CENTRO UNIVERSITÁRIO ATENAS

THAÍS MUNDIM PINHEIRO

EFEITOS ADVERSOS ASSOCIADOS AO CONSUMO DE PSICOTRÓPICOS ANOREXÍGENOS

Paracatu

THAÍS MUNDIM PINHEIRO

EFEITOS ADVERSOS ASSOCIADOS AO CONSUMO DE PSICOTRÓPICOS ANOREXÍGENOS

Monografia apresentada ao Curso de Farmácia do Centro Universitário Atenas (UniAtenas), como requisito parcial para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II).

Área de concentração: Farmacologia

Orientador: Prof. Me. Thiago Alvares da

Costa

Paracatu

THAÍS MUNDIM PINHEIRO

EFEITOS ADVERSOS ASSOCIADOS AO CONSUMO DE PSICOTRÓPICOS ANOREXÍGENOS

ANOREXIGENOS		
	Monografia apresentada ao Curso de Farmácia do Centro Universitário Atenas (UniAtenas), como requisito parcial para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II).	
	Área de concentração: Farmacologia	
	Orientador: Prof. Me. Thiago Alvares da Costa	
Banca examinadora:		
Paracatu – MG, de _	de 2021.	

Prof. Me. Renato Philipe de Sousa. Centro Universitário Atenas

Prof.^a Francielle Alves Marra. Centro Universitário Atenas

Prof. Me. Thiago Alvares da Costa. Centro Universitário Atenas

Dedico esse trabalho aos meus familiares e amigos que estiveram comigo durante essa caminhada, agradeço a todos que de alguma forma colaboraram para que eu chegasse até onde estou, sou muito grata por tudo.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus, que me deu toda força para que a realização desse sonho se tornasse possível, me guiando e me dando sabedoria para lidar com os momentos de dificuldade.

Agradeço a minha família e amigos que de alguma forma contribuíram para que eu não caminhasse nessa jornada sozinha.

Agradeço pelas amizades que fiz durante o curso, da qual tive o privilégio de conviver, fazer parte da jornada e dividir muitos momentos bons.

Agradeço aos professores do curso, que contribuíram com tanto conhecimento e carinho para a minha formação.

Por fim, sou grata ao meu orientador Thiago Alvares da Costa, por ter contribuído para a realização deste trabalho.

RESUMO

A obesidade é uma patologia causada pelo excesso de gordura presente no tecido adiposo, isso se resulta dos maus hábitos alimentares, genética e sedentarismo. Acomete milhões de pessoas no mundo e pode contribuir para o desenvolvimento de outras doenças como diabetes mellitus e doenças cardiovasculares. Como primeira escolha de tratamento o indicado é o tratamento não farmacológico, que envolve mudanças nos hábitos alimentares e prática de exercícios físicos, porém as pessoas diante da influência da mídia e por guerer emagrecer de forma milagrosa e atingir o "corpo perfeito" acabam optando pelos meios farmacológicos (medicamentos anorexígenos). Pode se citar alguns medicamentos como a sibutramina, o femproporex, o mazindol e a anfepramona que tem atuação sobre o SNC (sistema nervoso central) e o orlistat que atua no sistema digestório. À primeira vista podem parecer benéficos, porém podem causar efeitos adversos graves como dependência, delírios e taquicardia. Por isso torna-se importante a atuação do farmacêutico na orientação e para auxiliar no uso racional dos medicamentos. O objetivo principal da pesquisa é apontar os efeitos adversos causados pelo uso irracional dos medicamentos anorexígenos. Para embasamento teórico da pesquisa, foram utilizados artigos científicos e revistas acadêmicas depositados na base de dados Scielo e do site Google acadêmico.

Palavras-chave: Obesidade, Medicamentos anorexígenos e atuação do farmacêutico.

ABSTRACT

Obesity is a pathology caused by the excess of fat present in the adipose tissue, this is a result of bad eating habits, genetics and sedentary lifestyle. It affects millions of people worldwide and can contribute to the development of other diseases such as diabetes mellitus and cardiovascular disease. As a first choice of treatment, non-pharmacological treatment is indicated, which involves changes in eating habits and physical exercise, but people under the influence of the media and wanting to miraculously lose weight and achieve the "perfect body" end up opting for pharmacological means (anorexigenic drugs). Some drugs can be mentioned, such as sibutramine, femproporex, mazindol and amfepramone, which act on the CNS (central nervous system) and orlistat, which acts on the digestive system. At first glance, they may seem beneficial, but they can cause serious adverse effects such as dependence, delusions and tachycardia. Therefore, the role of the pharmacist in guiding and assisting in the rational use of medicines is important. The main objective of the research is to point out the adverse effects caused by the irrational use of anorectic drugs. For the theoretical basis of the research, scientific articles and academic journals deposited in the Scielo database and the academic Google website were used.

Keywords: Obesity, Anorectic drugs and the role of the pharmacist.

21

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Medicamentos anorexígenos e seus mecanismos de ação

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVC Acidente vascular cerebral

CCK Colecistocinina

DM Diabetes mellitus

EMEA European Medicines Agency

FDA Food and Drug Administration

HAS Hipertensão arterial sistêmica

OMS Organização mundial de saúde

PubMed U.S National Library of Medicine- Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA

SCIELO Scientific Eletronic Library Online- Biblioteca Eletrônica Científica Online

SCOUT Sibutramine Cardiovascular Outcome Trial

SNC Sistema nervoso central

SNS Sistema nervoso simpático

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	12
1.2 HIPÓTESES	13
1.3 OBJETIVOS	14
1.3.1 OBJETIVO GERAL	14
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
1.4 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO	15
1.5 METODOLOGIA DO ESTUDO	16
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO	17
2 FISOLOGIA DO EMAGRECIMENTO E MECANISMO DE AÇÃO) DOS
MEDICAMENTOS ANOREXÍGENOS	18
3 EFEITOS ADVERSOS ASSOCIADOS AO USO DE INIBIDORES DE A	PETITE
	22
4 ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO ENQUANTO PROMOTOR DO CO	NSUMO
RACIONAL DE ANOREXÍGENOS	25
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS	29

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada como um distúrbio do metabolismo energético, que é causada pelo armazenamento em excesso de triglicerídeos no tecido adiposo. Tem ocorrência devido a desproporção quanto ao consumo de alimentos e o gasto energético, ou seja, o indivíduo consume grande quantidade de calorias e não prática atividades físicas. Porém dentre as causas podem estar as síndromes genéticas, tumores ou distúrbios endócrinos (ESCRIVÃO,2000; DOS SANTOS,2019).

