

## ATENÇÃO FARMACEUTICA EM PACIENTES OBESOS, COM FOCO NA ORIENTAÇÃO CORRETA AO USO DOS ANOREXÍGENOS

TEZOTO, Mariane Fadel<sup>1</sup>

Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT – Itapeva/SP

MUNIZ, Bruno Vilela<sup>2</sup>

Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT – Itapeva/SP

### RESUMO

A obesidade tornou-se um problema de saúde pública e, atualmente, é reconhecida como uma epidemia mundial. Caracterizada como um fator de risco para outras doenças cardiovasculares e pulmonares, a incidência da patologia tem preocupado os profissionais de saúde. O objetivo desse trabalho foi abordar sobre a orientação farmacêutica em pacientes obesos, através de artigos e revisões bibliográficas encontradas em revistas científicas e banco de dados Scielo. O excesso de peso pode ser tratado apenas com medidas não-farmacológicas, como mudanças nos hábitos de vida, práticas de atividades físicas e uma dieta equilibrada; entretanto, em alguns casos específicos, é necessário associar algum fármaco à tais medidas. Diversos são os medicamentos que tratam a obesidade, porém, sua eficácia e segurança ainda gera conflitos entre os órgãos de saúde. O farmacêutico neste contexto, é capacitado para promover o acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes obesos, bem como, monitorar exames, estilo de vida e padrão alimentar, a fim de contribuir para a adesão do tratamento e a minimização dos efeitos adversos. As anfetaminas, por alguns autores, ainda são consideradas drogas pouco efetivas e seguras; porém diante do monitoramento de profissionais, a terapia torna-se mais conveniente, capaz de contribuir para a qualidade de vida e bem-estar dos usuários.

**Palavras-chave:** anfetaminas, anorexígenos, epidemia, obesidade, terapia

**Linha de pesquisa:** fármacos, cosméticos, medicamentos, assistência farmacêutica

### ABSTRACT

Obesity has become a public health problem and is now recognized as a worldwide epidemic. Characterized as a risk factor for other cardiovascular and pulmonary diseases, the incidence of the pathology has worried health professionals. The objective of this work was to address the pharmaceutical orientation in obese patients, through articles and bibliographic reviews found in scientific journals and Scielo database. Excess weight can be treated only with non-pharmacological measures, such as changes in lifestyle, physical activity practices and a balanced diet; however, in some specific cases, it is necessary to associate some drug with such measures. There are several drugs that treat obesity, however, its effectiveness and safety still generates conflicts between health agencies. In this context, the pharmacist is trained to promote the pharmacotherapeutic follow-up of obese patients, as well as to monitor exams, lifestyle and dietary pattern, in order to contribute to treatment adherence and the minimization of adverse effects. Amphetamines, by some authors, are still considered ineffective and safe drugs; however, given the monitoring of professionals, therapy becomes more convenient, capable of contributing to the quality of life and well-being of users.

**Key-words:** amphetamines, anorectic, epidemic, obesity, therapy

## 1. INTRODUÇÃO

Entende-se como obesidade a distribuição anormal e desproporcional de gordura nos tecidos adiposos. Esta condição tornou-se um dos principais problemas de saúde pública e uma epidemia mundial que gera preocupação nos órgãos responsáveis de saúde, uma vez que, nos últimos anos verificou-se um aumento da incidência e prevalência do número de indivíduos obesos. (MOREIRA; ALVES, 2015). A obesidade apresenta elevado risco de morbimortalidades, os quais mantêm direta relação com a diminuição da expectativa de vida dos indivíduos portadores. (SILVA et al., 2020). Classificada como um fator de risco para as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), a obesidade é uma patologia de caráter multifatorial; o que significa que pode ser desenvolvida por um ou mais fatores genéticos, ambientais, comportamentais e fisiológicos (HERNANDES, VALENTINI; 2010). Alimentação inadequada, sedentarismo e predisposição genética são algumas razões que contribuem para o desenvolvimento do sobrepeso nas mais variadas faixas etárias (PORTO et al., 2019). Entretanto, a principal causa desse transtorno metabólico está relacionada ao desequilíbrio entre o gasto calórico e a ingestão alimentar resultante do consumo de calorias provenientes da alimentação, as quais não foram utilizadas durante o metabolismo energético e passam a ser armazenadas nos adipócitos. (DOURADO, 2019).

De acordo com a Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) realizada em 2018, cerca de 55,7% da população adulta do país está com excesso de peso e 19,8% está obesa. Outra pesquisa realizada pela Vigitel, apontou que houve um aumento da incidência da doença de 67,8% nos últimos treze anos, saindo de 11,8% em 2006 para 19,8% em 2018. (Ministério da Saúde, 2019).

