



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA**

ANA APARECIDA DE OLIVEIRA MACEDO

**EFEITOS COLATERAIS E PERIGOS ASSOCIADOS AOS
FÁRMACOS UTILIZADOS NO PROCESSO DE
EMAGRECIMENTO: UMA REVISÃO**

**CUITÉ - PB
2022**

ANA APARECIDA DE OLIVEIRA MACEDO

**EFEITOS COLATERAIS E PERIGOS ASSOCIADOS AOS
FÁRMACOS UTILIZADOS NO PROCESSO DE
EMAGRECIMENTO: UMA REVISÃO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
ao Curso de Bacharelado em Farmácia da
Universidade Federal de Campina Grande,
como parte dos requisitos para obtenção do
título de Bacharel em Farmácia.

ORIENTADORA: Prof^a. Dr^a. Maria Emília da Silva Menezes.

**CUITÉ – PB
2022**

M144e Macedo, Ana Aparecida de Oliveira.

Efeitos colaterais e perigos associados aos fármacos utilizados no processo de emagrecimento: uma revisão. / Ana Aparecida de Oliveira Macedo. - Cuité, 2022.
40 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Farmácia) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2022.

"Orientação: Profa. Dra. Maria Emília da Silva Menezes".
Referências.

1. Obesidade. 2. Assistência farmacêutica. 3. Emagrecimento - fármacos - uso. 4. Fármacos - efeitos colaterais. 5. Emagrecimento - riscos - fármacos. 6. Emagrecimento - consumo de medicamentos. 7. Obesidade - doenças crônicas. I. Menezes, Maria Emília da Silva. II. Título.

CDU 616-008.874.9(043)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
UNIDADE ACADEMICA DE SAUDE - CES
Rua Aprígio Veloso, 882, - Bairro Universitario, Campina Grande/PB, CEP 58429-900
Telefone: (83) 3372-1900
Site: <http://ces.ufcg.edu.br>

REGISTRO DE PRESENÇA E ASSINATURAS

FOLHA DE ASSINATURA PARA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ana Aparecida de Oliveira Macedo

"REFLETINDO SOBRE OS PERIGOS E OS EFEITOS COLATERAIS DOS FÁRMACOS PARA EMAGRECER: UMA REVISÃO"

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Aprovado em: 06/06/2022

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Emília da Silva Menezes

Orientadora

Ma. Maria da Glória Batista de Azevedo

Avaliadora

Me. Jefferson Rodrigues Nobrega

Avaliador



Documento assinado eletronicamente por **MARIA EMILIA DA SILVA MENEZES, PROFESSOR 3 GRAU**, em 09/06/2022, às 14:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **MARIA DA GLORIA BATISTA DE AZEVEDO, FARMACEUTICO-HABILITACAO**, em 09/06/2022, às 14:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).

Dedico este trabalho aos que sempre me apoiaram, meus pais, Edmilson Soares de Macêdo e Maria José de Oliveira. E ao meu irmão, André de Oliveira Macêdo. Essa conquista é nossa!

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus, que vem me dando graças em todos os momentos. À Nossa Senhora Aparecida, que sempre esteve presente em nossas vidas, e dando força em todas as dificuldades.

Agradeço aos meus pais, Edmilson Soares e Maria José, e ao meu irmão André Oliveira por todo amor para comigo, e por todo apoio em tudo, sempre. Sem vocês nada disso seria possível. Essa vitória, com toda certeza, é nossa!

Agradeço ao meu esposo Antônio Santos, que vem somando comigo, me incentivando a mostrar cada dia que podemos chegar aonde queremos. Aos meus sobrinhos, Ronalth Victor, Heloisa Elena, Abner Alejandro, vocês são significados de amor.

A minha cunhada Elane Priscila e toda a minha família tias, tios, avós; primos, vocês fazem parte da minha história!

Gratidão aos amigos verdadeiros que a universidade me deu, Nilton Fernando, Elizangela Sousa, Fernanda Irani, Paula Gabriela e Talita Alencar, vocês são muito especiais!

À minha famosa Liga do bem, meus amigos: Othon Luís, Werolly Agner, Beatriz Cunha, Carlos Eduardo, Jamilly Caetano, Raissa Gabriely, Iarley Kaynã e Amanda Batista, obrigada por todo companheirismo, e por tornar todos os dias difíceis mais leves!

Agradeço também à todas as pessoas que me ajudaram nos estágios e a todos os professores, por cada ensinamento e palavra amiga.

A minha professora e orientadora Maria Emília, que durante todo o curso teve minha admiração, obrigada por sempre me receber, me orientar e acolher em tudo que precisei.

Agradeço também aos examinadores da minha banca, Maria da Glória e Jefferson Rodrigues, por toda disponibilidade e atenção.

Por fim, meu coração é só gratidão por todas as bênçãos alcançadas durante a minha vida, por esta etapa que estou concluindo e muitas que virão, e de uma coisa eu sei, que sozinha eu jamais conseguiria. Que Deus abençoe a todos e muito obrigada!

“Os vícios entram na composição da virtude assim como os venenos entram na composição dos remédios. A prudência mistura-os e atenua-os, e deles se serve utilmente contra os males da vida”.

François La Rochefoucauld

RESUMO

A obesidade tem se mostrado um importante problema de saúde pública, é uma condição de risco para a saúde, podendo contribuir para o surgimento e complicação de várias doenças crônicas. O excesso de peso contribui ainda, para o surgimento e complicação de várias doenças. O consumo de medicamentos para emagrecer, tem se apresentado como uma alternativa bastante procurada por pessoas que querem perder peso. O estudo teve como objetivo realizar busca na literatura sobre os perigos e os efeitos colaterais dos fármacos para emagrecer. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A pesquisa foi realizada utilizando o banco de dados *SciElo*, BVS, *Science Direct*, *Pubmed*, *Medlinee Lilacs*, com intuito de ampliar o embasamento teórico. A pesquisa foi realizada durante os meses de abril de 2021 a março de 2022, sendo selecionados 102 artigos que resultaram em 66 elegíveis. Os resultados apontaram que a obesidade vem aumentando, independente dos contextos sociais e culturais em que o indivíduo está inserido e que os perigos do uso de fármacos com a finalidade de alcançar o emagrecimento são reais e podem causar repercussões no bem-estar do indivíduo, caso seja feito sem o devido acompanhamento e orientação profissional. Assim, o consumo desenfreado de substâncias farmacológicas, tem se tornado cada vez mais comum. Conclui-se que o risco do uso indiscriminado de medicações, sem a devida prescrição e orientação profissional pode expor o indivíduo a efeitos adversos sem que este esteja advertido. Desse modo, o farmacêutico apresenta papel primordial nesse processo.

PALAVRAS-CHAVE: Assistência Farmacêutica. Orientação Profissional. Obesidade. Medicamentos.

ABSTRACT

Obesity has been an important public health problem, it is a health risk condition and can contribute to the emergence and complication of several chronic diseases. Excess weight also contributes to the emergence and complication of various diseases. The consumption of drugs to lose weight, has been presented as an alternative much sought after by people who want to lose weight. The study aimed to search the literature on the dangers and side effects of weight loss drugs. This is an integrative literature review. The research was carried out using the SciElo database, VHL, Science Direct, Pubmed, Medline and Lilacs, in order to expand the theoretical basis. The research was carried out from April 2021 to March 2022, with 102 articles selected, resulting in 66 eligible. The results showed that obesity has been increasing, regardless of the social and cultural contexts in which the individual is inserted and that the dangers of using drugs in order to achieve weight loss are real and can have repercussions on the individual's well-being, if be done without proper follow-up and professional guidance. Thus, the unbridled consumption of pharmacological substances has become increasingly common. It is concluded that the risk of indiscriminate use of medications, without proper prescription and professional guidance, can expose the individual to adverse effects without being warned. Thus, the pharmacist plays a key role in this process.

KEYWORDS: Pharmaceutical Assistance. Professional orientation. Obesity. Medicines.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Metodologia da seleção de material.....	18
Figura 02 - Distribuição do material selecionado e da base de dados dos artigos.....	18
Figura 03 – Prevalência de excesso de peso entre os sexos masculino e feminino em 2019.....	21
Figura 04 – Tipos de obesidade conforme o IMC.....	22
Figura 05 – Citrusaurantium L para o emagrecimento.....	25

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Tipos de obesidade conforme o IMC e grau de risco.....	23
Quadro 02 – Estágios de mudança, seus significados e estratégias.....	26
Quadro 03 – Fármacos liberados pela <i>FoodandDrugAdministration</i> – FDA.....	29

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

DESC - Descritores em Ciências da Saúde

DCNT – Doenças Crônicas não Transmissíveis

DM - Diabetes Mellitus

FDA - *FoodandDrugAdministration*

HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica

IMC – Índice de Massa Corporal

LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências e Saúde

MEDLINE - Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica

MS – Ministério da Saúde

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

POMC - Proopiomelanocortina

PUBMED - National Library of Medicine NationalInstitutes of Health

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 OBJETIVOS.....	14
2.1 Objetivo geral.....	14
2.2 Objetivos específicos.....	14
3 METODOLOGIA.....	15
3.1 Tipo de pesquisa.....	15
3.2 Procedimentos da pesquisa.....	15
3.3 Critérios de inclusão.....	16
3.4 Critérios de exclusão.....	17
4 ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA.....	19
4.1 Aspectos sociais da obesidade.....	19
4.1.1 Tipos de obesidade.....	22
4.1.2 Formas de tratar a obesidade.....	23
4.1.3 Tratando a obesidade com método comportamental.....	25
4.2 Utilização de fármacos para conter e diminuir o sobrepeso.....	28
4.3 Perigos e efeitos colaterais dos fármacos emagrecedores.....	30
4.4 O farmacêutico e seu papel no tratamento da obesidade.....	31
5 CONCLUSÃO.....	33
REFERÊNCIAS.....	34

1 INTRODUÇÃO

Com a mudança no padrão nutricional cada vez mais pessoas têm se mostrado acima do peso, chegando ao quadro de obesidade com bastante facilidade. Para atender ao padrão considerado de beleza, o corpo magro, favorecendo o consumo desregrado de medicamentos que auxiliam no processo de emagrecimento, torna-se uma alternativa muito procurada por pessoas que querem perder peso. Assim, o uso de fármacos sem prescrição médica tem se tornado rotineiro e preocupante (BONAMICHI *et al.*, 2018).

