

# INTERVENÇÃO PREVENTIVA EM DISTÚRBIOS DE IMAGEM CORPORAL, TRANSTORNO ALIMENTAR E DISMORFIA MUSCULAR: UM ESTUDO COM HOMENS BRASILEIROS CISGÊNEROS GAYS E BISSEXUAIS

PREVENTIVE INTERVENTION IN BODY IMAGE DISTURBANCES, EATING DISORDERS AND MUSCLE DYSMORPHIA: A STUDY WITH BRAZILIAN CISGENDER GAY AND BISEXUAL MEN

MAURÍCIO ALMEIDA<sup>1</sup>  
PEDRO HENRIQUE MOL BAIÃO<sup>2</sup>  
ANDRÉ GUSTAVO PINTO DE SOUZA<sup>3</sup>  
MAURO LÚCIO DE OLIVEIRA JÚNIOR<sup>4</sup>  
CLEONALDO GONÇALVES SANTOS<sup>5</sup>  
PEDRO HENRIQUE BERBERT DE CARVALHO<sup>6\*</sup>

---

DOI:  
ENVIADO EM: JUNE 14, 2023  
APROVADO EM: SEPTEMBER, 6, 2023

---

## RESUMO

Homens de minoria sexual e de gênero apresentam elevada insatisfação corporal, sintomas de transtornos alimentares e dismorfia muscular, problemas que comprometem a saúde física e o funcionamento psicossocial. O PRIDE *Body Project* é uma intervenção, baseada na dissonância cognitiva, criada para prevenir essas psicopatologias em homens cisgêneros gays e bissexuais. Contudo, ainda não

---

1 Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. Discente do Programa de Pós-graduação em Educação Física. E-mail: maualmeida4@gmail.com

2 Universidade Federal de Juiz de Fora campus Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil. Discente do curso de Bacharelado em Farmácia. E-mail: pedromol95@gmail.com

3 Universidade Federal de Juiz de Fora campus Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil. Discente do curso de Bacharelado em Medicina. E-mail: andresaulogps@gmail.com

4 Universidade Federal de Juiz de Fora campus Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil. Discente do Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Saúde. E-mail: maurojunior05@gmail.com

5 Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. Discente do Programa de Pós-graduação em Educação Física. E-mail: cleonaldogssantos@gmail.com

6 Universidade Federal de Juiz de Fora campus Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil. Docente do curso de Bacharelado em Educação Física, Orientador do Programa de Pós-graduação em Educação Física e do Programa de Pós-graduação em Ciências Aplicadas à Saúde. E-mail: pedro.berbert@ufjf.br

\*Professor Orientador do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e do Programa Institucional de Voluntários de Iniciação Científica (PIVIC) da Universidade Federal de Juiz de Fora. Programa de Iniciação Científica (2021/2022): 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. Endereço institucional: Instituto de Ciências da Vida, Departamento de Educação Física, Universidade Federal de Juiz de Fora, Rua São Paulo, nº 745, Centro, CEP: 35010-150, Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil.

apresenta eficácia comprovada para população brasileira. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar indicadores iniciais de eficácia do PRIDE *Body Project* na redução da internalização da aparência ideal, sintomas de transtornos alimentares e dismorfia muscular em homens brasileiros cisgênero gays e bissexuais. Trata-se de um estudo quase experimental, realizado com 74 homens adultos, brasileiros cisgêneros gays e bissexuais, com elevada insatisfação corporal. Os sujeitos foram convidados a participar por meio da divulgação em locais estratégicos da cidade de Governador Valadares/MG, assim como por meio de sites da internet e redes sociais. Os participantes preencheram, antes e após a intervenção, um questionário sociodemográfico e instrumentos para avaliação da internalização da aparência ideal, sintomas de transtornos alimentares e dismorfia muscular. O PRIDE *Body Project* consiste de duas sessões com duração de aproximadamente duas horas cada e intervalo semanal entre elas. Durante as sessões os participantes foram encorajados a realizar uma série de atividades escritas, verbais e comportamentais. A idade dos participantes variou de 18 a 30 anos ( $M = 24,68 \pm 2,84$  anos) e o Índice de Massa Corporal (IMC) de 18,29 a 50,70 ( $M = 25,34 \pm 5,51$ ). Em relação a cor/raça eles se auto identificaram como Pardo ( $n = 35$ ; 47,30%), Preto ( $n = 20$ ; 27,03%) e Branco ( $n = 19$ ; 25,67%). Foi observada uma redução significativa entre o momento pré e pós-intervenção para a internalização da aparência ideal, sintomas de transtornos alimentares e dismorfia muscular. O tamanho de efeito variou de médio a grande ( $d$  de Cohen  $\geq 0,63$ ). O PRIDE *Body Project* demonstrou indicadores iniciais de eficácia na redução da internalização da aparência ideal, sintomas de transtornos alimentares e dismorfia muscular em homens brasileiros cisgêneros gays e bissexuais. Sugere-se a implementação dessa intervenção no âmbito acadêmico, clínico e epidemiológico.