Segundo Nonino-Borges, Borges e Santos (2006, p. 248) “a obesidade deve ser reconhecida como uma doença e tratada como tal”. Partindo dessa consideração, o acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes obesos,

através de medidas farmacológicas e não-farmacológicas, tem sido uma alternativa a qual objetiva a melhoria da qualidade de vida e proporciona diminuição das complicações e fatores de risco associados à essa patologia (NACCARATO; LAGO, 2014).

Segundo GUEDES (2011), a prática de atividades físicas regularmente em associação com uma alimentação balanceada é a principal medida no combate a obesidade, entretanto, quando não é possível verificar resultados benéficos com essa associação, faz-se necessário o uso dos medicamentos anorexígenos, desde que utilizados de maneira segura e mediante suas restrições impostas. Os medicamentos emagrecedores utilizados na terapia, agem à nível do sistema nervoso central (SNC) e são indicados para pacientes que apresentem obesidade classificada em grau I ou grau II; ou alguma outra patologia grave associada ao sobrepeso, que não obtiveram sucesso no tratamento não-farmacológico (SILVA, RODRIGUES, BONELLI; 2019).

Em fevereiro de 2011 a Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) publica a RDC 52/11 a qual veda a comercialização de anfepramona, femproporex e mazindol e dispõe sobre medidas de controle de fármacos que contenham a sibutramina como droga ativa. Diante da situação, o órgão de saúde alegou que as medicações à base de anfetaminas utilizadas no controle da obesidade poderiam acarretar riscos cardiovasculares e cardiopulmonares, comprometendo a saúde dos indivíduos usuários. Nesse contexto, os mais afetados e contrariados foram os pacientes dos quais já haviam fazendo uso das anfetaminas para o controle de peso. Junto a eles, médicos e farmacêuticos também se opuseram à nova lei, uma vez que, os anorexígenos pareciam ser eficazes quando utilizados de maneira adequada e com o monitoramento de profissionais capacitados. (NACCARATO; LAGO, 2014).

Diante das oposições, vigorou a lei Nº 13.454 DE 23 DE JUNHO DE 2017, a qual autoriza a produção, comercialização e o consumo, sob prescrição médica, dos

anorexígenos sibutramina, anfepramona, femproporex e mazindol; contrariando a decisão tomada pela Anvisa.

O objetivo deste trabalho foi abordar sobre a orientação farmacêutica no tratamento de pacientes obesos e alertar sobre os cuidados e precauções a serem tomadas durante o uso dos anorexígenos. A presente pesquisa foi realizada através de artigos e revisões bibliográficas presentes no banco de dados SciELO e revistas científicas online, no período compreendido entre maio e setembro de 2020.

## 2. DESENVOLVIMENTO

Segundo o Conselho Regional de Farmácia (2011), a obesidade, caracterizada como uma patologia multifatorial, é capaz de promover desordens metabólicas e impactos graves na saúde do indivíduo, os quais acarretam riscos elevados de morbiletalidade e contribuem para o desenvolvimento de uma série de complicações. A obesidade favorece o aumento de anormalidades no metabolismo celular, como o aumento da glicemia, aumento de triglicerídeos e acúmulo de gordura ao redor da cintura; incluindo as doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer, como de endométrio, mama, ovário, próstata e fígado (Conitec, 2020).

O grau e a classificação da obesidade podem ser calculados através de diversas maneiras, porém, atualmente, o índice de massa corpórea (IMC) é o mais utilizado e recomendado pela Organização Mundial da Saúde. O cálculo baseia-se na relação entre o peso do indivíduo em quilogramas e sua altura em metros elevada à segunda potência e classifica o peso normal e ausência de risco para doenças relacionadas quando IMC está entre 18,5 e 24,9 (Conitec, 2020). No quadro 1, pode-se verificar as classificações do IMC e o risco de doença associada.