A obesidade é considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como a nova epidemia global do século XXI. O problema da obesidade tem se revelado como um novo desafio para a saúde pública, uma vez que, a incidência e a prevalência têm crescido de forma alarmante nos últimos 30 anos, independentemente de sexo, raça ou classe social (BRASIL, 2019).

A obesidade é uma doença epidemiológica mundial, resultante de estilos de vida sedentários, da melhoria das condições socioeconômicas e da disponibilidade de alimentos processados de alto valor calórico, nas sociedades industrializadas. Alguns estudos mostram um aumento de peso da população tanto em países desenvolvidos quanto de países em desenvolvimento (TORRES *et al.*, 2021). Assim, a quantidade de pessoas com obesidade ganha proporções de epidemia mundial, considera-se que 50% a 60% da população da América do Norte classificada como tendo sobrepeso e desse percentual 35% dos americanos são considerados obesos (NETO *et al.*, 2021).

Em 2017, o Ministério da Saúde (MS) divulgou uma pesquisa que apontou que um em cada cinco brasileiros é considerado obeso. Em 10 anos, a população obesa no país passou de 11,8% em 2006 para 18,9% em 2016. Desse modo, o aumento tem alcançado dimensões epidêmicas e elevado o custo de cuidados, tratamentos e acompanhamentos para o sistema de saúde (DIAS *et al.*, 2017).

Conforme a OMS, 39 milhões de crianças menores de cinco anos de idade estavam com sobrepeso ou obesas no mundo no ano de 2020. Diante disso, o Brasil tem se sobressaído de modo significativo ao consumo de Anfetamínicos, chegando ao total de 23,6 toneladas anuais. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) apresentou um relatório que demonstra que o consumo de anorexígenos no Brasil tem aumentado, principalmente no mês de outubro, pela preparação para dezembro, mês no qual inicia-se o verão (BRASIL, 2018).

Para que a pessoa com obesidade possa ser tratada, deve-se avaliar o grau da obesidade, sendo necessário levar em consideração métodos de avaliação da composição corporal para que seja dado um diagnóstico preciso. É necessário reconhecer a obesidade como uma comorbidade pública, que atinge grande parte da população mundial, podendo se iniciar em qualquer idade e ser uma doença de origem multifatorial (ABESCO, 2016).

Nesse sentido, a preocupação com a obesidade está muito além dos números. Assim, um dos principais fatores de risco da doença está associado ao que a sociedade prega como “padrão”, que está totalmente ligado ao corpo magro. Com isso as pessoas acima do peso acabam se submetendo a procedimentos invasivos e até mesmo ao uso de medicamentos sem prescrição médica (AOYAMA *et al.*, 2018).

Com a transição nutricional a obesidade tem se tornado cada vez mais comum, o que tem gerado uma maior procura por alternativas para o emagrecimento, fator esse que tem contribuído para o aumento do consumo de fármacos no Brasil. No ano de 2006, conforme relatório emitido por órgão a Organização das Nações Unidas (ONU), a Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes, o Brasil aumentou o uso de fármacos para emagrecer em 500% entre o período de 1997 a 2004, atingindo assim a liderança nesse período (MALVEIRA *et al.*, 2021).

Diante do exposto, é de suma importância a busca na literatura das repercussões da utilização indiscriminada dos fármacos para o emagrecimento, na tentativa de esclarecer os possíveis efeitos farmacológicos, como os riscos e efeitos colaterais para essa população. Tendo em vista esses aspectos relacionados ao uso indiscriminado dos anorexígenos frente ao aumento da obesidade e do sobrepeso, o estudo em tela busca compreender por meio de uma revisão de literatura quais são os perigos e os efeitos colaterais dos fármacos para emagrecer.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

- ✓ Identificar os perigos e os efeitos colaterais dos fármacos para o emagrecimento a partir de dados da literatura.

2.2 Objetivos específicos

- ✓ Refletir sobre a utilização de agentes farmacológicos para conter e diminuir o sobrepeso;
- ✓ apontar os perigos e efeitos colaterais dos fármacos usados no processo do emagrecimento e;
- ✓ compreender a importância do profissional farmacêutico na atuação frente ao tratamento medicamentoso na obesidade.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de pesquisa

Trata-se de uma revisão integrativa com o intuito de alcançar o objetivo proposto na pesquisa em tela. Para elaboração desta revisão foram realizadas as seguintes etapas: a identificação do tema, a proposição da questão norteadora do estudo, a busca na literatura de referência, a leitura e interpretação dos trabalhos selecionados e, por fim, a apresentação dos resultados e discussão acerca dos autores pesquisados (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Na etapa equivalente à análise dos dados em uma pesquisa convencional, a avaliação dos estudos incluídos foi feita seguindo: a formulação do problema; a recuperação das referências e da leitura do material para identificação das informações relevantes ao tema; o estabelecimento de relações entre as informações e os dados obtidos no problema proposto; a análise da consistência das informações e dos dados apresentados pelos autores; e a interpretação dos resultados evidenciados (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012).

O tipo utilizado para realização da leitura foi a exploratória, uma leitura do material bibliográfico voltado ao tema proposto com a finalidade de averiguar até que ponto a obra consultada interessava ao estudo. Realizada a leitura seletiva, seguiu-se com a leitura analítica a partir dos textos selecionados. A partir desse momento, foram organizadas e sumariadas as informações contidas nas fontes, de maneira que se possibilitou as respostas ao problema da pesquisa (SENA; OLIVEIRA, 2014).

3.2 Procedimentos da pesquisa

Para conduzir a pesquisa utilizou-se a seguinte questão norteadora: Quais são os perigos e os efeitos colaterais dos fármacos para o emagrecimento?

A coleta dos dados foi realizada no período de abril de 2021 a março de 2022 através de arquivos disponíveis nas seguintes bases de dados eletrônicas: Periódicos Capes, *Electronic Library Online (SciELO)*, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Science Direct*, *Pubmede*, *Medlinee* na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (*Lilacs*). A busca nas bases de dados e biblioteca virtual teve como finalidade ampliar o âmbito da pesquisa e minimizar vieses.

Para coleta do material utilizou-se Descritores de Ciências da Saúde (DeCS) nas bases de dados selecionadas, referente à associação entre o uso de fármacos e a obesidade. Para a busca foram utilizadas as seguintes palavras-chaves, delimitadores e combinações das mesmas: 1) Assistência Farmacêutica; 2) Orientação Profissional; 3) Obesidade; 4) Medicamentos.

Por fim, foi feita a leitura interpretativa que permitiu evidenciar o que o autor afirmou de fato com o problema para o qual se propôs uma solução adequada. Desse modo, procedeu-se com as anotações sobre o que potencialmente representou algum tipo de solução para o problema, considerando a finalidade que se pretendeu alcançar com a realização do estudo (SHÜTZ; SANT'ANA; SANTOS, 2012).

Para a realização do estudo foram observados os procedimentos implicados nas exigências éticas do trabalho de pesquisa; dessa forma, todos os autores citados em todo texto estão devidamente referenciados conforme a Norma Brasileira Regulamentadora – NBR - 6023 de autoria da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) do ano de 2015, que dispõe sobre os elementos a serem incluídos em referências e orienta a compilação e produção de referências para identificação do documento e de sua forma de apresentação, facilitando assim, o uso pelo pesquisador.

3.3 Critérios de inclusão

Após a pesquisa do material bibliográfico, foi realizado a seleção do material conforme as figuras 01 e 02, tendo como critérios de inclusão estudos gratuitos e completos, relacionados ao tema, sendo excluídos os estudos que não atenderem a esses critérios. O procedimento da coleta dos artigos foi realizado através da leitura dos títulos, resumos e texto na íntegra.

- ✓ Os artigos deviam conter estudos e/ou revisão com abordagem sobre obesidade e/ou uso de fármacos;
- ✓ artigos que apresentassem no título e/ou resumo os descritores escolhidos no trabalho de revisão;
- ✓ artigos que abordam a atenção farmacêutica a indivíduos em uso de fármacos emagrecedores.

