



**CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS  
UNIPAC**



## **USO DE MEDICAMENTOS PARA PERDA DE PESO EM JOVENS E ADULTOS NAS ACADEMIAS**

Arthur Henrique de Sousa Resende  
João Lucas Lima de Abreu  
Lara Sadde Silva  
Laura Ricardo Fraga  
Maria Eduarda Duarte Gomes  
Sarah Campos Carvalho  
Victor Augusto Pereira Meneses  
Vinícius de Assis Discacciati Fonseca

Juiz de Fora  
2022

# USO DE MEDICAMENTOS PARA PERDA DE PESO EM JOVENS E ADULTOS NAS ACADEMIAS

Arthur Henrique de Sousa Resende

João Lucas Lima de Abreu

Lara Sadde Silva

Laura Ricardo Fraga

Maria Eduarda Duarte Gomes

Sarah Campos Carvalho

Victor Augusto Pereira Meneses

Vinícius de Assis Discacciati Fonseca

**Orientador:** Prof. Rodrigo de Oliveira Moreira

**Co-orientadores:** Prof. Me. Anna Marcella Neves Dias

Profa. Me. Nathália Barbosa do E. Santo Mendes

Juiz de Fora

2022

## RESUMO

A obesidade é uma doença crônica muito recorrente na sociedade, ela é considerada uma epidemia mundial e diante desse cenário, muitas pessoas na busca por tratar essa condição, procuram utilizar medicamentos que favorecem o emagrecimento. O objetivo do estudo foi observar a frequência do uso de medicamentos para perder peso em jovens e adultos nas academias. Foi realizado um estudo observacional, transversal baseado na coleta de dados de indivíduos entre 18 a 64 anos, frequentadores de academias no município de Juiz de Fora que concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duplicado, conforme preconizado pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/12. Os dados foram coletados por meio de um inquérito realizado a partir de um questionário composto por 20 perguntas relacionadas à saúde, alimentação e uso de medicação. Foram avaliados 356 indivíduos entre 18 e 65 anos, dos quais 49% eram do sexo feminino, 80,35% eram solteiros ou divorciados cuja mediana de renda familiar foi de 5 salários-mínimos. Em relação ao status nutricional, o IMC da amostra foi de  $24,4 \pm 2,6$  Kg/m<sup>2</sup>, além disso, 31,2% faziam acompanhamento médico, 33,99% faziam dieta e 12,36% utilizavam medicamento para emagrecer, Sibutramina (36,36%) e Orlistate (18,18%) foram os mais citados. Foi observado que o IMC entre os participantes deste estudo foi de  $21,75 \pm 3,68$  Kg/m<sup>2</sup>, além disso, foi observado a relação entre o uso da medicação por motivo estético e o sexo feminino. Contudo, quando prescrito por um profissional especializado, o medicamento antiobesidade pode diminuir o risco de desenvolver diabetes e doenças cardiovasculares. Logo, percebeu-se que a população feminina e jovem é a que utiliza mais medicamentos para emagrecer, mesmo que o IMC esteja dentro da faixa de normalidade devido à pressão social pela conquista do “padrão de beleza”, fazendo com que esta recorra, frequentemente, à automedicação por indicação de amigos e/ou parentes.

**Palavras-chave:** Obesidade. Emagrecimento. Medicação.

## ABSTRACT

Obesity is a chronic disease very recurrent in society, it is considered a worldwide epidemic and given this scenario, many people in search of treating this condition, seek to use drugs that favor this slimming. The objective of the study was to observe the frequency of use of drugs to lose weight in young people and adults in gyms. An observational, cross-sectional study was conducted based on data collection of individuals between 18 and 64 years old, members of gyms in the city of Juiz de Fora who agreed and signed the Informed Consent Form (TCLE) as recommended by the Resolution of the National Health Council (CNS) 466/12. Data were collected through a survey conducted from a questionnaire composed of 20 questions related to health, food and medication use. 356 individuals between 18 and 65 years of age were evaluated, of which 49% were female, 80.35% were single or divorced whose median family income was 5 minimum wages. Regarding nutritional status, the BMI of the sample was 24.4  $\pm$  2.6 kg/m<sup>2</sup>, in addition, 31.2% were on medical follow-up, 33.99% were on diet and 12.36% used weight loss medication, Sibutramine (36.36%) and Orlistate (18.18%) were the most cited. It was observed that the BMI among the participants of this study and the literature (21.75  $\pm$  3.68 kg/m<sup>2</sup>) were close, in addition, the relationship between the use of medication for aesthetic reasons and the female sex was observed. Even knowing the side effects, most studies point to self-medication, including this work. However, when prescribed by a specialized professional, the drug antiobesity may decrease the risk of developing diabetes and cardiovascular disease. Therefore, it is noticed that the female and young population is the one that uses more drugs to lose weight, even if the BMI is within the range of normality due to the social pressure for the achievement of the "standard of beauty", causing this use self-medication by friends and/or relatives.