Por fatores como mudanças alimentares e estilo de vida, sua prevalência teve um aumento mundial de aproximadamente três vezes mais, desde o ano de 1980 (FERREIRA; SZWARCWALD; DAMACENA, 2019). Na sociedade é considerada como uma doença comum e crônica, que traz consigo anormalidades metabólicas e que pode levar ao desenvolvimento de doenças como diabetes mellitus e doenças cardiovasculares, tais doenças necessitam de um tratamento a longo prazo, e se associam ao elevado risco de morbidade e mortalidade (BERNARDES; PAIVA,2015).

Diante desse contexto, o tratamento farmacológico, tem como finalidade o emagrecimento e vêm sido bastante utilizado. O tratamento da obesidade, é muito importante, porém o objetivo principal é proporcionar o bem-estar e a saúde metabólica do paciente (SILVA; RODRIGUES; BONELLI,2019).

Contudo vale ressaltar, que tais medicamentos, não devem ser consumidos apenas por estética, e que quando utilizados devem ser adotados hábitos como dietas e exercícios físicos (Lucas, 2019). Dentre os fármacos utilizados para tratar a obesidade e obter a perda de peso, têm se os inibidores da lipase pancreática (Orlistat), e os supressores de apetite (Sibutramina, Anfepramona, Femproporex e Mazindol) (CEBRIM/CFF,2010).

Toda a atenção sobre a escolha do tratamento farmacológico para a obesidade é pouca, pois cada fármaco pode ocasionar em diversos efeitos adversos, alguns como arritmias cardíacas, dependência e surtos psicóticos (BORSATO,2008).

Por isso, a atuação do farmacêutico torna-se importante, pois cabe a ele orientar o paciente sobre o uso correto do medicamento, o que ajuda na redução de ocorrência de prováveis riscos relacionados a terapia farmacológica, lembrando que

o uso desses fármacos, pode causar dependência por agir no Sistema Nervoso Central (SNC) e que também pode causar interação medicamentosa, resultando em efeitos adversos potenciais (ANDRADE,2019).

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Quais são os riscos associados ao uso indiscriminado de inibidores de apetite (anorexígenos)?

1.2 HIPÓTESES

a) Estima-se que que os anorexígenos podem parecer benéficos, entretanto, além de inibir o apetite agem estimulando o SNC e cardiovascular, causando graves efeitos contrários e riscos de dependência, uma vez que após seu efeito no indivíduo, o mesmo acaba consumindo doses cada vez maiores.

.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GERAL

Investigar os possíveis efeitos adversos e complicações metabólicas que estão associados ao uso indiscriminado de inibidores de apetite (anorexígenos).

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) abordar a fisiologia do emagrecimento e descrever o modo de ação dos medicamentos anorexígenos;
- b) descrever os efeitos adversos que se associam ao uso de inibidores de apetite (anorexígenos);
- c) caracterizar a atuação do profissional farmacêutico enquanto promotor do consumo racional de medicamentos emagrecedores.

1.4 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A obesidade, se dá pela formação em excesso de tecido adiposo no organismo. É causada por muitos fatores, podendo estes serem genéticos, metabólicos, sociais, comportamentais ou culturais, sendo em grande parte causada pelo excesso da ingestão calórica e também pelo sedentarismo. É considerada nos dias de hoje como um dos principais problemas de saúde pública¹. Sendo necessário, adotar medidas como prática de exercícios físicos, redução de alimentação calórica ou até mesmo cirurgias ou medicamentos emagrecedores.

Porém, tais medicamentos trazem consigo efeitos adversos, como aumento de pressão arterial, hipertensão pulmonar, acidentes vasculares cerebrais, etc. Deve se também se atentar quanto aos riscos do seu uso por pessoas cardíacas⁴⁻⁵.

Inibidores de apetite, como por exemplo anfetaminas, se classificam como psicotrópicos anorexígenos, e atuam no SNC, causando inibição da fome ou estimula a saciedade (FLIER; FLIER,2009).

Contudo, causam também a mimetização de efeitos da adrenalina, dopamina e noradrenalina, o que acarreta á aumento da pressão sanguínea, midríase e também aumento do estado de alerta (CARNEIRO; JUNIOR; ACURCIO,2008).

De acordo com o estudo SCOUT, estudo estrangeiro realizado para avaliar os efeitos da sibutramina na redução de peso em comparação ao placebo, pacientes em tratamento com sibutramina, tiveram elevação quanto aos riscos de desenvolvimento de problemas cardiovasculares, e resultado baixo em relação a perca de peso (ANVISA,2011).

A automedicação ou uso indiscriminado pode desencadear dependência, pois o indivíduo acaba consumindo doses cada vez maiores, o que acaba ocasionando em efeitos como irritabilidade, mania de perseguição e nervosismo, com doses ainda mais exorbitantes, os efeitos causados podem ser: delírios, taquicardia, midríase, ou até mesmo levar o indivíduo á óbito (SOUSA; BARBOSA; COIMBRA, 2011).

Diante disso, torna-se imprescindível atuação do profissional farmacêutico, cabendo a ele o papel de orientar o paciente sobre o uso correto do medicamento, a fim de reduzir os riscos de efeitos adversos e até mesmo quanto a interação medicamentosa que tal poderá causar (ANDRADE,2019).

1.5 METODOLOGIA DO ESTUDO

A pesquisa desenvolvida no presente trabalho fundamenta-se em revisão bibliográfica do tipo descritiva exploratória, visto que assume como propósito identificar fatores que determinam ou contribuem para ocorrência de fenômenos específicos. Segundo Tripodi (1975:42-71), os estudos exploratórios- descritivos tem como objetivo fazer uma descrição completa de um determinado fenômeno, por exemplo, um estudo de um caso onde são realizadas análises empíricas e teóricas. Podendo ser encontradas tanto em descrições quantitativas e qualitativas, quanto acumulação de informações detalhadas, como as obtidas por observação intermediária participante.

O referencial teórico foi retirado de artigos científicos depositados na base de dados, *Pub Med*, *Scielo*. O Google Acadêmico também foi utilizado como ferramenta de pesquisa. Foram utilizados materiais com publicação entre os anos de 2004 a 2019. As palavras-chave utilizadas para a finalidade da busca são: Obesidade, anorexígenos, efeitos adversos, medicamentos emagrecedores, inibidores de apetite.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho foi dividido em cinco capítulos, sendo que no primeiro encontra-se o tema, o problema, a definição dos objetivos gerais e específicos, a metodologia e a estrutura dos capítulos.

No segundo capítulo foi abordado sobre a fisiopatologia do emagrecimento e sobre o mecanismo de ação dos medicamentos anorexígenos.

No terceiro capítulo foi descrito sobre os efeitos adversos associados ao uso dos inibidores de apetite (anorexígenos).