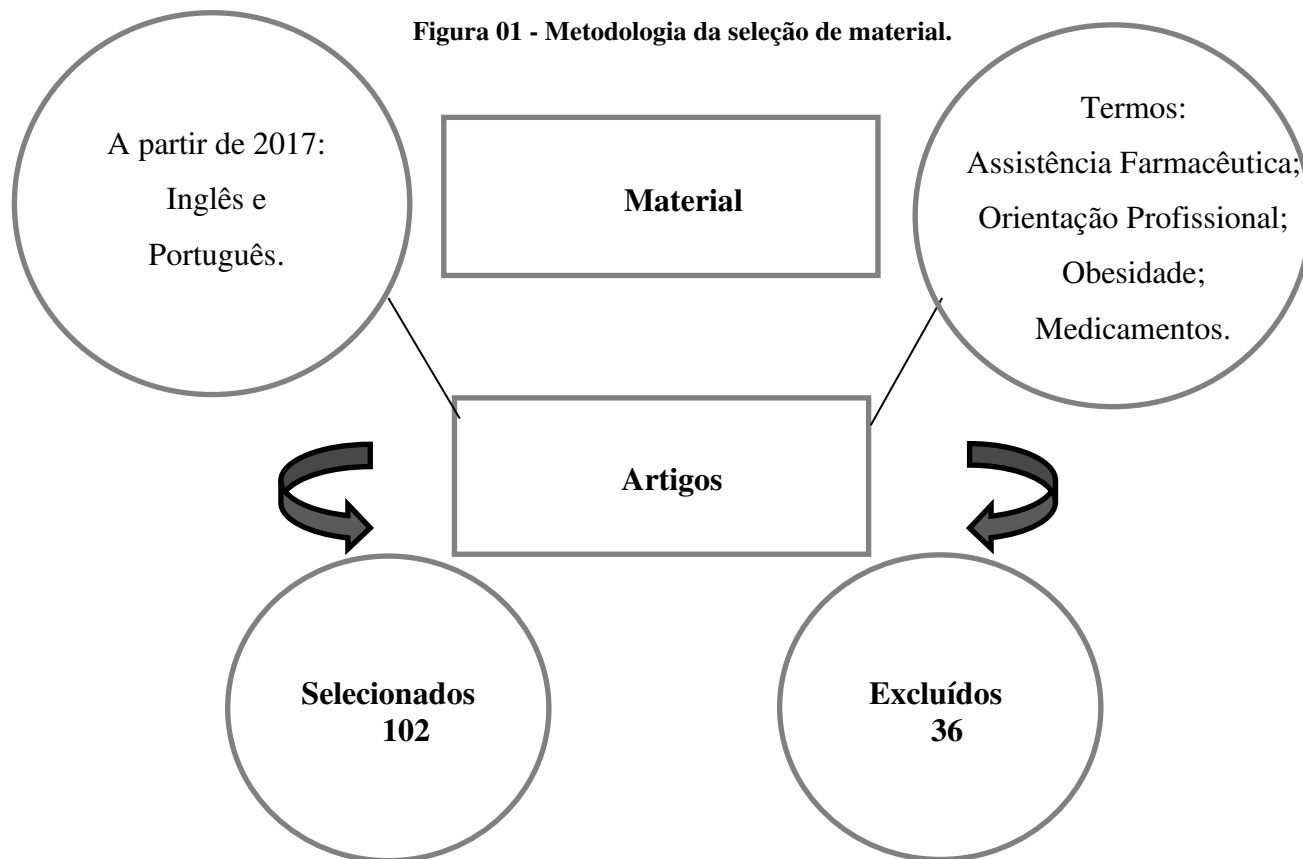
Em relação à cronologia do trabalho, foram utilizados artigos e/ou publicações recentes, dando prioridade aos artigos dos últimos 6 anos (2017 – 2022). E baseando-se no grau de relevância em torno do assunto, referências mais antigas poderiam ser utilizadas.

3.4 Critérios de exclusão

- ✓ Artigos e/ou publicações que contivessem assuntos incompatíveis com o objetivo da revisão bibliográfica.
- ✓ Artigos e/ou publicações que estavam fora do recorte temporal estabelecido para a realização da pesquisa.

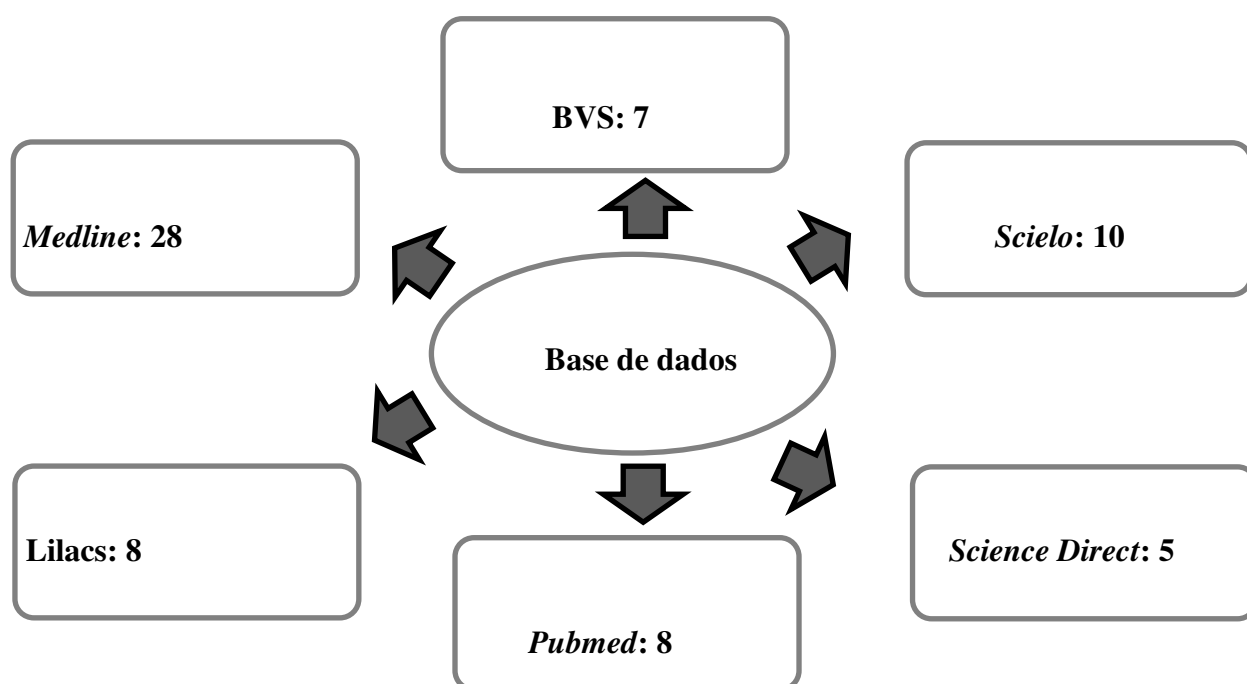
Desse modo, a análise dos dados foi realizada de maneira descritiva, na qual coletaram-se informações nos estudos selecionados como: título do artigo, autor (ano), tipo de pesquisa, objetivo e por fim, resultados e considerações que se relacionassem com a pergunta norteadora da pesquisa. Para facilitar a visualização do processo de busca realizado, a figura 01 apresenta a metodologia de separação do material, sendo selecionados 102 artigos que resultaram em 66 elegíveis após aplicados os critérios de exclusão. E, por fim, na figura 02 apresenta-se a distribuição do material selecionado conforme a base de dados nas quais foram encontrados durante a pesquisa.

Figura 01 - Metodologia da seleção de material.



Fonte: Própria autora, 2022.

Figura 02 - Distribuição do material selecionado e da base de dados dos artigos.



Fonte: Própria autora, 2022.

4 ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA

4.1 Aspectos sociais da obesidade

A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal no indivíduo, sendo uma doença que pode se dar devido aos maus hábitos alimentares, apresenta caráter crônico e se apresenta em escala mundial. É um considerável fator de risco para uma série de alterações metabólicas, como as doenças cardiovasculares, o Diabetes *Mellitus* (DM), a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), as dislipidemias, entre outras. Entre os fatores etiológicos, as causas para a obesidade são muitas, desde as características genéticas da pessoa até os maus hábitos alimentares (SILVA *et al.*, 2018).

No Brasil, a obesidade vem crescendo a cada ano e, segundo dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) de 2019, cerca de 55,4% da população encontra-se com excesso de peso, e cerca de 20,3% são obesos (BRASIL, 2019). De acordo com o relatório público do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) de 2020, 34,9% dos adultos encontram-se em estado nutricional de sobrepeso e 32% em estado nutricional de obesidade (BRASIL, 2020a).

Além das patologias que apresentam como um dos fatores etiológicos, a obesidade geralmente ocasiona alterações estéticas, psicológicas e emocionais, proporcionando busca por tratamentos rápidos e eficazes. Isso se dá principalmente por a sociedade impor o padrão do corpo magro sendo o belo, devendo este ser seguido por todos (COPETTI; QUIROGA, 2018).

