

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

Cleonaldo Gonçalves Santos

Avaliação psicométrica da *Drive for Muscularity Scale* e do *Muscle Dysmorphic Disorder Inventory* entre homens adultos cisgênero gays e bissexuais brasileiros

Juiz de Fora

2023

Cleonaldo Gonçalves Santos

Avaliação psicométrica da *Drive for Muscularity Scale* e do *Muscle Dysmorphic Disorder Inventory* entre homens adultos cisgênero gays e bissexuais brasileiros

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Física, da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação Física. Área de concentração: Exercício e esporte.

Orientador: Professor Doutor Pedro Henrique Berbert de Carvalho

Juiz de Fora

2023

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Santos, Cleonaldo Gonçalves .

Avaliação psicométrica da Drive for Muscularity Scale e do Muscle Dysmorphic Disorder Inventory entre homens adultos cisgênero gays e bissexuais brasileiros / Cleonaldo Gonçalves Santos. -- 2023. 89 f.

Orientador: Pedro Henrique Berbert de Carvalho

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Universidade Federal de Viçosa, Faculdade de Educação Física. Programa de Pós-Graduação em Educação Física, 2023.

1. Dismorfia Muscular. 2. Busca pela Muscularidade. 3. Imagem Corporal. 4. Medidas. 5. Psicometria. I. de Carvalho, Pedro Henrique Berbert, orient. II. Título.

Cleonaldo Gonçalves Santos

Avaliação psicométrica da *Drive for Muscularity Scale* e do *Muscle Dysmorphic Disorder Inventory* entre homens adultos cisgênero gays e bissexuais brasileiros

Dissertação
apresentada ao
Programa de Pós-
graduação em
Educação Física
da Universidade
Federal de Juiz de Fora
como requisito parcial
à obtenção do título de
Mestre em Educação
Física. Área de
concentração: Exercício
e Esporte

Aprovada em 09 de agosto de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Pedro Henrique Berbert de Carvalho - Orientador
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof^ª, Dr^ª, Clara Mockdece Neves
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof^ª, Dr^ª, Paula Costa Teixeira
Universidade de São Paulo

Juiz de Fora, 27/06/2023.



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Henrique Berbert de Carvalho, Professor(a)**, em 09/08/2023, às 18:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Clara Mockdece Neves, Professor(a)**, em 11/08/2023, às 08:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Paula Costa Teixeira, Usuário Externo**, em 13/08/2023, às 22:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf (www2.ufjf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **1342128** e o código CRC **27809775**.

Dedico este trabalho aos meus pais e irmãos, ao meu parceiro Yuri e aos meus amigos pela força e inspiração na finalização deste sonho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela vida e oportunidade de conquistar tudo o que esse processo de formação me proporcionou. Aprendi que tudo depende da sua força, da sua fé, independente da sua crença religiosa, e da sua coragem para fazer com que a sua vontade seja atendida.

Agradeço ao meu amado pai, o Sr. João, que apesar de não ter conseguido finalizar o ensino fundamental, sempre presou pelos meus estudos e nunca poupou esforços para que eu fosse em busca dos meus sonhos acadêmicos. Agradeço a Dona Helena, Lena, Maria, enfim minha querida e amada mãe, a mulher mais importante da minha vida, que doou a sua vida para os filhos e jamais hesitou em me encorajar, seja financeiramente ou emocionalmente, na busca por conhecimento. Obrigado meus queridos pais por ser o alicerce da nossa família e por zelarem tanto por nós.

Agradeço aos meus irmãos caçulas, João Paulo e Amanda, por todo apoio, confiança e encorajamento. Ser o irmão mais velho sempre foi uma dádiva e uma enorme responsabilidade, pois sempre tive que ser o exemplo. Mas hoje, entendo que isso me fez ser quem eu sou. Obrigado meus irmãos.

Agradeço de modo muito especial ao meu companheiro e parceiro de vida, Yuri. Agradeço o apoio desde o início dessa jornada, mesmo quando ainda estava no processo seletivo para entrada no programa. Seu suporte foi fundamental para mim antes e durante todo o processo. Foram muitas noites e finais de semana que passamos separados por conta dos meus estudos, mas que culminaram neste momento tão sublime.

Agradeço aos amigos Maurício e Mauro que foram fundamentais durante toda minha jornada. Amigos que me conduziram, apoiaram, ensinaram e chamaram minha atenção quando necessário. Obrigado meus queridos! Vocês foram cruciais para o meu desenvolvimento, tanto pessoal, quanto profissional. Jamais esquecerei tudo o que fizeram e fazem por mim. Tenham a certeza de que nossa parceria será para a vida, contem sempre comigo para o que precisarem.

Agradeço ao professor Pedro Henrique Berbert de Carvalho, meu estimado orientador. Não me canso de dizer que você é o exemplo de profissional que eu me espelho todos os dias, pelo caráter, profissionalismo, ética e empatia. Poder acompanhá-lo durante os estágios docentes foi incrível, pois consegui ver na prática que você é exatamente a pessoa que eu sempre imaginei, um indivíduo humano e extremamente talentoso. Obrigado professor por todo conhecimento transmitido, pela parceria nos trabalhos desenvolvidos e pelas trocas em cada disciplina cursada. Agradeço ainda pela compreensão em todos os momentos em que fui falho

e que deixei a desejar. Obrigado mais uma vez por ser quem é e por me acolher como seu orientando, muito obrigado.

Agradeço a professora Clara Mockdece Neves, minha eterna orientadora e amiga. Clarinha, você é e sempre será um marco em minha vida, visto que se hoje estou concluindo mais esta etapa acadêmica foi por conta da semente que você plantou ainda na graduação. Foram muitos percalços até aqui e sempre que possível você esteve à disposição para ajudar e aconselhar. Agradeço por sempre apoiar minhas decisões acadêmicas e por se fazer presente de alguma forma. Muito obrigado maravilhosa.

Agradeço a todos os participantes desta pesquisa, entre pesquisadores e público-alvo. Especialmente aos alunos de iniciação científica, André Gustavo Pinto de Souza e Pedro Mól Baião, pelo auxílio na coleta de dados e em todos os trabalhos de escrita conjunta. Ademais, agradeço ao Núcleo Interprofissional de Estudos e Pesquisa em Imagem Corporal e Transtornos Alimentares (NICTA/CNPq) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), pela troca e compartilhamento de conhecimento no tripé pesquisa, ensino e extensão.

Por fim, mas não menos importante, agradeço a todos os meus amigos e colegas de turma por todo apoio, incentivo e vibrações positivas durante todo esse processo. Vocês foram imprescindíveis para a minha formação. Para além, agradeço a todos os professores do programa com os quais tive a oportunidade de ter contato durante esses dois anos de mestrado, vocês foram incríveis. Cada um na sua área de pesquisa, com seu talento e especificidade, foram primordiais para o meu aprendizado e crescimento profissional. Obrigado a todos.

Agradeço ainda, à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES; código de financiamento 001) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo apoio financeiro, essencial para a realização desta pesquisa.

“Os lábios da sabedoria estão cerrados, exceto para os ouvidos do entendimento” (Três Iniciados, 2018, p. 17).

RESUMO

Apesar dos elevados níveis de preocupação com a muscularidade entre homens de minorias sexuais, grande parte da literatura existente sobre busca pela muscularidade e dismorfia muscular (DM) concentra-se em homens heterossexuais e tem sido principalmente conduzida em países ocidentais e de língua inglesa. O presente estudo teve como objetivo avaliar as propriedades psicométricas (isto é, validade e confiabilidade) da *Drive for Muscularity Scale* (DMS) e do *Muscle Dysmorphic Disorder Inventory* (MDDI) em homens adultos cisgêneros gays e bissexuais brasileiros. Trata-se de uma pesquisa de abordagem misto sequencial de corte transversal, o qual incluiu homens cisgêneros gays e bissexuais do Brasil com idade entre 18 e 50 anos, de qualquer cor, raça ou etnia. Posterior a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora (número de aprovação: 4.690.224), os participantes responderam ao protocolo de pesquisa *online*, por meio da plataforma *Google Forms*, contendo: o questionário sociodemográfico e as medidas de busca pela muscularidade, sintomas de DM e de transtornos alimentares (TAs), internalização do ideal de corpo, crenças e comportamentos de auto objetificação e apreciação corporal. Após a finalização da coleta dados, foi avaliada a validade fatorial da DMS e do MDDI por meio de uma abordagem de duas etapas com amostras subdivididas, a saber: análise fatorial exploratória (AFE; $n = 704$) seguida pela análise fatorial confirmatória (AFC; $n = 705$). A validade convergente foi avaliada por meio de testes de correlação entre as pontuações da DMS, do MDDI e das demais medidas. Ademais, a confiabilidade foi avaliada por meio da consistência interna (isto é, coeficiente ômega de McDonald) e pela confiabilidade teste-reteste (isto é, ρ de Spearman e coeficiente de correlação intraclasse). A estrutura original de três fatores para o MDDI foi suportada, enquanto uma solução reduzida de dois fatores com 13 itens foi encontrada para a DMS. A validade convergente foi apoiada por associações da DMS e do MDDI com os sintomas de TAs, internalização do ideal de corpo, crenças e comportamentos de auto objetificação e apreciação corporal. Além disso, foram encontrados boa consistência interna e confiabilidade teste-reteste para ambas as medidas. Conclui-se que os resultados apoiam a validade e confiabilidade da DMS e do MDDI em homens adultos cisgêneros gays e bissexuais brasileiros e dará suporte para estudos futuros que explorem tais construtos em homens brasileiros de minorias sexuais.

Palavras-chave: Dismorfia Muscular. Busca pela Muscularidade. Imagem Corporal. Medidas. Psicometria. Minorias Sexuais. Brasil.

ABSTRACT

Despite high levels of muscularity concerns among sexual minority men, much of the existing literature on drive for muscularity and muscle dysmorphia (MD) focuses on heterosexual men and has been primarily conducted in Western and English-speaking countries. The present study aimed to evaluate the psychometric properties (i.e., validity and reliability) of the Drive for Muscularity Scale (DMS) and the Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI) in Brazilian cisgender gay and bisexual adult men. This is a cross-sectional sequential mixed study, which included Brazilian cisgender gay and bisexual men, aged between 18 and 50 years, of any race/ethnicity. After approval of the Internal Review Board of the Federal University of Juiz de Fora (approval number: 4.690.224), the participants answered the online research protocol, through Google Forms platform, containing: the sociodemographic questionnaire and measures of drive for muscularity, MD and eating disorder (ED) symptoms, body-ideal internalization, self-objectification beliefs and behaviors, and body appreciation. After completing data collection, factorial validity of the DMS and the MDDI was evaluated through a two-step analytic approach with split-samples, namely: exploratory factor analysis (EFA; $n = 704$) followed by confirmatory factor analysis (CFA; $n = 705$). Convergent validity was examined through correlation analysis between the DMS and the MDDI, and other measures. Furthermore, reliability was assessed through internal consistency (i.e., McDonald's omega) and test-retest reliability (i.e., Spearman's rho and intraclass correlation coefficient). The original three-factor structure of the MDDI was supported, while a reduced two-factor solution with 13 items was found for the DMS. Convergent validity was supported by associations of the DMS and the MDDI with ED symptoms, body-ideal internalization, self-objectification beliefs and behaviors, and body appreciation. In addition, good internal consistency and test-retest reliability were found for both measures. It is concluded that the results support the validity and reliability of the DMS and the MDDI in Brazilian cisgender gay and bisexual adult men and will support future studies that explore such constructs in Brazilian sexual minority men.

Keywords: Muscle Dysmorphia. Drive for Muscularity. Body Image. Measurement. Psychometrics. Sexual Minorities. Brazil.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	– Modelo de estresse de minorias.....	24
Figura 2	– Análise fatorial confirmatória (carga fatorial e resíduos padronizados) da versão brasileira da <i>Drive for Muscularity Scale</i> (DMS) para homens adultos cisgêneros gays e bissexuais.....	52
Figura 3	– Análise fatorial confirmatória (carga fatorial e resíduos padronizados) da versão brasileira do <i>Muscle Dysmorphic Disorder Inventory</i> (MDDI) para homens adultos cisgêneros gays e bissexuais.....	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Estatística descritiva dos dados sociodemográficos e do CCEB da amostra geral e das amostras subdivididas (AFE e AFC) de homens adultos brasileiros cisgêneros gays e bissexuais.....	47
Tabela 2	– Estatística descritiva e análise fatorial exploratória (carga fatorial) da versão brasileira da DMS para homens adultos cisgêneros gays e bissexuais.....	49
Tabela 3	– Estatística descritiva e análise fatorial exploratória (carga fatorial) da versão brasileira do MDDI para homens adultos cisgêneros gays e bissexuais.....	50
Tabela 4	– Estatísticas descritivas e correlações bivariadas entre o MDDI e a DMS, e as medidas convergentes.....	55
Tabela 5	– Consistência interna e confiabilidade teste-reteste da versão brasileira da DMS e do MDDI para homens adultos cisgêneros gays e bissexuais.....	56

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
ACQ	<i>Adonis Complex Questionnaire</i>
ADMAD	Abuso de Drogas para Melhorar a Aparência e o Desempenho
AFC	Análise Fatorial Confirmatória
AFE	Análise Fatorial Exploratória
AG	Subescala Atratividade Geral da <i>Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4 Revised</i>
AI	Subescala <i>Appearance Intolerance</i> do <i>Muscle Dysmorphic Disorder Inventory</i>
APA	<i>American Psychiatric Association</i>
BAS-2	<i>Body Appreciation Scale-2</i>
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CCEB	Critério de Classificação Econômica Brasil
CCI	Coeficiente de Correlação Intraclasse
CFI	<i>Comparative Fit Index</i>
COSMIN	<i>Consensus-based Standards for the Selection of Health Measurement Instruments</i>
DFS	Subescala <i>Drive for Size</i> do <i>Muscle Dysmorphic Disorder Inventory</i>
DM	Dismorfia Muscular
DMS	<i>Drive for Muscularity Scale</i>
DP	Desvio Padrão
DSM-5	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition</i>
EDE-Q	<i>Eating Disorder Examination-Questionnaire</i>
EUA	Estados Unidos da América
FI	Subescala <i>Functional Impairment</i> do <i>Muscle Dysmorphic Disorder Inventory</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBM	<i>International Business Machines Corporation</i>
IC	Intervalo de Confiança
IMC	Índice de Massa Corporal
JASP	<i>Jeffreys's Amazing Statistics Program</i>
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
M	Média

MASS	<i>Muscle Appearance Satisfaction Scale</i>
MB	Subescala <i>Muscularity-oriented behaviors</i> da <i>Drive for Muscularity Scale</i>
MBI	Subescala <i>Muscularity-oriented body image</i> da <i>Drive for Muscularity Scale</i>
MDDI	<i>Muscle Dysmorphic Disorder Inventory</i>
MDI	<i>Muscle Dysmorphic Inventory</i>
MD-Q	<i>Muscle Dysmorphia Symptom Questionnaire</i>
MDS	<i>Muscle Dysmorphia Scale</i>
MDS-Q	<i>Muscle Dysmorphia Symptom Questionnaire</i>
MG	Subescala Magro/Baixa Gordura Corporal da <i>Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4 Revised</i>
MUS	Subescala Muscular da <i>Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4 Revised</i>
MSM	<i>Muscle Silhouette Measure</i>
PO	Subescala Perspectiva de um Observador da <i>Self-Objectification Beliefs and Behaviors Scale</i>
PRIDE	<i>Population Research in Identity and Disparities for Equality</i>
RMSEA	<i>Root Mean Square Error of Approximation</i>
SATAQ-3	<i>Sociocultural Attitudes Toward Appearance Questionnaire-3</i>
SATAQ-4R	<i>Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4 Revised</i>
SOBBS	<i>Self-Objectification Beliefs and Behaviors Scale</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SRMR	<i>Standardized Root Mean Square Residual</i>
TAs	Transtornos Alimentares
TDC	Transtorno Dismórfico Corporal
TLI	<i>Tucker-Lewis Index</i>
VCQ	Subescala Valorização do Corpo Acima de Outros Atributos e Qualidades e Corpo Capaz de Representar a Si Mesmo da <i>Self-Objectification Beliefs and Behaviors Scale</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
WLSMV	<i>Weighted Least Square Mean and Variance Adjusted</i>

LISTA DE SÍMBOLOS

α	Coeficiente Alfa de Cronbach
r	Coeficiente de Correlação de Pearson
ω	Coeficiente Ômega de McDonald
kg	Quilogramas
m	Metro
®	Marca Registrada
t	Teste t de Student
p	Valor de p
λ	Carga Fatorial
D^2	Distância Quadrada de Mahalanobis
χ^2/gl	Teste Qui-quadrado Dividido pelos Graus de Liberdade
ρ	Coeficiente de Correlação de Spearman
χ^2	Teste Qui-quadrado de Pearson

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	
	17	
2	OBJETIVOS.....	
	21	
2.1	OBJETIVO	
	GERAL.....	21
2.2	OBJETIVOS	
	ESPECÍFICOS.....	21
2.3	HIPÓTESES.....	
	21	
3	REFERENCIAL	
	TEÓRICO.....	23
3.1	SAÚDE MENTAL EM MINORIAS	
	SEXUAIS.....	23
3.2	IMAGEM CORPORAL EM MINORIAS	
	SEXUAIS.....	26
3.3	BUSCA PELA	
	MUSCULARIDADE.....	30
3.4	DISMORFIA	
	MUSCULAR.....	33
4	MÉTODO.....	
	37	
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA	
	PESQUISA.....	37
4.2	ASPECTOS	
	ÉTICOS.....	37
4.3	AMOSTRA.....	
	37	
4.3.1	Critérios de	
	inclusão.....	38

4.3.2	Crêterios		de
	exclusão.....	38	
4.4	INSTRUMENTOS.....		
		38	
4.4.1	Questionário		
	sociodemográfico.....	38	
4.4.2	Cr�terio	de	Classifica�o
	(CCEB).....	39	Econ�mica
			Brasil
4.4.3	Busca		pela
	muscularidade.....	39	
4.4.4	Sintomas	de	dismorfia
	muscular.....	40	
4.4.5	Sintomas	de	transtornos
	alimentares.....	40	
4.4.6	Influ�ncia	sociocultural	(internaliza�o
	do	ideal	de
	corpo).....	40	
4.4.7	Auto		
	objetifica�o.....	41	
4.4.8	Aprecia�o		
	corporal.....	42	
4.5	PROCEDIMENTOS.....		
		42	
4.6	TRATAMENTO		
	ESTATÍSTICO.....	43	
4.6.1	Estatística		
	descritiva.....	43	
4.6.2	Validade		de
	construto.....	43	
4.6.2.	<i>Análise</i>	<i>fatorial</i>	<i>explor�t�ria</i>
1	<i>(AFE).....</i>	<i>43</i>	
4.6.2.	<i>Análise</i>	<i>fatorial</i>	<i>confirmatória</i>
2	<i>(AFC).....</i>	<i>44</i>	

4.6.2.	<i>Validade</i>	
3	<i>convergente</i>	44
4.6.3	Confiabilidade – Consistência interna e confiabilidade teste-reteste	45
5	RESULTADOS	
		46
5.1	ANÁLISES DESCRITIVAS E CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	46
5.2	VALIDADE DE CONSTRUTO (VALIDADE FATORIAL [AFE E AFC] E CONVERGENTE).....	
		48
5.2.1	Análise fatorial exploratória	48
5.2.2	Análise fatorial confirmatória	51
5.2.3	Validade convergente	54
5.3	CONFIABILIDADE.....	
		56
6	DISCUSSÃO	
		57
7	CONCLUSÃO	
		61
	REFERÊNCIAS	
		62
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	70
	APÊNDICE B – Questionário Sociodemográfico	73
	ANEXO A – Comprovante de aceite do projeto	76
	ANEXO B – Drive for Muscularity Scale (DMS)	80

ANEXO C - <i>Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI)</i>	81
ANEXO D - <i>Eating Disorder Examination-Questionnaire (EDE-Q)</i>	82
ANEXO E - <i>Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4 Revised</i> (SATAQ-4R).....	85
ANEXO F - <i>Self-Objectification Beliefs and Behaviors Scale (SOBBS)</i>	86
ANEXO G - <i>Body Appreciation Scale-2</i> (BAS-2).....	87

1 INTRODUÇÃO

A dismorfia muscular (DM) é caracterizada por uma preocupação patológica com o grau de muscularidade que envolve angústia e medo sobre a idéia de que seu corpo é muito pequeno ou não suficientemente musculoso (American Psychiatric Association [APA], 2013). Indivíduos com DM engajam em comportamentos rígidos e obsessivos que podem ter sérias consequências para a saúde e prejudicar o funcionamento psicossocial (APA, 2013). Especialmente, indivíduos com DM exibem atitudes e comportamentos similares a pessoas com uma alta busca pela muscularidade incluindo exercício excessivo, comer transtornado orientado para a muscularidade e uso de drogas que melhoram o desempenho (por exemplo, esteróides anabolizantes androgênicos; Pope *et al.*, 1997; Tod; Edwards, 2014; Tod; Edwards; Cranswick, 2016). De fato, uma revisão sistemática com metanálise apontou a busca pela muscularidade como um fator de risco para a DM (Mitchell *et al.*, 2017). Além disso, pesquisas usando amostras não clínicas encontraram associações entre a busca pela muscularidade e sintomas de DM com sintomas elevados de transtornos alimentares (TAs) (Badenes-Ribera *et al.*, 2019; Compte *et al.*, 2022; Compte *et al.*, 2021; Nagata *et al.*, 2022a), internalização do ideal corporal (Nerini *et al.*, 2016), sintomas depressivos (Eik-Nes *et al.*, 2018), auto-objetificação e dependência ao exercício (Brewster *et al.*, 2017). Para além, elevadas preocupações com a muscularidade tem sido associadas com baixa autoestima (Chaney, 2008) e reduzida apreciação corporal (Alleva *et al.*, 2018; Almeida *et al.*, 2022).

