

USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES E AVALIAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NO PERÍODO DE PANDEMIA DA COVID-19

Eloiza Kern¹, Romário Ribeiro de Oliveira², Eloá Angélica Koehnlein^{3*}

¹Graduanda de Nutrição pela Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Realeza, Paraná, Brasil. Email: eloiza.kern@hotmail.com.

²Graduado em Nutrição pela Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Realeza, Paraná, Brasil. Email: romriboliver@gmail.com.

^{3*}Doutora em Ciência de Alimentos e docente do curso de Nutrição na Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Realeza, Paraná, Brasil. Email: eloa.koehnlein@uffs.edu.br.

RESUMO

As relações com o corpo são muito influenciadas pela sociedade, que impõe padrões de como os indivíduos devem apresentar seus corpos. Além do aumento da prática de atividade física, busca-se outros recursos para atingir estes padrões estéticos, e a suplementação nutricional é uma delas. Este estudo teve como objetivo avaliar o uso de suplementos alimentares e a imagem corporal de praticantes de musculação no período de pandemia da COVID-19. Foi realizada uma pesquisa descritiva, transversal no ano de 2021 com praticantes de musculação de academias na microrregião de Capanema-PR. Foram aplicados de forma online um questionário para caracterização sociodemográfica, clínica e relativa à prática de

musculação e uma escala de foto silhueta para avaliação da imagem corporal. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e as associações pelo teste Qui-quadrado. Avaliou-se 115 praticantes, predominantemente do sexo feminino (71,3%), com idade entre 19 a 30 anos (60%), solteiros (55,7%), cursando ensino superior (46,1%) e com renda acima de 2 a 5 salários mínimos (46,1%). Foi identificado que 55,7% utilizavam suplementos alimentares, sendo 78,8% do sexo masculino. A avaliação da imagem corporal demonstrou que 80,9% dos praticantes de musculação apresentavam insatisfação, especialmente naqueles com IMC $<24,9\text{kg/m}^2$, sendo que 63,5% referiram desejo de aumentar massa muscular. Concluiu-se que a frequência de uso de suplementos alimentares dos praticantes de musculação foi elevada, com o agravante da prescrição não ser realizada por profissional habilitado, bem como a insatisfação com a imagem corporal esteve fortemente presente nesse grupo.

Palavras-chave: Academias de ginástica. Insatisfação corporal. Treinamento de força. Isolamento social.

USE OF DIETARY SUPPLEMENTS AND BODY IMAGE ASSESSMENT OF BODYBUILDERS DURING THE PERIOD OF THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT

Relationships with the body are greatly influenced by society, which imposes standards on how individuals should present their bodies. In addition to increasing the practice of physical activity, other resources are sought to achieve these

aesthetic standards, and nutritional supplementation is one of them. This study aimed to evaluate the use of nutritional supplements and the body image of bodybuilders during the COVID-19 pandemic. A descriptive, cross-sectional research was carried out in the year 2021 with bodybuilders from gyms in the micro-region of Capanema-PR. The following were applied online: a questionnaire for sociodemographic, clinical and relative characterization of bodybuilding and a silhouette photo scale to assess body image. Data were analyzed using descriptive statistics and associations using the chi-square test. 115 practitioners were evaluated. Predominantly females (71.3%), aged between 19 and 30 years (60%), single (55.7%), enrolled in college (46.1%) and with income above 2 to 5 minimum wages (46.1%). It was identified that 55.7% used nutritional supplements, of which 78.8% were male and the supplements were protein based. Body image assessment showed that 80.9% of bodybuilders were dissatisfied, especially those with BMI $<24.9\text{kg/m}^2$, with 63.5% reporting a desire to increase muscle mass. It was concluded that the frequency of use of nutritional supplements in bodybuilders was high, with the aggravating factor that the prescription was not performed by a qualified professional, as well as the dissatisfaction with body image that was strongly present in this group.

Key words: Fitness Centers. Body Dissatisfaction. Resistance Training. Social Isolation.

INTRODUÇÃO

A situação pandêmica acarretada pelo novo Coronavírus (COVID-19) provocou diversas mudanças e consequências deletérias para as pessoas em

virtude das medidas de distanciamento social, como o aumento da ingestão calórica, do estresse, da ansiedade, além de outras alterações de ordem psicológica; o que, por sua vez, pode provocar alterações na autopercepção da imagem corporal e na prática de exercícios físicos (Castro e colaboradores, 2021; Oliveira e colaboradores, 2021).

A musculação é uma modalidade de exercício físico praticada visando o controle do peso e a melhoria da imagem corporal. Diante disso, o ambiente das academias está associado a uma maior preocupação com a composição corporal e, conseqüentemente, de insatisfação corporal, uma vez que reúne um grupo social fortemente influenciado pelos padrões de beleza, que se preocupa com a magreza e definição muscular (Resende e colaboradores, 2019; Ribeiro e Costa, 2021).

Por meio do treinamento de força, a musculação traz melhorias para a saúde e estética corporal, permitindo a sensação de bem-estar, controle do estresse e promove um ambiente de socialização entre os praticantes, sendo ela muito procurada por um público insatisfeito com a sua imagem corporal (Petry e Pereira Junior, 2019).

A imagem corporal é representada pela percepção que o indivíduo tem de seu corpo, baseado tanto nas sensações quanto nas experiências vividas ao longo da vida, sendo influenciada por vários fatores de origem física, psicológica, ambiental e cultural. É como se fosse uma fotografia da mente onde a pessoa cria a sua própria aparência física na busca da imagem e do corpo ideal (Ribeiro e Costa, 2021).