A obesidade é considerada um dos maiores problemas de saúde pública, afetando qualquer nível socioeconômico sem distinção de região, país ou grupo étnico. É normalmente associada ao alto consumo de alimentos pouco nutritivos e hipercalóricos. O Índice de Massa Corporal (IMC) é o parâmetro mais utilizado para o diagnóstico, inclusive pela Organização Mundial de Saúde (OMS), e é calculado dividindo-se o peso do paciente pela sua altura elevada ao quadrado, sendo considerado peso normal, o resultado do IMC entre 18,5 e 24,9 em adultos (LÜDTKE *et al.*, 2018).

Assim, indivíduos com índice menor que $18,5 \text{ kg/m}^2$ estão abaixo do peso; entre $18,5$ e $24,9 \text{ kg/m}^2$ são considerados normais; de 25 a $29,9 \text{ kg/m}^2$ têm sobrepeso e IMC acima de 30 kg/m^2 são considerados sobrepeso grau II ou obesidade. A gravidade da obesidade, segundo a OMS, está subdividida em grau I quando o IMC está de 30 a $34,9 \text{ kg/m}^2$, grau II com IMC de 35 a $39,9 \text{ kg/m}^2$ e a obesidade grau III quando o IMC ultrapassa 40 kg/m^2 (JESUS *et al.*, 2018).

Outra maneira de identificar a obesidade é através da avaliação da circunferência abdominal. Sendo que há dois tipos básicos de distribuição de gordura; uma delas é a abdominal e outra gluteofemoral. Em estudo realizado na população brasileira pela OMS, a obesidade abdominal, está associada ao risco de doenças metabólicas, principalmente a hipertensão arterial. A circunferência de cintura $\geq 80\text{cm}$ em mulheres e $\geq 94\text{cm}$ em homens adultos, já pode ser considerada como risco de complicações metabólicas (JÚNIOR *et al.*, 2018).

O estilo de vida sedentário e adoção de hábitos alimentares prejudiciais são fatores determinantes para contribuição do aumento da obesidade, que é uma condição de risco associada ao surgimento de patologias diversas e graves. Assim, o quadro de obesidade se dá por meio do excesso de gordura acumulada no corpo e é considerada de etiologia multifatorial, tendo assim influência ambiental, metabólica e genética (ABBADE, 2021).

O excesso de peso contribui também para complicações mecânicas, como doenças articulares degenerativas, apneia obstrutiva do sono, distúrbios gastrointestinais, doenças cardiovasculares, neoplasias, anormalidades do sistema endócrino, disfunções na vesícula biliar, problemas pulmonares entre outros (MARTINS, 2018).

Para Copetti e Quiroga (2018), diante da repercussão da obesidade na vida do indivíduo, existe o desenfreado anseio pela busca de um corpo magro, pois a mídia vem criando modelos ideais a serem espelhados. Muitos desses ideais são vistos pelas pessoas, que veem o corpo magro além de saudável, como um prazer, um prestígio perante as outras pessoas.

Os fármacos antiobesidade estão entre as buscas para se conquistar o corpo ideal, pelos resultados rápidos que os mesmos apresentam. É inegável que o corpo saudável é importante, contudo, o que está sendo colocado pela mídia nem sempre é o certo, uma vez que, as pessoas acabam fazendo o uso de forma errada, pois não procuram orientação profissional na maioria das vezes (PALODETO; FISCHER, 2019).

Uma pesquisa realizada pela VIGITEL, órgão vinculado ao MS, mostra que a prevalência de excesso de peso aumentou, considerando o período 2006-2019; esse aumento foi de 42,6% em 2006 para 55,4% em 2019. Assim, em 2019, o percentual de excesso de peso entre homens foi de 57,1% e entre mulheres, 53,9%, conforme a figura 03 apresenta os percentuais de obesidade nas capitais brasileiras em 2019 (BRASIL, 2019).

Figura 03 – Prevalência de excesso de peso entre os sexos masculino e feminino em 2019.



Fonte: Google Imagens, 2021.

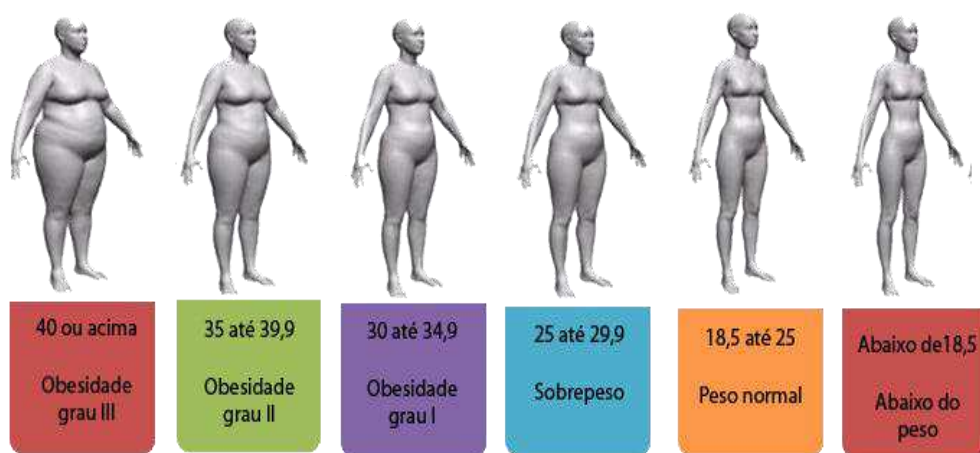
É preocupante como surge a dependência de inibidores de apetite em pessoas na busca do corpo ideal, fazendo o uso desses fármacos descontroladamente, vale acrescentar que em muitos desses fármacos há substâncias que podem causar

dependência e com a presença de sintomas de abstinência e necessidade do uso constante muitos pressionam o médico para receitar mais fármacos (VIANA; SANTOS; MONTEIRO, 2017).

4.1.1 Tipos de obesidade

Para uma melhor compreensão de como a obesidade pode se apresentar, esta divide-se em tipos, conforme o resultado do IMC do indivíduo, como pode ser observado na figura 04. O cálculo do IMC é feito com base na divisão do peso do paciente pela altura ao quadrado. É o padrão utilizado pela OMS, que identifica o peso normal quando o resultado do cálculo do IMC está entre 18,5 e 24,9. Para ser considerado obeso, o IMC deve estar acima de 30 (WEFFORT, 2019).

Figura 04 – Tipos de obesidade conforme o IMC.



Fonte: Google Imagens, 2021.

Conforme Hussid *et al.* (2021) além do sobrepeso que vai de 25,0 a 29,9 kg/m², existem 3 tipos de obesidade. Obesidade I, Obesidade II ou severa e Obesidade III ou mórbida. Utilizando o cálculo do IMC, a Obesidade I está entre 30 e 34,9 kg/m², a

Obesidade II ou severa está entre 35 e 39,9 kg/m² e a Obesidade III ou mórbida acima dos 40 kg/m². Esses valores podem ser melhor visualizados no quadro 01:

Quadro 01 – Tipos de obesidade conforme o IMC e grau de risco.

TIPOS DE OBESIDADE	IMC (Kg/m²)	GRAU DE RISCO
Sobre peso	25,0 a 29,9	Moderado
Obesidade grau I	30 e 34,9	Alto
Obesidade grau II	35 e 39,9	Muito alto
Obesidade grau III	> 40	Extremo

Fonte: Organização Mundial da Saúde, 2018. Adaptado por (MACEDO, 2021).

Outro modo de compreender mais sobre a obesidade é que esta classifica-se ainda de acordo com a localização e distribuição de gordura corporal, conforme pode-se perceber na figura 04. A obesidade periférica é mais incidente no público feminino, onde a gordura se deposita principalmente na região das nádegas, quadris e coxas. Já a obesidade abdominal apresenta o maior acúmulo de gordura na região da cintura e no abdômen (CORREIA; SILVA; MARQUES, 2020).

4.1.2 Formas de tratar a obesidade

O tratamento em geral para a obesidade passa pela combinação de dietas de baixas calorias, modificação comportamental diante de uma sociedade que cada vez mais apresenta níveis elevados de sedentarismo, devido o maior contato prolongado com tecnologias digitais, associado a um estilo de alimentação pouco saudável, que fazem a obesidade uma realidade preocupante. Existe a necessidade de buscar-se a redução desse quadro, pois a obesidade é fator de risco para o surgimento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e para uma piora na qualidade de vida. Sabe-se que a obesidade vem aumentando independente dos contextos sociais e culturais em que o indivíduo está inserido (FARIA, 2017).

Os hábitos alimentares têm grande influência no desenvolvimento da obesidade. Entretanto, essa condição é determinada por diversos aspectos, que incluem as questões nutricionais, os fatores demográficos e os quesitos econômicos, sociais, culturais, ambientais e psicológicos de um indivíduo ou de uma coletividade (BRASIL, 2020b).