Diversos instrumentos têm sido desenvolvidos para estudar e avaliar sintomas de DM na ausência de uma entrevista clínica (por exemplo, utilizando os critérios diagnósticos do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition* [DSM-5]), incluindo o *Adonis Complex Questionnaire* (ACQ; Pope; Phillips; Olivardia, 2000), o *Muscle Dysmorphia Symptom Questionnaire* (MDS-Q; Olivardia; Pope; Hudson, 2000), a *Muscle Appearance Satisfaction Scale* (MASS; Mayville *et al.*, 2002), o *Muscle Dysmorphic Inventory* (MDI; Rhea; Lantz; Cornelius, 2004), o *Muscle Dysmorphic Disorder Inventory* (MDDI; Hildebrandt; Langenbucher; Schlundt, 2004), a *Muscle Dysmorphia Scale* (MDS; Kaminski; McFarland; Chapman, 2008), e o *Muscle Dysmorphia Symptom Questionnaire* (MD-Q; Grieve; Shacklette, 2012). Revisões sistemáticas apontam que o MDDI está entre a mais ampla ferramenta de avaliação específica para DM (Dos Santos Filho *et al.*, 2016; Mitchell *et al.*, 2017).

O MDDI avalia vários aspectos nosológicos da DM (Hildebrandt; Langenbucher; Schlundt, 2004). Inclui o *Appearance Intolerance* (AI; isto é, crenças negativas sobre o próprio corpo e ansiedade resultante da aparência ou evitação da exposição corporal), *Drive for Size*

(DFS; isto é, pensamentos de ser menor, pouco musculoso e mais fraco do que o desejado, ou desejo para aumentar o tamanho e a força muscular) e *Functional Impairment* (FI; isto é, comprometimento associado com sintomas de DM). Além do mais, o MDDI é o único instrumento de triagem que avalia o comprometimento funcional, um componente central dos critérios diagnósticos do DSM-5 de DM (APA, 2013).

No estudo original de validação do MDDI, Hildebrandt, Langenbucher e Schlundt (2004) encontraram uma solução de três-fatores (ou seja, AI, DFS e FI), com 13 itens em uma amostra de homens levantadores de peso dos Estados Unidos da América (EUA), com idade entre 18 e 72 anos. O MDDI e seus fatores tiveram boa confiabilidade teste-reteste após uma semana e boa consistência interna (coeficiente alfa [α] de Cronbach variou de 0,77 a 0,85). O escore total do MDDI correlacionou-se significativamente com medidas de *drive for bulk*, sintomatologia bulímica, insatisfação corporal, sintomatologia obsessivo-compulsiva, ansiedade física social e uma medida designada para obter informações gerais sobre levantamento de peso, práticas alimentares e comportamentos relacionados ao controle da aparência (Hildebrandt; Langenbucher; Schlundt, 2004). Entre os primeiros estudos de validação conduzidos que incluiu uma abordagem de análise fatorial, apenas o estudo de Santarnecki e Dèttore (2012) não replicou a estrutura original de três fatores do MDDI proposto por Hildebrandt, Langenbucher e Schlundt (2004).

Pesquisas clínicas e epidemiológicas apoiam que os sintomas de DM têm sido associados com a busca pela muscularidade (Tod; Edwards; Cranswick, 2016). A *Drive for Muscularity Scale* (DMS) é uma das ferramentas mais comumente usada para avaliar atitudes e comportamentos em relação à preocupação com o aumento da muscularidade (McCreary; Sasse, 2000). McCreary *et al.* (2004) avaliaram a estrutura fatorial da DMS em uma amostra de homens canadenses estudantes do ensino médio e universitários, com idade entre 13 e 78 anos e encontraram uma solução de dois fatores (*Muscularity-oriented body image* [MBI] e *Muscularity-oriented behaviors* [MB]) composto por 15 itens. Vale ressaltar que um item (item #10: “*I think about taking anabolic steroids*”) foi omitido dos cálculos dos fatores (McCreary *et al.*, 2004). Entretanto, no estudo de McPherson *et al.* (2010), o item #10 foi incluído na subescala DMS MB. Desde sua validação inicial, a DMS tem sido usada entre homens e mulheres de muitos países, culturas, línguas e idades (Kling *et al.*, 2019).

Vale ressaltar que os estudos de validação do MDDI e da DMS envolvem em sua maioria homens independente da sua orientação sexual. Para o MDDI, apenas três estudos prévios avaliaram a validade e/ou confiabilidade da escala em homens de minorias sexuais ou minorias de gênero (Compte *et al.*, 2022; Compte *et al.*, 2021; Nagata *et al.*, 2022a). Compte *et*

al. (2021) avaliou as propriedades psicométricas do MDDI em uma amostra de homens cisgêneros gays vivendo nos EUA ou em seus territórios, com idade entre 18 e 50 anos, replicando a solução original de três fatores. A solução de três fatores foi também confirmada por Nagata *et al.* (2022a) em um estudo com homens transgêneros vivendo nos EUA ou em seus territórios, com idade entre 18 e 67 anos; e por Compte *et al.* (2022) em um estudo com indivíduos de gênero expansivo (isto é, pessoas cuja identidade de gênero difere daquela assumida pelo sexo atribuído ao nascimento e não é exclusivamente binária, homem ou mulher) vivendo nos EUA ou em seus territórios, com idade entre 18 e 74 anos.

Do mesmo modo, para a DMS apenas três estudos focaram especificamente em homens de minorias sexuais (Deblaere; Brewster, 2017; Klimek *et al.*, 2022; Nerini *et al.*, 2016). Deblaere e Brewster (2017) avaliaram as propriedades psicométricas da DMS em uma amostra mista de homens de minorias sexuais dos EUA (79% homens gays) com idade entre 18 e 62 anos, replicando a solução original de dois fatores (omitindo o item #10; McCreary *et al.*, 2004). A solução de dois fatores foi também confirmada por Klimek *et al.* (2022) em um estudo com homens jovens adultos cisgêneros de minorias sexuais dos EUA, e por Nerini *et al.* (2016) em um estudo com homens adultos gays da Itália. O item #10 foi também omitido no estudo de Nerini *et al.* (2016). Além disso, de acordo com Klimek *et al.* (2022) este item mostrou pior ajuste estatístico e descritivo em homens de minorias sexuais, comparado com a estrutura fatorial de 14 itens (ou seja, excluindo o item #10).

Notavelmente, há pesquisas limitadas nesta área e a presente investigação pode ajudar a suportar mais estudos sobre as preocupações com a muscularidade e sintomas de DM entre homens de minorias sexuais – uma população em risco. De fato, há uma escassez de pesquisas sobre DM em homens não heterossexuais, apesar do aumento de evidências de elevadas preocupações com a muscularidade entre homens de minorias sexuais, incluindo a busca pela muscularidade (Compte *et al.*, 2021; Nagata *et al.*, 2021). Por exemplo, uma revisão que incluiu cinco estudos compostos por mais de 100.000 participantes encontrou que homens gays foram mais propensos do que homens heterossexuais a reportarem insatisfação com sua aparência física e tamanho/tônus muscular; e objetificação experienciada, vigilância, comparação social baseada na aparência e pressões da mídia para ser atraente (Frederick; Essayli, 2016). Estes resultados demonstram que a orientação sexual é um fator importante a ser considerado em estudos sobre imagem corporal e DM em homens.

Os estudos de Convertino *et al.* (2021a) e Oshana, Klimek e Blashill (2020) apoiam que este aumento experienciado por homens de minorias sexuais pode ser em parte devido aos fatores estressores de minorias, tal como, medo de rejeição, ocultação da orientação sexual,

homofobia internalizada, estigma, preconceito e discriminação. Interessantemente, pesquisas recentes encontraram que estressores de minorias podem prejudicar a autopercepção e pode ser fator de risco para o Transtorno Dismórfico Corporal (TDC), incluindo a DM (Oshana; Klimek; Blashill, 2020). Mais uma vez, esses resultados indicam que homens de minorias sexuais têm idiossincrasias em relação a sua imagem corporal e preocupações com a aparência física que devem ser consideradas em estudos de validação.

Em adição ao pequeno número de estudos sobre preocupações com a muscularidade em homens não heterossexuais, há uma escassez de estudos sobre busca pela muscularidade e sintomas de DM em países não ocidentais ou que não falem inglês. Na América Latina, embora exista leis anti-discriminação, homens gays e bissexuais cisgêneros têm sofrido altas taxas de discriminação e violência (De Oliveira; Mott, 2020; Malta *et al.*, 2019). Além do mais, pesquisadores têm sugerido que a cultura brasileira promove um “culto ao corpo” atribuindo importância à aparência física e corpos esculpidos, para homens de minorias sexuais e homens independente de sua orientação sexual (Edmonds, 2007).

Por exemplo, em um estudo conduzido com homens gays brasileiros ($n = 646$), 69,7% dos participantes reportaram insatisfação com a imagem corporal (Teixeira *et al.*, 2015). Pesquisas também apoiam que homens gays insatisfeitos com o corpo são mais prováveis a engajar em comportamentos de risco para a saúde, tais como sexo anal sem camisinha (Brady *et al.*, 2019), uso de esteróides anabolizantes androgênicos (Nagata *et al.* 2022a), e comer transtornado (Nagata; Ganson; Austin, 2020). Em um estudo anterior, foi destacado que homens gays e bissexuais brasileiros têm uma maior prevalência de problemas com a saúde mental quando comparados com homens heterossexuais, causando maior demanda para serviços de saúde mental nesta população (Ghorayeb; Dalgarrondo, 2010).

Diante do exposto, faz-se necessário avaliar as propriedades psicométricas (validade e confiabilidade) do MDDI e da DMS de modo que seja possível avaliar os sintomas de DM e a busca pela muscularidade, respectivamente, em homens cisgêneros gays e bissexuais do Brasil.

2 OBJETIVOS

Abaixo são descritos os objetivos geral e específicos. Em seguida, são apresentadas as hipóteses relacionadas a cada objetivo listado.

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar as propriedades psicométricas (validade e confiabilidade) da DMS e do MDDI quando aplicados a homens adultos cisgêneros gays e bissexuais do Brasil.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Examinar a equivalência conceitual, cultural, idiomática, operacional e semântica da DMS e do MDDI para homens cisgêneros gays e bissexuais do Brasil;

b) Examinar a estrutura fatorial do MDDI e da DMS, usando estratégia analítica em duas etapas, uma abordagem de análise fatorial exploratória (AFE) e uma confirmatória (AFC), em uma amostra de homens adultos gays e bissexuais cisgêneros brasileiros;

c) Avaliar a validade convergente do MDDI e da DMS com medidas de sintomas de TAs, crenças e comportamentos de auto-objetificação, internalização do ideal corporal e apreciação corporal;

d) Estimar a consistência interna e a confiabilidade teste-reteste em duas semanas do MDDI e da DMS em uma amostra de homens cisgêneros gays e bissexuais brasileiros.

2.3 HIPÓTESES

a) Os instrumentos, DMS e MDDI, apresentarão equivalência conceitual, cultural, idiomática, operacional e semântica para homens cisgêneros gays e bissexuais do Brasil;

b) A DMS (McCreary; Sasse, 2000; McCreary *et al.*, 2004) e o MDDI (Hildebrandt; Langenbacher; Schlundt, 2004) replicarão as estruturas originais de dois- e três-fatores, respectivamente;

c) O MDDI e a DMS serão positivamente correlacionados com medidas de sintomas de TAs, crenças e comportamentos de auto-objetificação e internalização do ideal corporal, bem como serão negativamente correlacionados com a apreciação corporal.

d) Serão encontradas adequadas consistência interna e confiabilidade teste-reteste para ambas as medidas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A presente seção encontra-se subdividida em tópicos, nos quais serão apresentados aspectos conceituais de variáveis de interesse para o desenvolvimento da dissertação. A saber: a) Saúde mental em minorias sexuais; b) Imagem corporal em minorias sexuais; c) Busca pela muscularidade; e, d) Dismorfia muscular.

3.1 SAÚDE MENTAL EM MINORIAS SEXUAIS

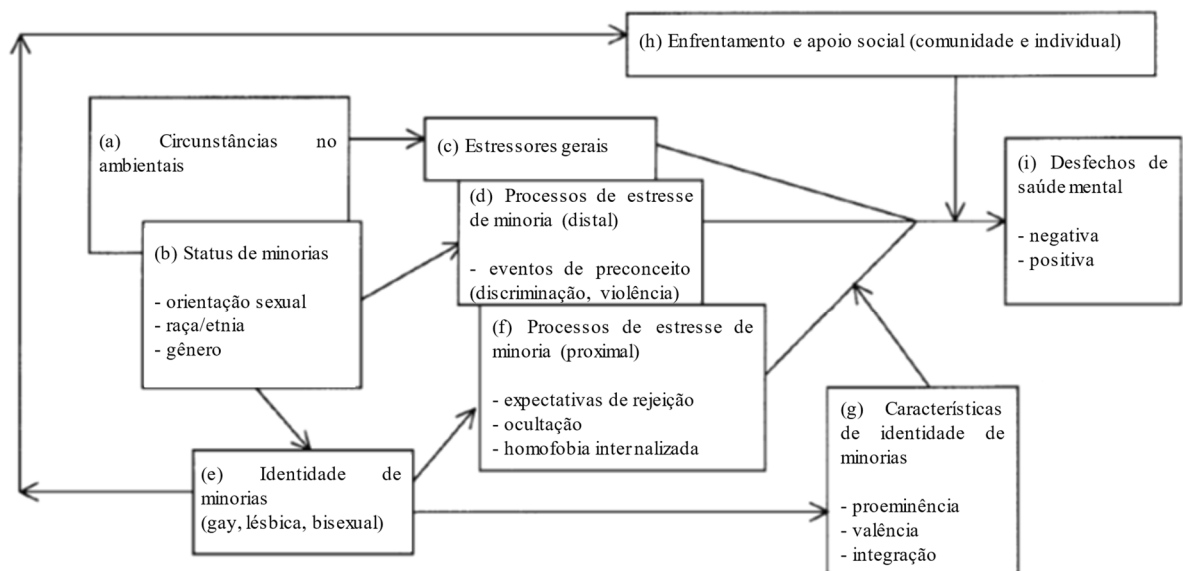
Saúde mental é conceituada como um estado de bem-estar mental, sendo um componente integral da saúde, que sustenta as habilidades individuais e coletivas para tomadas de decisões mais sensatas e construção de relacionamentos (World Health Organization [WHO], 2022a). Trata-se de um continuum complexo vivenciado de diversas formas pelos indivíduos para além de ser apenas a ausência de transtornos mentais (WHO, 2022a; WHO, 2022b). Esse tema tem sido relevante nos últimos anos, além de receber certo destaque devido a fatores preocupantes para a população mundial (WHO, 2023), especialmente em minorias sexuais.

Um recente estudo de base populacional ($n = 8.589$) encontrou que minorias sexuais têm apresentado condições prejudiciais de saúde mental quando comparados com seus pares heterossexuais (Källström *et al.* 2022). Deve-se considerar que a saúde mental é um direito básico de todo indivíduo sendo crucial para o desenvolvimento pessoal, comunitário e socioeconômico (WHO, 2022a). Desse modo, faz-se necessário compreender sobre os fatores prejudiciais para a saúde mental que afeta minorias sexuais – uma população em risco.

O estudo de Meyer (2003) propõe o modelo de estresse de minorias que descreve o estresse e o enfrentamento, bem como seu impacto na saúde mental de gays, lésbicas e bissexuais. Este modelo preconiza um processo continuum de estressores distais, tais como eventos e condições objetivas (isto é, estigma, preconceito, discriminação), para processos pessoais proximais definidos como subjetivos, pois dependem das percepções e avaliações individuais (isto é, homofobia internalizada, expectativas de rejeição, ocultação e/ou dissimulação). Os processos anteriormente citados tornam o ambiente social das minorias sexuais mais hostil e estressante, o que causa problemas de saúde mental (Meyer, 2003). Na Figura 1, o modelo é representado pelos seguintes caminhos: as circunstâncias ambientais gerais (isto é, pode incluir vantagens e desvantagens relacionadas a fatores como o status socioeconômico; caixa a) e o status de minoria (isto é, ser gay, lésbica ou bissexual; caixa b)

são representados como caixas sobrepostas para indicar uma relação próxima entre as variáveis. Tais circunstâncias ambientais levam a exposição a estressores gerais (como, perda de emprego ou morte de ente querido; caixa c) e aos processos de estresse de minoria distal (como, discriminação no emprego e experiência de violência anti-gay; caixa d), sobreposto pelos processos proximais (como, vigilância e expectativas de rejeição; caixa f). Adicionalmente, o status de minoria leva a identificação como minorias (caixa e), que por sua vez leva aos processos estressores proximais (caixa f), assim como, as características de identidade como minoria (caixa g). Ademais, a identidade de minoria (caixa e) pode ser uma fonte positiva quando associada à oportunidade de afiliação, apoio social e enfrentamento (caixa h), o que pode melhorar o impacto do estresse nos desfechos de saúde mental (caixa i).

Figura 1 – Modelo de estresse de minorias.



Fonte: Tradução livre realizada pelo autor (2023) do estudo de Meyer (2003).

Algumas condições de saúde mental podem ser referidas como “transtorno mental”, condição caracterizada por um distúrbio clínico significativo na cognição, regulação emocional ou comportamental de um indivíduo (WHO, 2022b). Habitualmente, está relacionado à angústia, comprometimento funcional ou risco de automutilação. Dentre os tipos de transtornos mentais, podem-se citar dois comumente conhecidos: o transtorno de ansiedade e o transtorno depressivo (WHO, 2022b) sendo esses os transtornos mentais que acometem minorias sexuais, como os TAs e o TDC (APA, 2013). A seguir, serão abordados estudos que avaliaram a

população de minorias sexuais e condições de saúde mental, assim como o ambiente social em que estão inseridas.

Amos *et al.* (2020) realizaram um estudo no Reino Unido com o objetivo de avaliar os desfechos em saúde mental, ambiente social e domínios relacionados à saúde em adolescentes de minorias sexuais em comparação aos seus pares heterossexuais. Entre janeiro de 2015 e abril de 2016, uma fase do *Millennium Cohort Study*, o total de 9.885 adolescentes (minorias sexuais, $n = 629$; heterossexuais, $n = 9.256$) participaram do estudo. Em relação aos resultados, os adolescentes de minorias sexuais quando comparados aos seus pares heterossexuais, foram mais propensos a apresentar desfechos negativos de saúde mental tais como sintomas depressivos, autoagressão, menor satisfação com a vida, baixa autoestima, e vivências de formas de *bullying* e vitimização. Além disso, são mais propensos a apresentar piores domínios relacionados à saúde como, serem menos ativo fisicamente, perceber-se como obeso, fazer dietas para perder peso, bem como, apresentam maior risco de experimentar bebidas alcoólicas, fazer uso de cigarro e de cannabis. O estudo conclui que adolescentes de minorias sexuais no Reino Unido experimentam disparidades nas variáveis avaliadas, apesar de viverem em uma época de avanço substancial nos direitos das minorias sexuais (Amos *et al.*, 2020). Assim, o estudo sugere que profissionais da saúde e da educação devem estar atentos ao risco aumentado de desfechos adversos em adolescentes de minorias sexuais.

No estudo de Meyer *et al.* (2021), com uma ampla amostra de minorias sexuais ($n = 1.518$) nos EUA, foram avaliadas, em três coortes distintas, as variáveis estresse de minorias, identidade, envolvimento com a comunidade gay, grau de sofrimento psicológico e comportamento suicida. As coortes foram realizadas entre 2016 e 2017 e receberam nomes a depender do ano de nascimento dos participantes, a saber: *Pride* (nascidos em 1956-1963), *Visibility* (nascidos em 1974-1981) e *Equality* (nascidos em 1990-1997). Dentre os resultados, foram encontradas diferenças significativas entre as coortes para a variável identidade, no qual membros da coorte mais jovem revelaram prematuramente sua identificação como minoria sexual do que os participantes das coortes mais velhas. Contudo, a coorte mais jovem apresentou os piores resultados para as variáveis angústia psicológica e comportamento suicida. Não foram encontradas diferenças que atenuassem o estresse de minorias independentemente da melhora no ambiente social, sendo este um preditor da melhora nas condições de saúde mental preconizado no modelo de estresse de minorias (MEYER, 2003). Desse modo, tais achados sugerem que as mudanças positivas no ambiente social tiveram impacto limitado no processo de estresse e na saúde mental de minorias sexuais.

Revisão sistemática de Pachankis *et al.* (2020), objetivou avaliar se minorias sexuais tem risco aumentado em problemas de saúde mental a depender da sua orientação sexual, gênero, fase da vida, região geográfica e em estudos de melhor qualidade. A busca resultou em 199 estudos apropriados para esta revisão. Os resultados apresentaram riscos elevados de depressão, ansiedade, tentativas ou concretização de suicídios e problemas relacionados ao uso de substâncias para homens e mulheres de minorias sexuais independente da região geográfica e das variadas orientações sexuais, especialmente em estudos mais recentes e de melhor qualidade. Uma exceção que merece destaque são os problemas relacionados ao uso de álcool, em que diversos estudos revelaram efeitos nulos ou reversos especificamente para homens de minorias sexuais. Ademais, indivíduos bissexuais apresentam maior risco na maioria dos estudos. Portanto, a revisão sustenta a proposição de risco aumentado para a saúde mental de indivíduos de minorias sexuais, tanto no geral, quanto em seus subgrupos.

Especificamente para a população de homens gays do Brasil, Lawrenz e Habigzang (2020) investigaram o relacionamento entre os estressores de minorias, estilos parentais e indicadores de problemas de saúde mental. O estudo possui uma abordagem quantitativa, transversal, correlacional e retrospectiva. Participaram do estudo 101 homens brasileiros auto identificados como gay, com idade entre 18-55 anos. Os resultados apontam que ocultar a identidade sexual é um preditor de depressão e estresse; a responsividade dos pais está associada à menor incidência de estigma e depressão. Contudo, a saúde mental de homens gays pode ser negativamente afetada pela ocultação de sua orientação sexual, assim como, a capacidade de compreensão e acolhimento dos pais é um fator de proteção para esse subgrupo de minorias sexuais.