Neste sentido, as relações com o corpo, na atualidade, são muito influenciadas pela sociedade, que impõe padrões sobre o que os indivíduos devem usar e como devem apresentar seus corpos. A maioria destas informações são comercializadas pela mídia, a qual pode ser considerada uma das principais

causadoras de alterações da percepção corporal, que levam homens e mulheres a manifestarem muitas preocupações e insatisfações (Morosini; Koehnlein, 2019; Ribeiro e Costa, 2021).

Além do aumento da prática de atividade física, o indivíduo tem buscado recursos para atingir estes padrões estéticos desejados, e a suplementação alimentar é utilizada como potencializadora para atingir esse fim. Usados inicialmente como auxiliares para atletas profissionais, os suplementos alimentares são hoje considerados pelos praticantes de atividade física como “indispensáveis” para um melhor desempenho esportivo ou para aqueles que buscam meios rápidos para alcançarem melhorias estéticas (Frade e colaboradores, 2016).

Diante do exposto, justifica-se a importância da realização deste trabalho, visto que os praticantes de musculação constituem um grupo de risco para o desenvolvimento de distúrbios da imagem corporal e de práticas alimentares inadequadas, além da utilização de suplementos sem prescrição de um profissional habilitado, e quando associadas às mudanças provocadas pelas medidas de isolamento social poderiam resultar em uma somatória de efeitos deletérios à saúde.

Sendo assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o uso de suplementos alimentares e a percepção corporal de praticantes de musculação no período de pandemia da COVID-19.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa de natureza observacional do tipo transversal de caráter descritivo e analítico, em setembro de 2021 na microrregião de Capanema, sudoeste do Paraná. E foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres

Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul, sob o parecer CAAE Nº4.886.981.

O cálculo amostral foi realizado considerando prevalência desconhecida (50%), nível de confiança de 95% e efeito do desenho de um, o que totalizou 132 participantes, selecionados por amostragem não-probabilística.

Os participantes foram recrutados em dois estúdios de *personal trainer* e doze academias de ginástica dos municípios da microrregião de Capanema/PR, sendo selecionados apenas locais que possuíam registro ativo no Conselho Regional de Educação Física (CREF9/PR). Para participarem da pesquisa foram adotados os seguintes critérios: indivíduos de ambos os sexos, declaradamente saudáveis, com idade entre 19 e 50 anos, praticantes regulares de musculação há pelo menos seis meses, com frequência mínima de 2 vezes na semana e que tiverem concordado em participar de forma voluntária e expressa por meio de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). E como critérios de exclusão foi considerado o relato de gestação.

A pesquisa foi realizada por meio de um questionário estruturado pelos pesquisadores, enviado aos voluntários pela internet, com o auxílio do site Google Forms®. Para caracterização da amostra estudada foi aplicado um questionário sociodemográfico e clínico em que foram investigados aspectos como: sexo, idade, escolaridade, renda, peso e estatura autorreferidos. Também, foram inseridas perguntas relacionadas a rotina de exercícios físicos, uso de suplementos alimentares, alteração de peso, contágio pela COVID-19, bem como das alterações decorrentes das medidas de isolamento social, com perguntas elaboradas pelos pesquisadores e adaptadas de questionários já utilizados em outras pesquisas (Baum, 2018; Castro e colaboradores, 2021). Foi realizado um teste piloto com 10

voluntários para avaliar o tempo de preenchimento e a compreensão adequada das perguntas.

A percepção de imagem corporal foi avaliada por meio de uma escala de foto silhueta elaborada por Voges e colaboradores (2019). As silhuetas são divididas em cinco estágios; sendo o primeiro, equivalente a um corpo magro; o segundo a um corpo dentro do peso médio; o terceiro a um corpo acima do peso; o quarto a um corpo atlético; e o quinto a um corpo musculoso, as silhuetas foram apresentadas para os participantes identificarem em qual estágio se encaixavam antes da pandemia (AP), atualmente (AT) e com qual ela gostaria de parecer (GP).

Para avaliar a imagem corporal, foram utilizados os seguintes critérios: se a silhueta referida AP for diferente da AT, significa que houve alteração da percepção da imagem corporal do início da pandemia até o período atual, se a silhueta AP for a mesma que referida para AT, será considerado que não houve alteração da percepção da imagem corporal durante o período, se as silhuetas AT for diferente da GP, significa que apresenta insatisfação com a imagem corporal.

A partir das medidas antropométricas de peso e estatura autorreferida calculou-se, o Índice de Massa Corporal (IMC), pela fórmula: $\text{peso}/\text{altura}^2$, e classificado através dos pontos de corte da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 1997, representado pelos valores de IMC abaixo de $18,5\text{kg}/\text{m}^2$: baixo peso; menor ou igual a $24,9\text{kg}/\text{m}^2$: eutrofia; maior ou igual a $25\text{kg}/\text{m}^2$: excesso de peso.

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial pelo software GNU Programa Para Análises Estatísticas de Dados Amostrados (PSPP®) 1.4.1-g79ad47, disponibilizado livremente. Para verificar a associação entre o uso de suplementos e imagem corporal com as demais características de perfil

sociodemográfico e relativo à prática de musculação, foram realizados testes de Qui-quadrado de *Pearson*. Utilizou-se um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Foram consultados 132 praticantes de musculação, destes, 115 participaram da pesquisa. Os demais não atenderam aos critérios de inclusão. Os participantes apresentaram idade média de $29,40 \pm 7,16$ anos, peso médio de $71,02 \pm 13,92$ Kg e IMC médio de $25,04 \pm 3,86 \text{ Kg/m}^2$.

A Tabela 1 demonstra o perfil sociodemográfico e a caracterização da prática de musculação da amostra avaliada de acordo com a utilização de suplementos alimentares. Como demonstrado, os participantes da pesquisa foram predominantemente do sexo feminino (71,3%), com idade entre 19 a 30 anos (60%), cursando ensino superior (46,1%), com renda entre dois e cinco salários mínimos (46,1%) e com IMC $\leq 24,9 \text{ kg/m}^2$ (57,4%).