A obesidade e o sobrepeso são fatores que interferem grandemente na qualidade de vida dos indivíduos. Psicologicamente, tais fatores interferem diretamente na autoestima e satisfação dos indivíduos. Fisicamente, a ocorrência dos mesmos leva a problemas graves como problemas cardíacos, diabetes, pressão arterial elevada, entre tantos outros. A atividade física virá como um auxílio para controlar esse peso através de exercícios voltados para tal finalidade, além da possibilidade de despertar o gosto nessas pessoas pela prática esportiva (BARROSO *et al.*, 2017).

O consumo excedente de alimentos gordurosos e com açúcar, altamente processados, com poucas fibras, acaba tornando os alimentos mais atrativos. Nesse sentido, uma alimentação balanceada é uma forma de diminuir o sobrepeso. Pensando-se na adoção de uma dieta adequada associada a práticas de atividades físicas regulares, o sucesso na perda de peso é ainda mais rapidamente alcançado (CARVALHO *et al.*, 2021a).

Outra maneira bastante utilizada no tratamento da obesidade é o uso da fitoterapia, devido à vasta contraindicação e grande número de efeitos colaterais de medicamentos sintéticos, nota-se uma elevação na busca por métodos alternativos para perda de peso, como produtos emagrecedores a base de ervas (GELONEZE, 2018).

Tornou-se frequente o uso de drogas vegetais seja por indicação do corpo clínico ou pela própria população, existindo diversas plantas utilizadas como alternativas terapêuticas para a redução de peso como, por exemplo, *Citrus aurantium* L., *Cordia calyculata* Vell., *Fucus vesiculosus* L., *Garcini acambogia* L. N., *Hibiscus sabdariffa* L., *Hieracium pilosella* L., *Passiflora incarnata* L., *Phaseolus vulgaris* L., entre outras (GNOATTO *et al.*, 2021).

Dessa forma, dentre os vegetais utilizados na obesidade a *Citrus aurantium* tem grande destaque; é conhecida popularmente como laranja-amarga, laranja-azeda, laranja-cavalo e laranja de Sevilha (ilustrada na figura 05). Outra planta citada como emagrecedora é a *Cordia calyculata* Vell., que tem como nome popular “porangaba”, “chá de bugre” ou “café do mato”. É de origem sul americana e pertence à família Boraginaceae (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Figura 05 – *Citrus aurantium* L para o emagrecimento.



Fonte: Google Imagens, 2021.

O tratamento medicamentoso, por sua vez, pode ser utilizado no processo de perda de peso e pode ser organizado em três grupos: aqueles que diminuem a fome ou modificam a saciedade (sacietógenos), os que reduzem a digestão e a absorção de nutrientes, e os que aumentam o gasto energético; sendo assim, todos são contributivos para o emagrecimento (SRIVASTAVA; APOVIAN, 2018). Os fármacos de atividade sacietógena modificam a ingestão de alimentos, aumentando a disponibilidade de neurotransmissores como catecolaminas (noradrenalina e adrenalina), serotonina e dopamina no sistema nervoso central (LUCAS; TEIXEIRA; OLIVEIRA, 2021).

4.1.3 Tratando a obesidade com método comportamental

Um método não farmacológico que pode ser aplicado no tratamento da obesidade são as terapias interdisciplinares, estudadas como estratégias bastante eficazes para tal finalidade. Desse modo, pode-se buscar alcançar os estágios de prontidão para mudança. São cinco as fases de mudança, apresentadas no quadro 02 que resumem os estágios, seus significados e estratégias possíveis em relação ao comportamento do indivíduo de acordo com o estágio de urgência em que se encontra. As passagens entre elas acontecem a partir da intenção, atitude e comportamento do indivíduo, considerando, ainda, os aspectos temporal e motivacional para mudança (ALVARENGA; TARAGANO, 2019).

Quadro 02 - Estágios de mudança, seus significados e estratégias.

ESTÁGIO DE MUDANÇA	SIGNIFICADO	ESTRATÉGIA DE AÇÃO
Pré-contemplação	Não está pronto para mudar, negação sobre a necessidade de mudar. Pode ser resistente para reconhecer ou modificar seus comportamentos e minimizar o problema.	Estabelecer vínculo, envolver e acolher. Evitar confrontos. Avaliar e estimular a motivação (intrínseca e extrínseca). Incentivar maior consciência sobre a decisão de mudar. Ampliar o foco. Aumentar a percepção do paciente sobre os riscos e problemas do comportamento atual.
Contemplação	Sabe que precisa fazer mudanças, mas tem sentimentos ambivalentes sobre como mudar.	Identificar os problemas, começar a pensar em pequenas metas, empoderamento, encorajamento. Reduzir os “contras” da mudança. Aconselhamento baseado nas vantagens e desvantagens de mudar e no encorajamento. Conectar os pacientes com seus pontos positivos, explorar as melhores experiências com mudanças no passado. Encorajar a pensar na pessoa que quer ser.
Decisão	Paciente expressa o desejo de mudar no período próximo e está comprometido e confiante com essa mudança (“cliente ideal”).	Construir e reforçar a autoeficácia do paciente. Estruturar um plano para mudança, considerar adequação, viabilidade e dificuldades do planejamento, explorar dificuldades em assumir novos comportamentos. Oferecer ajuda para que a pessoa encontre uma estratégia de mudança ou um objetivo que seja aceitável, apropriado e realizável - proporcionar treino e assistência, administrar expectativas. Identificar passos e habilidades necessárias para mudança

		gradual; discutir situações que podem ser problemáticas.
Ação	Tem alterações de comportamento - de entusiasmo e mudança. Requer mais comprometimento do paciente para colocar em ação o que planejou (pode ter impulso de voltar a antigos comportamentos).	Prática do plano de ação e compromisso de mudança: assistir, reforçar, encorajar, trabalhar a solução de problemas. Provocar uma mudança na área do problema. Se necessário, revisar o planejamento. Consolidar ganhos e aumentar a autoeficácia. Ter plano de enfrentamento para os momentos difíceis; estabelecer rede de suporte e compartilhar suas mudanças com os outros, planos de continuidade, suporte e fortalecimento, criar novos desafios.
Manutenção	Mantém as mudanças por tempo considerável.	Evitar recaídas e consolidar ganhos obtidos durante a fase de ação. Reforçar o novo comportamento. Esclarecer que lapsos e recaídas são normais, reforçar os benefícios e conquistas, manter o desafio, não julgar (especialmente na recaída - identificar o que o fez retomar os comportamentos de risco). Propor um plano de seguimento, suporte e fortalecimento. Explorar estratégias de superação.

Fonte: DUNKER *et al.*, 2019.

A literatura aponta que a terapia multidisciplinar alterou positivamente a composição corporal dos participantes, os estágios de mudança de comportamento, bem como o comportamento alimentar. O aconselhamento nutricional viabiliza a construção dos conhecimentos sobre alimentação e hábitos saudáveis. Entretanto, é necessária a sensibilização e reconhecimento dos indivíduos sobre seus padrões alimentares e suas condições de saúde para que, a partir disso, seja possível a promoção da mudança destes comportamentos e, consequentemente, mudanças positivas nos hábitos alimentares e da qualidade de vida (ZUCCOLOTTO; PESSA, 2018).

Conforme Luz *et al.* (2018) o meio social e o sistema de crenças podem influenciar o comportamento de pessoas com obesidade; comportamentos esses influenciados por pensamentos disfuncionais em relação ao peso, a alimentação e ao significado que o alimento representa além da nutrição. Desse modo, a terapia cognitivo-comportamental promove a pessoa obesa uma modificação dos pensamentos, o que pode favorecer a alteração da transformação corporal para perda de peso. Assim, posteriormente o indivíduo pode apresentar comportamentos favoráveis, com uma

qualidade de vida melhor e satisfatória para o bem-estar da pessoa obesa (FLORIDO *et al.*, 2019).

4.2 Utilização de fármacos para conter e diminuir o sobrepeso

Frente à necessidade que muitas pessoas apresentam pela busca de um corpo magro, o uso de emagrecedores é uma situação preocupante, pois a maioria dos indivíduos está fazendo uso abusivo de anorexígenos apenas para fins estéticos. A partir disso, o campo do tratamento farmacológico da obesidade tem passado por uma série de novas drogas e combinações de drogas com diferentes propostas (NARAYANASWAMI; DWOSKIN, 2017). Como por exemplo, a terapia combinada que se resume a associação de duas drogas com mecanismos de ação distintos com intuito de promoverem efeito sinérgico na redução do peso corporal (CARVALHO *et al.*, 2021b).

Diante disso, muitos medicamentos vêm sendo utilizados de modo irracional e excessivo. O uso de medicamentos para perda de peso é efetivo em longo prazo, mas, após um período de tratamento, as drogas mais utilizadas atualmente geram uma perda de peso subtraída do placebo em média de 3-5 kg (VARGAS *et al.*, 2018).

Conforme Jones e Bloom (2015) nos Estados Unidos e de acordo com a agência regulatória *Food and Drug Administration* (FDA) alguns fármacos são regulamentados para serem utilizados na terapia contra a obesidade, sendo dispostos no quadro 03.

Quadro 03 - Fármacos liberados pela *Food and Drug Administration* – FDA.