**Palavras-chave:** Prevenção de doenças. Imagem corporal. Transtornos da alimentação e da ingestão de alimentos. Transtornos dismórficos corporais. Minorias sexuais e de gênero.

## ABSTRACT

Sexual and gender minority men present high body dissatisfaction, eating disorder and muscle dysmorphia symptoms, which compromise the physical health and psychosocial functioning. The PRIDE Body Project is a dissonance-based intervention developed to prevent these psychopathologies in cisgender gay and bisexual men. However, its efficacy was not tested among Brazilian. Thus, the present study aimed to evaluate initial indicators of efficacy of the PRIDE Body Project in reducing appearance-ideal internalization, eating disorder and muscle dysmorphia symptoms in Brazilian cisgender gay and bisexual men. This is a quasi-experimental study, carried out with 74 Brazilian cisgender gay and bisexual men, with high body dissatisfaction. The subjects were invited to participate through advertising in strategic locations in the city of Governador Valadares/MG, as well as through websites and social media. The participants filled out, pre- and post-intervention, a sociodemographic questionnaire and measures of appearance-ideal internalization, eating disorder and muscle dysmorphia symptoms. The PRIDE Body Project consists of two sessions with two hours each and a weekly interval in between. During the sessions, the participants were encouraged to perform a series of written, verbal and behavioral activities. The age of the participants varied between 18 and 30 years ( $M = 24.68 \pm 2.84$  years) and the Body Mass Index (BMI) from 18.29 to 50.70 ( $M = 25.34 \pm 5.51$ ). Regarding race/ethnicity, they identify themselves as Brown ( $n = 35$ ; 47.30%), Black ( $n = 20$ ; 27.03%) and White ( $n = 19$ ; 25.67%). A significant reduction was observed between the pre- and post-intervention time-points on appearance-ideal internalization, eating disorder and muscle dysmorphia

symptoms. The effect size ranged from medium to large (Cohen's  $d \geq 0.63$ ). The PRIDE Body Project showed preliminary indicators of efficacy in reducing appearance-ideal internalization, eating disorder and muscle dysmorphia symptoms in Brazilian cisgender gay and bisexual men. It is suggested the implementation of this intervention in the academic, clinical and epidemiological field.

**Keywords:** Disease prevention. Body Image. Feeding and eating disorders. Body dysmorphic disorders. Sexual and gender minorities.

## 1 INTRODUÇÃO

A imagem corporal é um construto dinâmico e multifacetado que envolve crenças, pensamentos, sentimentos e comportamentos relacionados ao corpo e a aparência física (KLIMEK *et al.*, 2018; SCHAEFER *et al.*, 2017). Segundo Tylka e Andorka (2012), a perspectiva sociocultural parece ser a que melhor explica o desenvolvimento de distúrbios de imagem corporal e comportamentos de risco para os transtornos alimentares. Segundo essa perspectiva, existem padrões de beleza que são determinados socioculturalmente, de modo que, esses padrões são transmitidos por meio de fatores de influência sociocultural (por exemplo, pais, amigos, par romântico e mídia) (BÉGIN; TURCOTTE; RODRIGUE, 2019; TYLKA; ANDORKA, 2012). Além disso, existem mecanismos mediadores entre esses fatores de influência e o desenvolvimento de distúrbios de imagem corporal (BÉGIN; TURCOTTE; RODRIGUE, 2019; TYLKA; ANDORKA, 2012), entre os quais se destaca a internalização da aparência ideal, que ocorre quando o indivíduo reconhece o ideal corporal preconizado pelos fatores de influência sociocultural como o seu próprio padrão pessoal, adotando atitudes e comportamentos em busca da aparência idealizada (KLIMEK *et al.*, 2018; SCHAEFER *et al.*, 2017).

No caso dos homens de minoria sexual e de gênero, a aparência ideal preconizada socioculturalmente é caracterizada por um corpo musculoso e com baixo percentual de gordura corporal, caracterizando um biotipo mesomórfico (DAHLENBURG *et al.*, 2020; HE *et al.*, 2020). Buscando compreender essa relação, Tylka e Ardorka (2012) avaliaram um modelo etiológico para o desenvolvimento de transtornos alimentares em 346 homens gays dos Estados Unidos da América (EUA), Canadá e Reino Unido. Os autores evidenciaram que a internalização do ideal de corpo mesomórfico foi um mediador significativo entre os fatores de influência sociocultural (isto é, pressões dos amigos, família,

mídia, par romântico e envolvimento na comunidade gay) e a insatisfação com a muscularidade e gordura corporal. Por sua vez, a insatisfação com a gordura corporal se correlacionou com os comportamentos de alteração da muscularidade e comportamentos de risco para os transtornos alimentares, enquanto a insatisfação com a muscularidade se mostrou correlacionada somente com os comportamentos de alteração da muscularidade (TYLKA; ANDORKA, 2012).