Observou-se que a maioria dos praticantes de musculação referiu tempo de prática da modalidade de mais de 25 meses (58,3%), duração dos treinos menor ou igual a uma hora entre (58,3%) dos avaliados, frequência semanal de 4 vezes ou mais na semana (53%), e com relação ao principal objetivo com a prática prevaleceu o desejo de ganho de massa muscular (MM) (36,5%) dos entrevistados. Ainda, notou-se que a maioria (56,5%) não praticavam outro tipo de exercício, além da musculação (TABELA 1).

No que diz respeito ao uso de suplementos alimentares, foi possível observar que 55,7% dos praticantes de musculação referiram utilizá-los. A avaliação da associação entre as variáveis de perfil sociodemográfico e prática de musculação

com o uso de suplementos alimentares, demonstrou que os homens ($p=0,002$), praticantes mais jovens ($p=0,032$), estudantes de ensino superior ($p=0,037$), com frequência semanal de exercícios físicos de quatro vezes na semana ou mais ($p=0,002$) e objetivo de ganho de MM com a prática ($p=0,001$) foram características que associaram-se ao uso mais frequente dos mesmos (TABELA 1).

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico e características da modalidade de exercício de praticantes de musculação de acordo com o uso de suplementos alimentares no Sudoeste do Paraná (2021).

Variável	Número de pessoas	%	Usuários de suplementos alimentares	%	Não usuários de suplementos alimentares	%	P-valor*
Total	115	100	64	55,7	51	44,3	
Sexo biológico							
Masculino	33	28,7	26	78,8	7	21,2	0,002
Feminino	82	71,3	38	46,3	44	53,7	
Idade (anos)							
19 a 30	69	60	44	63,8	25	36,2	0,032
31 a 50	46	40	20	43,5	26	56,5	
Escolaridade							
Ensino fundamental e médio	19	16,5	10	52,6	9	47,4	

Ensino superior	53	46,1	36	67,9	17	32,1	0,037
Pós graduação	43	37,4	18	41,9	25	58,1	

**Renda mensal
familiar (salário
mínimo)****

Abaixo de 2 salários mínimos	30	26,1	17	56,7	13	43,3	
Acima de 2 salários mínimos a 5 salários mínimos	53	46,1	31	58,5	22	41,5	0,741
Acima de 5 salários mínimos	32	27,8	16	50	16	50	

IMC (kg/m²)

≤ 24,9	66	57,4	40	60,6	26	39,4	0,215
≥ 25	49	42,6	24	49	25	51	

**Tempo de
prática de
musculação
(meses)**

6 a 24	48	41,7	22	45,8	26	54,2	0,073
>25	67	58,3	42	62,7	25	37,3	

Sim	50	43,5	27	54	23	46	0,754
Não	65	56,5	37	56,9	28	43,1	

Legenda: *Teste de Qui-quadrado de Pearson, nível de significância de 5%; **Salário Mínimo Nacional - R\$1100,00.

Na Tabela 2 é possível visualizar a caracterização dos suplementos alimentares utilizados pelos praticantes de musculação e a percepção dos mesmos sobre o uso. Notou-se que os suplementos que tiveram maior frequência de uso referido foram a base de proteínas (84,38%) e a creatina (57,81%). Com relação a fonte da recomendação do uso de suplementos, 59,4% (n= 38) responderam que foram por outras pessoas, que não nutricionistas ou médicos. Quando questionados sobre acreditarem se é possível obter resultados como aumento de peso ou redução de gordura corporal (GC) sem o uso de suplementos, 93,9% (n= 108) dos participantes responderam que sim, quando questionados se acreditavam que algum alimento é importante para o aumento de MM, 88,7% (n= 102) afirmaram que sim, e se acreditavam que deve-se evitar algum alimento para aumentar MM, 63,5% (n= 73) também relataram positivamente.

Tabela 2 - Caracterização e percepção de uso de suplementos alimentares por praticantes de musculação do Sudoeste do Paraná (2021).

Variável	Número de pessoas	%
Tipos de suplementos*		
A base de proteínas	54	84,38
Creatina	37	57,81

Vitaminas	12	18,75
Outros	16	25
Fonte da recomendação		
Nutricionista/Médico	26	40,6
Outros	38	59,4
Você acha que é possível obter resultados como aumento de peso ou redução de gordura sem o uso de suplementos?		
Sim	108	93,9
Não	7	6,1
Você acredita que algum alimento é importante para o aumento de massa muscular?		
Sim	102	88,7
Não	13	11,3
Você acredita que deve evitar algum alimento para aumentar massa muscular?		
Sim	73	63,5
Não	42	36,5

Legenda: *Referidos pelos usuários de suplementos alimentares (n = 64). Cada participante poderia referir mais de um tipo de suplemento.

A Figura 1 demonstra a percepção da imagem corporal dos praticantes de musculação pesquisados AT em que foi possível observar que a maioria dos homens se veem com um percentual de MM acima da média (imagem 4) (51,52%) e

a maioria das mulheres com um percentual de GC dentro do esperado (imagem 2) (57,32%).