**Keywords:** Obesity. Slimming. Medication.

## INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada uma epidemia mundial. O excesso de peso corporal é um fator de risco importante para doenças crônicas não transmissíveis. Além de preocupações estéticas, a obesidade relaciona-se a hipertensão arterial, alterações cardíacas, diabetes melito e outras entidades mórbidas. O desenvolvimento da obesidade ocorre, na grande maioria dos casos, pela associação de fatores genéticos, ambientais e comportamentais.<sup>1,2</sup>

Um dos métodos antropométricos mais utilizados para quantificar o excesso de peso é o Índice de Massa Corporal (IMC), criado por Quetelet, que consiste na relação entre peso (em kg) dividido pela estatura ao quadrado (m<sup>2</sup>).<sup>3,4</sup>

Os fatores genéticos e ambientais estão intimamente relacionados à obesidade. Avalia-se que a herança genética seja responsável por 30% a 40% da distribuição da gordura corporal. A maior parcela restante tem sua distribuição

relacionada ao metabolismo energético em repouso, ao metabolismo energético em atividade, ao comportamento dietético e preferências alimentares, à atividade da lipoproteína lípase e ao metabolismo lipolítico.<sup>5</sup>

O percentual de indivíduos obesos em idade adulta no país, de acordo com IBGE<sup>6</sup>, mais do que dobrou em 17 anos, indo de 12,2%, entre 2002 e 2003, para 26,8%, em 2019. No mesmo período, a proporção da população adulta com excesso de peso passou de 43,3% para 61,7%, representando quase dois terços dos brasileiros. Considerando o grupo com 18 anos ou mais, 25,9% estavam obesos em 2019, o que representou 41,2 milhões de pessoas. Cerca de 96 milhões de pessoas, ou 60,3% da população nesse grupo etário, estavam com excesso de peso. Cerca de 7,4 milhões de pessoas (33,7%) de 18 a 24 anos estavam com excesso de peso em 2019. Já quando o grupo da faixa de idade entre 40 e 59 anos foi observado, essa prevalência subiu para 70,3%, o que representou 39,5 milhões de pessoas. Com o avanço dos grupos de idade, a prevalência foi aumentando, mas ela diminuiu na faixa de idade de 60 anos ou mais para ambos os sexos. Houve uma prevalência maior em mulheres com excesso de peso quando comparado aos homens, exceto na faixa de 25 a 39 anos. Em 2019, a obesidade atingia 29,5% das mulheres e 21,8% dos homens, enquanto o sobrepeso afetava 62,6% das mulheres e 57,5% dos homens.<sup>6</sup>

Sendo assim, viver em boa forma é uma preocupação que ultrapassa todos os limites da sociedade. A imagem do corpo bonito e magro atravessa, contemporaneamente, os diferentes gêneros, faixas etárias e classes sociais. A falta de tempo dos jovens e adultos e a busca pelos resultados imediatos acabam contribuindo para que procurem soluções com medicamentos.<sup>1,7</sup>

Dessa forma, jovens do sexo feminino são mais vulneráveis às pressões socioeconômicas principalmente devido às exigências de um “corpo perfeito” nas mídias sociais. Para que a perda de peso aumente, surge a necessidade de adotar medidas extremas como cirurgias plásticas e uso de medicamentos inibidores do apetite de forma exacerbada e sem prescrições médicas.<sup>1</sup>

O tratamento da obesidade tem como ponto principal a mudança no estilo de vida. Por isso, deve estar claro ao paciente que a perda de peso não é apenas uma medida estética e sim a diminuição da morbidade e mortalidade associadas à obesidade. É importante ressaltar que ao reduzir 5% a 10% de seu peso, estará

diminuindo consideravelmente a pressão arterial, glicemia e valores séricos de lipídios.<sup>8</sup>