Diante deste contexto, é possível afirmar que minorias sexuais apresentam diversas condições prejudiciais para sua saúde mental e merecem maiores investigações. Outro ponto que vale ser mencionado é a prevalência e a relação entre as preocupações de imagem corporal e problemas de saúde mental (Rodgers *et al.*, 2023). Desse modo, o capítulo seguinte apresentará o conceito, aspectos e perspectivas sobre imagem corporal na população de minorias sexuais.

3.2 IMAGEM CORPORAL EM MINORIAS SEXUAIS

A imagem corporal é definida como uma construção multidimensional que engloba pensamentos, sentimentos e comportamentos de determinado indivíduo em relação à sua própria aparência (Cash, 2004). Para além, imagem corporal tem sido investigada por meio de

aspectos avaliativos positivos (por exemplo, satisfação e apreciação corporal) e negativos (por exemplo, insatisfação corporal e preocupações com a aparência) (Jarry; Dignard; O’Driscoll, 2019).

A literatura atual tem concentrado seus estudos em uma perspectiva voltada para a compreensão da relação entre imagem corporal, problemas de saúde mental e psicopatologias, incluindo sinais e sintomas de TAs e DM (Rodgers *et al.*, 2023). Cumpre destacar que minorias sexuais têm apresentado preocupações elevadas em relação a sua imagem corporal (Parker; Harriger, 2020). Diante do exposto, faz-se necessário compreender os aspectos relacionados à imagem corporal em minorias sexuais - uma população em risco. Abaixo, serão abordadas investigações que avaliaram a população em evidência e seus aspectos relacionados à imagem corporal negativa.

Estudo de Convertino *et al.* (2021b) avaliou associações entre os estressores de minorias (isto é, homofobia internalizada, ocultação da orientação sexual e discriminação heterossexista), os comportamentos e preocupações com a imagem corporal transtornada (isto é, comer transtornado, preocupações dismórficas e abuso de drogas para melhorar a aparência e o desempenho [ADMAD]) e o envolvimento na comunidade entre minorias sexuais (gays, lésbicas, bissexuais e outros) nos EUA. Adicionalmente, foi avaliado se a associação entre os estressores de minorias e as preocupações com a imagem corporal foi moderada pelo envolvimento na comunidade. Participaram do estudo 962 indivíduos de minoria sexual (homens [$n = 479$] e mulheres [$n = 483$]) com idade entre 18 e 30 anos. Por meio de regressões logísticas foram avaliadas as associações entre as variáveis, bem como a análise de moderação pelo envolvimento na comunidade. Quanto aos resultados, após a correção para comparações múltiplas, todos os estressores minoritários e o envolvimento na comunidade foram positivamente associados à maior chance de comportamentos e preocupações com a imagem corporal transtornada. Desse modo, o estudo de Convertino *et al.* (2021b) demonstra e destaca a importância dos estressores minoritários nas preocupações e comportamentos com a imagem corporal entre indivíduos de minorias sexuais. Assim, sugere-se que pesquisas adicionais podem levar a informações importantes para melhorar a prevenção e o tratamento nas preocupações com a imagem corporal, bem como compreender o papel complexo do envolvimento na comunidade na vida de indivíduos de minorias sexuais.

Mantey, Yockey e Barroso (2021) conduziram um estudo com o objetivo de avaliar a associação entre a orientação sexual (ou seja, minorias sexuais [gay, lésbica, bissexual e outros] e heterossexuais) e a percepção errônea de peso corporal (ou seja, autopercepção como sobrepeso/muito acima do peso) em estudantes do ensino médio nos EUA. Ademais,

exploraram o sexo biológico (isto é, masculino e feminino) como um modificador de efeito potencial para a relação entre a orientação sexual e as percepções errôneas de peso corporal. Utilizaram-se os dados do *Youth Risk Behavior Surveillance Survey* no período de 2015 e 2017, no qual foram incluídos no estudo 18.634 estudantes do ensino médio que não estavam com sobrepeso/obesidade. A regressão logística multivariada foi usada para avaliar a associação entre o status de minoria sexual e as percepções errôneas do peso corporal. Adicionalmente, análises ponderadas de regressão logística multivariada, estratificadas pelo sexo biológico, foram usadas para comparar a relação entre homens e mulheres. As variáveis raça/etnia, série, vitimização por *bullying*, tempo de tela de televisão/eletrônico e uso de tabaco foram incluídas como covariáveis no modelo. Os resultados apresentaram que para a amostra geral, 16,6% relataram percepções errôneas de peso corporal. Ademais, homens de minorias sexuais tiveram 1,49 (intervalo de confiança [IC] 95%; 1,28-1,73) de razão de chance de maiores percepções errôneas de peso corporal, ajustado pelas covariáveis. Para além, esta relação foi encontrada em todos os sexos biológicos, contudo o efeito principal foi significativamente maior entre os homens de minorias sexuais (razão de chance = 2,24, IC 95%; 1,65-3,03) em relação às mulheres de minorias sexuais (razão de chance = 1,33, IC 95%; 1,11-1,59). O estudo conclui que jovens de minorias sexuais apresentaram maiores chances de superestimar seu status de peso, além disso, o sexo biológico aparenta modificar esta relação com homens de minorias sexuais.

Gonzales IV e Blashill (2021), realizaram um estudo que avaliou a ocorrência de prováveis TAs, sintomas de TAs, provável TDC, busca pela muscularidade e ADMAD em uma amostra étnica e racialmente diversa de indivíduos cisgêneros de minoria sexual (isto é, gays, lésbicas e bissexuais) nos EUA. Um total de 962 indivíduos com idade entre 18 e 30 anos participaram do estudo. A ocorrência geral de prováveis TAs, TDC e de ADMAD foi de 32,7%, 50,9%, 30,6%, respectivamente. A respeito da raça/etnia, minorias sexuais hispânicas demonstraram taxas elevadas de TAs, TDC, ADMAD e busca pela muscularidade, portanto, apresentam maior risco de desenvolver distúrbios de imagem corporal. Em relação ao sexo, homens de minorias sexuais relataram maior busca pela muscularidade e ADMAD quando comparados com mulheres de minorias sexuais, que por sua vez relataram maior probabilidade de TAs e sintomas de TAs. A ocorrência de TAs, TDC e ADMAD foi elevada entre as minorias sexuais na presente amostra quando comparadas a taxas anteriores encontradas entre amostras heterossexuais. Desse modo, sugere-se que minorias sexuais independentemente de gênero e raça/etnia, são vulneráveis a vivenciar distúrbios de imagem corporal e ADMAD. Com isso, recomenda-se que pesquisas futuras identifiquem os mecanismos que aumentam o risco de

distúrbios de imagem corporal em minorias sexuais, ajudando a desenvolver estratégias de prevenção e/ou intervenção.

O estudo de Grunewald *et al.* (2021) para testar e avaliar as interações entre a internalização do ideal de aparência, insatisfação corporal e maior tendência ao suicídio, avaliaram associações entre tais variáveis na população de homens de minorias sexuais (isto é, gays, bissexuais ou sexualmente atraído por homens) nos EUA. Para além, investigou se a insatisfação corporal moderou as associações entre a internalização do ideal corporal e as tendências suicidas. Recrutados de um programa de prevenção de TAs, 171 homens de minorias sexuais com idade entre 18-35 anos participaram do estudo. Foram encontrados, associação entre a internalização do ideal de magreza e muscular e as tentativas de suicídio, com a insatisfação com a gordura corporal e com a muscularidade moderando tais associações. Os resultados demonstraram que a associação entre a internalização do ideal de magreza e o risco de suicídio foi moderada pela insatisfação com a gordura corporal, de tal modo que essa associação aumentou o risco de suicídio. Para além, as preocupações com a muscularidade não foram significativamente associadas ao suicídio em altos níveis de insatisfação com a gordura corporal, o que sugere que as preocupações com a magreza são mais influentes do que a muscularidade para o suicídio de homens de minorias sexuais. Desse modo, pesquisas futuras devem replicar tais descobertas em amostras maiores além de avaliar se os resultados se generalizam para outras populações vulneráveis.

Para o melhor do nosso conhecimento, especificamente em homens de minorias sexuais (isto é, gays e bissexuais) brasileiros, a imagem corporal tem sido avaliada e associada a outras variáveis (Almeida *et al.*, 2022; De Oliveira Júnior *et al.*, 2023). Almeida *et al.* (2022) em seu estudo de avaliação das propriedades psicométricas da *Body Appreciation Scale – 2* (BAS-2; instrumento que avalia a apreciação corporal - um componente da imagem corporal positiva) em homens cisgêneros gays e bissexuais brasileiros, correlacionou as seguintes variáveis: apreciação corporal, auto objetificação, busca pela muscularidade e internalização do ideal de corpo. Os resultados apresentaram associação negativa de pequena a grande magnitude entre a apreciação corporal e as demais variáveis. Adicionalmente, no estudo de De Oliveira Júnior *et al.* (2023), que objetivou avaliar as propriedades psicométricas do *Eating Disorder Examination-Questionnaire* (EDE-Q; instrumento que avalia os sinais e sintomas de TAs e versa com os componentes de imagem corporal negativa) em homens cisgêneros gays e bissexuais brasileiros, correlacionou as variáveis sinais e sintomas de TAs, sintomas de DM, busca pela muscularidade, internalização do ideal de corpo, auto objetificação e apreciação corporal. Foram encontradas correlações positivas de pequena a média magnitude entre os

sinais e sintomas de TAs e busca pela muscularidade, sintomas de DM, internalização do ideal de corpo e auto objetificação, respectivamente. Além do mais, correlação negativa de pequena magnitude foi encontrada entre os sinais e sintomas de TAs e a apreciação corporal (De Oliveira Júnior *et al.*, 2023).

Perante o exposto, minorias sexuais têm apresentado preocupações em relação a sua imagem corporal. Especificamente homens gays e bissexuais têm apresentado preocupações elevadas em relação a sua muscularidade (isto é, busca pela muscularidade, ADMAD e sintomas de TDC) (Gonzales IV; Blashill, 2021; Grunewald *et al.*, 2021). Desse modo, o capítulo seguinte busca conceituar um dos fatores de risco para o desenvolvimento de preocupações com a muscularidade (Mitchell *et al.*, 2017), a busca pela muscularidade, bem como apresentar o instrumento disponível para avaliar essa variável e suas respectivas versões adaptadas para populações heterossexuais e de minorias sexuais.

3.3 BUSCA PELA MUSCULARIDADE

A busca pela muscularidade tem por definição os desejos que indivíduos têm de alcançar o ideal muscular, bem como, as ações que maximizam a probabilidade de se tornarem musculosos (McCreary, 2012). McCreary (2012) destaca alguns comportamentos e atitudes orientados para a muscularidade, a saber: o exercício excessivo e a dependência ao exercício, dietas, uso de suplementos e agentes farmacológicos (isto é, esteróides anabolizantes androgênicos) para construção e aperfeiçoamento muscular, assim como, a comparação social.

A DMS é a medida amplamente utilizada para avaliar os comportamentos e atitudes relacionados a muscularidade (McCreary, 2012). No estudo de desenvolvimento da escala, McCreary e Sasse (2000) criaram 15 itens que contemplam as atitudes e comportamentos da busca pela muscularidade. Adicionalmente, McCreary *et al.* (2004) avaliaram a validade fatorial, por meio de AFEs de ordem inferior e superior, da DMS no qual alcançaram uma estrutura de dois fatores (isto é, MBI e MB) com 15 itens omitindo-se o item #10 no cálculo de seu respectivo fator (DMS MB).

Kling *et al.* (2019) realizaram uma revisão sistemática com o objetivo de sintetizar e avaliar oito medidas de imagem corporal, incluindo a DMS. Foi usado o *checklist* do *Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments* (COSMIN) para avaliar a qualidade metodológica das medidas, bem como melhor síntese de evidências. Especificamente para a DMS, foram encontrados 16 estudos (incluindo 22 amostras) que apresentaram evidências de boa consistência interna, relatando α de Cronbach $> 0,70$.

Moderadas evidências de boa confiabilidade teste-reteste surgiram, com três estudos relatando correlação de Pearson (r) > 0,80. Ademais, foram encontradas evidências de boa validade estrutural com a maioria dos estudos confirmando a estrutura de dois fatores (atitudes e comportamentos orientados para a muscularidade), sendo que a maioria das amostras inclui homens e essa estrutura fatorial não tem sido suportada para mulheres. Também foi encontrado apoio para boa validade convergente, em que a DMS correlacionou-se significativamente com outra medida de imagem corporal (negativamente com a variável apreciação corporal avaliada pela BAS-2) e a autoestima. Para além, moderada evidência emergiu para boa validade discriminante. A validade de conteúdo apresentou baixo suporte com apenas um estudo de boa qualidade (Campana *et al.*, 2013). Tal estudo classifica alguns itens da medida como não relevantes para o conceito de busca pela muscularidade e ideais de corpo para homens brasileiros. Observou-se apoio moderado para uma boa qualidade de tradução da DMS, mostrando-se adequada em várias populações, incluindo: homens mexicanos (Escoto *et al.*, 2013), homens brasileiros (Campana *et al.*, 2013), atletas masculinos de língua francesa (Chaba *et al.*, 2018), homens italianos (Nerini *et al.*, 2016), homens adolescentes na Espanha (Sepulveda *et al.*, 2016), homens malaios (Swami *et al.*, 2016) e estudantes universitários do sexo masculino na Romênia (Swami *et al.*, 2018). Adicionalmente, a DMS foi adaptada para a população de homens de minorias sexuais os quais serão abordados em seguida (Deblaere; Brewster, 2017; Klimek *et al.*, 2022; Nerini *et al.*, 2016).

O estudo de Nerini *et al.* (2016), teve como objetivo avaliar as propriedades psicométricas de validade fatorial e concorrente, bem como a confiabilidade da DMS entre homens italianos (isto é, homens heterossexuais e gays). A amostra compreende um total de 355 participantes, sendo 212 homens heterossexuais e 143 homens gays. Em relação à metodologia, todos os procedimentos estatísticos foram realizados com a amostra geral e após separadamente em homens gays e heterossexuais, usou-se: AFCs para avaliar a validade fatorial da DMS (com exclusão do item #10); a validade convergente foi avaliada pelo r de Pearson entre as subescalas (isto é, MBI e MB) e o total da DMS e a *Muscle Silhouette Measure* (MSM), e a subescala de internalização atlética da *Sociocultural Attitudes Toward Appearance Questionnaire-3* (SATAQ-3). A confiabilidade foi avaliada pela consistência interna por meio do α de Cronbach. Os resultados tanto para a amostra geral quanto para as amostras separadas apresentaram bom ajuste de acordo com os índices de ajustamento, boa validade convergente entre as subescalas e o total da DMS com as demais variáveis, bem como demonstraram boa consistência interna para amostra em evidência. Desse modo, o presente estudo fornece evidências de validade da DMS em homens italianos, independentemente da orientação sexual.

Deblaere e Brewster (2017) avaliaram a dimensionalidade da DMS em homens de minorias sexuais (isto é, homossexuais, bissexuais e outras orientações “não heterossexuais” [queer]) nos EUA. Para além, as propriedades psicométricas da DMS, no presente estudo, foram avaliadas com a inclusão e omissão do item #10 (solução de dois fatores com 15 e 14 itens) visto a variabilidade em estudos anteriores. Participaram do estudo 202 homens de minorias sexuais, com idade entre 18 e 62 anos. Correlações entre as pontuações das subescalas e do total da DMS com o sofrimento psicológico foram realizadas para investigar evidências de validade de construto. Os resultados demonstraram que ambas as versões com 15 e 14 itens apresentaram ajustes aceitáveis para a estrutura de dois fatores da DMS com estimativas de boa consistência interna. Adicionalmente, foram encontradas correlações positivas entre as pontuações da DMS total, com inclusão e omissão do item #10, e da subescala MBI com a variável sofrimento psicológico. Assim, conclui-se que o estudo suporta as dimensões atitudinal e comportamental da DMS em uma amostra de homens de minorias sexuais dos EUA.

O estudo de Klimek *et al.* (2022) objetivou conduzir uma AFC da DMS e subsequentemente avaliar medidas de invariância por gênero entre homens e mulheres cisgêneros de minorias sexuais nos EUA. A amostra consistiu em 962 indivíduos de minorias sexuais cisgêneros (homens: $n = 479$; mulheres: $n = 483$). Uma série de AFCs foi conduzida para avaliar as soluções de um e dois fatores da DMS, com e sem a inclusão do item #10, para homens e mulheres de minorias sexuais. A depender do ajuste dos modelos de AFCs, análises de múltiplos grupos foram conduzidas para avaliar a invariância de medida por gênero, bem como, uma vez que a invariância configural for estabelecida, as invariâncias métrica e escalar foram avaliadas. Além do mais, a confiabilidade medida através da consistência interna foi avaliada pelo α de Cronbach e ômega (ω) de McDonald, e a validade convergente, entre os fatores da DMS e a variável ADMAD, foi examinada pela correlação de Spearman. Os resultados indicaram que o modelo de dois fatores sem a inclusão do item #10 demonstrou bom ajuste para homens e mulheres cisgêneros de minorias sexuais. Entretanto, o modelo de dois fatores com o item #10 demonstrou bom ajuste apenas para mulheres cisgêneros de minorias sexuais. Desse modo, usou-se o modelo de dois fatores com 14 itens para analisar a invariância da medida entre os gêneros, o qual indicou invariância entre homens e mulheres. A solução de 14 itens da DMS também demonstrou apropriada confiabilidade e validade convergente com os fatores da DMS (MB e MBI) correlacionando fortemente e positivamente com a variável ADMAD. O estudo confirma a estrutura de dois fatores da DMS em homens e mulheres cisgêneros de minorias sexuais e estabelece que a solução com 14 itens possui desempenho semelhante em homens e mulheres.

Ressalta-se que a DMS tem sido relacionada com diversas outras variáveis e aspectos de imagem corporal, a saber, sinais e sintomas de TAs e de DM (De Oliveira Júnior *et al.*, 2023), dependência ao exercício físico (Brewster *et al.*, 2017), baixa autoestima (McCreary; Sasse, 2000), sofrimento psicológico (Deblaere; Brewster, 2017), sintomas depressivos (Eik-Nes *et al.*, 2018), internalização do ideal de corpo, auto objetificação e apreciação corporal (Almeida *et al.*, 2022). Ademais, visto que a busca pela muscularidade é um fator de risco para o desenvolvimento de preocupações com a muscularidade e a sua relação direta com a DM, o capítulo a seguir contemplará a conceituação da DM, bem como abordará a medida comumente utilizada para sua avaliação e os estudos de validação para as populações heterossexuais e de minorias sexuais.

3.4 DISMORFIA MUSCULAR

A DM é uma psicopatologia na qual o indivíduo se sente pequeno ou fraco quando na verdade é forte e musculoso (APA, 2013). Indivíduos com DM apresentam padrões de exercício excessivo ou dependência ao exercício, sinais e sintomas de TAs orientados para a muscularidade e ADMAD (Hildebrandt; Langenbucher; Schlundt, 2004; Zeeck *et al.*, 2018). Além disso, pessoas com DM têm maior risco de suicídio, problemas com abuso de substâncias e são mais propensas a relatar prejuízos no humor e diminuição na qualidade de vida (Pope *et al.*, 2005).

O MDDI é a medida mais comumente utilizada para avaliar os sintomas de DM (Dos Santos Filho *et al.*, 2016; Mitchell *et al.*, 2017). Foi desenvolvido por Hildebrandt, Langenbucher e Schlundt (2004) e possui 13 itens que são subdivididos em três fatores, AI, DFS e FI, respectivamente. A medida tem sido adaptada transculturalmente em diversas populações, sendo para: homens italianos (Santarneckchi; Dèttore, 2012), homens e mulheres espanhóis universitários (Llinares; Badenes-Ribera; Durán, 2017; Sepulveda *et al.*, 2019), homens turcos atletas de fisiculturismo e boxe (Subaşı; Okray; Cakici, 2018; Devrim; Bilgic, 2019), homens e mulheres alemães fisicamente ativos (Zeeck *et al.*, 2018), homens argentinos levantadores de peso e praticantes de *CrossFit*[®] (Compte *et al.*, 2019), homens noruegueses frequentadores de academia (Sandgren; Giske; Shalfawi, 2019) e homens brasileiros universitários fisicamente ativos (Gomes *et al.*, 2020).

Para minorias sexuais (isto é, homens gays e mulheres lésbicas cisgêneros), especificamente, o MDDI teve suas propriedades psicométricas avaliadas por Compte *et al.* (2021). Esse estudo compreendeu uma amostra de 715 homens gays e 404 mulheres lésbicas

cisgêneros vivendo nos EUA ou em seus territórios, com idade entre 18 e 50 anos. Para avaliar a estrutura fatorial foi usada uma abordagem analítica de duas etapas (AFE-AFC), após foi examinada a confiabilidade por meio do coeficiente α de Cronbach e do ω de McDonald. Ademais, a validade convergente entre as subescalas do MDDI (ou seja, AI, DFS e FI) e as subescalas *Restraint*, *Eating Concern*, *Shape Concern*, *Weight Concern* e o *Global Score* do EDE-Q foi examinada pelo coeficiente de correlação de Spearman. Desse modo, os resultados demonstram que a AFE suporta a estrutura de três fatores do MDDI para ambas as amostras, além de ter sido confirmada pela AFC. Além disso, os resultados apoiam a consistência interna e a validade convergente das subescalas do MDDI para os homens gays e mulheres lésbicas cisgêneros. Assim, os achados do presente estudo sugerem que o MDDI é uma medida apropriada para avaliação dos sintomas de DM na população investigada.