Em homens, independente da orientação sexual, a internalização da aparência ideal também tem se mostrado como um mediador significativo entre as pressões socioculturais e a busca pela muscularidade (BÉGIN; TURCOTTE; RODRIGUE, 2019). Ademais, a busca pela muscularidade se correlaciona com os comportamentos de alteração da muscularidade, e estes, aos sintomas de dismorfia muscular (BÉGIN; TURCOTTE; RODRIGUE, 2019). A dismorfia muscular tem sido caracterizada como um transtorno dismórfico corporal no qual o indivíduo se enxerga pequeno ou fraco, quando na verdade é forte e musculoso (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION [APA], 2013).

O desenvolvimento de sinais e sintomas de dismorfia muscular pode ser ainda mais preocupante em homens cisgênero gays e bissexuais, visto que, apresentam maior insatisfação com a musculatura e gordura corporal em comparação aos seus pares cisgêneros e heterossexuais (DAHLENBURG *et al.*, 2020; HE *et al.*, 2020). Realmente, em homens cisgêneros gays e bissexuais os sintomas de transtornos alimentares e dismorfia muscular têm sido associados a uma série de comportamentos insalubres e compensatórios, como, por exemplo, restrição alimentar (COMPTE *et al.*, 2021), prática excessiva de exercício físico (CALZO *et al.*, 2017), uso/abuso de suplementos alimentares e esteroides anabolizantes androgênicos (EAA) (NAGATA *et al.*, 2022). Não obstante, essas psicopatologias associam-se a diversos problemas de saúde, como, sintomas depressivos (EIK-NES *et al.*, 2018), baixa autoestima (CHANEY, 2008) e ideação suicida (GRUNEWALD; TROOP-GORDON; SMITH, 2022).

Desse modo, com base na teoria da dissonância cognitiva e com o objetivo de prevenir os distúrbios de imagem corporal e os transtornos alimentares em homens cisgêneros gays e bissexuais, Brown e Keel (2015) propuseram um programa de intervenção preventiva que denominaram PRIDE *Body Project*. No estudo, 87 homens foram divididos em dois grupos, a saber,

grupo intervenção (GI; n = 47) e grupo controle (GC; n = 40). O GI foi submetido a duas sessões do programa com duração de duas horas cada e frequência semanal. Durante as sessões os integrantes do GI participaram de uma série de atividades escritas, verbais e comportamentais desencorajando a busca pela aparência ideal. Já o GC foi passivo, não realizando nenhuma atividade. Ao final, reduções significativas foram observadas no GI em comparação ao GC, nas seguintes variáveis: insatisfação corporal ( $d$  de Cohen= 1,00), busca pela muscularidade ( $d = 0,57$ ), internalização da aparência ideal ( $d = 0,89$ ), auto objetificação ( $d = 0,70$ ), objetificação dos pares ( $d = 0,50$ ), sintomas bulímicos ( $d = 0,76$ ) e restrição alimentar ( $d = 0,95$ ). Além disso, a internalização da aparência ideal mediou os efeitos da intervenção sobre os sintomas bulímicos (BROWN; KEEL, 2015).

Embora homens brasileiros cisgêneros gays e bissexuais apresentem piores indicadores de saúde mental em comparação aos seus pares heterossexuais (SILVA; COSTA, 2020; GHORAYEB; DALGALARRONDO, 2010), incluindo elevada sintomatologia de transtornos alimentares (DE OLIVEIRA JÚNIOR *et al.*, 2022) e dismorfia muscular (SANTOS *et al.*, 2022), intervenções preventivas, como é o caso do PRIDE *Body Project* não foram desenvolvidas e/ou adaptadas para essa população. Nesse sentido, é importante que intervenções específicas sejam desenvolvidas ou adaptadas para esse público, com vistas a reduzir fatores de risco para o desenvolvimento dessas psicopatologias (STICE *et al.*, 2019). Salienta-se que os transtornos alimentares e a dismorfia muscular comprometem significativamente a saúde física, o funcionamento psicossocial e o desenvolvimento da qualidade de vida (APA, 2013).

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi avaliar indicadores iniciais de eficácia do PRIDE *Body Project* na redução da internalização da aparência ideal, sintomas de transtornos alimentares e dismorfia muscular em homens brasileiros cisgêneros gays e bissexuais. Com base no estudo de Brown e Keel (2015), espera-se que os escores médios das variáveis de internalização da aparência ideal, sintomas de transtornos alimentares e dismorfia muscular apresentem uma redução estatisticamente significativa entre os momentos pré e pós-intervenção. Adicionalmente, espera-se que a magnitude da significância

prática (tamanho de efeito avaliado pelo  $d$  de Cohen) apresente variação de média a grande.