A terapia farmacológica da obesidade deve estar associada às mudanças no estilo de vida do indivíduo (melhoria da dieta, prática regular de atividade física e terapias cognitivo-afetivas e comportamentais), uma vez que, ao interromper o uso do medicamento para emagrecer, o indivíduo apresenta ganho de peso. Por isso mesmo, medicamentos para emagrecer não devem ser utilizados apenas por estética.<sup>9</sup>

Desse modo, a utilização de medicamentos para emagrecer está indicada para pacientes de ambos os sexos, com IMC igual ou maior a 30 kg/m<sup>2</sup> e que não obtiveram resultados na perda de peso com mudanças no estilo de vida. Os fármacos antiobesidade podem ser indicados também para pacientes de ambos os sexos que tenham IMC entre 27 e 30 kg/m<sup>2</sup>, e que possuam pelo menos uma comorbidade, ou seja, pacientes que apresentem doenças crônicas, tais como hipertensão arterial, gota, dislipidemia, DM2, artrite, câncer de próstata, útero, entre outras.<sup>10,11</sup>

Medidas medicamentosas como formas de emagrecimento estão entre as opções da grande maioria. Indivíduos atraídos pelos possíveis efeitos do medicamento procuram cada vez mais emagrecer por meio da ingestão de anorexígenos e medicamentos à base de drogas anfetamínicas que agem sobre o Sistema Nervoso Central liberando substâncias que transmitem a sensação de ausência de fome. Os termogênicos também são substâncias que agem aumentando a temperatura corporal através da estimulação dos sistemas cardiovascular, respiratório e nervoso central.<sup>1</sup>

O uso indiscriminado dessas drogas (anfetaminas e metanfetaminas) pode causar perda de elementos fundamentais do organismo a longo prazo, além de perda de transmissores para a dopamina. Os efeitos colaterais pelo uso prolongado e excessivo dessas medicações são: problemas dentários, ansiedade, confusão, insônia, alterações do humor e comportamento violento. Além de distúrbios psicóticos, entre eles a paranoia, alucinações visuais e auditivas e ilusões. São perdas que poderiam ser evitadas com um estilo de vida saudável, sem precisar utilizar medicações que não seriam necessárias.<sup>12</sup>

O hábito do uso de medicamentos para perder peso tem crescido progressivamente especialmente entre jovens e adultos nas academias. Com isso, o

conhecimento e a informação a respeito desse assunto são de grande relevância para a comunidade.

Por isso, o objetivo deste estudo foi observar a frequência do uso de medicamentos para perder peso em jovens e adultos nas academias, bem como avaliar o perfil dos indivíduos que utilizam medicamentos para perder peso em busca do “corpo perfeito”.

## **MÉTODOS**

Foi realizado um estudo observacional, transversal, em indivíduos que frequentam academias no município de Juiz de Fora. A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro a maio de 2022.

Inicialmente, foi aplicado um questionário criado especialmente para o presente estudo contendo perguntas sobre dados pessoais (como nome completo, sexo, idade, profissão, endereço, estado civil, renda familiar e escolaridade), antropométricos (altura, peso e IMC), além de 22 questões abordando qual academia em Juiz de Fora – MG frequenta, possível uso de medicação antiobesidade, tipo de medicação e se possui algum acompanhamento médico para tal uso.

Foram incluídos no estudo indivíduos na faixa etária entre 18 e 64 anos, de ambos os sexos, que frequentam academia no município de Juiz de Fora, e que tenham IMC igual ou menor a 30. Foram excluídos os indivíduos portadores de doenças neurodegenerativas em fase avançada, neoplasias, doença renal crônica, bem como qualquer doença em que o exercício físico é contraindicado, mulheres em fase gestacional e aqueles que, por algum motivo, não respondam a alguma pergunta do questionário.

O estado nutricional global foi classificado a partir do índice de massa corpórea (IMC) com base nos pontos de corte propostos pela OMS<sup>13</sup>, sendo peso normal definido como  $18,5 < \text{IMC} < 25 \text{ kg/m}^2$ ; sobrepeso como  $25 < \text{IMC} < 30 \text{ kg/m}^2$  e obesidade como  $\text{IMC} > 30 \text{ kg/m}^2$ . O termo excesso de peso foi utilizado para agrupamento formado pelos indivíduos com sobrepeso ou obesidade, ou seja, indivíduos com  $\text{IMC} > 25 \text{ kg/m}^2$ .