No quarto capítulo foi exposto sobre a atuação do profissional farmacêutico enquanto promotor do consumo racional de medicamentos emagrecedores.

No quinto capítulo foram feitas considerações finais.

2 FISIOLOGIA DO EMAGRECIMENTO E MECANISMO DE AÇÃO DOS ANOREXÍGENOS

A obesidade é considerada como uma doença multifatorial, sendo causada pelo desequilíbrio crônico entre a alimentação e o gasto energético (LARANJEIRA,2019). Tem sido considerada como doença mais comum nas últimas décadas, sua fisiopatologia se refere ao excesso ou anormalidade de acúmulo de gordura, que pode ser prejudicial à saúde e que gera grande risco em causar patologias mais graves (LUCAS,2016; SOUZA,2018).

Dentre os fatores que podem se relacionar a obesidade estão a pré-disposição genética, os distúrbios emocionais, o sedentarismo e a má-alimentação (MIALICH; AIELLO; SILVA; JORDÃO,2018; OLIVEIRA,2018).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), um dos maiores problemas de saúde pública mundial é a obesidade. Estima-se que em 2025, cerca de 700 milhões de adultos estejam obesos, 2,3 milhões com sobrepeso e cerca de 75 milhões de crianças obesas ou com sobrepeso. Supõe-se que no Brasil mais de 50% da população está acima do peso, já as crianças em torno de 15% (SBEM,2017; CONCEIÇÃO,2018). Crianças e adolescentes, possuem uma alimentação irregular e em excesso, o que se torna preocupante, pois a má alimentação se relaciona com problemas crônicos de saúde (SILVA,2019).

A maior prevalência da obesidade encontra-se no sexo feminino, estima-se que cerca de 30% das mulheres adultas perto da menopausa possuam essa doença. No Brasil, essa porcentagem chega a 12,5% e apresenta grande gravidade para as autoridades sanitárias mundiais, pois se relaciona com o desenvolvimento de patologias cardiovasculares, diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial sistêmica (HAS), neoplasias como câncer de cólon, mama e endométrio. (VERBINEN; OLIVEIRA,2018).

Existem mecanismos fisiopatológicos, que fazem parte da regulação do apetite e da ingestão alimentar (ELLULU; PATIMAH; KHAZA´AI; RAHMAT; ABED,2017), a leptina (hormônio produzido pelo tecido adiposo), tem a função de regular a fome, indicando ao sistema nervoso central (SNC) a saciedade, regulando o armazenamento e o gasto de energia a longo prazo, mantendo seu equilíbrio, porém no obeso a sinalização da leptina na regulação do apetite sofre alterações, isso se

dá pela resistência deste hormônio, mesmo em quantidades elevadas (CRUJEIRAS; CARREIRA; CABIA; ANDRADE; AMIL; CASANUEVA,2015).

A grelina também reguladora do apetite, tem como função induzir a fome, o núcleo do hipotálamo e o tronco encefálico presentes no sistema nervoso simpático (SNS) são seus alvos (ABIZAID,2019). Sua maior sintetização ocorre no fundo do saco gástrico por glândulas oxínticas, e a menor ocorre no corpo do estômago. Em obesos os níveis séricos de grelina, são reduzidos quando em comparação a indivíduos magros, isso pela alteração em seu gene ou pela presença de anticorpos para seus receptores (MAKRIS; ALEXANDROU; PAPATSOUTSOS; MALIETZIS; TSILIMIGRASDI; GUERRON,2017).

A colecistocinina (CCK), presente na porção alta do trato gastro-intestinal, tem atuação através da via receptor CCK-A, sinalizando a saciedade via vagal, estimulada pelos lipídeos e proteínas (DAMIANI; DAMIANI,2011). O neuropeptídeo Y está presente no cérebro, é considerado como o peptídeo orexígeno mais potente (estimula o apetite) (SUZUKI,2013). Quando a leptina encontra se em níveis baixos, o neuropeptídeo tem seus níveis aumentados. Suas funções são elevar o apetite, reduzir o gasto energético e elevar a lipogênese para que as reservas de gordura aumentem (SILVA,2006).

O peptídeo YY ou PYY é um hormônio peptídico, produzido no íleo e cólon do intestino, sua secreção e feita pelas células endócrinas L da porção distal do intestino grosso e delgado, durante o pós prandial equivalendo ao total de calorias ingeridas. O PYY reduz a motilidade intestinal e eleva a saciedade, provocando a redução do apetite e respectivamente a ingestão de alimentos (SETIAN,2004).

Dentre os tipos de tratamento para a perda de peso, pode-se citar as intervenções não farmacológicas, farmacológicas e cirúrgicas (Musteikis,2015). O tratamento não farmacológico, baseia-se em terapias comportamentais, mudanças alimentares, prática de atividades físicas e acompanhamento com o profissional nutricionista, tendo como objetivo reduzir a ingestão de calorias e lipídeos (COSTA; DUARTE, 2017).

Porém a busca pelo padrão de beleza é uma realidade há anos, na atualidade com os avanços dos meios de comunicação há uma melhor divulgação de informações, mas que difunde modelos e padrões sociais. Tal influência da mídia é muito forte no que se diz a moda e indústria da beleza, onde padrões inalcançáveis

são impostos como meta, incentivando o consumo de produtos e técnicas para o alcance desse objetivo (DUTRA et al.,2015).

Sem o investimento de tempo e esforço físico, a procura por padrões de beleza a curto prazo, leva a um crescimento de cirurgias plásticas, público em clínicas estéticas, dietas com potencial prejuízo á saúde e venda de medicamentos anorexígenos (AZEVEDO,2007). Tal medicamento se tornou algo benéfico, obtendo um papel importante na busca dos ideais de beleza, se tornando uma solução para um estado não desejado do corpo, que por sua vez passou a ser moldado como uma necessidade para a conquista da "felicidade" (MELO; OLIVEIRA,2011).

Os medicamentos anorexígenos, conhecidos também como inibidores de apetite, reduzem ou inibem o apetite, não sendo fármacos de primeira escolha para a redução de peso, pois podem causar danos sobre a função mental e sobre o comportamento (MAGALHÃES; DINELLY; OLIVEIRA, 2016). Esses medicamentos tiveram sua chegada há décadas, mas até os dias atuais enfrentam dificuldades ao que se relaciona sua regulamentação, pelo fato de haver comércio ilegal e o uso para outros fins (SILVA,2011).