FÁRMACO	CLASSE FARMACOLÓGICA
ORLISTATE	Inibidor da lipase gastrointestinal Antiobesidade Redutor de gordura
LORCASERINA	Anorexígeno Antiobesidade
BUPROPIONA	Antidepressivo heterocíclico de 2 ^a geração/Antagonista Opioide

SEMAGLUDINA	Agonista do receptor peptídeo – 1 semelhante ao glucagon (GLP-1)
-------------	--

Fonte: Jones; Bloom, 2015. Adaptado por (MACEDO, 2021).

Assim, serão citados alguns fármacos emagrecedores e características associadas a estes. As substâncias termogênicas que favorecem o aumento do gasto energético como a cafeína, hormônios da tireoide e a efedrina, são utilizados com menos frequência na obesidade, pois apresentam efeitos colaterais semelhantes aos demais anorexígenos (GADDE; APOLZAN; BERTHOUD, 2018). Os agentes catecolaminérgicos (anfepramona, femproporex e mazindol) apesar de serem aceitos como tratamento da obesidade, não vêm sendo recomendados, especialmente pelo risco de abuso e de efeitos colaterais, além da recuperação do peso após a interrupção do seu uso (DUARTE *et al.*, 2020).

Um psicoestimulante e com potencial para causar dependência é a anfepramona que atua inibindo o apetite, trata a obesidade apenas em curto prazo, sendo fundamental a associação de hábitos de alimentação e estilo de vida que favoreçam o emagrecimento para não recuperar o peso perdido quando parar de tomá-lo. Já o femproporex é um anorexígeno de ação semelhante e com efeitos colaterais menos intensos que a anfepramona tendo a noradrenalina como neurotransmissor a que se destina para atuar (ARAÚJO *et al.*, 2019).

Outro medicamento com eficácia na redução de peso é o Orlistate, evidências mostram que há uma melhora nas comorbidades associadas à obesidade, como hiperglicemia, dislipidemia e hipertensão arterial; atua na inibição da lipase pancreática, levando a uma menor absorção de gordura no nível intestinal, porém, essa inibição não é total, aproximadamente 1/3 da gordura ingerida, o que proporciona apenas a perda de peso gradual (ALMEIDA *et al.*, 2021).

Esse fármaco apresenta efeitos colaterais que incluem redução na absorção de vitaminas lipossolúveis, flatulência e urgência fecal. Sugere-se a ingestão de suplementos de vitaminas lipossolúveis duas horas antes ou depois do uso do medicamento. Além disso, a ação dessa substância farmacológica é excepcionalmente gastrointestinal (COSTA *et al.*, 2020).

A bupropiona inibe a recaptação de dopamina e norepinefrina, já a naltrexona é um antagonista de receptor opióide; esses medicamentos quando associados possuem um efeito sinérgico (HURT; MUNDI; EBBERT, 2018). Com o aumento dos níveis de

dopamina e norepinefrina mediado pela bupropiona, ocorre o estímulo da atividade neural da proopiomelanocortina (POMC). Os neurônios produtores dessa substância, ao serem estimulados, levam a clivagem de dois peptídeos principais: o hormônio estimulador do α -melanócito (α -MSH) e a β -endorfina (RANG *et al.*, 2016). Assim, o aumento do α -MSH leva a ativação do gene MC4R e das vias de sinalização secundária levando a um aumento do gasto energético e a diminuição do apetite. Ao inibir os receptores opióides, a naltrexona libera os neurônios da POMC da inibição pela β -endorfina e, portanto, vai potencializar os efeitos ativadores dessa via pela bupropiona (WARD; CITROME, 2018).

Entre os agentes de ação serotoninérgica encontra-se a sibutramina inibidora da norepinefrina combinado com a recaptação de serotonina, e seu modo de ação é atribuível, principalmente, ao aumento da saciedade e consequente diminuição da ingestão calórica, ao contrário das outras drogas anorexígenas, que agem direto na supressão da fome (MOREIRA *et al.*, 2021).

A fluoxetina também é exemplo de antidepressivo, é um derivado do oxitri fluorfenil da fenilpropanolamina que inibe seletivamente a recaptação de serotonina no terminal pré-sináptico demonstrando grande eficácia no tratamento da obesidade em longo prazo e indicada para o tratamento da depressão e dos transtornos obsessivo compulsivos, muito importante no tratamento para pacientes com depressão (PINHEIRO *et al.*, 2019).

4.3 Perigos e efeitos colaterais dos fármacos emagrecedores

Em uma sociedade na qual se valoriza a magreza, o excesso de peso pode causar problemas emocionais, além de problemas físicos. Em alguns casos, pessoas acima do peso, podem se sentir excluídos dos padrões “exigidos” pela sociedade, e isso pode causar até mesmo ansiedade e depressão levando-as a busca por métodos “rápidos” para busca do corpo magro (SANTOS; SILVA; MODESTO, 2019).

É só após o diagnóstico médico que pode ser iniciado o tratamento farmacológico, buscando a adequação ao perfil do paciente, ao seu tipo de obesidade, a probabilidade de causar efeitos adversos, a presença de outras doenças e/ou distúrbios alimentares (LANDO; MARTINS; CLEMENTINO, 2017).

Desse modo, a procura por medicamentos de ação mais rápida para o emagrecimento, na percepção da pessoa, é algo fundamental e necessário para se ter o corpo magro e buscar a melhor aceitação na sociedade (PATHAN; MENE; BAIRAGI, 2017). Essa busca por resultados imediatos leva ao uso de medicamentos inibidores de apetite. O perigo se dá pela falta de acompanhamento profissional na prescrição desses fármacos, que acabam sendo usados de maneira indiscriminada (ESPOSTI, 2017).

Conforme apontam Costa e Duarte (2017), os riscos que o uso desses medicamentos podem gerar, podendo levar até mesmo a morte. A automedicação, por exemplo, não é uma prática exercida somente no Brasil, mas também em vários outros países do mundo.

Nesse sentido, a utilização de fármacos para emagrecimento oferece riscos assim como uso dos medicamentos fitoterápicos (MARQUES; QUINTILIO, 2021). Ainda conforme Santos, Silva e Modesto (2019), todo medicamento precisa ser usado com cautela e acompanhamento profissional, que inclui o farmacêutico enquanto membro da equipe multiprofissional.

4.4 O farmacêutico e seu papel no tratamento da obesidade

Percebe-se que o consumo desenfreado de substâncias farmacológicas, tem se tornado cada vez mais comum. A maioria dos fármacos utilizados pela população se dá por meio da automedicação; a procura pela farmácia acaba sendo a primeira opção, pela dificuldade de acesso ao sistema de saúde e, conseqüentemente, à prescrição médica. (ANDRADE *et al.*, 2020).

Os custos com as DCNT são consideráveis para saúde pública. A obesidade contribui para maiores gastos quando o indivíduo apresenta HAS, DM, dislipidemias, entre outras doenças crônicas (NILSON *et al.*, 2019). Fatores diversos contribuem para esse aumento nos níveis da obesidade como a falta de atividade física, o comportamento sedentário dos familiares; além disso, a construção de hábitos alimentares e da prática ou não de atividades físicas.

Para o público infantil pesa ainda aspectos como ver televisão, assistir às aulas, andar de carro, trabalhar ou estudar à mesa, o uso do computador e a permanência em posição sentada para a prática de jogos de computador, são exemplos de atividades com

baixo dispêndio energético e a exposição longa a estes comportamentos sedentários, está associada a um maior risco de mortalidade por doenças cardiovasculares (CATÃO; TAVARES, 2017).

Frente a essa realidade o profissional farmacêutico apresenta papel primordial no cuidado à saúde e atenção ao paciente, no tratamento da obesidade, participando juntamente com a equipe multiprofissional, no controle e dispensação dos fármacos, além de atuar na orientação para prevenção de reações adversas a medicamentos e na segurança e eficácia dos mesmos, contribuindo assim para qualidade do tratamento e para a minimização de possíveis erros durante a terapêutica farmacológica (ANDRADE *et al.*, 2019).

Conforme Lima *et al.* (2018), compete ao farmacêutico a correta análise dos documentos necessários para dispensar qualquer fármaco, oferecer orientações corretas a pessoa que fará uso de fármacos, avaliar e atuar em possíveis reações adversas e interações medicamentosas, buscando a identificação precoce e ainda, identificar possíveis inconsistências, solicitando as correções cabíveis. Essas atitudes refletem na segurança do paciente por meio de uma boa atuação profissional, que ainda tem atuação na gestão do peso propriamente dita, através do acompanhamento farmacêutico.

5 CONCLUSÃO

Com a realização desse estudo foi possível averiguar que os perigos do uso de fármacos com a finalidade de alcançar o emagrecimento são reais e podem causar repercussões no bem-estar do indivíduo. Outro fator que chamou atenção foi o risco do uso indiscriminado de medicações sem a devida prescrição e orientação profissional, o que pode expor o indivíduo a efeitos adversos sem que este esteja advertido.

Desse modo, essa revisão proporcionou perceber que obesidade vem aumentando independente dos contextos sociais e culturais em que o indivíduo está inserido. Assim, foi possível buscar dados sobre os perigos e os efeitos colaterais dos medicamentos para emagrecer, bem como refletir sobre os aspectos sociais da obesidade e suas repercussões, além de discorrer sobre a utilização de fármacos para conter e diminuir o sobrepeso; e ainda apontar os perigos e efeitos colaterais dos fármacos anorexígenos.