Embora apenas o estudo de Compte *et al.* (2021) tenha avaliado as propriedades psicométricas do MDDI em minorias sexuais, outros dois estudos avaliaram minorias de gênero (Compte *et al.*, 2022; Nagata *et al.*, 2022a). Compte *et al.* (2022) avaliaram as propriedades psicométricas do MDDI em indivíduos de gênero expansivo (isto é, indivíduos cuja identidade de gênero difere daquela atribuída ao nascimento e que não seja exclusivamente binário, homem ou mulher, respectivamente) vivendo nos EUA ou em seus territórios. A amostra foi composta por 1.031 indivíduos de gênero expansivo, com idade entre 18 e 74 anos que fizeram parte do Estudo *Population Research in Identity and Disparities for Equality* (PRIDE), uma coorte longitudinal de grande escala nos EUA. Para avaliar a propriedades psicométricas foram usados: uma abordagem analítica de duas etapas com amostras divididas (AFE-AFC) para identificar a estrutura fatorial do MDDI, o ω de McDonald para avaliar a consistência interna e o coeficiente de correlação de Spearman para investigar a validade convergente entre as subescalas do MDDI e do EDE-Q. Dentre os resultados, para a presente amostra, foi encontrado que o MDDI replicou a estrutura original de três fatores (ou seja, DFS, AI e FI) com 13 itens, bem como mostrou adequada consistência interna. Para além, a validade convergente foi suportada com associações significativas entre as pontuações das subescalas do MDDI e do EDE-Q. Dessa forma, os achados fornecem apoio adequado para as propriedades psicométricas do MDDI na população de indivíduos de gênero expansivo, facilitando seu uso em estudos futuros.

Adicionalmente, Nagata *et al.* (2022a) foram responsáveis por mensurar as propriedades psicométricas do MDDI em homens transgêneros (isto é, indivíduos que foram atribuídos ao sexo feminino no nascimento, porém se identificam como homens) vivendo nos EUA ou em seus territórios. O estudo compreendeu o total de 352 homens transgêneros com idade entre 18

e 67 anos, que participaram do Estudo PRIDE. Em relação à metodologia, para avaliar a estrutura fatorial do MDDI foi usado uma abordagem de duas etapas com amostras subdivididas (AFE-AFC). Para examinar a consistência interna usou-se o ω de McDonald, e para analisar a validade convergente, entre as subescalas do MDDI e do EDE-Q, foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman. Os resultados apresentaram suporte para a solução de três fatores para o MDDI através da AFE, que foi subsequentemente confirmada pela AFC demonstrando um modelo de três fatores reespecificado com bom ajuste geral. Além do mais, os resultados demonstram adequada consistência interna para a medida, bem como boa validade convergente entre as pontuações das subescalas do MDDI e do EDE-Q. Portanto, a presente pesquisa indica o uso do MDDI entre homens transgêneros e fornecem uma base para apoiar futuros trabalhos sobre a medida e sintomas de DM em populações de minorias de gênero.

Vale ressaltar que a DM tem causado diversos impactos para a população de minorias sexuais masculinas. Nesse sentido, a DM vem sendo associada a construtos de imagem corporal, assim como a distintas variáveis, tal como: sinais e sintomas de TAs (Compte *et al.*, 2021), auto objetificação e internalização do ideal de corpo (De Oliveira Júnior *et al.*, 2023), apreciação corporal e busca pela muscularidade (Almeida *et al.*, 2022), ansiedade física (Hildebrandt; Langenbucher; Schlundt, 2004), baixa autoestima (Santarnecchi; Déttore, 2012) e sintomas depressivos (Gomes *et al.*, 2020).

No estudo de Nagata *et al.* (2021) que objetivou avaliar a natureza e a severidade dos sintomas de DM, bem como fornecer normas comunitárias para o MDDI em homens cisgêneros de minorias sexuais, encontrou elevadas pontuações para o escore total da medida para homens gays (média [M] = 27,4; desvio padrão [DP] = 7,7) e homens bissexuais *plus* (isto é, homens que si identificam como bissexuais, pansexuais e/ou polisssexuais; $M = 26,4$; $DP = 6,4$). Ademais, Nagata *et al.* (2022b) encontraram que o ADMAD, mais comumente o uso de suplementos de proteína e creatina, é comum em indivíduos de minorias sexuais e estão associados a pontuações elevadas do EDE-Q. Adicionalmente, o ADMAD foi associado a todas as pontuações das subescalas do MDDI apenas para homens gays cisgêneros, o que evidencia e sugere maiores investigações nesta população.

Após o exposto, faz-se necessário investigar a validade e confiabilidade dos construtos voltados para a muscularidade (isto é, a busca pela muscularidade e os sintomas de DM) na população de minorias sexuais do Brasil para que possam ser utilizadas no contexto clínico e epidemiológico brasileiro com essa população.

4 MÉTODO

O presente tópico descreverá os procedimentos metodológicos utilizados para alcançar os objetivos estabelecidos.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa de abordagem misto sequencial, conjugação de métodos qualitativos e quantitativos, de corte transversal (Thomas; Nelson; Silverman, 2012). É parte de um amplo estudo, intitulado “Intervenção preventiva em distúrbios de imagem corporal, TA e DM de jovens adultos brasileiros: um ensaio clínico controlado randomizado em minorias sexuais masculinas”, que tem como um dos seus objetivos explorar as estruturas fatoriais e as propriedades psicométricas de medidas sobre imagem corporal e DM entre homens cisgêneros gays e bissexuais brasileiros.

4.2 ASPECTOS ÉTICOS

A aprovação ética foi obtida pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAAE: 44553021.8.0000.5147, Parecer nº 4.690.224; ANEXO A). Todos os procedimentos estão de acordo com os princípios especificados na Declaração de Helsinki (1964), bem como seguiu todas as diretrizes da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

4.3 AMOSTRA

A amostra foi composta por homens jovens adultos brasileiros, com idade entre 18 e 50 anos, que se auto identificam como cisgêneros, gays ou bissexuais, de qualquer cor, raça ou etnia, e que se voluntariaram para responder a pesquisa.

Foi realizado cálculo de tamanho amostral considerando sugestões clássicas da literatura quanto à proporção de indivíduos respondentes em relação ao número de itens dos instrumentos sob teste (Hair Júnior *et al.*, 2009). Para tanto, foi considerada ideal a proporção de 20:1 (respondentes:item). Para o presente estudo foi utilizada a escala DMS como parâmetro de cálculo, já que possui o maior número de itens (15 itens), resultando assim num valor mínimo de 300 participantes para AFE e 300 participantes para AFC. Com o intuito de calcular o

tamanho amostral para avaliar a confiabilidade teste-reteste foi utilizado o tamanho amostral \geq 100 participantes seguindo as orientações do estudo de Kennedy (2022). Assim, uma subamostra de participantes ($n = 188$) foi aleatoriamente selecionada para responder a DMS e o MDDI após duas semanas de intervalo para avaliar a confiabilidade teste-reteste.

4.3.1 Critérios de inclusão

Os critérios de inclusão específicos foram: (a) ser um cidadão brasileiro, (b) auto identificado como homem cisgênero gay ou bissexual, (c) com idade entre 18 e 50 anos, e (d) ter habilidade para ler e responder um questionário escrito em português brasileiro.

4.3.2 Critérios de exclusão

O critério de exclusão foi ter alguma condição médica que possa direta ou indiretamente influenciar a aparência física, incluindo doenças reumáticas ou autoimunes, câncer ou queimaduras graves; usado para aproximar os critérios de amostragem utilizados em estudos brasileiros prévios (ver Laus *et al.*, 2014).

4.4 INSTRUMENTOS

Abaixo serão descritos os instrumentos utilizados no presente estudo. Reitera-se que esta pesquisa faz parte de um estudo mais amplo e no presente estudo avaliamos especificamente as propriedades psicométricas dos instrumentos DMS e MDDI.

4.4.1 Questionário sociodemográfico

As informações sociodemográficas foram baseadas no autorrelato, e incluíram: (a) idade, (b) raça/etnia, (c) identidade de gênero, (d) orientação sexual, (e) massa corporal e (f) estatura (APÊNDICE B). O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado por meio dos valores de massa corporal (quilogramas [kg]) dividida pela estatura (metros [m]) ao quadrado (WHO, 1995). As seguintes categorias foram usadas para classificar a raça/etnia: Branco, Pardo ou Misto, Amarelo, Indígena e Outros (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2013).

4.4.2 Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB)

O CCEB foi aplicado para examinar a classe econômica dos participantes. Com o intuito de auxiliar a aplicação, assim como as respostas dos participantes, o critério foi incorporado ao questionário sociodemográfico (APÊNDICE B).

O instrumento é composto por perguntas em relação à posse de bens materiais, como automóveis, televisão, computadores e outros, para além, das condições de moradia, nível de escolaridade do chefe da família e oferta de serviços públicos, tal como o fornecimento de água e pavimentação urbana. É atribuída uma pontuação para cada resposta obtida, no qual o instrumento pode variar de um a 100 pontos. A partir da somatória dos itens, os indivíduos são atribuídos as seguintes classes, A (45 – 100 pontos), B1 (38 – 44 pontos), B2 (29 – 37 pontos), C1 (23 – 28 pontos), C2 (17 – 22 pontos) e D/E (zero – 16 pontos). Destaca-se que de acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2022), o termo “classes sociais” deve ser preterido e substituído por “classes econômicas”.

4.4.3 Busca pela muscularidade

A DMS é uma medida de autorrelato de 15 itens que objetiva avaliar atitudes e comportamentos orientados para a muscularidade (McCreary; Sasse, 2000). A estrutura fatorial da DMS é composta de duas subescalas, *Muscularity-oriented body image* (MBI) e *Muscularity-oriented behaviors* (MB), respectivamente, contendo sete e oito itens (McCreary; Sasse, 2000; McCreary *et al.*, 2004). Nesse estudo, um item (item #10: “*I think about taking anabolic steroids*”) foi omitido dos cálculos das subescalas. A versão brasileira da DMS (Campana *et al.*, 2013; ANEXO B) demonstrou adequada validade fatorial, boa consistência interna e satisfatória evidência de validade convergente e discriminante e foi usada no presente estudo. Ressalta-se que a estrutura fatorial da DMS proposta por Campana *et al.* (2013) é composta por apenas 12 itens e duas subescalas, MBI e MB. Contudo, na presente pesquisa, os 15 itens originais em sua versão adaptada transculturalmente para a língua portuguesa do Brasil foram usados (Campana *et al.*, 2013). Cada item é pontuado em uma escala do tipo *Likert* de seis-pontos (1 = sempre a 6 = nunca). A pontuação das subescalas é derivada da somatória de todos os itens que a compõe, variando de 7 a 42 para a subescala MBI e de 8 a 48 para a subescala MB. Pontuações para cada item foram revertidas para cálculo da pontuação das subescalas; pontuações mais altas refletem maiores atitudes e comportamentos para a muscularidade.

4.4.4 Sintomas de dismorfia muscular

O MDDI é um instrumento de autorrelato de 13 itens designado para avaliar atitudes e comportamentos centrais de DM (Hildebrandt; Langenbucher; Schlundt, 2004). A estrutura fatorial do MDDI é composta por três subescalas, no qual a subescala *Drive for Size* (DFS) é representado por cinco itens e as subescalas *Appearance Intolerance* (AI) e *Functional Impairment* (FI) são representadas por quatro itens cada. A versão brasileira do MDDI (Gomes *et al.*, 2020; ANEXO C) manteve a estrutura fatorial original e mostrou boa validade convergente, consistência interna e confiabilidade teste-reteste, e foi aplicada no atual estudo. Cada item do MDDI é pontuado usando uma escala do tipo *Likert* de cinco-pontos (1 = nunca a 5 = sempre). A pontuação para cada subescala é obtida pela soma de todos os itens que a compõe, variando de 5 a 25 para o DFS, de 4 a 20 para AI e FI. Pontuações mais altas indicam maiores atitudes e comportamentos centrais de DM.

4.4.5 Sintomas de transtornos alimentares

O EDE-Q é uma medida de autorrelato de 28 itens desenvolvida para avaliar os principais sintomas de TAs (Fairburn; Béglin, 2008). Um conjunto de 22 itens é avaliado em uma escala do tipo *Likert* de sete-pontos (0 = nenhum dia/nenhuma das vezes/nenhum pouco a 6 = todos os dias/todas às vezes/marcadamente), e seis itens avaliam a frequência de comportamentos (itens 13 a 18) ocorridos durante os últimos 28 dias (Fairburn; Béglin, 2008). A versão em português brasileiro do EDE-Q para homens gays e bissexuais cisgêneros demonstrou adequada validade fatorial (por meio, AFE e AFC) e convergente, bem como boa consistência interna e confiabilidade teste-reteste de duas semanas, para uma estrutura unidimensional (De Oliveira Junior *et al.*, 2023; ANEXO D). A pontuação global pode ser obtida pela média dos itens, variando de zero a seis. Pontuações mais altas são indicativas de maiores sintomas de TAs. No presente estudo, o EDE-Q demonstrou boa consistência interna (ω de McDonald = 0,92 [95% IC = 0,91, 0,93]).

4.4.6 Influência sociocultural (internalização do ideal de corpo)

A SATAQ-4R, em sua versão masculina, é uma medida de autorrelato de 28 itens designados para avaliar a internalização do ideal de aparência e pressões de aparência (Schaefer *et al.*, 2017). As subescalas de internalização do ideal de aparência da SATAQ-4R (ou seja,

Internalização: Magro/Baixa Gordura Corporal [MG; dois itens], Muscular [MUS; quatro itens] e Atratividade Geral [AG; dois itens]) para homens cisgêneros gays e bissexuais brasileiros foram usadas no presente estudo (Almeida *et al.*, 2023; ANEXO E). Os itens da subescala são pontuados em uma escala do tipo *Likert* de cinco-pontos (1 = discordo definitivamente a 5 = concordo definitivamente) e a pontuação das subescalas é calculada pela média dos itens que as compõem. Pontuações mais altas são indicativas de maior internalização do ideal de aparência. Para a subescala SATAQ-4R AG, os itens #9 e #14 foram pontuados revertidos. Em relação à consistência interna, a subescala SATAQ-4R MUS mostrou-se adequada ($\omega = 0,93$ [95% IC = 0,92, 0,94]). A correlação inter-item foi realizada para cálculo da confiabilidade das subescalas SATAQ-4R MG ($r = 0,84$) e SATAQ-4R AG ($r = 0,72$), dado que ambas possuem apenas dois itens cada (Eisinga; Grotenhuis; Pelzer, 2013).

4.4.7 Auto objetificação

A *Self-Objectification Beliefs and Behaviors Scale* (SOBBS) é uma medida de autorrelato de 14 itens desenvolvida para avaliar crenças e comportamentos de auto-objetificação (Lindner; Tantleff-Dunn, 2017). As subescalas da versão brasileira da SOBBS (ou seja, Perspectiva de um Observador [PO; sete itens] e a Valorização do Corpo Acima de Outros Atributos e Qualidades e Corpo Capaz de Representar a Si Mesmo [VCQ; sete itens]) foram usadas no presente estudo (Claumann, 2019; Lindner; Tantleff-Dunn, 2017). Os itens das subescalas são pontuados em uma escala do tipo *Likert* de cinco-pontos (1 = discordo totalmente a 5 = concordo totalmente) e suas pontuações são calculadas pela média dos itens, variando de um a cinco, respectivamente. Pontuações mais altas indicam maiores crenças e comportamentos de auto-objetificação (Claumann, 2019). A versão brasileira da SOBBS para homens gays e bissexuais cisgêneros demonstrou adequada validade fatorial (por meio, AFE e AFC) e convergente, bem como boa consistência interna e confiabilidade teste-reteste de duas semanas (Almeida *et al.*, 2023 [submetido à publicação]; ANEXO F). No atual estudo, as subescalas da SOBBS mostraram boa consistência interna (SOBBS PO, $\omega = 0,91$ [95% IC = 0,90, 0,92]; SOBBS VCQ, $\omega = 0,85$ [95% IC = 0,83, 0,86]).

4.4.8 Apreciação corporal

A BAS-2 é um instrumento de autorrelato de 10 itens designado para avaliar a apreciação corporal (Tylka; Wood-Barcalow, 2015). Os itens são pontuados em uma escala do tipo *Likert* de cinco-pontos (1 = nunca a 5 = sempre). A pontuação total é derivada da média de todos os itens, variando de um a cinco. Pontuações mais altas são indicativas de maior apreciação corporal. A versão brasileira da BAS-2 demonstrou adequada validade fatorial (por meio, AFE e AFC) e convergente, boa consistência interna e confiabilidade teste-reteste de duas semanas para uma estrutura unidimensional em homens cisgêneros gays e bissexuais (Almeida *et al.*, 2022; ANEXO G). Na presente amostra, a BAS-2 demonstrou adequada consistência interna ($\omega = 0,94$ [95% IC = 0,93, 0,95]).

4.5 PROCEDIMENTOS

Todos os instrumentos incluídos na presente investigação já estão traduzidos para a língua portuguesa (Brasil). Contudo, alguns necessitam de análise de validade e confiabilidade para a população de homens cisgêneros gays e bissexuais brasileiros, como é o caso da DMS e MDDI. Inicialmente, as versões brasileiras da DMS (Campana *et al.*, 2013) e do MDDI (Gomes *et al.*, 2020) foram submetidas a um comitê de especialistas (a saber, dois especialistas em imagem corporal, dois especialistas em adaptação transcultural, dois linguistas e quatro membros da população-alvo) para avaliar as equivalências conceitual, cultural, idiomática, operacional e semântica para homens cisgêneros gays e bissexuais brasileiros (Swami; Barron, 2019). A versão final dos instrumentos foi retida para ser aplicada em homens cisgêneros gays e bissexuais brasileiros.

Potenciais participantes foram convidados através de sites e e-mails (institucionais e privados), redes sociais (*Twitter*[®], *Instagram*[®], *WhatsApp*[®] e *LinkedIn*[®]) e comunidades *on-line* (*Facebook*[®]). O anúncio incluía o título do estudo e convidava as comunidades a participar de uma pesquisa sobre preocupações com a aparência corporal entre homens cisgêneros gays e bissexuais brasileiros. Dentre as estratégias metodológicas de abordagem, destaca-se a interação entre pesquisadores e participantes do estudo, uma vez que o contato pessoal e nominal serviu para construir uma relação de proximidade e acolhimento dos envolvidos, proporcionando assim o alcance de uma amostra diversa abrangendo todo o território nacional.

Os dados foram coletados em uma plataforma segura (*Google Forms*), respondida na internet, baseada na nuvem e acessível de algum *smartphone*, *tablet* ou computador, ficando

disponível de agosto a dezembro de 2021. Os participantes forneceram consentimento informado digital e então preencheram o protocolo da pesquisa (medidas descritas acima). As escalas foram contrabalanceadas para controlar os efeitos de ordem. Os participantes foram voluntários e não receberam nenhum benefício para participar do estudo.

4.6 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Abaixo serão descritos os procedimentos estatísticos utilizados para avaliar a validade e confiabilidade dos instrumentos DMS e MDDI.

4.6.1 Estatística descritiva

As variáveis categóricas foram descritas por meio de frequências relativas e absolutas, e os dados numéricos foram descritos por M e DP . A normalidade univariada (isto é, assimetria < 3 e curtose < 7) e a multivariada (isto é, coeficiente de Mardia < 5) foram avaliadas (Hair Júnior *et al.*, 2009). Para comparar os dados sociodemográficos entre as amostras de AFE e AFC e entre as amostras de AFC e reteste, o teste qui-quadrado e o teste t de Student foram usados (Hair Júnior *et al.*, 2009).

4.6.2 Validade de construto

Com base nas recomendações de Swami e Barron (2019) uma abordagem AFE para AFC foi usada. Desta forma, usando o software SPSS versão 21.0 (*International Business Machines Corporation* [IBM], Armonk, New York) o conjunto de dados final ($n = 1409$) foi dividido aleatoriamente em duas amostras (AFE, $n = 704$; e AFC, $n = 705$).

4.6.2.1 Análise fatorial exploratória (AFE)

AFEs com fatoraçoão pelo eixo principal e rotaçoão promax oblíqua foram conduzidas para explorar a estrutura fatorial da DMS e do MDDI (Hair Júnior *et al.*, 2009). O Kaiser-Meyer-Olkin ($KMO > 0,80$) e o teste de esfericidade de Bartlett ($p < 0,05$) foram realizados para identificar a adequação dos dados para a análise fatorial (Hair Júnior *et al.*, 2009). Para decidir o número de fatores retidos em cada AFEs, foram utilizados múltiplos critérios, incluindo o critério Kaiser-Guttman (autovalor > 1), avaliação do *scree plot*, e análise paralela

(Kline, 2014). A matriz de carga fatorial (λ) foi analisada para identificar a correspondência dos itens com seus respectivos fatores, no qual valores $\geq 0,40$ foram considerados adequados. Apenas itens com $\lambda \geq 0,32$ foram considerados *cross-loading* (Swami; Barron, 2019).

4.6.2.2 Análise fatorial confirmatória (AFC)

Usando os dados da segunda metade da amostra, AFCs com o *weighted least square mean and variance adjusted* (WLSMV) foram realizadas para confirmar cada estrutura fatorial previamente identificada para a DMS e o MDDI. A existência de *outliers* multivariados foi explorada previamente pela distância quadrada de Mahalanobis (D^2). A adequação do modelo (Swami; Barron, 2019) foi avaliada pelo teste qui-quadrado dividido pelos graus de liberdade ($\chi^2/gl < 3$); *root mean square error of approximation* (RMSEA $< 0,08$; 90% IC; $p > 0,05$); *Comparative Fit Index* (CFI; valores próximos a 0,95), *Tucker-Lewis Index* (TLI; valores próximos a 0,95), e *standardized root mean square residual* (SRMR $< 0,08$). O ajustamento do modelo foi realizado utilizando os índices de modificação de Lagrange quando a pontuação foi maior do que 11 (Kline, 2014)

4.6.2.3 Validade convergente

A validade convergente de ambas as medidas foi examinada pelo coeficiente de correlação de Spearman (*rho*) entre as pontuações da DMS (isto é, as subescalas MBI e MB) e do MDDI (isto é, as subescalas DFS, AI e FI) com medidas de sintomas de TAs (EDE-Q), internalização do ideal corporal (isto é, as subescalas SATAQ-4R MG, SATAQ-4R MUS e SATAQ-4R AG), crenças e comportamentos de auto-objetificação (isto é, as subescalas SOBBS PO e SOBBS VCQ) e apreciação corporal (BAS-2). Seguindo os pontos de corte de Cohen (1988), correlações entre 0,10-0,29 foram consideradas pequenas, correlações entre 0,30-0,49 foram consideradas moderadas e correlações acima de 0,50 foram consideradas grande.