Segundo Jesus (2012) e Marini, Silva e Oliveira (2014), os medicamentos anorexígenos se enquadram em três grupos principais, sendo o primeiro dos inibidores de apetite, que agem no sistema nervoso central (SNC), fazendo modificações no apetite. Como exemplos temos a Sibutramina, Fentermina entre outros. No segundo grupo classificado como termogênicos, temos a Efedrina, a Cafeína e a Aminofilina, estes têm atuação no metabolismo e agem elevando a termogênese. No terceiro grupo encontram-se os inibidores de absorção de gorduras, são atuantes do sistema gastrointestinal e agem na redução de absorção de gorduras.

No Brasil, os fármacos de maior destaque são a Anfepramona, o Femproporex, o Mazindol e a Sibutramina, eles possuem atuação no Sistema Nervoso Central (SNC), fazendo com que ocorra a liberação da noradrenalina e da serotonina, o que resulta na falta de apetite (SILVA, 2013; TAVARES; ANGELO; SOUZA, 2017). Fármacos como o Cloridrato de Fluoxetina, o Topiramato e o Dimesilato de Lisdexanfelamina, também vêm sendo utilizados de forma off label, como redutores de peso (ANVISA, 2010).

Quadro 1. Medicamentos anorexígenos e seus mecanismos de ação.

	MEDICAMENTO	MECANISMO DE AÇÃO	REFERÊNCIA
1	Anfepramona	Age via SNC, bloqueando a recaptação de noradrenalina, inibindo a fome.	BRASIL, 2011.
2	Femproporex	Age via SNC, através de estímulos centrais, bloqueando a recaptação de dopamina nos centros de alimentação do hipotálamo.	BRASIL, 2011.
3	Mazindol	Age via SNC, bloqueando a recaptação de serotonina, norepinefrina e dopamina, inibindo a produção de secreção gástrica, reduzindo o apetite.	GONÇALVES et al., 2014; COSTA; DUARTE, 2017.
4	Orlistat	Atua no estômago e intestino delgado, inibindo a hidrólise de gordura dos alimentos, sendo eliminada nas fezes.	GERMED, 2016.
5	Sibutramina	Age bloqueando receptores pré-sinápticos, intensificando efeitos inibidores no SNC, causando saciedade.	ANDRADE, 2019.

Fonte: Elaborada pela autora

3 EFEITOS ADVERSOS ASSOCIADOS AO USO DE INIBIDORES DE APETITE

Deve-se sempre ressaltar de que a princípio, os inibidores de apetite apresentam alguns resultados que dão a parecer que trazem apenas benefícios, mas, porém, o consumo desses medicamentos, ocasiona efeitos adversos graves, possibilidade de dependência, resultada pela automedicação, uso irracional ou pelo aumento de doses, levando o indivíduo a um estado de irritabilidade, mania de perseguição e nervosismo. Em doses exorbitantes podem causar delírios, taquicardia, midríase ou até mesmo óbito (SOUSA; BARBOSA; COIMBRA,2011).

A elevação da atividade noradrenérgica causada pela Anfepramona não é seletiva, o que resulta em efeitos adrenérgicos, sendo alguns deles taquicardia, náusea, constipação intestinal, vômito, boca seca, redução da libido, nervosismo, cefaleia, inquietação, alucinação e depressão. (NACCARATTO; LAGO, 2014).

As Anfetaminas ou seus similares possuem efeitos cardiotóxicos, que podem vir a se apresentar com cardiomiopatia, arritmia e infarto agudo do miocárdio em indivíduos que consumam esta droga. Por ser um fármaco simpatomimético, causa aumento dos níveis de noradrenalina, levando ao espasmo vascular, provavelmente pela indução indireta da vasoconstrição coronariana, causando infarto isquêmico.

A hipertensão arterial e taquicardia, são causadas pela liberação das catecolaminas, que estimulam receptores α e β- adrenérgicos. Pode desencadear ainda agregação plaquetária, desenvolvida pelo estímulo de catecolaminas, posteriormente criando trombo e causando o rompimento da placa aterosclerótica, necrose miocárdica e elevação da demanda miocárdica de oxigênio (OLIVEIRA, 2010).

Estima-se através de relatos, aparecimento de dependência psíquica, porém, sem relação com a síndrome de abstinência. Ainda de acordo com relatos, acredita-se que aproximadamente 5% dos indivíduos que fazem uso desse medicamento desenvolvem dependência de forma completa (NACCARATO; LAGO, 2014).

Possuem relatos de que alguns dos efeitos adversos decorrentes pelo uso do Femproporex são ansiedade, falta de sono, alucinações, tremores, confusão mental e euforia. Podendo surgir ainda sintomas de depressão, cefaleia, náuseas, fadiga e disforia (ESPOSTI, 2017). Pode vir a surgir também efeitos cardiovasculares severos, como a elevação da pressão sanguínea e diminuição da frequência cardíaca, arritmias e taquicardia. Influências ambientais ou quanto as dosagens

podem ocasionar em agressividade, respostas de defesa e de fuga (MARCON, 2012).

O Mazindol possui como efeitos colaterais mais presentes: xerostomia, constipação, irritação, vertigem, náuseas, cefaleia, falta de sono e fraqueza. Outros sintomas que poderão aparecer também são distúrbios psíquicos, efeitos cardiovasculares, impotência sexual e dores ou desconforto ao urinar, sendo causadas pela ação simpatomimética indireta do medicamento (BRASIL, 2011).

Já o Orlistat causa efeitos indesejados, que se apresentam pelo trato gastrointestinal sendo algumas das mais comuns: a esteatorreia, flatulências, maior volume das evacuações, incômodo e cólicas abdominais, fezes diarreicas, cefaleia e hipoglicemia (GERMED, 2016).

Dentre os efeitos adversos mais decorrentes no uso da Sibutramina estão: a cefaleia, náusea, boca seca, constipação, insônia, taquicardia, anorexia, dispneia, alteração do paladar, vertigem, dores nas costas, etc. Destacando que ocorrem efeitos principalmente cardiovasculares, provocando elevação da frequência cardíaca, hipertensão arterial, pressão arterial sistólica e diastólica (LUCCHETTA, 2016).

Dentre as pessoas que fizeram uso da Sibutramina, houve o surgimento de efeitos adversos, sendo os mais comuns dentre eles falta de sono, dores de cabeça, taquicardia, boca seca, humor alterado, irritabilidade e desconforto (SANTOS; BELO, 2016; MARTINS, 2011).

Em estudo europeu (Sibutramine Cardiovascular Outcome Trial), realizado afim de estabelecer a eficácia e segurança do uso da Sibutramina em pessoas que apresentavam sobrepeso ou obesidade de risco elevado, apontou-se que em tratamento realizado em um tempo estimado de cinco anos, teve-se uma elevação quanto ao risco de infarto do miocárdio e também de acidente vascular cerebral (AVC) em pacientes com histórico de doenças cardiovasculares (CAMPOS, 2014; FRANCO; COMITATO; DAMIANI, 2014).