## 2 METODOLOGIA

O estudo apresenta abordagem quantitativa, corte longitudinal e delineamento quase experimental (ESTRELA, 2018). A aprovação ética foi obtida junto ao Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), com o número de registro 44553021.8.0000.5147 e parecer de aprovação número 4.690.224, de 04/05/2021. Todos os procedimentos seguiram as orientações da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, assim como os princípios especificados na Declaração de Helsinque (1964).

No tocante a elegibilidade, foram critérios de inclusão: (a) auto identificar seu sexo biológico como masculino; (b) auto identificar sua identidade de gênero como cisgênero; (c) auto identificar sua orientação afetivo-sexual como gay ou bissexual; (d) ter idade mínima de 18 e máxima de 30 anos; (e) apresentar elevada insatisfação corporal – para esse critério os participantes responderam a três perguntas em relação ao quanto estavam insatisfeitos com a musculatura, gordura corporal e aparência corporal geral, sendo incluídos apenas aqueles que preencheram escores iguais ou superiores a seis (em uma escala de 1 a 10 pontos) em qualquer um dos itens; e (f) aceitar participar voluntariamente do estudo. Foram critérios de exclusão: (a) auto relatar diagnóstico prévio de qualquer transtorno mental, incluindo transtorno alimentar e dismórfico corporal; e (b) solicitar o encerramento de sua participação na pesquisa.

O estudo foi divulgado em locais estratégicos da cidade de Governador Valadares/MG, como, por exemplo, UFJF, Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), Escola Técnica José Rodrigues da Silva, Faculdade Pitágoras, Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Centro Universitário Internacional (UNINTER), Ative Contact Center, AeC Contact Center, Boate Sambahy, Hospital UNIMED, Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) e Unidades Básicas de Saúde (UBS). Não obstante, foram realizadas publicações com o convite para participação na pesquisa nas

seguintes redes sociais: WhatsApp®, Twitter®, Facebook®, LinkedIn® e Instagram®. Durante a divulgação, os sujeitos foram convidados a participar de uma pesquisa que tinha como objetivo o aumento da apreciação corporal.

Para reforçar o senso comunitário em relação à pesquisa foram estabelecidas parcerias com associações regionais voltadas à comunidade Lésbica, Gay, Bissexual, Transexual, *Queer*, Intersexo, Assexual, Pansexual e outras identidades de gênero e orientações afetivo-sexuais (LGBTQIAP+), incluindo a Associação Atlética União Igualdade e Força e a Comissão de Diversidade Sexual e Gênero da 43ª Subseção da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB). A colaboração com essas instituições envolveu a divulgação da pesquisa em redes sociais, em eventos *on-line* e presenciais, bem como o incentivo aos membros das organizações a participarem e se engajarem com as atividades da pesquisa.

Os participantes que manifestaram interesse e forneceram o consentimento voluntário preencheram um questionário sociodemográfico (*on-line*) contendo as seguintes informações: idade (anos), sexo biológico, identidade de gênero, orientação afetivo-sexual, cor/raça, diagnóstico prévio de transtorno mental, insatisfação com a musculatura, gordura corporal ou aparência corporal geral, peso (kg) e altura (m). As últimas duas informações foram utilizadas para calcular o Índice de Massa Corporal (IMC). Adicionalmente, antes e após as sessões do programa, os participantes responderam aos instrumentos descritos abaixo.

Para avaliar a internalização da aparência ideal as subescalas de Internalização - Magreza/Baixa Gordura Corporal, Internalização - Muscular e Internalização - Atratividade Geral do *Sociocultural Attitudes Toward Appearance Questionnaire-4 Revised* (SATAQ-4R; CLAUMANN, 2019) foram utilizadas. Em conjunto, essas subescalas compõem um único fator latente de internalização, composto por oito itens respondidos em uma escala do tipo *Likert* de cinco pontos (1 = *Discordo fortemente* a 5 = *Concordo fortemente*). A pontuação total do fator latente de internalização é calculada com base na média de todos os itens, de modo que, o escore total pode variar de 1 a 5. Destaca-se que os itens 6 e 7 foram pontuados de maneira invertida. Pontuações elevadas indicam maior internalização da aparência ideal. Na presente amostra, o fator latente de internalização da aparência ideal do SATAQ-4R demonstrou adequada

consistência interna para o momento pré-intervenção (coeficiente alfa de Cronbach [ $\alpha$ ] = 0,87) e pós-intervenção ( $\alpha$  = 0,92).