Os indivíduos que concordaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foi uma pesquisa anônima, em seguida, responderam a anamnese e preencheram todos os questionários e escalas

envolvidas no estudo. Na sequência, foi feito um cálculo do IMC, para enquadrar os participantes.

Foi realizado um estudo com componentes descritivos e analíticos, baseado na coleta de dados de indivíduos entre 18 a 64 anos, frequentadores de academias *fitness* no município de Juiz de Fora – MG. Os dados foram coletados por meio de um inquérito realizado a partir de um questionário composto por 22 perguntas relacionadas à saúde, a alimentação, ao uso de medicação e especificação de qual.

A amostra foi calculada de acordo com a população de Juiz de Fora em faixa etária entre 18 e 64 anos estimada em 305.330 indivíduos, usando prevalência publicada em outros estudos a respeito do hábito de frequentar academias de musculação (10%)<sup>6</sup> e a frequência mínima do comportamento de consumo de substâncias ergogênicas e outras (20,5%).<sup>7</sup> Assim, adotando-se um nível de confiança de 95% e um erro amostral de 5%, o n amostral foi de 362 indivíduos.

Os indivíduos que desejaram participar da pesquisa leram, concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duplicado, conforme preconizado pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/12.

Este projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos, Barbacena – MG, número 5.563.250.

## **RESULTADOS**

Foram avaliados 356 indivíduos, com uma mediana de 27 anos de idade (variando de 18 aos 65 anos) e 175 do sexo feminino (49,0%). Em relação ao estado civil, 286 indivíduos disseram ser solteiros ou divorciados (80,35%) e 71 indivíduos disseram ser casados (19,94%). A mediana de renda familiar foi de 5 salários-mínimos (SM), variando de 1 a 50 SM. Em relação ao status nutricional, o IMC da amostra foi de  $24,4 \pm 2,6$  Kg/m<sup>2</sup>.

Dos indivíduos que frequentam academia, apenas 111 relataram acompanhamento com profissional de saúde (31,2%), sendo 90 com nutricionista (25,28%), 5 com nutrólogo (1,40%), 11 com endocrinologista (3,09%) e 5 com 2 profissionais diferentes (1,40%). Além disso, 121 relataram fazer algum tipo de dieta (33,99%).

Em relação ao uso de medicamentos para emagrecer, apenas 44 indivíduos relataram uso deste tipo de medicação (12,36%), sendo os medicamentos mais utilizados Sibutramina (36,36%) e Orlistate (18,18%). A mediana de idade que os indivíduos começaram o uso das medicações foi de 25 anos, com apenas 4 indivíduos iniciando uso de medicação antes dos 18 anos de idade. Dezesete indivíduos (36,63%) relataram que utilizaram a medicação por conta própria.

A Tabela 1 apresentou a comparação entre os indivíduos que não utilizam ou não medicamentos para emagrecer.

**Tabela 1.** Comparação entre adultos que frequentam academia de acordo com o uso de medicamentos para perda de peso

	Não Utiliza (n=312)	Utiliza (n=44)	p-valor
Idade (anos)	26 (18 a 65)	30 (18 a 65)	0,0039
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	24,2 ± 2,6	25,6 ± 2,7	0,006
Fazem Dieta	100 (32%)	20 (45%)	0,089

Dos 44 indivíduos que fizeram uso de medicamentos para perda de peso, 28 (63,64%) relataram ter atingido a perda de peso desejada, sendo que a mediana de perda de peso foi de 5 Kg com o tratamento (variando desde 0 até 15 Kg). Por outro lado, 24 indivíduos (54,54%) relataram que ganharam peso após a interrupção do tratamento. Interessante, 24 indivíduos (54,54%) utilizaram medicamentos mesmo se considerando como peso normal ou abaixo do peso.