Em um outro estudo estrangeiro realizado pela SCOUT (Sibutramine Cardiovascular Morbity Outcomes in Overweight or Obese Subjects at Risk of a Cardiovascular Event), publicado através do New England Journal of Medicine, na edição de setembro de 2010, avaliou os resultados à longo prazo por período de 7 anos pelo uso da sibutramina na perda de peso em comparação ao placebo, que incluiu em média 10.000 indivíduos obesos ou com sobrepeso, com idades de 55 a

69 ou mais, e que possuem doenças cardiovasculares ou diabetes tipo 2, receberam aleatoriamente a Sibutramina ou placebo.

Os resultados revelaram que 11,4% dos indivíduos que consumiram a Sibutramina tiveram ocorrência de efeitos cardiovasculares e 10% dos que usaram o placebo geraram o mesmo resultado. Ainda de acordo com o estudo a elevação dos riscos de efeitos cardiovasculares foram identificados somente em pacientes que já apresentavam doença cardiovascular (JAMES; CARTESON; COUTINHO, 2010).

Foi sugerido pelo FDA que os indivíduos que fazem uso da sibutramina, e que possuam histórico de doenças de alto risco devem interromper o uso, pois de acordo com estudo realizado com 10.000 pacientes, uma grande parte deles sofreram eventos cardiovasculares (LONDONÕ LEMOS, 2019).

Foi também recomendado pela EMEA (*European Medicines agency*) que a sibutramina fosse suspensa no ano de 2010, sendo alegado que houve um aumento de risco de acidentes cardiovasculares, o que se relaciona com a taquicardia que é considerada como reação adversa mais citada, segundo Goodman e Gilman em 2010. Por fim, em um relato de estudo de caso, onde um paciente jovem, de 29 anos havia sofrido um infarto agudo do miocárdio, mostrou que o paciente se automedicava com anfepramona, tal medicamento apresenta riscos a indivíduos cardiopatas, por seu mecanismo de ação simpatomimético, que pode causar espasmos, vasoconstrição coroniana e taquicardia (OLIVEIRA, 2010).

4 ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO ENQUANTO PROMOTOR DO CONSUMO RACIONAL DE ANOREXÍGENOS

A atenção farmacêutica se baseia na interação direta entre o farmacêutico e o paciente, para que assim sejam atendidas as suas necessidades relacionadas aos medicamentos, desenvolvendo atividades da qual se envolve o acompanhamento farmacoterapêutico mostrando o uso racional dos medicamentos de forma que se tenha a resolução dos problemas de saúde do paciente (STORPIRTIS, 2016).

Tal profissão passou por complicações durante um certo período, porém se encontra em construção em um modelo de atuação, onde seu olhar encontra-se mais humanizado, se voltando aos cuidados com os pacientes e suas queixas, se preparando para o trabalho em equipes multiprofissionais, onde o paciente é colocado como o centro das ações e cada profissional contribua com aquilo que possua conhecimento (CAMPESE, 2016).

Diante do contexto, o profissional farmacêutico, tem se destacado cada vez mais em seu papel de atenção farmacêutica, podendo ajudar ao paciente na escolha e uso racional dos medicamentos anorexígenos, contribuindo para um tratamento eficaz e com menor possibilidade de uso incorreto. No tratamento da obesidade apoia a equipe de multiprofissionais, para um resultado melhor do tratamento, na dispensação e controle dos medicamentos, com o objetivo de promover e recuperar a saúde do paciente. Lembrando sempre de que a função do farmacêutico não é apenas promover a perda de peso do paciente, mas sim proporcionar melhora em sua qualidade de vida (RADAELLI; PEDROSO; MEDEIROS, 2016).

A atenção farmacêutica, focada em pacientes que possuem distúrbio da obesidade além de envolver a avaliação do tratamento e orientação ao paciente também atua na promoção e introdução de hábitos saudáveis no dia a dia do mesmo. O farmacêutico é o profissional de saúde de mais fácil acesso a população, se tornando importante a criação de vínculo com o paciente, fortificando a confiança para que o tratamento seja promissor (BORSATO, 2008; BRASIL,2015; OPAS, 2002). O farmacêutico deve ser referência em ações em que o medicamento é envolvido diretamente, como produto importante para o tratamento do paciente, cabendo a ele prestar aos outros profissionais da saúde orientações e informações sobre os fármacos (CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIAS, 2013; GOMES, 2011).

É reforçado em estudos, sobre a contribuição do farmacêutico, principalmente quando se obtêm resultados positivos em sua intervenção, reduzindo a quantidade de efeitos colaterais elevando a qualidade assistencial (NUNES, 2008).

Por isso o farmacêutico possui papel importante no tratamento medicamentoso da obesidade, sendo de sua responsabilidade orientar sobre os fármacos anorexígenos, dando ênfase a sibutramina, que segundo estudos causa efeitos colaterais graves, podendo então o farmacêutico esclarecer sobre informações importantes para o consumo do fármaco e acompanhando o paciente até o fim do tratamento (CARAZZATO,2007).

O consumo de tais medicamentos para tratamento da obesidade devem ser praticado com auxílio de um profissional de saúde juntamente com o farmacêutico, que irá executar a atenção farmacêutica. Cada medicamento em conformidade com sua composição farmacológica possui diversos efeitos adversos, sendo alguns muito graves como surtos psicóticos, arritmias cardíacas e dependência química. Diante disto, tais fármacos devem ser utilizados somente quando não houver resultados em tratamentos não farmacológicos, diante de análise criteriosa do médico (COSTA, 2015).

Mais uma vez e notável a importância da presença de um profissional nas drogarias, para que haja a orientação a possíveis dúvidas dos pacientes em relação aos medicamentos. Lembrando sempre que devido ao acesso dificultado do atendimento médico, muitos indivíduos optam por buscar tratamentos duvidosos e ineficazes, como dietas sem acompanhamento com nutricionista e o uso de remédios caseiros feitos com plantas da qual não há comprovação científica. Por isso o farmacêutico possui o papel de conscientizar o paciente, através de campanhas que tenham como objetivo educar e motivar o paciente em relação ao tratamento (SILVA, 2011).