4.6.3 Confiabilidade – Consistência interna e confiabilidade teste-reteste

Para estimar a consistência interna das medidas, foi usado o coeficiente ω de McDonald, cujo valor de 0,70 ou acima foi considerado aceitável (Reise; Bonifay; Haviland, 2013). Usando um intervalo de duas semanas, a confiabilidade teste-reteste foi avaliada por meio do ρ de Spearman e o coeficiente de correlação intraclasse (CCI; Kline, 2014). Correlações de 0,10-0,29, 0,30-0,49 e acima de 0,50 foram consideradas pequenas, moderadas e grandes, respectivamente (Cohen, 1988). Seguindo os pontos de corte de Koo e Li (2016), valores de CCI maior do que 0,90 foram considerados mostrar excelente confiabilidade, entre 0,75 e 0,90 foram considerados bom, entre 0,50 e 0,75 foram considerados moderado, e menor do que 0,50 foram considerados pobre.

Todas as análises foram conduzidas com o software JASP versão 0.16.3.0 (Equipe JASP, Universidade de Amsterdam, Holanda) e usado um nível de significância de $p < 0,05$.

5 RESULTADOS

Os resultados serão descritos em tópicos, a saber: a) Análises descritivas e caracterização da amostra; b) Validade de construto (validade fatorial [AFE e AFC] e convergente); e, c) Confiabilidade – consistência interna e confiabilidade teste-reteste.

5.1 ANÁLISES DESCRITIVAS E CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Os participantes para o presente estudo foram 1418 homens cisgêneros gays e bissexuais brasileiros. Inicialmente, os participantes que foram dados ausentes substanciais (ou seja, > 80%) no nível dos itens foram excluídos *listwise* ($n = 9$; Parent, 2013), resultando em uma amostra final de 1409 participantes. Em seguida, 0,41% (DMS, $n = 86$) e 0,38% (MDDI, $n = 70$) de dados a nível item foram consistentes com *missing completely at random* identificados pelo teste de Little (1998; $DMS = \chi^2 [342] = 311,62, p = 0,87$; $MDDI = \chi^2 [172] = 204,82, p = 0,06$). Os dados ausentes foram imputados pelo método *expectation maximization* (Parent, 2013).

Na Tabela 1 são apresentados os dados sociodemográficos, incluindo o CCEB, da amostra geral do presente estudo. Ademais, a primeira metade da amostra (ou seja, amostra da AFE) auto identificou sua raça/etnia majoritariamente como Branca, seguido por Parda, Preta e outras origens étnicas. O IMC variou de 14,51 a 47,89 kg/m². Para além, a segunda metade da amostra (ou seja, amostra da AFC) auto identificou sua raça/etnia predominantemente como Branca, seguido por Parda, Preta e outras origens étnicas. O IMC variou de 14,50 a 46,48 kg/m². Em relação aos dados sociodemográficos, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes nas amostras de AFE e AFC ($ps > 0,05$).

Os participantes ($n = 188$) que responderam ao reteste em um intervalo de duas semanas para a DMS e o MDDI (ou seja, amostra reteste; $M_{idade} = 27,06$; $DP = 5,60$), se auto identificaram como Brancos (60,63%), Pardos (26,06%), Pretos (11,70%) e outras origens étnicas (1,61%). O IMC dos participantes do reteste variou de 17,49 a 45,84 kg/m² ($M = 25,97$; $DP = 5,70$). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre as amostras de AFC e reteste ($ps > 0,06$).

Tabela 1 – Estatística descritiva dos dados sociodemográficos e do CCEB da amostra geral e das amostras subdivididas (AFE e AFC) de homens adultos brasileiros cisgêneros gays e bissexuais.

Variáveis	Amostra geral	Amostra AFE	Amostra AFC
	(n = 1.409)	(n = 704)	(n = 705)
Idade (anos)^a	26,96 (5,29)	27,23 (5,41)	26,68 (5,17)
IMC (kg/m²)^a	25,99 (5,26)	26,11 (5,25)	25,87 (5,26)
Raça/etnia^b	-	-	-
Branca	808 (57,35%)	408 (57,95%)	400 (56,74%)
Parda	388 (27,54%)	187 (26,56%)	201 (28,51%)
Preta	189 (13,41%)	95 (13,49%)	94 (13,33%)
Outras origens étnicas	24 (1,70%)	14 (2,00%)	10 (1,42%)
Orientação sexual^b	-	-	-
Gay	1.200 (85,20%)	598 (84,94%)	602 (85,39%)
Bissexual	209 (14,80%)	106 (15,06%)	103 (14,61%)
CCEB^b	-	-	-
A	228 (16,18%)	107 (15,20%)	121 (17,16%)
B1	247 (17,53%)	118 (16,76%)	129 (18,30%)
B2	514 (36,48%)	262 (37,22%)	252 (35,75%)
C1	292 (20,72%)	152 (21,59%)	140 (19,86%)
C2	107 (7,59%)	55 (7,81%)	52 (7,37%)
D/E	21 (1,50%)	10 (1,42%)	11 (1,56%)

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Legenda: ^aResultados expressos em média e desvio padrão; ^bResultados expressos em frequência absoluta e relativa; AFE = Análise fatorial exploratória; AFC = Análise fatorial confirmatória; IMC = Índice de massa corporal; kg = Quilogramas; m² = Metros elevados ao quadrado; CCEB = Critério de Classificação Econômica Brasil.

5.2 VALIDADE DE CONSTRUTO (VALIDADE FATORIAL [AFE E AFC] E CONVERGENTE)

Abaixo estão descritos os resultados da AFE e AFC, bem como da validade convergente, subdivididos em tópicos.

5.2.1 Análise fatorial exploratória

Em relação à DMS, o KMO (0,89) e a significância do teste de esfericidade de Bartlett ($\chi^2 [105] = 6440,736; p = 0,001$) mostraram variância comum adequada para condução da análise fatorial. Todos os critérios de retenção (ou seja, autovalor, *scree plot*, e análise paralela) mostraram que a estrutura de dois fatores foi a mais apropriada. A análise paralela mostrou que o item #12 (isto é, “*I think that my weight-training schedule interferes with other aspects of my life*”) não apresentou carga fatorial adequada em sua respectiva subescala ($\lambda = 0,29$). Adicionalmente, o item #9 (i.e., “*I think that I would look better if I gained 10 pounds in bulk*”) apresentou uma carga cruzada. Após a exclusão dos itens #9 e #12, a DMS apresentou uma adequada estrutura de dois fatores (KMO = 0,89; teste de esfericidade de Bartlett [$\chi^2 [78] = 5919,507; p = 0,001$]). As cargas fatoriais, os autovalores e a variância total explicada são descritos na Tabela 2.

Em relação ao MDDI, o KMO (0,79) e a significância do teste de esfericidade de Bartlett ($\chi^2 [78] = 4020,732; p = 0,001$) indicaram boa adequação para a análise fatorial. Todos os critérios de retenção demonstraram que uma estrutura de três fatores foi o melhor ajustamento para os dados, replicando a estrutura original (Hildebrandt; Langenbucher; Schlundt, 2004). As cargas fatoriais, os autovalores e a variância total explicada são descritos na Tabela 3.

Tabela 2 – Estatística descritiva e análise fatorial exploratória (carga fatorial) da versão brasileira da DMS para homens adultos cisgêneros gays e bissexuais.

Itens / Tradução para o português do Brasil	Média (DP)	Variação	Subescalas	
			MBI (λ)	MB (λ)
1. <i>I wish I were more muscular.</i> / Quero ser mais musculoso(a).	4,56 (1,50)	1 - 6	0,74	0,15
7. <i>I think I would feel more confident if I had more muscle mass.</i> / Acho que me sentiria mais confiante se meus músculos fossem maiores.	4,11 (1,70)	1 - 6	0,79	0,10
11. <i>I think I would feel stronger if I gained a little more muscle mass.</i> / Acho que me sentiria mais forte se eu ganhasse um pouco mais de massa muscular.	4,24 (1,71)	1 - 6	0,74	0,15
13. <i>I think that my arms are not muscular enough.</i> / Acho que meus braços não são musculosos o bastante.	4,17 (1,71)	1 - 6	0,93	-0,10
14. <i>I think that my chest is not muscular enough.</i> / Acho que meu tórax não é musculoso o bastante.	4,25 (1,71)	1 - 6	0,88	-0,13
15. <i>I think that my legs are not muscular enough.</i> / Acho que minhas pernas não são musculosas o bastante.	3,60 (1,86)	1 - 6	0,74	-0,10
2. <i>I lift weights to build more muscle.</i> / “Levanto peso” para desenvolver meus músculos.	3,39 (1,95)	1 - 6	0,05	0,75
3. <i>I use protein or energy supplements.</i> / Uso suplementos proteicos ou energéticos.	2,43 (1,83)	1 - 6	-0,12	0,91
4. <i>I drink weight gain or protein shakes.</i> / Tomo shakes de proteína ou de ganho de massa.	2,22 (1,75)	1 - 6	-0,13	0,90
5. <i>I try to consume as many calories as I can in a day.</i> / Diariamente, tento consumir o máximo de calorias possíveis.	1,53 (1,53)	1 - 6	0,05	0,51
6. <i>I feel guilty if I miss a weight-training session.</i> / Sinto culpa se perco um treino de musculação.	2,29 (1,60)	1 - 6	0,07	0,73
8. <i>Other people think I work out with weights too often.</i> / Os outros acham que eu faço exercícios com peso com muita frequência.	1,96 (1,48)	1 - 6	-0,09	0,73
10. <i>I think about taking anabolic steroids.</i> / Penso em tomar esteroides anabolizantes.	1,86 (1,46)	1 - 6	0,14	0,43
Autovalor			5,47	2,19
Variância explicada (fator)			30,2%	28,7%
Variância total explicada			58,9%	

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Legenda: $N = 704$. DP = desvio padrão. MBI = *Muscularity-oriented Body Image*. MB = *Muscularity-oriented Behaviors*. Valores em **negrito** indicam que um item carregou em seu fator correspondente.

Tabela 3 – Estatística descritiva e análise fatorial exploratória (carga fatorial) da versão brasileira do MDDI para homens adultos cisgêneros gays e bissexuais.

Itens / Tradução para o português do Brasil	Média (DP)	Variação	Subescalas		
			DFS (λ)	AI (λ)	FI (λ)
1. <i>I think my body is too small.</i> / Eu acho que meu corpo é muito pequeno.	2,06 (1,22)	1 - 5	0,63	0,02	0,07
4. <i>I wish I could get bigger.</i> / Eu gostaria de poder ficar maior.	2,78 (1,40)	1 - 5	0,77	0,12	0,07
5. <i>I think my chest is too small.</i> / Eu acho que meu peitoral é muito pequeno.	2,66 (1,45)	1 - 5	0,76	0,03	0,09
6. <i>I think my legs are too thin.</i> / Eu acho que minhas pernas são muito finas.	2,29 (1,46)	1 - 5	0,71	0,10	0,01
8. <i>I wish my arms were bigger.</i> / Eu gostaria que meus braços fossem maiores.	3,39 (1,38)	1 - 5	0,65	0,14	0,11
2. <i>I wear loose clothing so that people cannot see my body.</i> / Eu uso roupas largas para que as pessoas não vejam meu corpo.	2,28 (1,29)	1 - 5	0,06	0,70	0,07
3. <i>I hate my body.</i> / Eu odeio meu corpo.	2,42 (1,28)	1 - 5	0,15	0,81	0,02
7. <i>I feel like I have too much body fat.</i> / Eu sinto que eu tenho muita gordura corporal.	3,09 (1,46)	1 - 5	0,29	0,63	0,15
9. <i>I am very shy about letting people see me with my shirt off.</i> / Eu tenho muita vergonha de deixar as pessoas me verem sem camisa.	3,15 (1,42)	1 - 5	0,13	0,78	0,04
10. <i>I feel anxious when I miss one or more workout days.</i> / Eu me sinto ansioso(a) quando perco um ou mais dias de treino.	2,40 (1,44)	1 - 5	0,01	0,07	0,77
11. <i>I pass up social activities (e.g., watching football games, eating dinner, going to see a movie, etc.) with friends because of my workout schedule.</i> / Eu deixo de fazer atividades sociais (por exemplo: assistir a um jogo de futebol, jantar, ir assistir a um filme, etc.) com amigos por causa da minha rotina de treinos.	1,58 (0,99)	1 - 5	0,01	0,08	0,76
12. <i>I feel depressed when I miss one or more workout days.</i> / Eu me sinto deprimido(a) quando perco um ou mais dias de treino.	1,91 (1,24)	1 - 5	0,01	0,01	0,89
13. <i>I pass up chances to meet new people because of my workout schedule.</i> / Eu deixo de conhecer pessoas novas por causa da minha rotina de treinos.	1,36 (0,82)	1 - 5	0,02	0,02	0,66
Autovalor			3,32	1,46	2,48
Variância explicada (fator)			20,2%	16,7%	19,0%
Variância total explicada			55,9%		

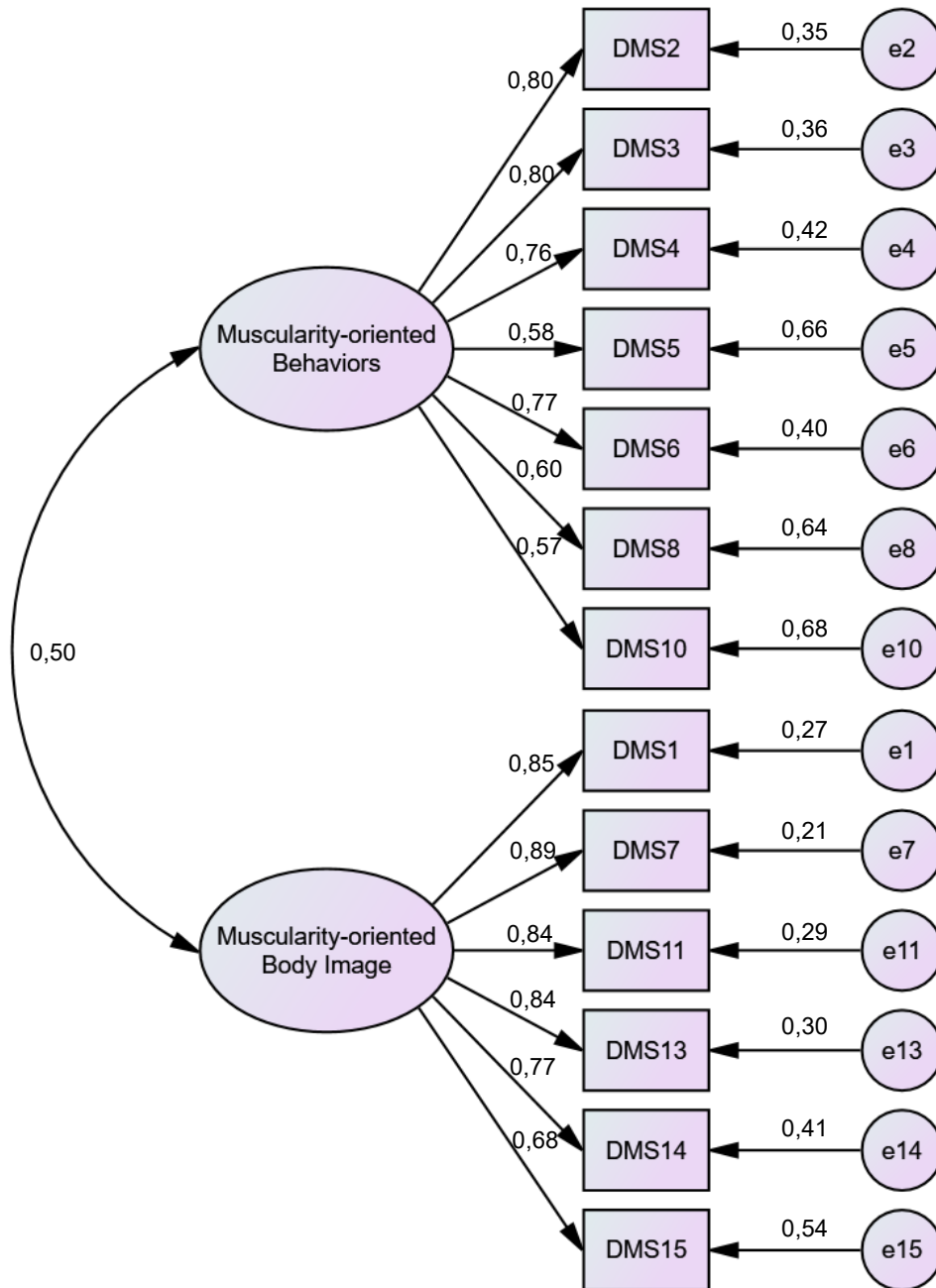
Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Legenda: $N = 704$. DP = desvio padrão. DFS = *Drive for Size*. AI = *Appearance Intolerance*. FI = *Functional Impairment*. Valores em **negrito** indicam que um item carregou em seu fator correspondente.

5.2.2 Análise fatorial confirmatória

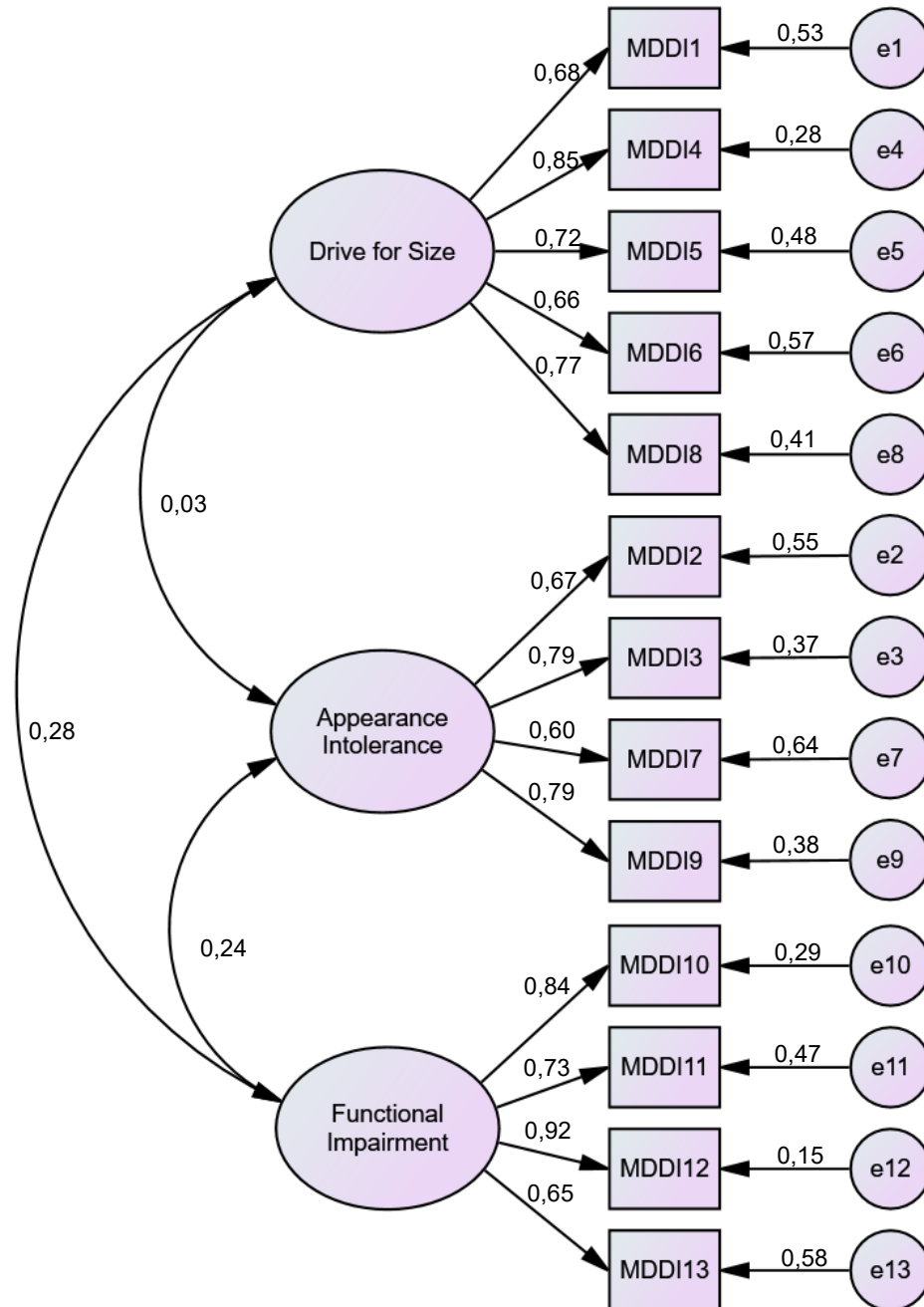
Não foram identificados *outliers* multivariados. Foram conduzidas AFCs com a segunda metade da amostra para a DMS e o MDDI. Os resultados da AFC confirmaram a solução de dois fatores da DMS, demonstrando bom ajustamento para os dados: $\chi^2/\text{gl} = 5,17$; CFI = 0,98; TLI = 0,97; RMSEA = 0,077 (90% IC = 0,069, 0,085; $p > 0,05$); e SRMR = 0,072. Ademais, os resultados da AFC confirmaram a solução de três fatores do MDDI, demonstrando aceitável ajustamento para os dados: $\chi^2/\text{gl} = 6,52$; CFI = 0,94; TLI = 0,92; RMSEA = 0,089 (90% IC = 0,080, 0,097; $p > 0,05$); e SRMR = 0,085. As cargas fatoriais padronizadas estimadas para a DMS e o MDDI foram todas adequadas (ver Figura 2 e Figura 3). Para além, foi decidido não usar os índices de modificação.