O *Eating Disorder Examination Questionnaire* (EDE-Q) foi utilizado para avaliar os sinais e sintomas de transtornos alimentares (FAIRBURN; BEGLIN, 2008). A versão brasileira do EDE-Q para homens cisgêneros gays e bissexuais é composta por 22 itens, agrupados em uma estrutura unidimensional (DE OLIVEIRA JÚNIOR *et al.*, 2022). Os itens são respondidos em uma escala do tipo *Likert* de sete pontos (0 = *Nenhum dia/Nenhuma das vezes/Nunca* a 6 = *Todos os dias/Todas às vezes/Marcadamente*). A pontuação do instrumento é obtida pela média das pontuações atribuída a cada um dos itens e pode variar de 0 a 6 (DE OLIVEIRA JÚNIOR *et al.*, 2022). Pontuações mais altas indicam maior sintomatologia de transtornos alimentares. No presente estudo, o EDE-Q demonstrou ótima consistência interna ( $\alpha$  pré-intervenção = 0,91;  $\alpha$  pós-intervenção = 0,93).

Os sintomas de dismorfia muscular foram avaliados por meio do *Muscle Dysmorphic Disorder Inventory* (MDDI; HILDEBRANDT *et al.*, 2004). A versão brasileira do MDDI para homens cisgêneros gays e bissexuais é composta por 13 itens, agrupados em três subescalas: *Drive for Size*, *Funcional Impairment* e *Appearance Intolerance* (SANTOS *et al.*, 2022). Os itens são respondidos em uma escala do tipo *Likert* de cinco pontos (1 = *Nunca* a 5 = *Sempre*). A pontuação total é calculada por meio da soma das pontuações de cada item e pode variar de 13 a 65 (SANTOS *et al.*, 2022). Pontuações elevadas indicam maior sintomatologia de dismorfia muscular. Entre os participantes do presente estudo, o MDDI apresentou boa consistência interna ( $\alpha$  pré-intervenção = 0,81;  $\alpha$  pós-intervenção = 0,82).

As sessões do programa PRIDE *Body Project* tiveram duração de aproximadamente duas horas cada com uma frequência semanal (BROWN; KEEL, 2015). Cada sessão era composta por no mínimo quatro e no máximo dez participantes, sendo que, ao final, foi realizado um total de nove grupos. O resumo das atividades desenvolvidas ao longo das sessões do programa pode ser visualizado no Quadro 1.

Para avaliar a eficácia da intervenção preventiva, procedimentos específicos de tabulação e análise estatística dos dados foram empregados. O cálculo do tamanho amostral levou em consideração o teste *t* – Student pareado,



considerado um poder de 0,80, nível de significância ( $\alpha$ ) de 0,05 e um  $d$  de Cohen de 0,68 (menor  $d$  de Cohen encontrado para a variável de internalização da aparência ideal no estudo de Brown e Keel [2015]). Levando em consideração os critérios supracitados o *software* GPower 3.1.9.2 indicou a necessidade de 19 participantes. Contudo, para compensar possíveis perdas amostrais um número maior de participantes foi recrutado.

Quadro 1 – Descrição das sessões do programa PRIDE *Body Project*

Sessão	Resumo das atividades
1	(a) Definir a aparência do corpo “ideal” dentro da comunidade gay; (b) Discutir a origem e perpetuação dessa “aparência ideal”; (c) Debater os custos associados a perseguição dessa “aparência ideal” (d) Participar de um desafio verbal contrariando as mensagens acerca da “aparência ideal” magra ou muscular; e (e) Concluir explicando as tarefas para casa (escrever um e-mail para um jovem do ensino médio, dois desafios comportamentais, e uma exposição ao espelho com levantamento de atributos sobre sua imagem).
2	(a) Rever as atividades feitas em casa e discutir sobre elas; (b) Participar de uma dramatização para desencorajar a busca pelo “aparência ideal”; (c) Discutir maneiras de desafiar e/ou evitar declarações negativas sobre a aparência; (d) Criar maneiras de resistir às pressões para perseguir o “aparência ideal”, de maneira individual, ou em grupo dentro da comunidade gay (no projeto original essa atividade foi denominada “ativismo corporal”); (e) Discutir barreiras para implantação do “ativismo corporal” e maneiras de superá-las; e (f) Selecionar um exercício para continuar desafiando o “aparência ideal”.

Fonte: Adaptado de Brown e Keel (2015).

O teste de Shapiro-Wilk ( $p > 0,05$ ), assimetria ( $Sk < 3$ ) e curtose ( $Ku < 7$ ) indicaram que os dados apresentaram uma distribuição paramétrica (DANCEY; REIDY, 2018). Dessa forma, as variáveis discretas e contínuas foram descritas por meio de média e desvio padrão. De igual modo, as variáveis categorias foram descritas em frequência absoluta e relativa.