Diante do exposto, verifica-se que o uso irracional e o aumento das doses desses fármacos, podem ser regularizados pelo farmacêutico que poderá aconselhar e orientar o paciente no ato de dispensação do medicamento. O farmacêutico em seu papel poderá agir de forma direta quanto as questões relacionadas a obesidade e sobrepeso, utilizando seus conhecimentos, dando informações ao paciente sobre o medicamento, orientando quanto a prática de hábitos saudáveis que poderão trazer mudanças boas para a qualidade de vida (OLIVEIRA; VILELA; SANTOS, 2016; SILVA, 2011). Para que isso ocorra é

necessário que o farmacêutico esteja sempre atualizado, visando aumentar o conhecimento sobre os benefícios e malefícios dos medicamentos utilizados como anorexígenos (ANGONESI; RENNO, 2011).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabe-se que a obesidade é uma patologia que atinge milhões de pessoas mundialmente, sendo considerada como um problema de saúde na sociedade atual. Diante disto a população busca uma forma rápida de emagrecer e alcançar o corpo "padrão" através do uso de anorexígenos. Ficou evidente ainda o quanto a mídia em geral contribui para que a população utilize tais medicamentos, pois sempre são expostos corpos perfeitos e são feitas propagandas onde alegam que produtos milagrosos trouxeram resultados, quando na verdade grande parte são pessoas que se submeteram a procedimentos cirúrgicos, e que de certa forma mantêm uma rotina com atividades físicas.

Tais medicamentos acabam gerando uma série de efeitos adversos, que acabam trazendo danos e prejuízos à saúde do indivíduo. Os mesmos não são indicados como primeira opção de tratamento, sendo orientado que devem haver mudanças nos hábitos alimentares e prática de exercícios físicos.

O problema abordado neste trabalho foi compreendido e respondido, evidenciando o quão prejudicial à saúde o uso desses fármacos de maneira incorreta pode ser causado ao indivíduo.

Os objetivos propostos foram alcançados, sendo possível compreender a fisiologia do emagrecimento e o modo de ação dos medicamentos anorexígenos, os efeitos adversos que se associam ao seu uso e por fim a importância da atuação do farmacêutico diante do uso de tais medicamentos.

A hipótese proposta, foi validada tendo em vista, que de fato o uso irracional desses medicamentos pode causar efeitos ao SNC e também no sistema cardiovascular. Como exemplo pode-se citar o risco de dependência e pode causar arritmias cardíacas, entre outros efeitos. Foi possível ainda observar nos artigos utilizados para pesquisa, o quanto torna importante a atuação do farmacêutico na orientação e educação do indivíduo, quanto a importância do uso correto e racional de medicamentos. Diante disso o farmacêutico deve buscar promover a saúde e bem estar do indivíduo.

REFERÊNCIAS

ABIZAID, Alfonso. **Stress and obesity: The ghrelin connection**. Journal of neuroendocrinology, v. 31, n. 7, p. e12693, 2019.

ANDRADE, Tamires Barreto. **O FARMACÊUTICO FRENTE AOS RISCOS DO USO DE INIBIDORES DE APETITE: A SIBUTRAMINA**. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, v. 10, n. 1, p. 81-92, 2019.

ANGONESI, Daniela; RENNÓ, Marcela Unes Pereira. **Dispensação farmacêutica: proposta de um modelo para a prática**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, n. 9, p. 3883-3891, 2011.

ANVISA. **Farmacopeia Brasileira**. Farmacopeia Brasileira, 5a edição, v. 1, p. 112, 2010.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Avaliação de eficácia de segurança dos medicamentos inibidores de apetite**. Brasília, 2011 86 p.

BARREIRO, Eliezer J.; FRAGA, Carlos Alberto Manssour. **Química Medicinal-: As bases moleculares da ação dos fármacos**. Artmed Editora, 2014.

BERNARDES, Queli Carolina Borges; VDA, Paiva. O Crescente uso de medicamentos e produtos emagrecedores: bases científicas X dados empíricos. Anais do II Confresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEG-interdiscliplinaridade e currículo: uma construção coletiva, 2015.

BORSATO, DEBORA MARIA. O papel do farmacêutico na orientação da obesidade. Visão Acadêmica, v. 9, n. 1, 2008.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica – Eficácia e segurança dos medicamentos inibidores de apetite. Edição Revisada. Brasília, DF, 2011, 86 f.

BRASIL. Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica. In: Cuidado farmacêutico na atenção básica. [s.l: s.n.]. p. 305 p. 2015.

CAMPOS Larissa Soares, OLIVEIRA Lorena Amaral de, DA SILVA Paula Karolinne Pires, PAIVA Andres Marlo Raimundo. **Estudo dos efeitos da sibutramina**. Rev. Uningá. 2014; v.20 n.3; 50-53.

CAMPESE, Marcelo. O devir da profissão farmacêutica e a clínica farmacêutica. Soares Luciano, . Atuação clínica do farmacêutico. Florianópolis: Editora. da UFSC, p. 1-44, 2016.

CARAZZATO, P.R, **A Farmácia Magistral e o Tratamento Farmacoterapêutico da Obesidade, assistência Farmacêutica em Obesidade**. Revista Racine, n.77. Disponível em www.racine.com.br, acesso em 20 de outubro de 2007

CARNEIRO, Mônica de Fátima Gontijo; GUERRA JÚNIOR, Augusto Afonso; ACURCIO, Francisco de Assis. Prescrição, dispensação e regulação do consumo de psicotrópicos anorexígenos em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 24, p. 1763-1772, 2008.

CEBRIM. **Riscos do uso da sibutramina**. Nota técnica nº 01 / 2010. Conselho Federal de Farmácia. Elaborado por Emília Vitória da Silva, Rogério Hoefler e Carlos Cezar Flores Vidotti. 01 de Fevereiro de 2010.

CFF - CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Nota técnica Cebrim/CFF nº 01/2010 - **Riscos do Uso da Sibutramina**, de 01 fevereiro de 2010.

COSTA, Isabella Cristina Figuereido. A Importância da atenção farmacêutica no uso de fitoterápicos emagrecedores contendo sene (Cassia angustifólia Vanh). Rev Esps On Line [Internet], v. 1, n. 10, p. 1-15, 2015.

CRUJEIRAS, Ana B. et al. **Leptin resistance in obesity: an epigenetic landscape**. Life sciences, v. 140, p. 57-63, 2015.

DA CONCEIÇÃO, Francileine Rodrigues. **Terapia complementar: A comercialização de fitoterápicos para o controle do peso em um município do Maranhão**. Revista Eletrônica Acervo Saúde/Electronic Journal Collection Health ISSN, v. 2178, p. 2091.

DA SILVA, Manuela Pacheco Nunes. **Síndrome da anorexia-caquexia em portadores de câncer**. Revista brasileira de cancerologia, v. 52, n. 1, p. 59-77, 2006.

DAMIANI, Daniel; DAMIANI, Durval. **Sinalização cerebral do apetite.** Rev Bras Clin Med, v. 9, n. 2, p. 138-45, 2011.