Figura 2 - Análise fatorial confirmatória (carga fatorial e resíduos padronizados) da versão brasileira da *Drive for Muscularity Scale* (DMS) para homens adultos cisgêneros gays e bissexuais.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 3 - Análise fatorial confirmatória (carga fatorial e resíduos padronizados) da versão brasileira do *Muscle Dysmorphic Disorder Inventory* (MDDI) para homens adultos cisgêneros gays e bissexuais.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

5.2.3 Validade convergente

A validade convergente da DMS e do MDDI foi realizada com a amostra de AFC (Tabela 4). A subescala DMS MBI demonstrou associações grandes e positivas com as subescalas MDDI DFS, SATAQ-4R MUS e SOBBS PO. Além disso, a subescala DMS MBI foi positivamente e moderadamente correlacionada com as subescalas MDDI FI, SOBBS VCQ e SATAQ-4R AG, e correlacionou com o EDE-Q com um pequeno efeito positivo. Finalmente, a subescala DMS MBI demonstrou uma associação negativa e moderada com a BAS-2.

A subescala DMS MB exibiu uma correlação positiva e grande com as subescalas MDDI FI e SATAQ-4R MUS. Em adição, associação positiva e moderada foi encontrada entre a subescala DMS MB e a subescala MDDI DFS. Além disso, associações positivas e pequenas foram encontradas entre a subescala da DMS MB e as subescalas SATAQ-4R AG, SOBBS PO e SOBBS VCQ. Finalmente, associação positiva e pequena foi encontrada entre a subescala da DMS MB e o EDE-Q.

Por sua vez, a subescala MDDI DFS mostrou associação positiva e grande com a subescala SATAQ-4R MUS. Para além, associação positiva e moderada foi encontrada entre a subescala MDDI DFS e a subescala SOBBS PO, e associações positivas e pequenas com as subescalas SOBBS VCQ e a SATAQ-4R AG. Finalmente, a subescala MDDI DFS mostrou associações moderadas e negativas com as subescalas SATAQ-4R MG e a BAS-2.

A subescala MDDI AI mostrou associações grandes e positivas com o EDE-Q e a subescala SOBBS PO. Além disso, associações moderadas e positivas foram encontradas entre a subescala MDDI AI e as subescalas SATAQ-4R MG e a SOBBS VCQ, e associações pequenas e positivas foram encontradas com as subescalas SATAQ-4R AG e SATAQ-4R MUS. A subescala MDDI AI mostrou associação negativa e grande com a BAS-2.

A subescala MDDI FI mostrou associações positivas e moderadas com as subescalas SATAQ-4R MUS e a SOBBS PO, e o EDE-Q. Associações positivas e pequenas foram encontradas entre a subescala MDDI FI e as subescalas SOBBS VCQ e SATAQ-4R AG. Finalmente, o MDDI FI mostrou associação negativa e pequena com a BAS-2.

Tabela 4 – Estatísticas descritivas e correlações bivariadas entre o MDDI e a DMS, e as medidas convergentes.

	Média (DP)	Variação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. DMS MBI	17,23 (9,13)	7 – 42	-											
2. DMS MB	24,85 (8,72)	6 – 36	0,45***	-										
3. MDDI DFS	13,61 (5,63)	5 – 25	0,71***	0,39***	-									
4. MDDI AI	10,66 (4,25)	4 – 20	0,25***	-0,07	-0,05	-								
5. MDDI FI	7,50 (4,04)	4 – 20	0,38***	0,68***	0,25***	0,18***	-							
6. EDE-Q	2,22 (1,30)	0 – 6	0,27***	0,12**	-0,06	0,75***	0,32***	-						
7. SATAQ-4R MG	2,69 (1,33)	1 – 5	-0,03	-0,08*	-0,25***	0,45***	0,07	0,56***	-					
8. SATAQ-4R MUS	3,48 (1,17)	1 – 5	0,76***	0,53***	0,57***	0,14***	0,43***	0,25***	0,02	-				
9. SATAQ-4R AG	4,35 (0,79)	1 – 5	0,34***	0,19***	0,18***	0,17***	0,22***	0,28***	0,12**	0,34***	-			
10. SOBBS PO	3,50 (1,00)	1 – 5	0,53***	0,19***	0,31***	0,55***	0,30***	0,55***	0,27***	0,46***	0,38***	-		
11. SOBBS VCQ	2,32 (0,79)	1 – 5	0,38***	0,17***	0,21**	0,44***	0,25***	0,46***	0,26***	0,42***	0,28***	0,64***	-	
12. BAS-2	3,29 (0,88)	1 – 5	-0,33***	0,07	-0,11**	-0,77***	-0,12**	-0,62***	-0,35***	-0,22***	-0,18***	-0,54***	-0,52***	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Legenda: $N = 705$. DP = desvio padrão; DMS = *Drive for Muscularity Scale*; MBI = Subescala *Muscularity-oriented body image*; MB = Subescala *Muscularity-oriented behaviors*; MDDI = *Muscle Dysmorphic Disorder Inventory*; DFS = Subescala *Drive for size*; AI = Subescala *Appearance Intolerance*; FI = Subescala *Functional Impairment*; EDE-Q = *Eating Disorder Examination - Questionnaire*; SATAQ-4R = *Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4 Revised*; MG = Subescala de Internalização: Magro/Baixa Gordura Corporal; MUS = Subescala de Internalização: Muscular; AG = Subescala de Internalização: Atratividade Geral; SOBBS = *Self-Objectification Beliefs and Behaviors Scale*; PO = Subescala Perspectiva de um Observador; VCQ = Subescala Valorização do Corpo Acima de Outros Atributos e Qualidades e Corpo Capaz de Representar a Si Mesmo; BAS-2 = *Body Appreciation Scale-2*.

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

5.3 CONFIABILIDADE

A DMS e o MDDI mostraram adequada consistência interna para suas pontuações totais e subescalas, e boa confiabilidade teste-reteste, mostrando forte associação entre as pontuações do teste e do reteste. Esses resultados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 - Consistência interna e confiabilidade teste-reteste da versão brasileira da DMS e do MDDI para homens adultos cisgêneros gays e bissexuais.

Variáveis	ω de McDonalds (teste) [95% IC]	ω de McDonalds (reteste) [95% IC]	Correlação de Spearman (rho)	Correlação intraclasse [95% IC]
DMS MB	0,87 [0,85, 0,90]	0,88 [0,86, 0,91]	0,93***	0,93 [0,91, 0,94]***
DMS MBI	0,93 [0,91, 0,94]	0,94 [0,93, 0,95]	0,86***	0,86 [0,83, 0,89]***
MDDI DFS	0,85 [0,82, 0,88]	0,84 [0,80, 0,88]	0,87***	0,87 [0,84, 0,90]***
MDDI AI	0,78 [0,73, 0,83]	0,79 [0,75, 0,84]	0,89***	0,89 [0,86, 0,91]***
MDDI FI	0,89 [0,87, 0,92]	0,86 [0,82, 0,90]	0,80***	0,84 [0,80, 0,87]***

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Legenda: $N_{\text{teste}} = 705$. $N_{\text{reteste}} = 188$. IC = intervalo de confiança; DMS = *Drive for Muscularity Scale*; MB = Subescala *Muscularity-oriented behaviors*; MBI = Subescala *Muscularity-oriented body image*; MDDI = *Muscle Dysmorphic Disorder Inventory*; DFS = Subescala *Drive for size*; AI = Subescala *Appearance intolerance*; FI = Subescala *Functional impairment*.

*** $p < 0,001$

6 DISCUSSÃO

Homens gays e bissexuais cisgêneros têm sido negligenciados na literatura de DM, apesar de evidências de altos níveis de insatisfação corporal e busca pela muscularidade (Compte *et al.*, 2021; Nagata *et al.*, 2021). Talvez, isso é em parte devido à incerteza em relação à aplicabilidade e utilidade de medidas existentes transculturalmente (Compte *et al.*, 2021; Nagata *et al.*, 2021). Por isso, nesse estudo avaliamos as propriedades psicométricas da DMS e do MDDI entre homens adultos brasileiros cisgêneros gays e bissexuais. Os resultados das AFEs e AFCs encontraram uma solução reduzida de dois fatores com 13 itens (excluindo os itens #9 e #12) para a DMS (McCreary *et al.*, 2004) e confirmaram a solução de três fatores para o MDDI (Hildebrandt; Langenbucher; Schlundt, 2004). Adicionalmente, a DMS e o MDDI mostraram evidência de validade convergente, bem como boa consistência interna e confiabilidade teste-reteste em duas semanas.

Como previamente hipotetizado, nossos resultados apoiaram a estrutura fatorial original da DMS (McCreary *et al.*, 2004), com a exclusão dos itens #9 e #12 na AFE, resultando em uma estrutura reduzida de dois fatores com 13 itens, que foi então confirmada através da AFC. Estudos de validação anteriores da DMS entre homens de minorias sexuais têm confirmado a estrutura de dois fatores com 14 itens (Deblaere; Brewster, 2017; Klimek *et al.*, 2022; Nerini *et al.*, 2016). Entretanto, estudos prévios de validação com homens (isto é, homens independentes da orientação sexual) falharam em confirmar a estrutura fatorial original da DMS com todos os 15 itens (Campana *et al.*, 2013; Keum *et al.*, 2015; Wojtowicz; Von Ranson, 2006). Por exemplo, a versão canadense da DMS foi testada em levantadores e não-levantadores de peso e resultou em uma versão reduzida após excluir os itens #10 e #15 (Wojtowicz; Von Ranson, 2006). Keum *et al.* (2015) encontraram suporte para uma versão reduzida da DMS para homens americanos asiáticos após excluir os itens #4, #5 e #10. Especificamente, um estudo de validação prévia com homens brasileiros (Campana *et al.*, 2013) resultou em uma versão reduzida, após exclusão dos itens #7 (isto é, “*I feel like I have too much body fat*”), #9 (isto é, “*I think that I would look better if I gained 10 pounds in bulking*”) e #10 (isto é, “*I think about taking anabolic steroids*”). Nossos resultados sugerem que o item #9 pode ser particularmente problemático no contexto brasileiro. Entretanto, não são claras as razões para diferentes achados através de culturas. Talvez, alguns itens da DMS funcionem diferentemente entre homens brasileiros independente da sua orientação sexual (Campana *et al.*, 2013) e homens gays e bissexuais brasileiros. Estudos futuros podem beneficiar das análises de medidas de invariância da DMS entre homens heterossexuais e de minorias sexuais.

Em relação ao item #10 (referindo-se ao uso de esteróides anabólicos), o estudo original da DMS defende que o item não carregou significativamente em nenhum dos fatores de ordem inferior (McCreary *et al.*, 2004). McCreary *et al.* (2004) sugerem que o item #10 pode ser incluído ou deletado da DMS a critério dos pesquisadores; entretanto, quando incluído não deve ser considerado no cálculo da pontuação total da DMS. Por exemplo, no estudo de McPherson *et al.* (2010), o item #10 carregou dentro da subescala DMS MB. Todos os estudos de validação da DMS entre homens de minorias sexuais omitiram o item #10 (Deblaere; Brewster, 2017; Klimek *et al.*, 2022; Nerini *et al.*, 2016). Em particular, na versão brasileira da DMS por Campana *et al.* (2013), os autores escolheram omitir o item #10 por causa de seu alto resíduo. Deblaere e Brewster (2017) sugerem que investigadores permitam o escopo e intenção de suas questões de pesquisa para guiar sua decisão em relação à retenção ou exclusão do item #10, e que futuros estudos deverão avaliar a validade dos 15 itens da DMS com homens de minorias sexuais. No presente estudo, escolhemos avaliar todos os 15 itens da DMS. Mantemos o item #10 na AFE devido sua carga fatorial ($\lambda = 0,43$) em sua respectiva subescala MB. A AFC confirmou que o item #10 deveria ser retido.

Os resultados também confirmaram a solução original de três fatores do MDDI (ou seja, DFS, AI e FI; Hildebrandt; Langenbucher; Schlundt, 2004) com todos os 13 itens. Esses achados têm-se mostrado ser estáveis para muitos países. Por exemplo, um estudo de validação anterior com homens universitários brasileiros fisicamente ativos (Gomes *et al.*, 2020) e minorias sexuais (isto é, vivendo nos EUA ou em seus territórios) foram avaliados em três diferentes estudos. Especificamente, homens gays cisgêneros (Compte *et al.*, 2021), indivíduos de gênero expansivo (Compte *et al.*, 2022), e homens transgêneros (Nagata *et al.*, 2022a) foram analisados. Interessantemente, nossos resultados confirmam dados anteriores de estudos de validação do MDDI, no qual sugere estabilidade da estrutura fatorial do MDDI independente da identidade de gênero e orientação sexual.

Confirmando nossa segunda hipótese, a DMS e o MDDI demonstraram boa validade convergente, como evidenciado por meio de associações com sintomas de TAs, crenças e comportamentos de auto-objetificação, internalização do ideal corporal e apreciação corporal. Eik-Nes *et al.* (2018) encontraram uma associação entre a busca pela muscularidade e sintomas de TAs em uma amostra de 2.460 homens gays, bissexuais e heterossexuais. Como em nossos achados, o estudo de Martins, Tiggemann e Kirkbride (2007) encontraram uma positiva correlação entre a busca pela muscularidade e a auto-objetificação em homens gays e bissexuais. Nerini *et al.* (2016) validaram a DMS para homens gays e heterossexuais italianos, encontrando validade convergente da DMS com uma medida de internalização do ideal

corporal. Além disso, Alleva *et al.* (2018) encontraram pequena e negativa correlação entre apreciação corporal e a busca pela muscularidade entre homens gays e heterossexuais.

Em relação aos sintomas de DM, as pontuações do MDDI exibiram positiva e de fraca a forte associações com sintomas de TAs, crenças e comportamentos de auto-objetificação e internalização do ideal corporal. Além do mais, as pontuações do MDDI demonstraram uma negativa e moderada associação com apreciação corporal. Nossos resultados são consistentes com uma meta-análise que mostrou que sintomas de DM e TAs são positivamente associados ($r = 0,36$; 95% IC = 0,30, 0,40; Badenes-Ribera *et al.*, 2019). Estudos prévios também confirmaram que sintomas de DM são associados com auto-objetificação (Brady *et al.*, 2019). Ademais, Klimek *et al.* (2018) encontraram uma positiva associação entre internalização do ideal corporal e sintomas de DM em homens gays, bissexuais e heterossexuais. Juntos, esses resultados apoiam a validade convergente da DMS e do MDDI entre homens gays e bissexuais cisgêneros brasileiros.

Ambos, a DMS e o MDDI demonstraram boa consistência interna e adequada confiabilidade teste-reteste em duas semanas, confirmando nossa terceira hipótese. A consistência interna das pontuações da DMS foi boa no presente estudo, com valores similares encontrados em estudos anteriores com homens de minorias sexuais dos EUA (Deblaere; Brewster, 2017; Klimek *et al.*, 2022). Vale ressaltar que nenhum dos estudos de validação anterior da DMS com homens de minorias sexuais (Deblaere; Brewster, 2017; Klimek *et al.*, 2022; Nerini *et al.*, 2016) avaliou a confiabilidade teste-reteste da medida. Por isto, o atual estudo fornece novos dados de estabilidade temporal da DMS entre homens gays e bissexuais cisgêneros brasileiros.

A consistência interna das pontuações do MDDI encontradas no presente estudo são consistentes com os achados de Compte *et al.* (2021), que avaliou homens gays vivendo nos EUA ou em seus territórios (ω variando de 0,77 a 0,89). Embora avaliar a estabilidade temporal de uma nova medida é uma etapa importante e indispensável (Swami; Barron, 2019), nenhum dos estudos de validação anterior do MDDI conduzidos com homens de minorias sexuais e de gênero (Compte *et al.*, 2021; Compte *et al.*, 2022; Nagata *et al.*, 2022a) examinou a estabilidade temporal. Resultados do presente estudo apoiam que as pontuações do MDDI demonstraram boa confiabilidade teste reteste, suportando o uso do MDDI através do tempo para avaliar sintomas de DM em homens adultos gays e bissexuais cisgêneros brasileiros.

Os pontos fortes do presente estudo incluem: (a) o foco em populações pouco estudadas e pouco reconhecidas na literatura de DM; (b) o recrutamento de uma ampla amostra de homens gays e bissexuais; (c) o uso das melhores práticas em tradução e validação de instrumentos de

imagem corporal (Swami; Barron, 2019). Além disso, para o melhor do nosso conhecimento este é o primeiro estudo a avaliar a estabilidade temporal da DMS e do MDDI em uma amostra de homens adultos cisgêneros gays e bissexuais. Entretanto, certas limitações também devem ser notadas. Primeiro, devido à amostra não-probabilística, os resultados podem não ser generalizáveis para todos os homens gays e bissexuais cisgêneros brasileiros. Segundo, as avaliações foram limitadas ao autorrelato, o que pode refletir viés de desejabilidade social. Finalmente, o recrutamento da amostra foi realizado por meio de redes sociais (ou seja, *Facebook*[®], *Twitter*[®] e *LinkedIn*[®]), no qual pode resultar em uma super-representação da amostra, possivelmente limitando a generalização.

7 CONCLUSÃO

Em conjunto, os resultados do presente estudo fornecem apoio para a DMS e o MDDI como medidas apropriadas para avaliar preocupações com a muscularidade em homens adultos gays e bissexuais cisgêneros brasileiros. Esses achados fornecem a base para expandir a literatura da busca pela muscularidade e da DM para populações mais diversas. Estudos futuros serão necessários para produzir validação psicométrica da DMS e do MDDI entre minorias sexuais e minorias de gênero (por exemplo, indivíduos transgêneros e não-binários, entre outros), e pessoas de diversas raças/etnias (por exemplo, pretos, e outras origens étnicas) na América Latina.

REFERÊNCIAS

- ALLEVA, J. M. *et al.* Body appreciation in British men: Correlates and variation across sexual orientation. **Body Image**, v. 27, p. 169-178, 2018.
- ALMEIDA, M. *et al.* Avaliação psicométrica do fator latente de internalização da aparência ideal do Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4 Revised (SATAQ-4R) em homens brasileiros cisgênero gays e bissexuais. **Arquivos Brasileiros de Educação Física**, v. 6, n. 1, p. 33-47, 2023.
- ALMEIDA, M. *et al.* Factor structure and psychometric properties of the Body Appreciation Scale-2 among Brazilian cisgender gay and bisexual men. **Body Image**, v. 42, p. 257-262, 2022.
- ALMEIDA, M. *et al.* (2023) Psychometric evaluation of the Self-Objectification Beliefs and Behaviors Scale among Brazilian cisgender gay and bisexual adult men. **International Journal Environmental Research and Public Health** (submetido à publicação) [2023].
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. 5a ed. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013.
- AMOS, R. *et al.* Mental health, social adversity, and health-related outcomes in sexual minority adolescents: A contemporary national cohort study. **The Lancet Child & Adolescent Health**, v. 4, n. 1, p. 36-45, 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP). **Critério Brasil: Padrão de Classificação Econômica**. São Paulo: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, 2022. Disponível em: <https://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em: 12 nov. 2022.
- BADENES-RIBERA, L. *et al.* The association between muscle dysmorphia and eating disorder symptomatology: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Behavioral Addictions**, v. 8, n. 3, p. 351-371, 2019.
- BRADY, J. P. *et al.* Body image and condomless anal sex among young Latino sexual minority men. **Behaviour Research and Therapy**, v. 115, p. 129-134, 2019.
- BREWSTER, M. E. *et al.* “Do you even lift, bro?”: Objectification, minority stress, and body image concerns for sexual minority men. **Psychology of Men & Masculinity**, v. 18, n. 2, p. 87-98, 2017.
- CAMPANA, A. N. N. B. *et al.* 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. **Psychology of Men & Masculinity**, v. 14, n. 4, p. 376-388, 2013.
- CASH, T. F. Body image: Past, present, and future. **Body Image**, v. 1, n. 1, p. 1-5, 2004.
- CHABA, L. *et al.* Adaptation and validation of a short French version of the Drive for Muscularity Scale in male athletes (DMS-FR). **PLoS ONE**, v. 13, n. 5, p. e0196608, 2018.

CHANEY, M. P. Muscle dysmorphia, self-esteem, and loneliness among gay and bisexual men. **International Journal of Men's Health**, v. 7, n. 2, p. 157-170, 2008.

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2nd ed. New York: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1988.

COMPTE, E. J. *et al.* Assessment and validation of a Spanish version of the Muscle Dysmorphia Disorder Inventory in Argentinian men who exercise: Inventario de dismorfia muscular. **Body Image**, v. 31, p. 24-34, 2019.

COMPTE, E. J. *et al.* Psychometric evaluation of the Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI) among gender-expansive people. **Journal of Eating Disorders**, v. 10, n. 95, p. 1-11, 2022.

COMPTE, E. J. *et al.* Psychometric evaluation of the Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI) among cisgender gay men and cisgender lesbian women. **Body Image**, v. 38, p. 241-250, 2021.

CONVERTINO, A. D. *et al.* Integrating minority stress theory and the tripartite influence model: A model of eating disordered behavior in sexual minority young adults. **Appetite**, v. 163, p. e105204, 2021a.

CONVERTINO, A. D. *et al.* The role of sexual minority stress and community involvement on disordered eating, dysmorphic concerns and appearance- and performance-enhancing drug misuse. **Body Image**, v. 36, p. 53-63, 2021b.

DEBLAERE, C.; BREWSTER, M. E. A confirmation of the Drive for Muscularity Scale with sexual minority men. **Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity**, v. 4, n. 2, p. 227-232, 2017.