O teste  $t$  – Student pareado foi utilizado para comparar a média dos participantes nas variáveis de internalização da aparência ideal, sintomas de transtornos alimentares e dismorfia muscular pré e pós-intervenção. O tamanho de efeito foi calculado com base no  $d$  de Cohen, com valores de 0,20, 0,50 e

0,80 sendo considerados pequeno, médio e grande, respectivamente (COHEN, 1992).

A consistência interna dos instrumentos foi calculada com base no coeficiente  $\alpha$  de Cronbach. Valores de  $\alpha$  superiores a 0,70 foram considerados adequados (DENG; CHAN, 2017). Para todas as análises foi utilizado o *software* JASP v. 0.16.0.0 (Equipe JASP; Universidade de Amsterdã, Holanda). Ademais, para todos os testes o nível de significância adotada foi de 5% ( $p < 0,05$ ).

### 3 RESULTADOS

Participaram do estudo um total de 74 homens brasileiros cisgêneros gays e bissexuais ( $M = 24,68 \pm 2,84$  anos). O IMC dos participantes variou de 18,29 a 50,70  $\text{kg/m}^2$  ( $M = 25,34 \pm 5,51 \text{ kg/m}^2$ ). Em relação à cor/raça eles se auto identificaram como Pardo ( $n = 35$ ; 47,30%), Preto ( $n = 20$ ; 27,03%) e Branco ( $n = 19$ ; 25,67%).

Em relação aos efeitos da intervenção, uma redução significativa foi observada entre o momento pré e pós-intervenção para todas as variáveis, isto é, internalização da aparência ideal (SATAQ-4R), sintomas de transtornos alimentares (EDE-Q) e dismorfia muscular (MDDI). Adicionalmente, o tamanho de efeito avaliado pelo  $d$  de Cohen indicou uma significância prática que variou de média a grande (Tabela 1).

Tabela 1 – Comparação entre os momentos pré e pós-intervenção.

Variáveis	Pré-intervenção	Pós-intervenção	Valor - $t$	$g$	Valor - $p$	$d$ de Cohen
	( $n = 74$ ) Média (DP)	( $n = 69$ ) Média (DP)				
SATAQ-4R	3,39 (0,74)	2,88 (0,86)	4,076	141	0,0001	0,63
EDE-Q	2,00 (1,27)	1,07 (0,97)	3,777	141	0,0001	0,82
MDDI	28,46 (9,02)	22,93 (7,00)	4,836	141	0,0001	0,68

Fonte: Elaborada pelos autores (2023).

Legenda: DP = Desvio Padrão;  $g$  = Graus de Liberdade; SATAQ-4R = *Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire - 4 Revised*; EDE-Q = *Eating Disorder Examination Questionnaire*; MDDI = *Muscle Dysmorphic Disorder Inventory*.

## 4 DISCUSSÃO

Homens de minorias sexuais e de gênero têm apresentado maior insatisfação corporal, sintomas de transtornos alimentares e dismorfia muscular quando comparado aos seus pares cisgêneros e heterossexuais (DAHLENBURG *et al.*, 2020; HE *et al.*, 2020). Mesmo assim, poucas intervenções preventivas têm sido desenvolvidas levando em consideração as preocupações específicas que essa população apresenta em relação ao corpo e a aparência física (COHN *et al.*, 2016). Até o momento, no contexto brasileiro, nenhuma intervenção com foco na população de homens cisgêneros gays e bissexuais foi desenvolvida e/ou adaptada. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar indicadores iniciais de eficácia do PRIDE *Body Project* na redução de distúrbios de imagem corporal, sintomas de transtornos alimentares e dismorfia muscular em homens brasileiros cisgêneros gays e bissexuais.

Nossos resultados demonstram uma redução significativa em todas as variáveis (isto é, internalização da aparência ideal, sintomas de transtornos alimentares e dismorfia muscular) do momento pré para o momento pós-intervenção. Para além da significância estatística, autores sugerem que estudos nesse formato incluam uma medida de avaliação do tamanho de efeito da intervenção, como é o caso do *d* de Cohen (SCHULZ; ALTMAN; MOHER, 2010). No presente estudo, o tamanho de efeito demonstrou uma significância prática que variou de média a grande ( $d \geq 0,63$ ). Esses resultados confirmam que o PRIDE *Body Project* é eficaz na redução da internalização da aparência ideal e sintomas de transtornos alimentares (BROWN; KEEL, 2015). Ademais, sugerem que o protocolo é culturalmente apropriado para aplicação em homens brasileiros cisgêneros gays e bissexuais.