## DISCUSSÃO

No presente estudo houve o predomínio do sexo masculino (51%), enquanto o sexo feminino representou 49%, com mediana de 27 anos. Esta porcentagem foi menor do que a encontrado por Bastos et al.<sup>14</sup> cuja amostra foi composta por 58,62% de mulheres, das quais, 78,57% utilizavam medicação para emagrecer.<sup>14</sup> Este fato pode ser explicado pelo fato de que para o sexo feminino, ter o corpo fora do “padrão de beleza” gera sentimentos de preguiça, isolamento e distorção da autoimagem.<sup>15</sup> Assim, o sobrepeso e a obesidade podem acarretar no absenteísmo, evidenciado pelo aumento de atestados médicos, aposentadoria precoce e ausência no emprego em virtude das complicações desta doença.<sup>16</sup>

Em relação ao IMC, prevaleceu  $24,4 \pm 2,6$  Kg/m<sup>2</sup>, sendo considerados com o peso normal. Achado em concordância com Bastos et al.<sup>14</sup>, em que 45,26% da amostra encontrava-se dentro da faixa de normalidade do peso, destes, 17,86% utilizavam medicamento para emagrecer. O IMC foi menor encontrado na pesquisa de Ceresini et al.<sup>2</sup>, em que prevaleceu  $21,75 \pm 3,68$  Kg/m<sup>2</sup> entre universitárias das áreas de humanas e exatas, além de  $22,13 \pm 4,01$  Kg/m<sup>2</sup> na área da saúde.<sup>2</sup>

Quando questionados se o uso de medicação para emagrecer era sobre orientação médica, 31,2% dos participantes afirmaram que faziam acompanhamento com nutricionista, nutrólogo e/ou endocrinologista. Ademais, 12,36% utilizavam medicamentos para esta finalidade, sendo que 38,63% utilizavam sem prescrição/orientação de um profissional da saúde. Segundo Medeiros et al.<sup>15</sup>, há relação entre a prática de atividade física por estética, o Índice de Massa Corpórea, percepção da própria saúde, qualidade de vida e desejo em realizar cirurgia plástica. A atividade física por estética também prevaleceu em outro estudo, sendo responsável por 87,5% dos participantes que utilizavam medicamentos.<sup>14</sup> Em contrapartida, apenas 22,5% afirmaram utilizar medicamentos para emagrecer, dos quais 85,9% apresentavam IMC dentro da normalidade e 24,2% compravam sem prescrição médica, sendo o amigo (16,1%) a maior indicação de qual medicamento utilizar.<sup>2</sup>

Entre os fármacos usados para perder peso, os mais citados no presente estudo foram Sibutramina (36,36%) e Orlistate (18,18%). Estes também foram prevalentes no trabalho de Bastos et al.<sup>14</sup>, porém com 57,12% e 25%, respectivamente, além destes, 8,92% da amostra utilizavam Anfepramona. De acordo com Ceresini et al.<sup>2</sup>, houve predomínio da utilização da Sibutramina (48,4%), seguido de Fluoxetina (35,5%) e fitoterápicos (22,6%). A Orlistate foi o quarto fármaco mais utilizado nesta pesquisa com 9,7% de prevalência, juntamente com a Femproporex.<sup>2</sup>

É importante dizer que apenas 17,7% de todos os participantes conheciam sobre os efeitos colaterais destes fármacos. Conforme Bastos et al.<sup>14</sup>, os principais efeitos colaterais relatados foram insônia (78,57%), cefaleia (58,92%), irritação (57,14%), diarreia (23,21%), êmese (21,42%) e sonolência (7,14%).

Quando prescrito corretamente bem como acompanhado por um profissional competente, esta classe medicamentosa pode trazer benefícios para os pacientes. A sibutramina pode causar perda superior a 10% do peso, sendo que uma perda de 5 a 10% apresenta redução do risco de desenvolver diabetes e doenças

cardiovasculares. Ademais, outras medicações já se mostraram eficazes na redução do peso, beneficiando o paciente na redução dos fatores de risco de outras comorbidades associadas à obesidade.<sup>16</sup>

Vale ressaltar que o presente trabalho apresentou algumas limitações, tais como as comorbidades dos participantes para correlacionar com o medicamento que usava/ usa, já que alguns já contraindicados, por exemplo, em cardiopatas. Além disso, não foi questionado acerca de como os pacientes que não apresentavam prescrição médica, quem indicou e como ele conseguiu comprar a medicação. Por fim, os efeitos colaterais da medicação e possíveis complicações devido a falta de acompanhamento profissional não foram perguntados.