DE OLIVEIRA, J. M. D.; MOTT, L. **Mortes violentas de LGBT+ no Brasil—2021: Reportado pelo Grupo Gay da Bahia**. Grupo Gay da Bahia. 2020. Disponível em: <https://grupogaydabahia.com/relatorios-anuais-de-morte-de-lgbti/>. Acesso em: 12 nov. 2022.

DE OLIVEIRA JÚNIOR, M. L. *et al.* Psychometric properties of the Eating Disorder Examination Questionnaire among Brazilian cisgender gay and bisexual adult men. **International Journal of Eating Disorders**, v. 56, n. 4, p. 736-746, 2023.

DEVIRIM, A.; BILGIC, P. Validity and reliability study of Turkish version of “Muscle Dysmorphic Disorder Inventory” and “Bodybuilder Image Grid” scales. **Current Nutrition & Food Science**, v. 15, n. 5, p. 517-524, 2019.

DOS SANTOS FILHO, C. A. *et al.* Systematic review of the diagnostic category muscle dysmorphia. **Australian & New Zealand Journal of Psychiatry**, v. 50, n. 4, p. 322-333, 2016.

EDMONDS, A. ‘The poor have the right to be beautiful’: Cosmetic surgery in neoliberal Brazil. **Journal of the Royal Anthropological Institute**, v. 13, n. 2, p. 363-381, 2007.

- EIK-NES, T. T. *et al.* Prospective health associations of drive for muscularity in young adult males. **International Journal of Eating Disorders**, v. 55, n. 10, p. 1185-1193, 2018.
- EISINGA, R.; GROTENHUIS, M.; PELZER, B. The reliability of a two-item scale: Pearson, Cronbach, or Spearman-Brown? **International Journal of Public Health**, v. 58, p. 637-642, 2013.
- ESCOTO, C. *et al.* Psychometric properties of the Drive for Muscularity Scale in Mexican males. **Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity**, v. 18, p. 23-28, 2013.
- FAIRBURN, C. G.; BEGLIN, S. J. Eating Disorder Examination Questionnaire (6.0). *In*: FAIRBURN, C. G. **Cognitive Behavior Therapy and Eating Disorders**. New York: The Guilford Press, 2008
- FREDERICK, D. A.; ESSAYLI, J. H. Male body image: The roles of sexual orientation and body mass index across five national U.S. studies. **Psychology of Men & Masculinity**, v. 17, n. 4, p. 336-351, 2016.
- GHORAYEB, D. B.; DALGALARRONDO, P. Homosexuality: Mental health and quality of life in a Brazilian socio-cultural context. **International Journal of Social Psychiatry**, v. 57, n. 5, p. 496-500, 2010.
- GOMES, V. M. G. M. *et al.* Psychometric properties of the Muscle Dysmorphic Disorder Inventory among physically active Brazilian college men. **Psychology of Men & Masculinity**, v. 21, n. 4, p. 622-631, 2020.
- GONZALES IV, M.; BLASILL, A. J. Ethnic/racial and gender differences in body image disorders among a diverse sample of sexual minority U.S. adults. **Body Image**, v. 36, p. 64-73, 2021.
- GRIEVE, F. G.; SHACKLETTE, M. D. Brief report on men's bodies and mood: Correlates between depressive symptoms and muscle dysmorphia symptoms. **North American Journal of Psychology**, v. 14, n. 3, p. 563-568, 2012.
- GRUNEWALD, W. *et al.* Appearance-ideal internalization, body dissatisfaction, and suicidality among sexual minority men. **Body Image**, v. 38, p. 289-294, 2021.
- HAIR JÚNIOR, F. *et al.* **Multivariate data analysis**. 7th ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2009.
- HILDEBRANDT, T.; LANGENBUCHER, J.; SCHLUNDT, D. G. Muscularity concerns among men: Development of attitudinal and perceptual measures. **Body Image**, v. 1, n. 2, p. 169-181, 2004.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Características étnico- raciais da população**: Classificações e identidades. IBGE. São Paulo, 2013. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv63405.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2022.

JARRY, J. L.; DIGNARD, N. A.; O'DRISCOLL, L. M. Appearance investment: The construct that changed the field of body image. **Body Image**, v. 31, p. 221-244, 2019.

KÄLLSTRÖM, M. *et al.* Mental health among sexual and gender minorities: A Finnish - population-based study of anxiety and depression discrepancies between individuals of diverse sexual orientations and gender minorities and the majority population. **PLoS One**, v. 17, n. 11, p. e0276550, 2022

KAMINSKI, P. L.; McFARLAND, M. B.; CHAPMAN, B. P. **The Muscle Dysmorphia Scale (MDS)**. Denton: Department of Psychology, University of North Texas, 2008.

KENNEDY, I. Sample size determination in test-retest and Cronbach alpha reliability estimates. **British Journal of Contemporary Education**, v. 1, n. 1, p. 17-29, 2022.

KEUM, B. T. *et al.* Body image and Asian American men: Examination of the Drive for Muscularity Scale. **Psychology of Men & Masculinity**, v. 16, n. 3, p. 284-293, 2015.

KLIMEK, P. *et al.* Confirmatory factor and measurement invariance analyses of the Drive for Muscularity Scale in sexual minority men and women. **Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity**, v. 9, n. 2, p. 236-243, 2022.

KLIMEK, P. *et al.* Thinness and muscularity internalization: Associations with disordered eating and muscle dysmorphia in men. **International Journal of Eating Disorders**, v. 51, n. 4, p. 352-357, 2018.

KLINE, P. **An easy guide to factor analysis**. New York: Routledge/Taylor & Francis Group, 2014.

KLING, J. *et al.* Systematic review of body image measures. **Body Image**, v. 30, p. 170-211, 2019.

KOO, T. K.; LI, M. Y. A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. **Journal of Chiropractic Medicine**, v. 15, n. 2, p. 155-163, 2016.

LAUS, M. F. *et al.* Body image in Brazil: Recent advances in the state of knowledge and methodological issues. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, n. 2, p. 331-346, 2014.

LAWRENZ, P.; HABIGZANG, L. F. Minority stress, parenting styles, and mental health in Brazilian homosexual men. **Journal of Homosexuality**, v. 67, n. 5, p. 658-673, 2020.

LINDNER, D.; TANTLEFF-DUNN, S. The development and psychometric evaluation of the Self-Objectification Beliefs and Behaviors Scale. **Psychology of Women Quarterly**, v. 41, p. 254-272, 2017.

LLINARES, L. G.; BADENES-RIBERA, L.; DURÁN, M. C. F. Validación de la versión española del Inventario del Trastorno por Dismorfia Muscular en una muestra de estudiantes universitarios. In: PÉREZ, J. C. N. *et al.* **Atención a las necesidades comunitarias para la Salud**. Almeria: SCINFOPER, 2017, p. 41-45.

- MALTA, M. *et al.* Sexual and gender minorities rights in Latin America and the Caribbean: A multi-country evaluation. **BMC International Health and Human Rights**, v. 19, n. 31, p. 1-16, 2019.
- MANTEY, D. S.; YOCKEY, A.; BARROSO, C. S. Role of sex on the relationship between sexual minority status and misperceptions of body weight among high school students. **Journal of Adolescent Health**, v. 68, n. 2, p. 342-349, 2021.
- MARTINS, Y.; TIGGEMANN, M.; KIRKBRIDE, A. Those speedos become them: The role of self-objectification in gay and heterosexual men's body image. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v. 33, n. 5, p. 634-647, 2007.
- MAYVILLE, S. B. *et al.* Development of the Muscle Appearance Satisfaction Scale: A self-report measure for the assessment of muscle dysmorphia symptoms. **Assessment**, v. 9, n. 4, p. 351-360, 2002.
- McCREARY, D. R. Muscularity and body image. In: CASH, T. F. **Encyclopedia of body image and human appearance**. San Diego: Elsevier Academic Press, 2012, p. 561-567.
- McCREARY, D. R.; SASSE, D. K. An exploration of the drive for muscularity in adolescent boys and girls. **Journal of American College Health**, v. 48, n. 6, p. 297-304, 2000.
- McCREARY, D. R. *et al.* Measuring the drive for muscularity: Factorial validity of the Drive for Muscularity Scale in men and women. **Psychology of Men & Masculinity**, v. 5, n. 1, p. 49-58, 2004.
- McPHERSON, K. E. *et al.* Psychometric evaluation of the Drive for Muscularity Scale in a community-based sample of Scottish men participating in an organized sporting event. **Body Image**, v. 7, n. 4, p. 368-371, 2010.
- MEYER, I. H. Prejudice, social stress, and mental health in lesbian, gay, and bisexual populations: Conceptual issues and research evidence. **Psychological Bulletin**, v. 129, n. 5, p. 674-697, 2003.
- MEYER, I. H. *et al.* Minority stress, distress, and suicide attempts in three cohorts of sexual minority adults: A U.S. probability sample. **PloS One**, v. 16, n. 3, p. e0246827, 2021.
- 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**, v. 47, p. 233-259, 2017.
- NAGATA, J. M.; GANSON, K. T.; AUSTIN, S. B. Emerging trends in eating disorders among sexual and gender minorities. **Current Opinion in Psychiatry**, v. 33, n. 6, p. 562-567, 2020.
- NAGATA, J. M. *et al.* Community norms of the Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI) among cisgender sexual minority men and women. **BMC Psychiatry**, v. 21, n. 297, p. 1-9, 2021.
- NAGATA, J. M. *et al.* Appearance and performance-enhancing drugs and supplements (APEDS): Lifetime use and associations with eating disorder and muscle dysmorphia

symptoms among cisgender sexual minority people. **Eating Behaviors**, v. 44, p. 101595, 2022b.

NAGATA, J. M. *et al.* Psychometric validation of the Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI) among U.S. transgender men. **Body Image**, v. 42, p. 43-49, 2022a.

NERINI, A. *et al.* Drive for muscularity and sexual orientation: Psychometric properties of the Italian version of the Drive for Muscularity Scale (DMS) in straight and gay men. **Psychology of Men & Masculinity**, v. 17, n. 2, p. 137-146, 2016.

OLIVARDIA, R.; POPE, H. G.; HUDSON, J. I. Muscle dysmorphia in male weightlifters: A case-control study. **American Journal of Psychiatry**, v. 157, n. 8, p. 1291-1296, 2000.

OSHANA, A.; KLIMEK, P.; BLASHILL, A. J. Minority stress and body dysmorphic disorder symptoms among sexual minority adolescents and adult men. **Body Image**, v. 34, p. 167-174, 2020.

PACHANKIS, J. E. *et al.* Sexual orientation concealment and mental health: A conceptual and meta-analytic review. **Psychological Bulletin**, v. 146, n. 10, p. 831-871, 2020.

PARENT, M. C. Handling item-level missing data: Simpler is just as good. **The Counseling Psychologist**, v. 41, n. 4, p. 568-600, 2013.

PARKER, L. L.; HARRIGER, J. A. Eating disorders and disordered eating behaviors in the LGBT population: A review of the literature. **Journal of Eating Disorders**, v. 8, n. 51, p. 1-20, 2020.

POPE, C. G. *et al.* Clinical features of muscle dysmorphia among males with body dysmorphic disorder. **Body Image**, v. 2, n. 4, p. 395-400, 2005.

POPE, H. G. *et al.* Muscle dysmorphia: An underrecognized form of body dysmorphic disorder. **Psychosomatics**, v. 38, n. 6, p. 548-557, 1997.

POPE, H. G.; PHILLIPS, K. A.; OLIVARDIA, R. **The Adonis complex: The secret crisis of male body obsession**. New York: The Free Press, 2000.

REISE, S. P.; BONIFAY, W. E.; HAVILAND, M. G. Scoring and modeling psychological measures in the presence of multidimensionality. **Journal of Personality Assessment**, v. 95, n. 2, p. 129-140, 2013.

RHEA, D. J.; LANTZ, C. D.; CORNELIUS, A. E. Development of the Muscle Dysmorphia Inventory (MDI). **Journal of Sports Medicine and Physical Fitness**, v. 44, n. 4, p. 428-435, 2004.

RODGERS, R. F. *et al.* Body image as a global mental health concern. **Cambridge Prisms: Global Mental Health**, v. 10, p. e9, 1-8, 2023.

SANDGREN, S. S.; GISKE, R.; SHALFAWI, S. A. I. Muscle Dysmorphia in Norwegian gym-going men: An initial investigation. **Kinesiology**, v. 51, n. 1, p. 12-21, 2019.

- SANTARNECCHI, E.; DÈTTORE, D. Muscle dysmorphia in different degrees of bodybuilding activities: Validation of the Italian version of Muscle Dysmorphia Disorder Inventory and Bodybuilder Image Grid. **Body Image**, v. 9, n. 3, p. 396-403, 2012.
- SCHAEFER, L. M. *et al.* Development and validation of the Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4-Revised (SATAQ-4R). **International Journal of Eating Disorders**, v. 50, n. 2, p. 104-117, 2017.
- SEPULVEDA, A. R. *et al.* Validation of the Spanish version of the Drive for Muscularity Scale (DMS) among males: Confirmatory factor analysis. **Eating Behaviors**, v. 21, p. 116-122, 2016.
- SEPULVEDA, A. R. *et al.* Assessing the male body image: Spanish validation of two instruments. **Psychiatry Research**, v. 272, p. 483-490, 2019.
- SUBAŞI; B.; OKRAY, Z.; ÇAKICI, M. Validity and reliability of Turkish form of Muscle Dysmorphia Disorder Inventory among elite bodybuilder men. **Anadolu Psikiyatri Dergisi**, v. 19, n. SL 2, p. 47-55, 2018.
- SWAMI, V.; BARRON, D. Translation and validation of body image instruments: Challenges, good practice guidelines, and reporting recommendations for test adaptation. **Body Image**, v. 31, p. 204-220, 2019.
- SWAMI, V. *et al.* Psychometric properties of the Drive for Muscularity Scale in Malay men. **Body Image**, v. 17, p. 111-116, 2016.
- SWAMI, V. *et al.* Factor structure and psychometric properties of a Romanian translation of the Drive for Muscularity Scale (DMS) in university men. **Body Image**, v. 25, p. 48-55, 2018.
- TEIXEIRA, F. A. *et al.* Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em homens homossexuais. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 23, n. 4, p. 46-56, 2015.
- THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. M. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6ª ed. São Paulo, SP: Artmed, 2012.
- TOD, D.; EDWARDS, C. A meta-analysis of the drive for muscularity's relationships with exercise behaviour, disordered eating, supplement consumption, and exercise dependence. **International Review of Sport and Exercise Psychology**, v. 8, n. 1, p. 185-203, 2014.
- TOD, D.; EDWARDS, C.; CRANSWICK, I. Muscle dysmorphia: Current insights. **Psychology Research and Behavior Management**, v. 9, p. 179-188, 2016.
- TYLKA, T. L.; WOOD-BARCALOW, N. L. The Body Appreciation Scale-2: Item refinement and psychometric evaluation. **Body Image**, v. 12, p. 53-67, 2015.
- TRÊS INICIADOS. **O Caibalion**: Um estudo da filosofia hermética do antigo Egito e da Grécia / Três Iniciados; tradução, apresentação e notas Edson Bini. São Paulo: Mantra, 2018.
- WOJTOWICZ, A. E.; VON RANSON, K. M. Psychometric evaluation of two scales examining muscularity concerns in men and women. **Psychology of Men & Masculinity**, v. 7, n. 1, p. 56-66, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Mental health. **WHO site**. Genebra, 17 jun. 2022a. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>. Acesso em: 16 abr. 2023.

WHO. Mental health: Overview. **WHO site**. Genebra, 2023. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/mental-health#tab=tab_1. Acesso em: 16 abr. 2023.

WHO. Mental disorders. **WHO site**. Genebra, 8 jun. 2022b. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>. Acesso em: 16 abr. 2023.

WHO. **Physical Status**: The use of and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Washington: World Health Organization, 1995.

ZEECK, A. *et al.* Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI): Validation of a German version with a focus on gender. **PLoS ONE**, v. 13, n. 11, p. e0207535, 2018.

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário da pesquisa **Intervenção preventiva em distúrbios de imagem corporal, transtorno alimentar e dismorfia muscular de jovens adultos brasileiros: um ensaio clínico controlado randomizado em minorias sexuais masculinas**. O motivo que nos leva a realizar esta pesquisa é o fato de que **minorias sexuais masculinas como homens homossexuais e bissexuais têm apresentado maior fator de risco para o desenvolvimento de distúrbios de imagem corporal, transtorno alimentar e dismorfia muscular em comparação a homens heterossexuais, necessitando, portanto, de intervenções que tenham o potencial de reduzir esses problemas**. Nesta pesquisa pretendemos **adaptar e avaliar a aceitação e eficácia de uma proposta de intervenção preventiva desenvolvida para minorias sexuais masculinas, na redução dos fatores de risco, bem como no aumento dos fatores de proteção para o desenvolvimento de distúrbios de imagem corporal, transtornos alimentares e dismorfia muscular em jovens adultos brasileiros**.

Caso você concorde em participar, vamos fazer as seguintes atividades com você: **pedir que responda alguns questionários e se for de seu desejo, participar de duas sessões (com intervalo de uma semana entre os encontros) do programa de intervenção (duração de duas horas cada) junto com um pequeno grupo de jovens de sua idade**. Nessas sessões teremos atividades como **definir a “aparência ideal” e discutir sobre a origem, perpetuação e os custos associados a perseguição dessa “aparência ideal”**. Você será motivado a participar de um desafio verbal contrariando as mensagens acerca da “aparência ideal” e será incentivado a realizar tarefas e desafios comportamentais, como **escrever um e-mail para um jovem do ensino médio e participar de um autorrelato após uma breve exposição ao espelho com levantamento de atributos positivos sobre sua imagem**. Junto ao grupo você poderá realizar uma dramatização para desencorajar a busca pela “aparência ideal” e discutir maneiras de desafiar e/ou evitar declarações negativas sobre a aparência.

Esta pesquisa tem alguns riscos, que são **riscos mínimos como responder questionários e participar de discussões em grupo, que incluem a possibilidade de constrangimento ao responder os questionários, cansaço ou aborrecimento ao responder às perguntas e quebra de sigilo e anonimato**. Em relação ao cansaço ao responder às perguntas foram selecionados instrumentos curtos, de resposta simples e objetiva. Ainda assim, as questões do formulário não exigem respostas a todas as perguntas. Se você

desejar poderá deixar itens em branco ou simplesmente finalizar o protocolo sem completá-lo. Por se tratar de discussões relacionadas ao corpo, bem como transtorno alimentar e dismorfia muscular, você pode sentir desconforto ou mal estar ao responder as perguntas ou participar das discussões. Mas, para diminuir a chance desses riscos acontecerem, os pesquisadores (especialistas em imagem corporal), que receberam treinamento técnico especializado para condução das atividades, fornecerão todo suporte necessário. É garantido a você, a qualquer momento, manifestar a desistência se assim o desejar. Isso não mudará a forma como será tratado pelos pesquisadores. Além disso, os pesquisadores serão responsáveis por todos os procedimentos, visando o pleno andamento da pesquisa e integridade dos participantes. Seus dados de contato como nome, e-mail e telefone serão coletados para fim de comunicação com os pesquisadores. Assim, esses dados ficarão em banco de dados exclusivo dos pesquisadores sendo utilizados apenas para fins de pesquisa e possível comunicação entre pesquisadores e participantes. A pesquisa pode ajudar no avanço dos estudos de imagem corporal no País principalmente em minorias sexuais masculinas, além de diminuir os riscos de adquirir comportamentos orientados a problemas de saúde como distúrbios de imagem corporal, transtorno alimentar e dismorfia muscular, assim como auxiliar outras pessoas que poderão se beneficiar do programa no futuro.

Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se você tiver algum dano por causa das atividades que fizemos com você nesta pesquisa, você tem direito a indenização. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento. A sua participação é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade ou mudança na forma em que você é atendido (a). O pesquisador não vai divulgar seu nome. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

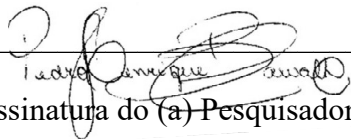
Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável (Professor Dr. Pedro Henrique Berbert de Carvalho) e a outra será fornecida a você. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos. Decorrido este tempo, o pesquisador avaliará os documentos para a sua destinação final, de acordo com a legislação vigente. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo,

atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Declaro que concordo em participar da pesquisa e que me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.


Juiz de Fora, _____ de _____ de 20__.