DE AZEVEDO, Shirlaine Nascimento. **Em busca do corpo perfeito: Um estudo do narcisismo**. 2007.

DE BRITO SILVA, Aline Oliveira. Relação da alimentação com surgimento precoce da obesidade e diabetes mellitus tipo 2 em crianças e adolescentes. Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 18, p. e90-e90, 2019.

DE CONSENSO, Comité. **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica**. Proposta. Brasília: OPS, 2002.

DE FARMÁCIA, Conselho Regional. Farmácia estabelecimento de saúde. 2013.

DE JESUS COSTA, Alciêne Maria; DUARTE, Stênio Fernando Pimentel. **Principais medicamentos utilizados no tratamento da obesidade e vias de ação: uma revisão sistemática**. Id On Line Revista de Psicologia, v. 11, n. 35, p. 199-209, 2017.

DE OLIVEIRA, Anderson Melgar. **Metodologias ativas de ensino e aprendizagem na educação alimentar e nutricional para crianças: uma visão nacional**. RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 12, n. 73, p. 607-614, 2018.

DOS SANTOS, Roselinda Alves Ferreira.; SARDINHA, Luís Sérgio.; ERRANTE, Paolo Ruggero.; RODRIGUES, Francisco Sandro Menezes; FERRAZ, Renato Ribeiro Nogueira; LEMOS, Valdir de Aquino. **Relações entre exercício, obesidade, sintomatologia depressiva**. Revista UNILUS Ensino e Pesquisa, v. 16, n. 43, p. 152-158, 2019.

DUTRA, Josileyde Ribeiro; DA FONSECA SOUZA, Sonia Maria; PEIXOTO, Marina Chiesa. A influência dos padrões de beleza veiculados pela mídia, como fator decisório na automedicação com moderadores de apetite por mulheres no município de Miracema-RJ. Revista Transformar, n. 7, p. 194-213, 2015.

ELLULU, Mohammed S.; PATIMAH, Ismail.; KHAZA´Al Huzwah.; RAHMAT, Asmah.; ABED, Yenia et al. **Obesity and inflammation: the linking mechanism and the complications**. Archives of medical science: AMS, v. 13, n. 4, p. 851, 2017.

ESCRIVÃO, Maria Arlete M.S.; OLIVEIRA, Fernanda Luísa C.; TADDEI, José Augusto de A.C.; LOPEZ, Fábio Ancona. **Obesidade exógena na infância e na adolescência**. J Pediatr (Rio J), v. 76, Supl.3, p. s305-s10, 2000.

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

FERREIRA, Arthur Pate de Souza; SZWARCWALD, Célia Landmann; DAMACENA, Giseli Nogueira. **Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde**, 2013. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 22, p. e190024, 2019.

5. FERNANDES, Marcela de Melo; PENHA, Daniel Silva Gontijo; BRAGA, Francisco de Assis. **Obesidade infantil em crianças da rede pública de ensino: prevalência e consequências para flexibilidade, força explosiva e velocidade**. Revista da Educação Física/UEM, v. 23, n. 4, p. 629-634, 2012.

FLIER, Jeffrey.S; FLIER, Eleftheria Maratos **Obesidade. In: Harrison medicina interna**, 17.ed., v.1, Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2009, p.462-473.

FRANCO, Ruth Rocha; COMINATO, Louise; DAMIANI, Durval. **O efeito da sibutramina na perda de peso de adolescentes obesos**. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, v. 58, n. 3, p. 243-250, 2014.

GERMED FARMACEUTICA LTDA. **Bula Orlistate**. Disponível em: https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/.

GUEDES, Lisandro. **Medicamentos anorexígenos: aspectos relevantes de utilização dentro do contexto regulatório brasileiro**. 2011.

GOODMAN & GILMAN. As bases Farmacológicas da Terapêutica. Editora MAC GRAW HILL, 2010.

GOMES, Romeu. O atendimento à saúde de homens: estudo qualitativo em quatro estados brasileiros. Physis: Revista de Saúde Coletiva, v. 21, p. 113-128, 2011.

GONÇALVES, Cinara Ludvig; SCAINI, Giselli; REZIN, Gislaine Tezza; JEREMIAS, Isabela Casagrande; BEZ, Giseli Daiane; DAUFENBACH, Juliana Felipe; GOMES, Lara Mezari; FERREIRA, Gabriela Kozuchovski; ZUGNO Alexandra Ioppi.; STRECK, Emilio Luiz **Effects of acute administration of mazindol on brain energy metabolism in adult mice**. Acta Neuropsychiatrica, v. 26, n. 3, p. 146-154, 2014.

JAMES W. Philip T., CATERSON Ian D., COUTINHO Walmir., **Effect of sibutramine on cardiovascular outcomes in overweight and obese subejects**. N Engl J Med. 2010; 363: 905-17.

JESUS, Geovani Carvalho. **Perspectivas em farmacoterapia da obesidade**. Brasília: Faculdades Integradas Promove de Brasília; 2012.

KOEDA, Michihiko; IKEDA, Yumiko; TATENO, Amane; SUZUKI, Hidenori; OKUBO, Yoshiro. **20 Mazindol effect on cerebral response to nonverbal affective vocalisation in healthy individuals: an fmri study**. Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry. 2017.

LARANJEIRA, Natérsia; DUARTE, Fabiana; ALVES, Ana Paula. **Efeitos da intervenção alimentar em adultos com excesso de peso ou obesidade**. Acta Portuguesa de Nutrição, n. 16, p. 26-29, 2019.

LUCAS, Bárbara Belmiro et al. Farmacoterapia da obesidade: uma revisão da literatura. 2019.

LUCAS, Ricardo Rodrigues et al. **Fitoterápicos aplicados à obesidade**. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde, v. 11, n. 2, p. 473-492, 2016.

LONDOÑO-LEMOS, Milton Enrique. **Tratamiento farmacológico contra la obesidad.** Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas, v. 41, n. 2, p. 217-261, 2012.

LUCCHETTA, Rosa Camila. **Revisão sistemática e metanálise de medicamentos antiobesidade**. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná. 2016.

MAGALHÃES, Antônio Edson Camelo; DINELLY, Caroline Matias Nascimento; OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Silva. **Psicotrópicos: Perfil De Prescrições De Benzodiazepínicos, Antidepressivos E Anorexígenos A Partir De Uma Revisão Sistemática**. Eletronic Journal of Pharmacy, vol.13, n. 3, p. 111-122, 2016.

MARCON, Carine. **Uso de anfetaminas e substâncias relacionadas na sociedade contemporânea**. Disciplinarum Scientia| Saúde, v. 13, n. 2, p. 247-263, 2012.