Modelos socioculturais são enfáticos ao destacar que a internalização da aparência ideal é um dos principais mediadores entre as pressões socioculturais relacionadas à aparência (por exemplo, pais, amigos, mídia e par romântico) e os sintomas de uma série de psicopatologias, incluindo os transtornos alimentares e a dismorfia muscular (BÉGIN; TURCOTTE;

RODRIGUE, 2019; CARVALHO; FERREIRA, 2020; TYLKA; ANDORKA, 2012). Partindo desse pressuposto, acredita-se que se as intervenções preventivas forem capazes de reduzir a internalização da aparência ideal, os sujeitos se tornarão menos propensos ao desenvolvimento de sintomas de transtornos alimentares e dismorfia muscular (STICE *et al.*, 2019; STICE; ONIPEDE; MARTI, 2021). Realmente, no presente estudo, a internalização da aparência ideal apresentou uma redução significativa do momento pré para o momento pós-intervenção, o que pode justificar a redução das demais variáveis dependentes. Assim, sugere-se que estudos futuros avaliem o papel mediador da internalização da aparência ideal em intervenções nesse formato por meio de métodos estatísticos robustos, como é o caso da análise de equações estruturais.

Buscando avaliar a eficácia do PRIDE *Body Project*, Brown e Keel (2015) conduziram um ensaio clínico controlado randomizado com homens de minoria sexual dos Estados Unidos da América (EUA). No estudo, as autoras identificaram uma redução significativa das seguintes variáveis: insatisfação com o peso e a forma, busca pela muscularidade, internalização da aparência ideal, sintomas de transtornos alimentares, objetificação dos pares e auto objetificação (BROWN; KEEL, 2015). A magnitude dos efeitos perdurou por quatro semanas de seguimento para todas as variáveis, exceto para a variável de internalização da aparência ideal. Nossos resultados corroboram àqueles encontrados no estudo de Brown e Keel (2015) para as variáveis de internalização da aparência ideal e sintomas de transtornos alimentares.

Embora inovador, o estudo de Brown e Keel (2015) não avaliou o efeito do PRIDE *Body Project* na redução dos sintomas de dismorfia muscular. Isso pode ser problemático, visto que, homens cisgêneros gays e bissexuais endossam grande insatisfação com sua aparência física, incluindo com o tamanho e definição muscular (COMPTE *et al.*, 2021; NAGATA *et al.*, 2021). Ademais, para homens cisgêneros gays que apresentam elevada objetificação corporal, a muscularidade parece ser de extrema importância para serem percebidos como fisicamente atrativos (MARTINS; TIGGEMANN; CHURCHETT, 2008). Compreendendo essas nuances, o presente estudo avança ao observar que a intervenção preventiva PRIDE *Body Project*

apresenta indicadores iniciais de eficácia para redução dos sintomas de dismorfia muscular em homens brasileiros cisgênero gays e bissexuais.

O presente estudo integra uma pesquisa maior, na qual, as coletas de dados estão em andamento, o que limita a realização de algumas inferências estatísticas. Entretanto, ele apresenta uma série de avanços para a literatura existente. Primeiro, incluiu uma população altamente estigmatizada, que geralmente não tem atendidas suas necessidades de saúde (CALAZANS *et al.*, 2021). Além disso, homens brasileiros cisgênero gays e bissexuais apresentam piores indicadores de saúde mental se comparado aos seus pares heterossexuais (GHORAYEB; DALGALARRONDO, 2010). Por fim, é o primeiro estudo a avaliar indicadores iniciais de eficácia da intervenção preventiva PRIDE *Body Project* na redução dos sintomas de dismorfia muscular em homens cisgêneros gays e bissexuais.

Embora contribua significativamente para o avanço da literatura existente, o presente estudo apresenta algumas limitações. Primeiro, foram utilizados instrumentos de autorrelato, o que pode contribuir para um viés de desejabilidade social dos respondentes. Contudo, todos os instrumentos utilizados apresentaram adequada consistência interna. Segundo, foram incluídos apenas homens cisgêneros gays e bissexuais. Assim, sugere-se que estudos futuros avaliem a eficácia das intervenções preventivas baseadas na dissonância cognitiva em outras minorias sexuais e de gênero. Terceiro, o presente estudo não apresenta um grupo controle, o que limita algumas inferências estatísticas acerca dos resultados. Sugere-se que estudos futuros avaliem a eficácia do PRIDE *Body Project* com a inclusão de um grupo controle.

## 5 CONCLUSÃO

Conclui-se que a intervenção PRIDE *Body Project* apresentou indicadores iniciais de eficácia na redução de fatores de risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares e dismorfia muscular em homens brasileiros cisgêneros gays e bissexuais. Desse modo, sugere-se a implementação dessa intervenção no âmbito acadêmico, clínico e epidemiológico.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UFJF, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro à realização do trabalho. Agradecemos também o apoio dos membros do Núcleo Interprofissional de Estudos e Pesquisa em Imagem Corporal e Transtornos Alimentares (NICTA/CNPq).

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**. 5th ed. American Psychiatric Publishing: Washington, DC, USA, 2013.