Compreendeu-se também a importância do profissional farmacêutico na atuação frente ao tratamento medicamentoso na obesidade. Este apresenta importante papel no controle e dispensação dos fármacos, além de atuar na orientação para prevenção de reações adversas a medicamentos e na segurança e eficácia dos mesmos. É o farmacêutico que faz desde a análise dos fármacos até a avaliação de possíveis reações adversas e interações medicamentosas, sendo assim imprescindível a atuação desse profissional no tratamento farmacológico da obesidade.

REFERÊNCIAS

- ABBADÉ, E. B. Evolução da obesidade e doenças crônicas não transmissíveis nas populações das capitais do Brasil entre 2006 e 2018. **Revista da USP, Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 54, n. 1 p. 1-11, 2021.
- ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2016 / ABESO - **Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica**. – 4.ed. - São Paulo, p. 1–188, 2016.
- ALMEIDA, S. L. A. C.; ROMÃO, A. E. P.; PARREIRAS, B. H.; LOPES, D. C. S.; FREITAS, E. N.; ELIAS, F. G. S.; FERREIRA, F. M. S.; RAMOS, G. N.; ROEHRIG, J. B. Abordagem terapêutica da obesidade crônica em pacientes pediátricos. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 4570-4581, 2021.
- ALVARENGA, M.; TARAGANO, R. **Fundamentos teóricos sobre mudança comportamental**. In: ALVARENGA, M. et al. *Nutrição Comportamental*. 2. ed. Barueri: Manole, Cap. 1. p. 19-22, 2019.
- ANDRADE, L. M.; COELHO, J. L. G.; RANGE, F. E. P.; SARAIVA, E. M. S.; BORGES, K. D. M.; SANTANA, W. J. Importância do farmacêutico na avaliação dos riscos e benefícios da prescrição *off label*. **Id onLine Rev. Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 14, n. 52 p. 180-184, 2020.
- ANDRADE, T. B.; ANDRADE, G. B.; JESUS, J. H.; SILVA, J. N. O farmacêutico frente aos riscos do uso de inibidores de apetite: a sibutramina. **Revista da Faculdade de Educação e Meio Ambiente -FAEMA**, v.10, n. 1, p. 81-92, 2019.
- ARAÚJO, R. S.; NETO, R. S.; SOUSA, F. A.; GADELHA, S. P.; MORAIS, I. C. O. Uso *off label* dos inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) para emagrecimento. **Journal of Chemical Information and Modeling**, v. 53, n. 9, p. 1689–1699, 2019.
- AOYAMA, E. A.; MACEDO, W. L. R.; FREITAS, M. M. SOUZA, J. G.; LEMOS, L. R. Genética e meio ambiente como principais fatores de risco para obesidade. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 1, n. 2, p. 477-484, 2018.
- BARROSO, T. A.; MARINS, L. B.; ALVES, R.; GONÇALVES, A. C. S.; BARROSO, S. G.; ROCHA, G. S. Associação Entre a Obesidade Central e a Incidência de Doenças e

Fatores de Risco Cardiovascular. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 5, p. 416-424, 2017.

BONAMICHI, B.; PARENTE, E. B.; SANTOS, R. B.; RACHEL BELTZHOOVER, R.; LEE, J.; SALLES, J. E. N. The Challenge of Obesity Treatment: A Review of Approved Drugs and New Therapeutic Targets. **Journal of Obesity e Eating Disorders**, v. 04, n. 01, p. 1–10, 2018.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. **Inibidores de apetite Sibutramina e remédios para emagrecer: entenda**. ANVISA, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigitel Brasil 2018: **Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Relatórios de acesso público**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Situação alimentar e nutricional no Brasil: excesso de peso e obesidade da população adulta na Atenção Primária à Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2020b.

CARVALHO, L. S.; BESERRA, B. J.; SOUSA, C. B.; SANTOS, M. M. Desafios do nutricionista no combate à obesidade na atenção primária à saúde no Brasil. **International Journal of Development Research**, vol. 11, n. 5, p. 47415-47418, 2021a.

CARVALHO, L. S.; SOUSA, C. B.; BESERRA, B. J.; CABRAL, S. M. R.; CARDOSO, O. O.; SANTOS, M. M. Reflexões sobre os desafios e perspectivas no enfrentamento da obesidade no âmbito da atenção básica no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. 1–7, 2021b.

CATÃO, L. G.; TAVARES, R. L. Técnicas da Nutrição Comportamental no Tratamento dos Transtornos Alimentares. **Revista Campo do Saber**, v. 3, n. 1, p. 244-261, 2017.

COSTA, R.; CARVALHO, L. R. A.; LIMA, N. D.; COSTA, T. P. DE C.; ONYEISI, J. O. S. Avaliação do consumo de medicamentos para o tratamento da obesidade: um estudo realizado em farmácias do município de Teresina Piauí. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 3, p. 1–17, 2020.

COSTA, A. M. J.; DUARTE, S. F. P. Principais Medicamentos Utilizados no tratamento da Obesidade e Vias de Ação: Uma Revisão Sistemática. **Id onLine Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 11, n. 35, p. 199-209, 2017.

COPETTI, A. V. S.; QUIROGA, C. V. A influência da mídia nos transtornos alimentares e na auto imagem em adolescentes. **Revista de Psicologia da IMED**, vol. 10, n. 2, p. 161-177, 2018.

CORREIA, M. S.; SILVA, T. P.; MARQUES, M. S. O Consumo de Fitoterápicos e Nutracêuticos como Coadjuvantes no Tratamento da Obesidade em Descendentes de uma

Instituição de Ensino Superior de Vitória da Conquista. **Id onLine Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v.14, n. 50, p. 975-990, 2020.

DIAS, P. C.; HENRIQUES, P.; ANJOS, L. A.; BURLANDY, L. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 7, p. 1-12, 2017.

DUARTE, A. P. N. B.; GOVATO, T. C. P.; CARVALHO, R. G.; JÚNIOR, L. C. B. P.; RODRIGUES, C. L.; SANTOS, G. M. P.; NICOLAU, L. A. D.; FERRAZ, R. R. N.; RODRIGUES, F. S. M. Uso de anfepramona, femproporex, mazindol e sibutramina no tratamento de pacientes com sobrepeso ou obesidade: análise farmacológica e clínica. **International Journal of Health Management Review**, v. 6, n. 2, p. 1-8, 2020.

DUNKER, K.; ALVARENGA, M.; TIMERMAN, F.; VICENTE JR, C.; TEIXEIRA, P. **Fundamentos e técnica da entrevista motivacional para Nutrição**. In: ALVARENGA, M. et al. *Nutrição Comportamental*. 2. ed. Cap. 8. p. 206-208, Barueri: Manole, 2019.

ESPOSTI, H. C. O Uso Abusivo de Anfetaminas por Estudantes Universitários. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, Edição 04. Ano 02, vol. 01. p. 05-14, 2017.

FARIA, A. P. L. Atividade física, nutrição, farmacoterapia; a obesidade e seus tratamentos: uma revisão da literatura. **International Journal of Nutrology**, v. 10, n.3, p. 91-98, 2017.

FIGURA 01. **Metodologia da seleção de material**. Dados do próprio autor, 2021.

FIGURA 02. **Distribuição do material selecionado e da base de dados dos artigos**. Dados do próprio autor, 2021.

FIGURA 03. Disponível em: <<https://agazetadovale.com.br/2020/05/17/obesidade-cresce-72-entre-os-brasileiros-em-13-anos/>> Acesso em: 06 de ago, 2021.

FIGURA 04. **Tipos de obesidade conforme o IMC** Google, disponível em <<https://goodhouse.com.br/blog/saiba-ja-calculo-imc-e-o-peso-ideal/>>. Acesso em: 07, ago, 2021.

FIGURA 05. ***Citrusaurantium* L para o emagrecimento**. Google, disponível em <<https://grandeatleta.com.br/citrus-aurantium/>>. Acesso em: 10, ago, 2021.

FLORIDO, L. M.; MULASKI, L. F.; HESPAHOL, M. B.; MENDONÇA, R.; SANTOS, T. C.; SILVA, W.; NUNES, C. P. Combate à obesidade: estratégias comportamentais e alimentares. **Revista Caderno de Medicina**, v. 2, n. 2, p. 80-89, 2019.

GADDE, K. M.; APOLZAN, J. W.; BERTHOUD, H. R. Pharmacotherapy for patients with obesity. **Clinical Chemistry**, v. 64, n. 1, p. 118–129, 2018.

GELONEZE, B. Tratamento farmacológico da obesidade: passado, presente e futuro. **HU Revista, Juiz de Fora**, v. 44, n. 2, p. 261-268, 2018.

GNOATTO, A. R.; SILVA, S. C. S.; FREITAS, F. A.; ALMEIDA, M. T. R. Identificação de anorexígeno não declarado em produto comercializado como fitoterápico. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.2, p. 5385-5394, 2021.