MAKRIS, Marinos C. **Ghrelin and obesity: identifying gaps and dispelling myths. A reappraisal**. in vivo, v. 31, n. 6, p. 1047-1050, 2017.

MARTINS, Maria do Carmo de Carvalho e. **Uso de drogas antiobesidade entre estudantes universitários**. Rev Assoc Med Bras, Teresina, Pi, v. 5, n. 57, p.570-576, 2011.

MELO, Cristiane Magalhães de; OLIVEIRA, Djenane Ramalho de. **O uso de inibidores de apetite por mulheres: um olhar a partir da perspectiva de gênero**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, p. 2523-2532, 2011.

MIALICH, Mirele Savegnago. APLICAÇÃO DE ÍNDICES DE ADIPOSIDADE EM UMA AMOSTRA DE INDIVÍDUOS FÍSICAMENTE ATIVOS RESIDENTES NA CIDADE DE RIBEIRÃO PRETO, SÃO PAULO, BRASIL. MedicalExpress, v. 5, 2018.

MUSTEIKIS Ana Carolina. Revisão sistemática na farmacoterapia da obesidade: uma avaliação da eficácia da sibutramina. In: 15º CONIC-SEMESP –Congresso Nacional de Iniciação Científica; nov 2015; Ribeirão Preto, Brasil. [citado 2017 dez 03].

NACCARATO, Monique Campos; DE OLIVEIRA LAGO, Eloi Marcos. **Uso dos anorexígenos anfepramona e sibutramina: Benefício ou prejuízo à saúde?** Revista Saúde-UNG-Ser, v. 8, n. 1-2, p. 66-72, 2014.

NEGREIROS Igor Israel Filgueira de. **Perfil dos efeitos adversos e contraindicações dos fármacos moduladores do apetite: uma revisão sistemática**. Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. 2011; 36(2): 137-160.

NUNES, Patrícia Helena Castro. **Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos**. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 44, n. 4, p. 691-699, 2008.

OLIVEIRA, Fernanda Brandão; de BARROS, Luciana da Silva Nogueira; MARTINS, Wolney de Andrade.; COSTA, Carolina Isabella Gonçalves. **Infarto Agudo do Miocárdio após Uso de Anfepramona**. Rev Bras Cardiol. v. 23, n. 6, p. 362-364, 2010.

Oliveira, Karla Rodrigues, Vilela, Priscilla Alves, Freitas, Jaqueline Gleice Aparecida, Santos, Ulisses Gomes. **Sibutramina: efeitos e riscos do uso indiscriminado em obesos**. Rev. Eletr. Trab. Acad.: Universo. 2016; 1(3): 291-302.

RADAELLI, Maqueli; PEDROSO, Roberto Costa; MEDEIROS, Liciane Fernandes. **Farmacoterapia da obesidade: Benefícios e Riscos**. Saúde e Desenvolvimento Humano, v. 4, n. 1, p. 101-115, 2016.

RODRIGUES, Dhulia Nogueira; RODRIGUES, Debora Fernandes. **Fitoterapia como coadjuvante no tratamento da obesidade**. Revista Brasileira de Ciências da Vida, v. 5, n. 4, 2017.

4. SALVE, Mariângela Gagliardi Caro. **Obesidade e peso corporal: riscos e consequências**. Movimento & Percepção, v. 6, n. 8, p. 29-48, 2006.

SANTOS, Caroline de Souza Costa; BELO, Renata França Cassimiro. **Prevalência Do Uso De Fármacos Para O Emagrecimento Em Universitárias De Sete LagoasMG**; MONOGRAFIA 2016; Disponível em: http://jornal.faculdadecienciasdavida.com.br/index.php/RBCV/article/view/523.

SETIAN, Nuvarte. **Efeitos anoréticos do PYY na obesidade**. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 50, n. 3, p. 236-236, 2004. SILVA, Fernanda Izabel Lima; RODRIGUES, Giovana; BONELLI, Onélia Alyne. **O RISCO DO USO DOS ANOREXÍGENOS DISPONÍVEIS NO BRASIL PARA O TRATAMENTO DA OBESIDADE**. Revista Saberes da Faculdade São Paulo, 2019.

SILVA, Luciana Fernandes Oliveira da; SILVA, Francinie Valeska Mendes da; OYAMA, Silvia Maria Ribeiro. **Prevalência do uso de medicamentos para emagrecer entre universitárias**. Recien: Revista Cientifica de Enfermagem, São Paulo, v. 7, n. 3, p.19-26, 2013.

SILVA, Viviane Peixoto da. **O uso de sibutramina no tratamento de pacientes obesos**. Faculdade de Educação e Meio Ambiente; Ariquemes 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO (SBEM-SP). **Um alerta aos números da obesidade**. 2017.

SOUSA, Emily Portela; BARBOSA, Karine Abreu.; COIMBRA, Marcus Vinicius da Silva. **A automedicação com anorexígenos**. Cenarium Pharmacêutico, Brasília, ano, v. 4, 2011.

SOUZA, Stefânia P. **Seleção de extratos brutos de plantas com atividade antiobesidade**. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, Botucatu, v.14, n.4, 2012.

STORPIRTIS, Sílvia. **Bases Conceituais do Novo Modelo de Atuação da Farmácia Universitária da Universidade de São Paulo (Farmusp)**. 2016. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SUZUKI, Hajime. Caquexia do câncer - fisiopatologia e manejo. Journal of gastroenterology, v. 48, n. 5, pág. 574-594, 2013.

TAVARES, Suzana Bruni; ÂNGELO, Letícia Jaqueline de Oliveira; SOUZA, Maria Juíva Marques de Faria. **Análise Da Comercialização De Medicamentos E Produtos Para Emagrecer Em Uma Drogaria No Município De Ceres-GO**. ENCICLOPÉDIA BIOSFERA, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.14 n.25; p. 2017.

1. TAVARES, Telma Braga; NUNES, Simone Machado; SANTOS, Mariana de Oliveira. **Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura**. Rev Med Minas Gerais, v. 20, n. 3, p. 359-66, 2010.

VERBINEN, Andressa; OLIVEIRA, Vinícius Bednarczuk. A Utilização da Garcinia cambogia como coadjuvante no tratamento da obesidade. Visão Acadêmica, v. 19, n. 3, 2018.

WANDERLEY, Emanuela Nogueira; FERREIRA, Vanessa Alves. **Obesidade: uma perspectiva plural.** Ciência Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, v.15, n. 1, p. 185- 194, 2010.

WEISHEIMER, Naiana. Fitoterapia como alternativa terapêutica no combate à obesidade. Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança, v.13, n.1, 2015.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity and overweight. 2011.