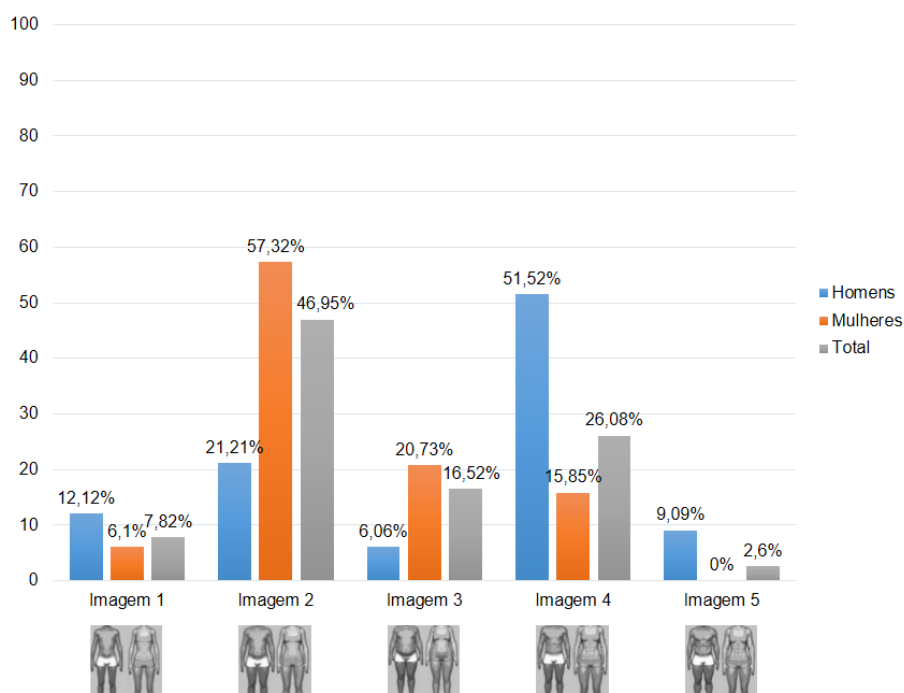


Figura 1 - Percepção sobre a imagem corporal de praticantes de musculação do Sudoeste do Paraná (2021).

Já a Figura 2 demonstra a avaliação da imagem corporal da amostra durante a pandemia (ou seja, a percepção do indivíduo antes da pandemia AP e AT), em que 49,6% (n=57) referiram não ter ocorrido alteração de sua imagem corporal, enquanto a outra metade referiu alterações positivas, como aumento de MM (13,9%) e redução de GC (16,5%), bem como negativas, como aumento de GC (14,8%) e redução de MM (5,2%). Ao analisar a satisfação com a imagem corporal, notou-se que a maioria (63,5%) referiu o desejo de aumentar MM.

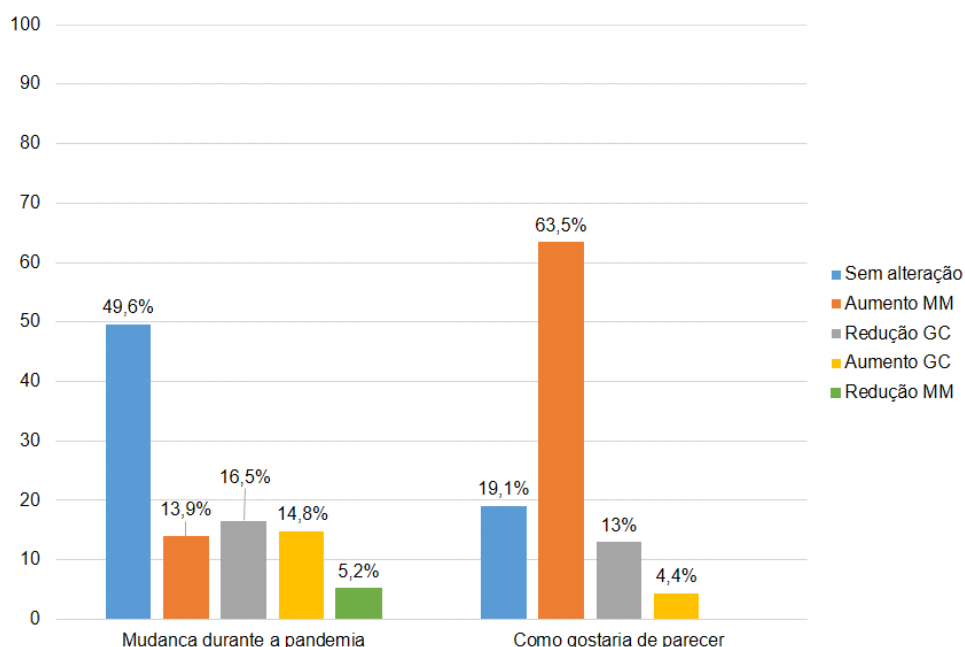


Figura 2 - Avaliação da percepção da imagem corporal de praticantes de musculação do Sudoeste do Paraná (2021).

Como instruído na Tabela 3, no que se refere a satisfação com a imagem corporal, demonstrou que 80,9% (n=93) dos praticantes de musculação mencionaram estar insatisfeitos com a sua imagem corporal.

Ao avaliar e associar as variáveis de perfil sociodemográfico e prática de musculação com a satisfação corporal, verificou-se associação estatisticamente significativa em relação ao IMC ($p=0,027$) em que observou-se maior insatisfação com a imagem corporal nos indivíduos com IMC menor ou igual a $24,9\text{kg/m}^2$. Para as demais variáveis não observou-se associação significativa (TABELA 3).

Tabela 3 - Perfil sociodemográfico e características da modalidade de exercício de praticantes de musculação do Sudoeste do Paraná (2021) de acordo com a avaliação da imagem corporal.