BÉGIN, C.; TURCOTTE, O.; RODRIGUE, C. Psychosocial factors underlying symptoms of muscle dysmorphia in a non-clinical sample of men. **Psychiatry Research**, v. 272, p. 319-325, 2019.

BROWN, T. A.; KEEL, P. K. A randomized controlled trial of a peer co-led dissonance-based eating disorder prevention program for gay men. **Behaviour Research and Therapy**, v. 74, p. 1-10, 2015.

CALAZANS, G. *et al.* Necessidades de saúde: demografia, panorama epidemiológico e barreiras de acesso. In: CIASCA, S. V., HERCOWITZ, A., LOPES JUNIOR, A. (org.) **Saúde LGBTQIA+**: práticas de cuidado transdisciplinar. Santana de Parnaíba: Manole, 2021.

CALZO, J. P. *et al.* Eating disorders and disordered weight and shape control behaviors in sexual minority populations. **Current Psychiatry Reports**, v. 19, n. 49, p. 48-58, 2017.

CARVALHO, P. H. B.; FERREIRA, M. E. C. Disordered eating and body change behaviours: support for the Tripartite Influence Model among Brazilian male university students. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 11, p. 4485-4495, 2020.

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.

CLAUMANN, G. S. **Tradução e validação das versões brasileiras de três instrumentos de avaliação da imagem corporal em mulheres universitárias**. 2019. Tese (Doutorado em Ciências do Movimento Humano) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

COHEN, J. A power primer. **Psychological Bulletin**, v. 112, n. 1, p. 155-159, 1992.

COHN, L. *et al.* Including the excluded: Males and gender minorities in eating disorder prevention. **Eating Disorders**, v. 24, n. 1, p. 114-120, 2016.

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.

DAHLENBURG, S. C. *et al.* Body image disturbance and sexual orientation: An updated systematic review and meta-analysis. **Body Image**, v. 35, p. 126-141, 2020.

DANCEY, C.; REIDY, J. **Estatística sem matemática para Psicologia**. 7ª ed. Porto Alegre: Penso Editora, 2018.

DENG, L.; CHAN, W. Testing the difference between reliability coefficients alpha and omega. **Educational and Psychological Measurement**, v. 77, n. 2, p. 185-203, 2017.

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**, p. 1-11, 2022.

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.

ESTRELA, C. **Metodologia Científica: ciência, ensino, pesquisa**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2018.

FAIRBURN, C. G.; BEGLIN, S. J. Eating Disorder Examination Questionnaire (6.0). In FAIRBURN, C. G. **Cognitive Behavior Therapy and Eating Disorders**. New York: Guilford Press, 2008.

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.

GRUNEWALD, W.; TROOP-GORDON, W.; SMITH, A. R. Relationships between eating disorder symptoms, muscle dysmorphia symptoms, and suicidal ideation: A random intercepts cross-lagged panel approach. **International Journal of Eating Disorders**, v. 55, n. 12, p. 1733-1743, 2022.

HE, J. *et al.* Body dissatisfaction and sexual orientations: A quantitative synthesis of 30 years research findings. **Clinical Psychology Review**, v. 81, p. 101896, 2020.

HILDEBRANDT, T. *et al.* Muscularity concerns among men: Development of attitudinal and perceptual measures. **Body Image**, v. 1, n. 2, p. 169-181, 2004.

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

MARTINS, Y.; TIGGEMANN, M.; CHURCHETT, L. The shape of things to come: Gay men's satisfaction with specific body parts. **Psychology of Men & Masculinity**, v. 9, n. 4, p. 248-256, 2008.

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, 2022.

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.

SANTOS, C. G. *et al.* Psychometric evaluation of the Drive for Muscularity Scale and the Muscle Dysmorphic Disorder Inventory among Brazilian cisgender gay and bisexual adult men. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 20, n. 2, p. 989, 2023.

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.

SCHULZ, K. F.; ALTMAN, D. G.; MOHER, D. CONSORT 2010 statement: Updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. **Journal of Pharmacology & Pharmacotherapeutics**, v. 1, n. 2, p. 100-107, 2010.

SILVA, J. F.; COSTA, G. M. C. Health care of sexual and gender minorities: an integrative literature review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 6, p.1-9, 2020.

STICE, E.; ONIPEDE, Z. A.; MARTI, C. N. A meta-analytic review of trials that tested whether eating disorder prevention programs prevent eating disorder onset. **Clinical Psychology Review**, v. 87, p.102046, 2021

STICE, E. *et al.* Meta-analytic review of dissonance-based eating disorder prevention programs: Intervention, participant, and facilitator features that predict larger effects. **Clinical Psychology Review**, v. 70, p. 91-107, 2019.



TYLKA, T. L.; ANDORKA, M. J. Support for an expanded tripartite influence model with gay men. **Body Image**, v. 9, n. 1, p. 57-67, 2012.