, p. 323-335, maio 1998.

HILDEBRANDT, T.; LANGENBUCHER, J.; SCHLUNDT, D. G. Muscularity concerns among men: Development of attitudinal and perceptual measures. **Body Image**, New York, v. 1, n. 2, p. 169-181, maio 2004.

HOFFMANN, S.; WARSCHBURGER, P. Prospective relations among internalization of beauty ideals, body image concerns, and body change behaviors: Considering thinness and muscularity. **Body Image**, New York, v. 28, p. 159-167, mar. 2019.

LAWSHE, C. H. A quantitative approach to content validity. **Personnel Psychology**, v. 28, n. 4, p. 563-575, 1975.

MELLO, G. T.; FIAMONCINI, R. L. Dismorfia muscular em praticantes de musculação – revisão sistemática. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 6, n. 36, p. 4, nov./dez. 2012.

MITCHELL, L. et al. Muscle dysmorphia symptomatology and associated psychological features in bodybuilders and non-bodybuilder resistance trainers: A systematic review and meta-analysis. **Sports Medicine**, Auckland, v. 47, n. 2, p. 233-259, fev. 2017.

MURRAY, S. B. et al. A comparison of eating, exercise, shape, and weight related symptomatology in males with muscle dysmorphia and anorexia nervosa. **Body Image**, New York, v. 9, n. 2, p. 193-200, mar. 2012.

---

MURRAY, S. B. et al. The enigma of male eating disorders: A critical review and synthesis. **Clinical Psychology Review**, New York, v. 57, p. 1-11, nov. 2017.

OLIVARDIA, R. et al. Biceps and body image: the relationship between muscularity and self-esteem, depression, and eating disorder symptoms. **Psychology of Men & Masculinity**, v. 5, n. 2, p. 112, jul. 2004.

POPE J. R. et al. Muscle dysmorphia: An underrecognized form of body dysmorphic disorder. **Psychosomatics**, Washington, v. 38, n. 6, p. 548-557, nov./dez. 1997.

RYAN, T. A. et al. Psychometric properties of the Revised Male Body Attitudes Scale among Irish men. **Body Image**, New York, v. 8, n. 1, p. 64-69, jan. 2011.

SILVA, D. A. S. et al. Prevalence and associated factors with body image dissatisfaction among adults in southern Brazil: a population-based study. **Body Image**, New York, v. 8, n. 4, p. 427-431, set. 2011.

**SWAMI, V.; BARRON, D. Translation and validation of body image instruments: Challenges, good practice guidelines, and reporting recommendations for test adaptation. Body Image, New York, In Press, 2018.**

SWAMI, V. et al. The attractive female body weight and female body dissatisfaction in 26 countries across 10 world regions: Results of the International Body Project I. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v. 36, n. 3, p. 309-325, mar. 2010.