Variável	Satisfação com imagem corporal	%	Insatisfação com a imagem corporal	%	P-valor*
Total	22	19,1	93	80,9	
Sexo biológico					
Masculino	10	30,3	23	69,7	0,053
Feminino	12	14,6	70	85,4	
Idade (anos)					
19 a 30	12	17,4	57	82,6	0,561
31 a 50	10	21,7	36	78,3	
Escolaridade					
Ensino fundamental e médio	0	0	19	100	***
Ensino superior	11	20,8	42	79,2	
Pós graduação	11	25,6	32	74,4	
Renda mensal familiar (salário mínimo)**					
Abaixo de 2 salários mínimos	5	16,7	25	83,3	
Acima de 2 salários	10	18,9	43	81,1	

mínimos a 5					0,871
salários					
mínimos					

Acima de 5	7	21,9	25	78,1	
salários					
mínimos					

IMC (kg/m²)

≤ 24,9	8	12,1	58	87,9	0,027
≥ 25	14	28,6	35	71,4	

**Tempo de
prática de
musculação
(meses)**

6 a 24	9	18,8	39	81,3	0,930
>25	13	19,4	54	80,6	

**Duração dos
treinos de
musculação
(hora)**

≤ 1	11	16,4	56	83,6	0,382
> 1	11	22,9	37	77,1	

**Frequência
semanal de
prática de
musculação**

2 a 3 vezes	9	16,7	45	83,3	0,527
4 vezes ou mais	13	21,3	48	78,7	

**Principal
objetivo com a
prática de
musculação**

Ganho de massa muscular	10	23,8	32	76,2	0,608
Redução de gordura corporal	5	17,9	23	82,1	
Outros	7	15,6	38	84,4	

**Pratica outro
tipo de
exercício**

Sim	8	16	42	84	0,451
Não	14	21,5	51	78,5	

Legenda: *Teste de Qui-quadrado de *Pearson*, nível de significância de 5%; **Salário Mínimo Nacional - R\$1100,00; *** Não foi possível realizar o teste de Qui-quadrado de *Pearson* nestas variáveis.

DISCUSSÃO

Essa pesquisa identificou que mais da metade dos praticantes de musculação avaliados referiram utilizar suplementos, sendo que idade, sexo, escolaridade, frequência e objetivo da prática de musculação estiveram associados com o uso.

Ainda, notou-se elevada frequência de insatisfação com a imagem corporal. Alterações da imagem corporal em comparação àquela antes da pandemia do COVID-19, não foram identificadas com frequência nesse estudo.

Em relação ao perfil da amostra avaliada, notou-se maior frequência de indivíduos do sexo feminino de modo similar aos resultados identificados nos estudos de Both, Franz e Busnullo (2012) e Panatto e colaboradores (2019). Essa característica pode ser explicada devido as mulheres buscarem atividades que lhe propiciem saúde, lazer, bem-estar e, principalmente, que permitam obter um padrão de beleza caracterizado por um corpo magro, esbelto, definido e com baixo teor de GC (Maximiano e Santos, 2017).

Ainda, notou-se que o perfil dos praticantes de musculação em relação a idade inferior a 30 anos, cursando ensino superior, com duração do treino de musculação de até 60 minutos observado nessa pesquisa foi similar à de outros estudos que avaliaram frequentadores de academias no Brasil (Goston e Correia, 2010; Rossi e Tirapegui, 2016; Benvenuto, Vivian e Marques, 2017). Da mesma forma, em relação ao IMC, Rossi e Tirapegui (2018), que avaliaram 227 frequentadores de academias de ambos os sexos, apresentaram IMC médio de $24,5 \pm 3,1 \text{ kg/m}^2$, semelhante ao valor obtido no presente estudo de $25,04 \pm 3,86 \text{ Kg/m}^2$.

Em relação ao uso de suplementos alimentares pelos praticantes de musculação, verificou-se que 55,7% de usuários relataram uso, resultado esse semelhante ao encontrado no estudo de Maximiano e Santos (2017), com 51,2%, evidenciando que o consumo de suplementos por esse público é elevado. Considerando que os participantes poderiam responder mais de uma alternativa quando questionados sobre o tipo de suplemento que utilizavam, os mais relatados neste estudo foram aqueles compostos à base de proteínas e em seguida a creatina,

corroborando com resultados encontrados nas pesquisas de Maximiano e Santos (2017), com 56,7% de uso de suplementos a base de proteínas e 33,3% de creatina; e valores superiores aos encontrados por Gomes, Figueiredo e Souza (2018), com 39,4% a base de proteínas e 13,8% de creatina.

A elevada utilização de suplementos à base de proteínas pode ser explicada pela crença de que o excesso de proteínas ajuda a aumentar a MM. As proteínas têm importância no processo de hipertrofia, atuando na formação, crescimento e desenvolvimento de tecidos corporais, bem como, na formação de enzimas que regulam a produção de energia e contração muscular. Entretanto, se consumidas em excesso, sem orientação de profissional competente, pode ocasionar aumento do tecido adiposo, distúrbios cardíacos, renais, hepáticos e desidratação (Gomes, Figueiredo e Souza, 2018).

Neste estudo, ao analisar a fonte da recomendação do uso de suplementos, destaca-se a prescrição realizada por indivíduos que não são profissionais habilitados, como nutricionistas e médicos, sendo 59,4% orientados por profissionais de educação física, indicação de amigos ou por conta própria. Foram encontrados dados similares nos estudos de Costa, Rocha e Quintão (2013), onde 79,5% da prescrição foi por outros indivíduos e de Cheffer e Benetti (2016), os quais observaram 78,6% de frequência de prescrição por outros que não profissionais capacitados. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Morosini e Koehnlein (2019), em que apenas 7% do uso foi por orientação de um nutricionista, demonstrando baixa procura de indicação por profissionais habilitados e possíveis erros na melhor forma de utilização.

Em relação às associações encontradas, Ferreira e colaboradores (2020), que avaliaram 300 praticantes de musculação de ambos os sexos e de De Deus

Medeiros, Daranco e Balsan (2019), que avaliaram homens e mulheres praticantes de musculação no interior Rio Grande do Sul, também identificaram frequência de uso significativamente maior entre os homens. Segundo os autores, esse fato pode ser atribuído devido a busca pela hipertrofia muscular.