## **CONCLUSÃO**

A partir da análise dos dados supracitados, foi possível concluir que a incidência do uso de medicamento para emagrecer em Juiz de Fora foi menor do que a observada na literatura. Além disso, foi observado que a população feminina e jovem foi mais prevalente tanto neste estudo quanto na literatura em relação ao uso de fármacos, uma vez que elas são mais pressionadas em ter o “corpo perfeito” do que os homens.

Uma observação que merece ser destacada é a prevalência do não acompanhamento com um profissional ao utilizar um medicamento que apesar de auxiliar na perda de peso, apresenta efeitos colaterais que podem agravar o estado de saúde de seu usuário. Concomitantemente, a relação entre o uso discriminado, mesmo sabendo destes efeitos, demonstrando mais uma vez a pressão social pelo “corpo ideal”.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos ao professor Rodrigo de Oliveira Moreira, que nos orientou e nos auxiliou na análise dos resultados estatísticos da pesquisa e também as professoras Anna Marcella Neves Dias e Nathália Barbossa do Espírito Santo Mendes por nos auxiliar em todas as etapas de nosso trabalho.

## **REFERÊNCIAS**

1. Silva LFO, Silva FVM, Oyama SMR. Prevalência do uso de medicamentos para emagrecer entre universitárias. *Revista Recien. São Paulo.* 2013; 3(7):19-26.
2. Ceresini DJC, Ferreira AA, Salgado GA, Fernandes TRL. Avaliação do uso de medicamentos para o controle de peso por universitárias. In: *Anais do V Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica*; 2010 out 26-29; Maringá. Anais Eletrônico;
3. Ferrari CKB. Atualização: fisiopatologia e clínica da síndrome metabólica. *Arquivos Catarinenses de Medicina.* Toledo. 2007; 36(4):90-5.
4. López-Valcárcel BG. La obesidad como problema de salud y como negocio. *Gestión Clínica y Sanitaria.* Espanha. 2005; 7(3):83-7.
5. Bouchard C. *Physical activity and obesity.* Louisiana: Universidade do Estado de Louisiana; 2000.
6. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage da internet]. Um em cada quatro adultos estava obeso em 2019: Atenção primária foi bem avaliada [citado 2022 Dez 18]. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/10/pesquisa-do-ibge-mostra-aumento-da-obesidade-entre-adultos#:~:text=Outro%20dado%20mostra%20que%2C%20em,57%2C5%25%20dos%20homens>.
7. Gil YMA, Gama CTC, editors. *Atualidades no tratamento farmacológico da obesidade.* São Paulo: Universidade Anhanguera de São Paulo; 2010.
8. Nonino-Borges CB, Borges RM, Santos JE. *Tratamento clínico da obesidade.* Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto; 2006.
9. Fortes RC, Guimarães NG, Haack A, et al. Orlistat e sibutramina: bons coadjuvantes para perda e manutenção de peso?. *Guará: Rev Bras Nutr Clin*; 2006.
10. Sosa RAB. Cuál es el papel actual del tratamiento farmacológico de la obesidad em personas adultas?. *Revista de Endocrinología e Nutrição*; 2004.
11. Carroll S, Borkoles E, Polman R. Short-term effects of a non-dieting lifestyle intervention program on weight management, fitness, metabolic risk, and psychological well-being in obese premenopausal females with the metabolic syndrome. *Reino Unido: Universidade de Hull*; 2007.
12. Bazzarella RB. *Desenvolvimento de metodologia analítica para a investigação de anfetaminas em amostras de saliva, empregando cromatografia em fase gasosa acoplada a espectrometria de massas.* Ribeirão Preto: Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto; 2010.

13. Brasil. Ministério da Saúde [homepage da Internet]. 04/3 – Dia Mundial da Obesidade [citado 2022 Dez 18]. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/04-3-dia-mundial-da-obesidade/>.
14. Bastos KFC, Galdino LSGJ e Brito-Durães ER. Uso de medicamentos para emagrecimento por praticantes de atividade física de CERES-GO. Ceres. [Monografia] Cidade? Faculdade Evangélica de Ceres; 2017.
15. Medeiros TH, Caputo EL e Domingues MR. Insatisfação corporal em frequentadoras de academia. J Bras Psiquiatr. 2017;66(1):38-44.
16. Mancini M Medicamentos para emagrecer. [texto na internet]. São Paulo: Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia; 2021. [citado 2022 Dez 18]. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/artigo-medicamentos-para-emagrecer/>