Assinatura do Participante


Assinatura do (a) Pesquisador (a)

Prof. Dr. Pedro Henrique Berbert de Carvalho

Nome do Pesquisador Responsável: Prof. Dr. Pedro Henrique Berbert de Carvalho
Campus Universitário da UFJF
Faculdade/Departamento/Instituto: Departamento de Educação Física/ Instituto de Ciências da Vida
CEP: 36036-900
Fone: 33 3022-0827 / 33 99114-3073
E-mail: pedro.berbert@ufjf.edu.br

Rubrica do Participante de pesquisa ou responsável: _____ Rubrica do pesquisador: 

APÊNDICE B - Questionário Sociodemográfico

1. Nome: _____.
2. E-mail: _____.
3. Celular: () _____.
4. Idade: _____ anos.
5. Massa corporal (peso): _____ quilogramas
6. Estatura (altura): _____ metros.
7. Cor ou Raça (marque abaixo):
 Branca Preta Indígena
 Amarela Parda Outra. Especifique _____.
8. Sexo de nascimento (marque abaixo):
 Masculino Feminino Intersexual
9. Orientação sexual (marque abaixo):
 Homossexual Heterossexual Bissexual Assexual Pansexual
 Outra. Especifique: _____.
10. Identidade de gênero (marque abaixo)
 Cisgênero Transgênero Não-binário Travesti
 Outra. Especifique: _____.
11. Você é estudante universitário? () Sim () Não
12. Curso de graduação _____.
13. Período: _____.
14. Faculdade/universidade: _____.
15. Você possui alguma preocupação com sua imagem corporal (ex. musculatura, gordura corporal, altura, cabelo, tamanho do pênis)? () Sim () Não
16. Você já foi diagnosticado com algum transtorno alimentar (ex. anorexia nervosa, bulimia nervosa, compulsão alimentar ou outros)? () Não () Sim. Qual? _____.
17. Você já foi diagnosticado com algum transtorno mental (ex. depressão, ansiedade, TDAH ou outros)? () Não () Sim. Qual? _____.
18. Estado civil (marque abaixo):
 Solteiro Casado Divorciado Viúvo Outro. Especifique: _____.
19. Em uma escala de 1 a 10, o quanto diria que está insatisfeito com o seu corpo como um todo? _____ (1 = Muito satisfeito a 10 = Muito insatisfeito).
20. Em uma escala de 1 a 10, o quanto diria que está insatisfeito com a quantidade de gordura em seu corpo? _____ (1 = Muito satisfeito a 10 = Muito insatisfeito).
21. Em uma escala de 1 a 10, o quanto diria que está insatisfeito com a quantidade de músculos em seu corpo? _____ (1 = Muito satisfeito a 10 = Muito insatisfeito).
22. Agora vou fazer algumas perguntas sobre itens do domicílio para efeito de classificação econômica. Todos os itens de eletroeletrônicos que vou citar devem estar funcionando, incluindo os que estão guardados. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses. Vamos começar? No domicílio tem:

23. A água utilizada no seu domicílio é proveniente de:

1 ()	Rede geral de distribuição
2 ()	Poço ou nascente
3 ()	Outro meio

24. Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:

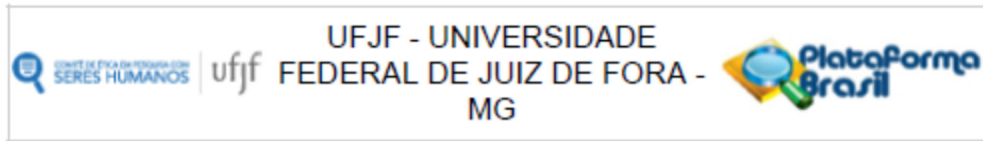
1 ()	Asfaltada/Pavimentada
2 ()	Terra/Cascalho

25. Qual é o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.

ITENS DE CONFORTO	NÃO POSSUI	1	2	3	+4
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular					
Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana					
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho					
Quantidade de banheiros					
DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel					
Quantidade de geladeiras					
Quantidade de <i>freezers</i> independentes ou parte da geladeira duplex					
Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones					
Quantidade de lavadora de louças					
Quantidade de fornos de micro-ondas					
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional					
Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca					

1 ()		
2 ()	Fundamental I completo / Fundamental II incompleto	Primário completo/Ginásio incompleto
3 ()	Fundamental completo / Médio incompleto	Ginásio completo / Colegial incompleto
4 ()	Médio completo / Superior incompleto	Colegial completo / Superior incompleto
5 ()	Superior completo	Superior completo

ANEXO A - Comprovante de aceite do projeto



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Intervenção preventiva em distúrbios de imagem corporal, transtorno alimentar e dismorfia muscular de jovens adultos brasileiros: um ensaio clínico controlado randomizado em minorias sexuais masculinas.

Pesquisador: Pedro Henrique Berbert de Carvalho

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 44553021.8.0000.5147

Instituição Proponente: Campus Avançado Governador Valadares -UFJF

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.890.224

Apresentação do Projeto:

Apresentação do projeto está clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, estando de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III.

Objetivo da Pesquisa:

Os Objetivos da pesquisa estão claros bem delineados, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

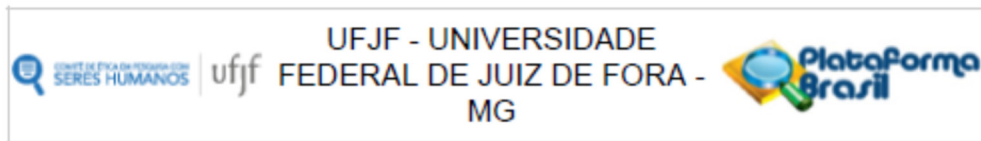
Riscos e benefícios descritos em conformidade com a natureza e propósitos da pesquisa. O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo e benefícios esperados estão adequadamente descritos. A avaliação dos Riscos e Benefícios está de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br

ANEXO A - Comprovante de aceite do projeto (continua)



Continuação do Parecer: 4.690.224

éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, ressarcimento com as despesas, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a, b, d, e, f, g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPes. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

Recomendações:

Reforçar as medidas de segurança pessoal, higiene e controle sanitário da equipe de pesquisa, durante os deslocamentos para qualquer atividade do projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: 02/08/2024

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@uff.edu.br

ANEXO A - Comprovante de aceite do projeto (continua)



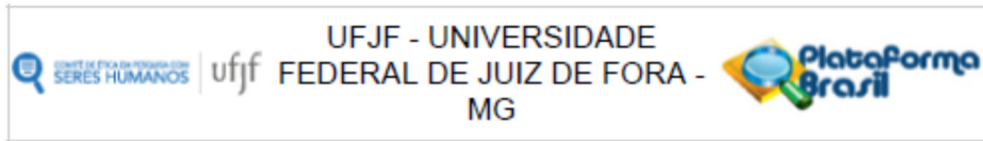
Continuação do Parecer: 4.690.224

definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional N°001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1717873.pdf	15/03/2021 15:18:50		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_concordanciaeinfraestrutura.pdf	15/03/2021 15:18:36	Pedro Henrique Berbert de Carvalho	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	15/03/2021 15:18:11	Pedro Henrique Berbert de Carvalho	Aceito
Outros	ANEXO_H.pdf	15/03/2021 10:24:33	Pedro Henrique Berbert de Carvalho	Aceito
Outros	Anexo_G.pdf	15/03/2021 10:24:23	Pedro Henrique Berbert de Carvalho	Aceito
Outros	Anexo_F.pdf	15/03/2021 10:24:12	Pedro Henrique Berbert de Carvalho	Aceito
Outros	Anexo_E.pdf	15/03/2021 10:24:01	Pedro Henrique Berbert de Carvalho	Aceito
Outros	Anexo_D.pdf	15/03/2021 10:23:45	Pedro Henrique Berbert de Carvalho	Aceito
Outros	Anexo_C.pdf	15/03/2021 10:23:20	Pedro Henrique Berbert de Carvalho	Aceito
Outros	Anexo_B.pdf	15/03/2021 10:23:10	Pedro Henrique Berbert de Carvalho	Aceito
Outros	Anexo_A.pdf	15/03/2021 10:22:57	Pedro Henrique Berbert de Carvalho	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	15/03/2021 10:22:06	Pedro Henrique Berbert de Carvalho	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado.pdf	15/03/2021 10:21:55	Pedro Henrique Berbert de Carvalho	Aceito

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

ANEXO A - Comprovante de aceite do projeto (continua)

Continuação do Parecer: 4.690.224

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JUIZ DE FORA, 04 de Maio de 2021

Assinado por:
Jubel Barreto
(Coordenador(a))

ANEXO B - Drive for Muscularity Scale (DMS)

<p>Leia atentamente cada item e então, para cada um, marque com um X o número que melhor se aplica a você.</p>	Sempre	Muito frequentemente	Frequentemente	Às vezes	Raramente	Nunca
1. Quero ser mais musculoso(a).	1	2	3	4	5	6
2. “Levanto peso” para desenvolver meus músculos.	1	2	3	4	5	6
3. Uso suplementos proteicos ou energéticos.	1	2	3	4	5	6
4. Tomo shakes de proteína ou de ganho de massa.	1	2	3	4	5	6
5. Diariamente, tento consumir o máximo de calorias possíveis.	1	2	3	4	5	6
6. Sinto culpa se perco um treino de musculação.	1	2	3	4	5	6
7. Acho que me sentiria mais confiante se meus músculos fossem maiores.	1	2	3	4	5	6
8. Os outros acham que eu faço exercícios com peso com muita frequência.	1	2	3	4	5	6
9. Acho que ficaria mais bonito se ganhasse 5 quilos.	1	2	3	4	5	6
10. Penso em tomar esteroides anabolizantes.	1	2	3	4	5	6
11. Acho que me sentiria mais forte se eu ganhasse um pouco mais de massa muscular.	1	2	3	4	5	6
12. Acho que meu treinamento atrapalha em outros aspectos da minha vida.	1	2	3	4	5	6
13. Acho que meus braços não são musculosos o bastante.	1	2	3	4	5	6
14. Acho que meu tórax não é musculoso o bastante.	1	2	3	4	5	6
15. Acho que minhas pernas não são musculosas o bastante.	1	2	3	4	5	6

ANEXO C - Muscle Dysmorphic Disorder Inventory (MDDI)

Leia atentamente cada item e então, para cada um, marque com um X o número que melhor se aplica a você.	Nunca	Raramente	Às vezes	Muito frequentemente	Sempre
1. Eu acho que meu corpo é muito pequeno.	1	2	3	4	5
2. Eu uso roupas largas para que as pessoas não vejam meu corpo.	1	2	3	4	5
3. Eu odeio meu corpo.	1	2	3	4	5
4. Eu gostaria de poder ficar maior.	1	2	3	4	5
5. Eu acho que meu peitoral é muito pequeno.	1	2	3	4	5
6. Eu acho que minhas pernas são muito finas.	1	2	3	4	5
7. Eu sinto que eu tenho muita gordura corporal.	1	2	3	4	5
8. Eu gostaria que meus braços fossem maiores.	1	2	3	4	5
9. Eu tenho muita vergonha de deixar as pessoas me verem sem camisa.	1	2	3	4	5
10. Eu me sinto ansioso quando perco um ou mais dias de treino.	1	2	3	4	5
11. Eu deixo de fazer atividades sociais (por exemplo: assistir a um jogo de futebol, jantar, ir assistir a um filme, etc.) com amigos por causa da minha rotina de treinos.	1	2	3	4	5
12. Eu me sinto deprimido quando perco um ou mais dias de treino.	1	2	3	4	5
13. Eu deixo de conhecer pessoas novas por causa da minha rotina de treinos.	1	2	3	4	5

ANEXO D - Eating Disorder Examination-Questionnaire (EDE-Q)

Instruções: As questões a seguir se referem apenas às últimas quatro semanas (28 dias). Por favor, leia cada questão cuidadosamente e responda todas as perguntas. Obrigado!

	N e n h u m d i a	1 - 5 d i a s	6 - 1 2 d i a s	1 3 - 1 5 d i a s	1 6 - 2 2 d i a s	2 3 - 2 7 d i a s	T o d o s d i a s
<p>Questões 1 a 12: Por favor, circule o número apropriado à direita. Lembre que essas questões se referem apenas às últimas 4 semanas (28 dias).</p> <p>Nos últimos 28 dias, em quantos dias ...</p>							
1. Você <u>tentou</u> limitar intencionalmente (de propósito) a quantidade de comida que você come para influenciar sua forma corporal ou peso (tendo conseguido ou não)?	0	1	2	3	4	5	6
2. Você ficou longos períodos de tempo sem comer nada - 8 horas ou mais, estando acordado (a)- para influenciar sua forma corporal ou peso?	0	1	2	3	4	5	6
3. Você <u>tentou</u> excluir da sua alimentação algum alimento que gosta para influenciar sua forma corporal ou peso (tendo conseguido ou não)?	0	1	2	3	4	5	6
4. Você <u>tentou</u> seguir regras específicas em relação à sua alimentação (por exemplo, ter um limite máximo de calorias por dia) com o objetivo de influenciar sua forma corporal ou peso (tendo conseguido ou não)?	0	1	2	3	4	5	6
5. Você teve um desejo específico de ficar de estômago <u>vazio</u> com o objetivo de influenciar sua forma corporal ou peso?	0	1	2	3	4	5	6
6. Você teve um desejo específico de ter a barriga <u>totalmente reta</u> (chapada/"negativa")?	0	1	2	3	4	5	6
7. Ficar pensando em <u>comida, alimentação ou calorias</u> , tornou muito difícil se concentrar em coisas em que você tem interesse (por exemplo trabalhar, acompanhar uma conversa ou ler)?	0	1	2	3	4	5	6
8. Ficar pensando sobre <u>peso ou forma do corpo</u> tornou muito difícil se concentrar em coisas em que você tem interesse, (por exemplo, trabalhar, acompanhar uma conversa ou ler)?	0	1	2	3	4	5	6
9. Você teve um medo específico de perder o controle sobre a sua alimentação?	0	1	2	3	4	5	6
10. Você teve um medo específico de ganhar peso?	0	1	2	3	4	5	6
11. Você se sentiu gordo (a)?	0	1	2	3	4	5	6
12. Você teve um forte desejo de perder peso?	0	1	2	3	4	5	6

<p>Questões 13 a 18: Por favor, preencha com o número apropriado nos campos à direita (pontilhado). Lembre que as questões se referem apenas às últimas 4 semanas (28 dias). Nas últimas quatro semanas (28 dias)</p>							
<p>13. Nos últimos 28 dias, quantas <u>vezes</u> você comeu o que outras pessoas considerariam uma <u>quantidade exagerada de comida</u> (para aquelas circunstâncias/ocasião)?</p>						
<p>14. Em quantas dessas vezes (que você respondeu na questão 13) você também teve a sensação de ter perdido o controle sobre a sua alimentação (no momento em que estava comendo)?</p>						
<p>15. Nos últimos 28 dias, em quantos DIAS esses episódios de comer demais aconteceram (isto é, você comeu uma quantidade exagerada de comida e teve a sensação de ter perdido o controle naquele momento)?</p>						
<p>16. Nos últimos 28 dias, quantas <u>vezes</u> você provocou vômito como uma maneira de controlar a sua forma ou peso?</p>						
<p>17. Nos últimos 28 dias, quantas <u>vezes</u> você tomou laxantes como uma maneira de controlar a sua forma ou peso?</p>						
<p>18. Nos últimos 28 dias, quantas <u>vezes</u> você se exercitou de uma forma “focada” ou “compulsiva” como uma maneira de controlar seu peso, forma ou quantidade de gordura, ou então para queimar calorias?</p>						
<p>Questões 19 a 21: Por favor, circule o número apropriado. <u>Por favor, observe que para essas questões o termo “compulsão alimentar” significa comer o que outros considerariam uma quantidade exagerada de comida para as circunstâncias, acompanhada de uma sensação de ter perdido o controle sobre a alimentação naquele momento.</u></p>							
<p>19. Nos últimos 28 dias, em quantos dias você comeu em segredo (escondido)? Não inclua os episódios de compulsão alimentar.</p>	N e n h u m d i a	1 - 5 d i a s	6 - 1 2 d i a s	1 3 - 1 5 d i a s	1 6 - 2 2 d i a s	2 3 - 7 d i a s	T o d o s d i a s
	0	1	2	3	4	5	6

	N e n h u m a d a s v e z e s	E m a l g u m a s v e z e s	M e n o s d a m e t a d e	M e t a d e d a s v e z e s	M a i s d a m e t a d e	A m a i o r p a r t e d a s v e z e s	T o d a s a s v e z e s
20. Em quantas das vezes que você comeu, você se sentiu culpado (a) ou sentiu que tinha feito algo errado por causa dos efeitos que isso teria na sua forma ou peso?Não inclua os episódios de compulsão alimentar.	0	1	2	3	4	5	6
21. Nos últimos 28 dias, o quão preocupado(a) você ficou com a ideia de as pessoas verem você comendo? Não inclua os episódios de compulsão alimentar.	Nem um pouco		Levemente		Moderadamente		Marcadamente
	0	1	2	3	4	5	6
Questões 22 a 28: Por favor, circule o número apropriado à direita. Lembre que essas questões se referem apenas às últimas 4 semanas (28 dias). Nos últimos 28 dias	Nem um pouco		Levemente		Moderadamente		Marcadamente
22. O seu <u>peso</u> teve influência na maneira como você se avalia/julga como pessoa?	0	1	2	3	4	5	6
23. A sua <u>forma</u> teve influência na maneira como você se avalia/julga como pessoa?	0	1	2	3	4	5	6
24. Quanto você se sentiria chateado (a) se pedissem para você se pesar uma vez por semana (nem mais, nem menos) pelas próximas quatro semanas?	0	1	2	3	4	5	6
25. Quão insatisfeito (a) você tem estado com seu <u>peso</u> ?	0	1	2	3	4	5	6
26. Quão insatisfeito (a) você tem estado com a sua <u>forma</u> ?	0	1	2	3	4	5	6
27. Quão desconfortável você se sentiu vendo o seu corpo (por exemplo, vendo a sua forma no espelho, no reflexo de uma vitrine, enquanto tirava a roupa ou tomava banho)?	0	1	2	3	4	5	6
28. Quão desconfortável você se sentiu com <u>outras pessoas</u> vendo sua forma (por exemplo, em vestiários, na piscina/praias ou com roupas justas)?	0	1	2	3	4	5	6

**ANEXO E - Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4 Revised
(SATAQ-4R)**

Leia com atenção cada um dos itens a seguir e indique o número que melhor reflete o quanto você concorda com a afirmação. **Para responder a todos os itens**, pense na sua aparência e em como você se sente em relação à sua imagem. As questões são sobre vários aspectos diferentes da sua aparência, incluindo o peso, o formato, os músculos, a gordura do corpo e a aparência geral.

(1) Discordo totalmente **(2) Discordo na maior parte** **(3) Não concordo nem discordo** **(4) Concordo na maior parte** **(5) Concordo totalmente**

	Discordo totalmente	Discordo na maior parte	Não concordo nem discordo	Concordo na maior parte	Concordo totalmente
1. É importante, para mim, parecer musculosa (o).	1	2	3	4	5
2. É importante, para mim, parecer bem nas roupas que eu uso.	1	2	3	4	5
3. Eu quero que meu corpo pareça bem magro.	1	2	3	4	5
4. Eu penso muito em parecer musculosa (o).	1	2	3	4	5
5. Eu penso muito na minha aparência.	1	2	3	4	5
6. Eu penso muito em parecer magra (o).	1	2	3	4	5
7. Eu quero ter boa aparência.	1	2	3	4	5
8. Eu quero que meu corpo pareça musculoso.	1	2	3	4	5
9. Eu NÃO penso muito na minha aparência.	1	2	3	4	5
10. Eu NÃO quero que meu corpo pareça musculoso.	1	2	3	4	5
11. Eu quero que meu corpo pareça bem esbelto (magro/com pouca gordura corporal).	1	2	3	4	5
12. É importante, para mim, ser atraente.	1	2	3	4	5
13. Eu penso muito em ter pouquíssima gordura corporal.	1	2	3	4	5
14. Eu NÃO penso muito na minha imagem.	1	2	3	4	5
15. Eu gostaria de ter um corpo que parecesse bem musculoso.	1	2	3	4	5

ANEXO F - *Self-Objectification Beliefs and Behaviors Scale* (SOBBS)

Leia cada item com atenção e indique o quanto você concorda com as seguintes afirmações usando a escala abaixo:

(1) (2) (3) (4) (5)
Discordo **Discordo** **Não concordo** **Concordo** **Concordo**
totalmente **nem discordo** **totalmente**

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Parecer atraente para os outros é mais importante para mim do que ser feliz com quem eu sou por dentro.	1	2	3	4	5
2. Eu tento imaginar como o meu corpo se parece para os outros (ou seja: como se eu estivesse olhando para mim mesma de fora).	1	2	3	4	5
3. Minha aparência é mais importante para mim do que o modo como penso ou me sinto.	1	2	3	4	5
4. Eu escolho roupas ou acessórios específicos com base em como eles fazem o meu corpo parecer para os outros.	1	2	3	4	5
5. Minha aparência física é mais importante para mim do que a minha personalidade.	1	2	3	4	5
6. Quando me olho no espelho, percebo aspectos da minha aparência que eu acho que os outros vão ver de forma crítica.	1	2	3	4	5
7. Eu levo em consideração como o meu corpo vai ser visto pelos outros nas roupas que estou vestindo.	1	2	3	4	5
8. Muitas vezes, eu penso em como o meu corpo se parece para os outros.	1	2	3	4	5
9. Minha aparência física diz mais sobre quem eu sou do que o meu intelecto.	1	2	3	4	5
10. O quanto os outros me acham sexualmente atraente diz algo sobre quem eu sou como pessoa.	1	2	3	4	5
11. Minha aparência física é mais importante para mim do que minhas habilidades físicas.	1	2	3	4	5
12. Eu tento prever a reação dos outros à minha aparência física.	1	2	3	4	5
13. Eu acredito que o meu corpo é o que me dá valor para as outras pessoas.	1	2	3	4	5
14. Eu penso sobre como o meu corpo se parece para os outros, mesmo quando eu estou sozinha.	1	2	3	4	5

ANEXO G - *Body Appreciation Scale-2* (BAS-2)

Por favor, indique a frequência com que estas questões são verdadeiras sobre você: (1) nunca, (2) raramente, (3) às vezes, (4) frequentemente ou (5) sempre.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
1. Eu respeito meu corpo.	1	2	3	4	5
2. Eu me sinto bem com meu corpo.	1	2	3	4	5
3. Eu sinto que meu corpo tem, pelo menos, algumas qualidades positivas.	1	2	3	4	5
4. Eu tenho uma atitude positiva em relação ao meu corpo.	1	2	3	4	5
5. Eu sou atento (a) às necessidades do meu corpo.	1	2	3	4	5
6. Eu sinto amor pelo meu corpo.	1	2	3	4	5
7. Eu aprecio as características diferentes e únicas do meu corpo.	1	2	3	4	5
8. Meu comportamento revela minha atitude positiva em relação ao meu corpo; por exemplo, mantenho minha cabeça erguida e sorrio.	1	2	3	4	5
9. Eu me sinto confortável com meu corpo.	1	2	3	4	5
10. Eu sinto que sou bonito(a) mesmo que eu seja diferente das imagens de pessoas atraentes da mídia (ex: modelos, atrizes/atores).	1	2	3	4	5