No que diz respeito a percepção dos praticantes de musculação sobre a utilização de suplementos alimentares visando obter ganho de MM ou redução de GC, a maioria dos entrevistados acreditam não serem necessários para que os seus objetivos fossem alcançados, o mesmo foi encontrado na pesquisa de Ferreira e colaboradores (2020). Porém, no estudo de Pellegrini, Nogiri e Barbosa (2017), que avaliaram o consumo de suplementos por praticantes de musculação de ambos os sexos em academias de São Carlos-SP, encontraram que 86,3% dos participantes acreditavam que o uso de suplementos alimentares é importante para o aumento de MM.

O presente estudo também identificou que a maioria dos participantes acreditam que existem alimentos capazes de auxiliar no aumento de MM. Segundo Macedo, Souza e Fernandez (2018), os quais avaliaram 40 praticantes de musculação do sexo masculino com idade entre 18 e 30 anos, observaram que a maioria dos avaliados apresentaram um hábito alimentar hiperproteico, a fim de obter resultados de hipertrofia muscular. Já para a crença de que se deve evitar algum alimento para aumentar a MM, pode estar relacionado ao aumento da GC e, conseqüentemente, falha no ganho de MM, quando ligado maus hábitos alimentares e estilo de vida, com predomínio de alimentos ultra processados a base de açúcares e gorduras (Maleski, Caparros e Viebig, 2016).

Ao analisar a percepção da imagem corporal dos participantes, pode-se perceber que a maioria dos homens referiram imagem corporal com MM acima da

média e as mulheres com percentual de GC dentro do esperado. Resultados semelhantes foram encontrados nos estudos de Darros, Cassol e Confortin (2012), que avaliaram 71 mulheres com idade média de 27 anos em uma academia de ginástica em Chapecó-SC e no estudo de Theodoro, Ricalde e Amaro (2009), que avaliaram 87 homens praticantes de musculação com idade média de 22 anos, em uma academia em Caxias do Sul-RS.

A avaliação da imagem corporal dos participantes no período de pandemia demonstrou que a maioria citou ter não ocorrido alterações significativas durante o período, apesar de 14,8% referirem aumento de GC. Segundo Castro e colaboradores (2021), as medidas de distanciamento social, a redução dos níveis de atividade física e a possível alteração na qualidade da dieta poderiam ter ocasionado alterações na composição corporal e interferido na autopercepção da imagem.

Porém, a insatisfação corporal foi bastante frequente neste estudo (80,9%), com especial destaque para o desejo de obter um corpo aparentemente mais musculoso, ou seja, aumentar a MM. Corroborando com dados encontrados neste estudo, a pesquisa conduzida por Morosini e Koehnlein (2019), traz dados sobre as percepções corporais de 52 homens praticantes de musculação, com idade entre 19 e 35 anos, onde constatou-se que a maioria dos praticantes analisados gostariam de apresentar uma silhueta maior do que a apresentada atualmente. O estudo de Maleski, Caparros e Viebig (2016), que estudou 40 homens e mulheres praticantes de musculação com idade média de 33,2 anos, também identificou que 92,5% não estavam satisfeitos com sua imagem corporal, de modo semelhante ao presente estudo. Os autores Rossi e Tirapegui (2018), avaliaram 227 praticantes de musculação de ambos os sexos em academias de São Paulo-SP e encontraram que 67,4% da amostra apresentavam insatisfação corporal, sendo que, a insatisfação

corporal estava presente em maior proporção no público feminino, da mesma forma como foi encontrado na atual pesquisa.

A associação significativa para o IMC $<24,9\text{kg/m}^2$ e a presença de insatisfação corporal no público estudado ($p=0,001$) foi similar ao estudo de Petry e Pereira Júnior (2019), realizado em uma academia de São José-SC, em que as mulheres apresentaram peso adequado segundo os parâmetros da OMS (1997), entretanto, possuíam em sua maioria insatisfação corporal negativa, e Curi e Bueno Junior (2012), realizado com mulheres frequentadoras de academia de ginástica, em que entre as participantes com peso adequado, 90% estavam insatisfeitas com a imagem corporal, sendo que 70% era por insatisfação negativa.

De acordo com Ribeiro e Costa (2021) a imposição da sociedade, da mídia e até mesmo do meio esportivo são os principais motivos das alterações da percepção da imagem corporal, onde se destaca um padrão corporal considerado ideal, fonte de sucesso e felicidade. Conforme Dos Santos, Da Silva e Romanholo (2011), para as mulheres o corpo magro é considerado ideal e representa sua aceitação na sociedade, para homens este padrão corresponde a músculos cada vez mais desenvolvidos.

Destaca-se que a mídia e os ambientes de academia promovem a insatisfação com a imagem corporal à medida que expõe belos corpos, determina padrões que devem ser seguidos e provocam uma compulsão a buscar a anatomia perfeita. A procura intensa e incessante pela imagem corporal considerada atraente e perfeita resulta na internalização de padrões irreais de beleza, e com isto tem-se um excesso de preocupação com a aparência física (Macedo e colaboradores, 2019).

CONCLUSÃO

Com base nos resultados dessa pesquisa, notou-se elevado consumo de suplementos alimentares entre os praticantes de musculação pesquisados, sendo, em sua maioria, utilizados por recomendação de profissionais não capacitados para a devida prescrição. Os suplementos mais utilizados foram os à base de proteínas, especialmente pelos homens jovens com ensino superior completo, objetivo de ganho de MM, que frequentam a academia por mais de quatro vezes na semana.

Observou-se também elevada frequência de insatisfação com a imagem corporal nessa amostra estudada, mesmo que o IMC se encontre em um resultado dentro dos padrões de referência.