JESUS, J. P. V.; MATOS, A. S. L.; ALMEIDA, P. C. A.; LIMA, V. B.; MELLO, L. M.; MACHADO, A. S.; PONTE, E. V.; CRUZ, A. A. Obesidade e asma: caracterização clínica e laboratorial de uma associação frequente. **Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia**, v. 44, n. 3, p. 207-212, 2018.

JONES, B. J.; BLOOM, S. R. The new era of drugtherapy for obesity: theevidenceandtheexpectations. **Drugs**, v. 75, n. 9, p. 935-945, 2015.

JÚNIOR, M. S. G.; FRAGA, A. S.; ARAÚJO, T. B.; TENÓRIO, M. C. C. Fator de risco cardiovascular: a obesidade entre crianças e adolescentes nas macrorregiões brasileiras. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v. 12, n. 69, p. 132-142, 2018.

HUSSID, M. F.; CEPEDA, F. X.; JORDÃO, C. P.; LOPES-VICENTE, R. R. P.; VIRMONTES, L.; KATAYAMA, K. Y.; OLIVEIRA, E. F.; OLIVEIRA, L. V. F.; COLOMBO, F. M. C.; TROMBETTA, I. C. Obesidade Visceral e Hipertensão Sistólica como Substratos da Disfunção Endotelial em Adolescentes Obesos. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**, v. 116, n. 4, p. 795-803, 2021.

HURT, R. T.; MUNDI, M. S.; EBBERT, J. O. Challengingobesity, diabetes, andaddiction: thepotentialoflorcaserinextended release. **Diabetes Metabolic Syndrome and Obesity**, v. 4, n. 11 p. 469-478, 2018.

LANDO, G. A.; MARTINS, B. A.; CLEMENTINO, G. C. Medicamentos milagrosos de emagrecimento: o direito dos consumidores frente às propagandas enganosas. **Portuguese Reon Facema**, v. 3. p. 684-692, 2017.

LIMA, T. A. M.; FRANCO, T. F.; PEREIRA, L. L. V.; GODOY, M. F. Análise das prescrições de sibutramina em drogaria. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 1, n. 1, p. 1-5, 2018.

LUCAS, B. B.; TEIXEIRA, A. P. C.; OLIVEIRA, F. S. Farmacoterapia da obesidade: uma revisão da literatura. **Journal of Biology e Pharmacy and Agricultural Management**, v. 17, n. 1, p. 165-185, 2021.

LÜDTKE, L.; SILVA, B. M. B.; PEUKER, A. C. W. B.; GARCIA, E. L. Obesidade, depressão e estresse: relato de uma intervenção multidisciplinar em grupo com adolescentes. **Revista Interdisciplinar de Promoção da Saúde**, v. 1, n. 4, p. 256-266, 2018.

LUZ, F. Q.; HAY, P.; TOUYZ, S.; SAINSBURY, A. ObesitywithComorbidEatingDisorders: Associated Health RisksandTreatment Approaches. **Nutrients**, v. 27, n. 10, p. 829-843, 2018.

MALVEIRA, A. S.; SANTOS, R. D.; MESQUITA, J. L. S.; RODRIGUES, E. L.; GUEDINE, C. R. C. Prevalência de obesidade nas regiões Brasileiras. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.2, p. 4164-4173, 2021.

MARQUES, D. O.; QUINTILIO, M. S. V. Farmacologia da obesidade e riscos das drogas para emagrecer. **Revista Coleta Científica**, v. 5, n.9, p. 38-49, 2021.

MARTINS, A. P. B. É preciso tratar a obesidade como um problema de saúde pública. **Revista de Administração de Empresas**, v. 58, n. 3, p. 337-341, 2018.

MOREIRA, E. F.; ALMEIDA, I. M.; BARROS, N. B.; LUGTENBURG, C. A. B. Quais os riscos-benefícios da sibutramina no tratamento da obesidade. **BrazilianJournalofDevelopment**, Curitiba, v.7, n.4, p. 42993-43009, 2021.

NARAYANASWAMI, V.; DWOSKIN, L. P. Obesity: Currentand potential pharmacotherapeutics and targets. **Pharmacology and Therapeutics**, v. 170, p. 116–147, 2017.

NETO, B. B. C.; NETO, I. F.; SOUZA V. A.; SOUSA, F. D. A.; MARQUES, A. E. F.; PEREIRA, L. R. A. B. Uso de medicamentos para emagrecimento por estudantes de cursos superiores da área da saúde, em uma instituição de ensino privada, na cidade de Cajazeiras, Paraíba, Brasil. **Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA**, Três Lagoas, v. 12, n. 1, p.167-179, 2021.

NILSON, E. A. F.; ANDRADE, R.C. S.; BRITO, D. A.; OLIVEIRA, M. L. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 43, n. 2, p. 1-7, 2019.

OLIVEIRA, T. W. N.; TEIXEIRA, S. A.; OLIVEIRA, V. A.; CASTRO, A. N.; MARTINS, M. R.; MEDEIROS, S. R. A. Laranja amarga (*Citrusaurantium*) como coadjuvante no tratamento da obesidade. **RSC online**, v. 6, n. 1, p.114-126, 2017.

OMS, O. M. DE S. Obesity and overweight. 2018. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>>. Acesso em: 12 jul. 2021.

PALODETO, M. F. T.; FISCHER, M. L. Apropriação da terminologia ‘uso consciente de medicamentos’ visando à promoção da saúde global. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 13, n. 1, p. 191-207, 2019.

PATHAN, I. B.; MENE, H.; BAIRAGI, S. Qualityby design (QbD) approach toformulate in situ gelling system for no setobrain delivery ofFluoxetine 29 hydrochloride: Ex-vivoandIn-vivostudy. **Ars Pharmaceutica**, v. 58, n. 3, p. 107–114, 2017.

PINHEIRO, A. T. C.; SANTOS, A. L. F.; BARROS, K. B. N. T.; VASCONCELOS, L. M. O.; PESSOA, C. V. Utilização de fluoxetina em pacientes atendidos em uma central de abastecimento farmacêutico. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, v. 11, n. 6, p. 1-6, 2019.

RANG, H. P., RITTER, J. M.; FLOWER, R. J.; HENDERSON, G. **Farmacologia**.8º. ed. 760p. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

SANTOS, K. P.; SILVA, G. E.; MODESTO, K. R. Perigo dos medicamentos para emagrecer. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, v. 2, n. 1, p. 37-45, 2019.

SENA, I. G.; DE OLIVEIRA, I. C. Guia para estudos de revisão sistemática: uma opção metodológica para as Ciências do Movimento Humano. **Movimento**, v. 20, n. 1, 2014.

SILVA, L. S.; SILVA, T. R.; MOREIRA, D. M.; SILVA, D. R.; MARTINS, S. H. R. Automedicação com finalidade estética: um estudo de prevalência entre estudantes universitários. **Revista Leia Cby**, Goiânia, v.01, n. 1, p. 56–67, 2018.

SOUZA, M. T; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102-106., 2010.

SRIVASTAVA, G.; APOVIAN, C. Future Pharmacotherapy for Obesity: New Anti-obesity Drugs on the Horizon. **Current Obesity Reports**, v. 7, p. 147–161, 2018.

SHÜTZ, G. R.; SANT'ANA, A. S. S.; SANTOS, S. G. Política de periódicos nacionais em Educação Física para estudos de revisão sistemática. **Revista Brasileira de Cineantropometria do Desempenho Humano**, Santa Catarina, v. 13, n. 4, p.313-319, 2011.

THOMAS, J. R; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de Pesquisa em Atividade Física**. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

TORRES, T. S.; SANTANA, C. A.; CRUZ, E. B.; PIMENTEL, F. M. Tratamentos farmacológicos na obesidade infanto-juvenil: Revisão da literatura. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v.7, n.6, p. 56968-56980 jun., 2021.

VARGAS, M. A.; TEIXEIRA, A. L.; ANASTÁCIO, L. B.; ALVES, G. C. S.; BALDONI, N. R.; CHEQUER, F. M. D. Análise dos efeitos adversos associados ao uso do anorexígeno sibutramina: revisão sistemática. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 6, n. 3, p. 313-326, 2018.

VIANA, H. B.; SANTOS, E. G. C.; MONTEIRO, O. B. Imagem Corporal, Perfil Lipídico e Nível de Atividade Física de Mulheres em Projeto de Emagrecimento. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 21, n. 1, p. 51-58, 2017.

ZUCCOLOTTO, A. C. D.; PESSA, R. P. Impacto de um programa de educação nutricional em adultos: antropometria e mudanças alimentares. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 12, n. 70, p. 253-264, 2018.

WARD, K.; CITROME, L. Lisdexamfetamine: chemistry, pharmacodynamics, pharmacokinetics, and clinical efficacy, safety, and tolerability in the treatment of binge eating disorder. **Review Expert Opinion on Drug Metabolism & Toxicology**, v. 14, n. 2, p. 229-238, 2018.

WEFFORT, V. R. S. Obesidade na infância e adolescência: manual de orientação. Sociedade Brasileira de Pediatria – Departamento de Científico de Nutrologia. 3a. Ed. – São Paulo: **Sociedade Brasileira de Pediatria**, 2019.