Diante do exposto, é clara a importância da promoção da educação nutricional nas academias de ginásticas, a fim de conscientizar os praticantes sobre o devido uso dos suplementos, sua real necessidade, bem como, seus riscos e benefícios e sobre a aceitação corporal, buscando promover a saúde e bem-estar e prevenir o desenvolvimento de doenças.

Ainda, ressalta-se a importância da realização de novos estudos sobre a percepção corporal e uso de suplementos alimentares, pois os praticantes de musculação apresentam características próprias e distintas de outros praticantes de atividades físicas e estas situações causam efeitos deletérios à saúde dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

Baum, I. B. A relação entre dismorfia muscular, dependência de exercício e overtraining em praticantes de musculação. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2018.

Benvenuto, H. D.; Vivian, T. A. B.; Marques, L. Motivos para consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de academias de ginástica. RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, Vol. 11, Núm. 65. 2017. p. 577-583.

Both, M.; Franz, L. B. B.; Busnello, M. B. Índice de qualidade da dieta de frequentadores de academia. Revista Contexto & Saúde, [S. l.], Vol. 12, Núm. 23. 2014. p. 2–8.

Castro, M. B.; Trindade, T. B.; Augusto, P. V. S.; de Medeiros, M. A.; de Moraes, W. M. A.; Prestes, J. Impacto da quarentena sobre a percepção da imagem corporal e hábitos dos praticantes de musculação. Revista Brasileira de Medicina e Esporte, Brasília, Vol. 270, Núm. 1. 2021. p. 16-20.

Costa, D. C.; Rocha, N. C. A.; Quintão, D. F. Prevalência do uso de suplementos alimentares entre praticantes de atividade física em academias de duas cidades do Vale do Aço/MG: fatores associados. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, Vol. 7, Núm. 41. 2013. p. 5.

Curi, G.I.; Bueno Júnior, C.R. Prevalência de distorção da imagem corporal em mulheres eutróficas com sobrepeso e obesas frequentadoras de academia de ginástica. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, Vol. 5. Núm. 25. . 2012. p. 17-23.

Cheffer, N. M.; Benetti, F. Análise do consumo de suplementos alimentares e percepção corporal de praticantes de exercícios físicos em academia do município de Palmitinho-RS. RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, Vol. 10, Núm. 58. 2016. p. 390-401.

Daros, K.; Cassol, É. S. Z.; & Confortin, F. G. Transtornos alimentares e imagem corporal de mulheres praticantes de atividade física em academias do município de Chapecó-SC. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, Vol. 6, Núm. 36. 2012. p. 10.

De Deus Medeiros,; Ariel; Daronco, L. S. E.; Balsan, L. A. G. Uso de suplementos por praticantes de musculação em academias. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, Vol. 13, Núm. 80. 2019. p. 601-608.

Dos Santos, A. P. R.; da Silva, F. J.; Romanholo, R. I. A. Distúrbios de imagem corporal e sua associação ao nível de atividade física em praticantes de musculação na cidade de Cacoal - RO. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, Vol. 5, Núm. 25. 2011. p. 45-50.

Ferreira, D. M. A.; Oliveira, J. P. L. DE; Mangia, R. C.; Furtado, E. T. F.; Abreu, W. C. De. Consumo de suplementos por praticantes de musculación: ¿en busca de la salud o del cuerpo perfecto?. Lecturas: Educación Física y Deportes, Vol. 25, Núm. 266. 2020. p. 24-29.

Frade, R. E.; Viebig, R. F.; Moreira, I. C. L. S.; Fonseca, D. C. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de uma academia da cidade de São Paulo-SP. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo, Vol. 55, Núm. 10. 2016. p. 50-58.

Gomes, A. C.; de Figueiredo, S. M.; de Souza, A. A. Avaliação do consumo de suplementos por praticantes de musculação em academias de Ouro Preto–MG. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde, Vol. 13, Núm. 4. 2018. p. 937-951.

Goston, J. L.; Correia, M. I. T. D. Intake of nutritional supplements among people exercising in gym and influencing factors. Nutrition, Vol. 26. Núm. 6. 2010. p.604-611.

Macedo, J. L.; Oliveira, A. S. D. S. S.; Reis, E. R.; Assunção, M. D. J. S. M.. Prevalência de insatisfação corporal em praticantes de atividade física. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, Vol. 13. Núm. 81. 2019. p. 617-623.

Macedo, T. S.; Sousa, A. L.; Fernandez, N. C. Suplementação e consumo alimentar em praticantes de musculação. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo, Vol. 11. Núm. 68. 2018. p. 975.

Maleski, L. R.; Caparros, D. R.; Viebig, R. F. Estado nutricional, uso de suplementos alimentares e insatisfação corporal de frequentadores de uma academia. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo, Vol. 10, Núm. 59. 2016. p. 535-545.

Maximiano, C. M. B. F.r; Santos, L. C. Consumo de suplementos por praticantes de atividade física em academias de ginásticas da cidade de Sete Lagoas-MG. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, Vol. 11, Núm. 61. 2017. p. 93-101.

Morosini, C.; Koehnlein, E. A. Sinais de vigorexia e uso de suplementos alimentares por praticantes de musculação de São Miguel do Oeste/SC. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, [S. I.], Vol. 33. Núm. 3. 2019. p. 443-452.

Oliveira, L.V.; Rolim, A. C. P.; da Silva, G. F.; de Araújo, L. C.; de Lima Braga, V. A. L. B.; Coura, A. G. L. Modificações dos Hábitos Alimentares Relacionadas à Pandemia do Covid-19: uma Revisão de Literatura. Brazilian Journal Of Health Review, Curitiba, Vol. 4, Núm. 2. 2021. p. 8464-8477.

Organização Mundial da Saúde. Obesidade: prevenindo e gerenciando a epidemia global. Relatório de uma consulta da OMS sobre Obesidade. Genebra. 1997.

Panatto, C.; Kühl, A. M.; Vieira, D. G.; Bennemann, G. D.; de Freitas Melhem, A. R.; Queiroga, M. R.; de Moura Carvalhaes, M. F. Efeitos da prática de atividade física e acompanhamento nutricional para adultos: um estudo caso-controle. RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, Vol. 13, Núm. 78. 2019. p. 329-336.

Pelegri, A.; Nogiri, F. S.; Barbosa, M. R. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de musculação da cidade de São Carlos-SP. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, Vol. 11. Núm. 61. 2017. p. 59-73.

Petry, N.A.; Pereira Júnior, M. Avaliação da insatisfação com a imagem corporal de praticantes de musculação em uma academia de São José-SC. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo, Vol. 13. Núm. 78. 2019. p. 219-226.

Resende, A. S.; Santos, L. R.; Leite, M. D. M. R.; Raposo, O. F. F.; Neto, R. S. M. Eating habits and body image among gym goers. O Mundo da Saúde, São Paulo, Vol. 43. Núm. 1. 2019. p. 227-248.

Ribeiro, A.T.; Costa, E.F. A percepção e os níveis de satisfação e insatisfação da imagem corporal em praticantes de atividade física. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, São Paulo, Vol. 15. Núm. 95. 2021. p. 339-351.

Ristow, M.; dos Santos, L.; Beims, D. F.; Nesello, L. ã. N. Percepção corporal por praticantes de musculação. *Revista da UNIFEBE*, Vol. 1. Núm. 11. 2013.

Rossi, L.; Tirapegui, J. Body image dissatisfaction among gym-goers in brazil. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, Vol. 24. 2018. p. 162-166.

Rossi, L.; Tirapegui, J. Exercise dependence and its relationship with supplementation at gyms in Brazil. *Nutrición Hospitalaria*, Vol. 33. Núm. 2. 2016. p. 431-436.

Theodoro, H.; Ricalde, S. R.; & Amaro, F. S. Avaliação nutricional e autopercepção corporal de praticantes de musculação em academias de Caxias do Sul-RS. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, Vol. 15. 2009. p. 291-294.

Voges, M.M., Giabbiconi, C. M.; Schöne, B.; Waldorf, M.; Hartmann, A. S.; Vocks, S. Gender Differences in Body Evaluation: do men show more self-serving double standards than women?. *Frontiers In Psychology*. Frontiers Media SA. [S.L.], Vol. 10. 2019. p. 1-12.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela minha vida, e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo de toda a graduação.

A minha mãe, Josiane T. Kraemer que nunca mediu esforços para me ofertar tudo aquilo que precisei durante a graduação e alcançar os meus objetivos e sonhos. Que nunca parou de me incentivar nos momentos difíceis e compreendeu minha ausência em casa enquanto eu me dedicava aos estudos e trabalhos. Apenas palavras não são suficientes para descrever o quanto eu sou grata por ter uma mãe como ela.

A minha irmã, Amanda J. Kern, que nunca hesitou em me ajudar, encorajar e apoiar quando eu sentia medo do que estava por vir. E por estar ao meu lado em todos os momentos da minha vida.

Ao meu namorado, Luan C. Bonia, que esteve sempre ao meu lado nestes últimos anos de graduação, especialmente durante a elaboração deste trabalho.

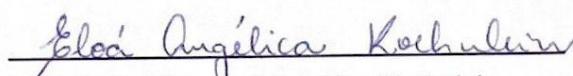
Aos meus professores da UFFS, que através de seus ensinamentos me permitiram a chegar até aqui. Em especial, a minha professora, Eloá. A. Koehnlein que esteve comigo durante todo esse período de elaboração do TCC, me auxiliando, corrigindo e tirando todas as minhas dúvidas. Sem a sua ajuda essa conquista não seria possível.

**ATA DA APRESENTAÇÃO E AVALIAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
(TCC)**

No dia dezessete do mês de fevereiro do ano de dois mil e vinte três, às dezoito horas na sala 306 do Bloco A na Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS *Campus* de Realeza, realizou-se a apresentação, presencial, do Trabalho de Conclusão de Curso "USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES E AVALIAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL POR PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NO PERÍODO DE PANDEMIA DO CORONAVIRUS (COVID - 19)", da acadêmica Eloiza Kern. A Comissão examinadora esteve constituída pelos professores: Profa. Dra. Eloá Angélica Koehnlein, Profa. Dra. Stifani Araújo e Profa. Caroline Oldra. Após a exposição do trabalho pela acadêmica e feitas as devidas arguições, o trabalho de conclusão de curso foi considerado Aprovado. Ficando a Média Final = 9,9 (). Ressalta-se que a acadêmica deverá proceder em tempo hábil os ajustes e correções sugeridas pela banca examinadora, estando a nota final condicionada às correções.

Ocorrências:

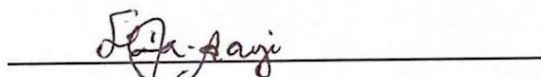
E, para constar, eu, Eloá Angélica Koehnlein professora orientadora do trabalho, lavrei a presente ata. Que será assinada por mim, Presidente da Banca, e demais membros.



Profa. Dra. Eloá Angélica Koehnlein

Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

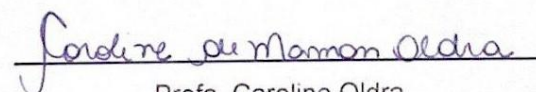
Campus de Realeza



Profa. Dra. Stifani Araújo

Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Campus de Realeza



Profa. Caroline Oldra

Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Campus de Realeza