**Quadro 1** - Classificação do Índice de Massa corporal (IMC) e o risco da doença associada.

IMC (kg.m <sup>2</sup> )	Classificação	Risco da doença associada
18,5 - 24,9	Normal	Normal
25,0 - 29,9	Sobrepeso	Elevado

30,0 - 34,9	Obesidade Grau I	Muito Elevado
35,0 - 40,0	Obesidade Grau II	Muitíssimo Elevado
40	Obesidade Grau III	Doença Presente

Fonte: Modificado por Nonino-Borges, Borges e Santos (2006)

Outra forma de avaliar o grau da obesidade, além do IMC, é a análise da composição e distribuição corporal de gordura, que pode ser realizada através do exame de densitometria de dupla captação (DEXA) ou bioimpedância elétrica. (NONINO-BORGES; BORGES; SANTOS, 2006). Além desses exames, a circunferência da cintura (CC) também é bastante utilizada pelos profissionais da saúde, uma vez que trata-se de uma medida acessível com capacidade de avaliar o grau da obesidade e mensurar seus riscos e complicações metabólicas na saúde do indivíduo (MUNIZ, BASTOS; 2010). Vale ressaltar que os valores de IMC acima do padrão desejado aumentam o risco de desencadear outras doenças, como as crônicas não transmissíveis, dentre elas diabetes, hipertensão, doenças esqueléticas e até mesmo alguns tipos de câncer (Conitec, 2020).

Em 1947, Vague, citado por Creff e Herschberg, caracterizou a obesidade morfológicamente subdividindo-a em obesidade ginoide e androide. A primeira delas confere ao portador uma tendência em acumular gordura na região dos quadris, como ocorre mais comumente no sexo feminino; em contrapartida, observa-se que na obesidade ginoide o acúmulo ocorre na região abdominal, como prevalece no sexo masculino (MUNIZ, BASTOS; 2010).

Segundo Moreira e Alves (2015), o tratamento farmacológico com anorexígenos é indicado para pacientes com obesidade grau I e grau II. Em casos de obesidade tipo III é mais conveniente a cirurgia bariátrica; visto que a probabilidade de um resultado promissor com o uso dos fármacos é baixa, podendo não haver a eficácia estimada. Por outro lado, pacientes com IMC inferior à 30 kg/m<sup>2</sup> não são orientados para o tratamento farmacológico, mas apenas por mudanças nos hábitos de vida; exceto aqueles que possuam o sobrepeso



associado à comorbidades e fatores de risco, como hiperlipidemia, diabetes e hipertensão ou que possuam circunferência abdominal que excede o limítrofe.

Os fármacos antiobesidade, também denominados anorexígenos compõe uma classe de medicamentos destinada à pacientes obesos. Seu mecanismo principal age por meio da inibição do centro da fome e da estimulação do centro da saciedade, no hipotálamo, aumentando o gasto calórico da gordura acumulada em excesso e favorecendo a perda de peso (NACCARATO E LAGO, 2014).

De acordo com Lenita Wannmacher (2017), a fisiopatologia da obesidade ainda é desconhecida, fato este justificado pela complexidade envolvida nos processos da regulação do peso corporal. Contudo, a disfunção endócrina e cerebral, no hipotálamo, atualmente, são os dois mecanismos mais estudados e correlacionados com a doença.

Pode-se dizer que o hipotálamo é o codificador químico do apetite e da saciedade e apresenta regiões como o centro da fome e o centro da saciedade para tal regulação (ALBIERO, 2011). Diante dessa situação, dois hormônios agem nessa região cerebral e são responsáveis pelo controle do peso corporal: a leptina e a grelina. A primeira é secretada durante à noite em proporção à quantidade de tecido adiposo presente no organismo, ou seja, quanto maior a quantidade de gordura acumulada, maior o nível sérico de leptina; por essa razão grande parte dos indivíduos obesos apresentam altos níveis plasmáticos de leptina. A leptina é capaz de controlar a ingesta alimentar e o peso corporal por meio de mecanismos que atuam no sistema nervoso central (SNC) e no hipotálamo como o aumento da saciedade e do gasto calórico. Por outro lado, a grelina, conhecida como um hormônio gastrointestinal pelo fato de ser secretada pelas células do estômago e duodeno, é responsável pela liberação do hormônio do crescimento (GH). Seus níveis de concentração no plasma mais elevados ocorrem situações de jejum prolongado e hipoglicemia, em contrapartida, após as refeições a quantidade de grelina circulante é relativamente mais baixa (ROMERO, ZANESCO; 2006)

**\*ALTEREI OS AUTORES\***

Ambos os hormônios agem em neurônios do hipotálamo que regulam e controlam o peso corporal. Os neurônios do tipo AgRP despertam a sensação da fome, enquanto que os neurônios do tipo POMC agem de maneira contrária, aumentando a sensação de saciedade. Dessa forma, verifica-se o controle do consumo de alimentos do organismo, bem como o controle do peso corporal (ARAUJO, 2015). Diante dessa situação, percebe-se, então, que esse mecanismo de regulação e controle tem seu efeito comprometido em pacientes obesos, uma vez que há um acúmulo excessivo de gordura nos tecidos adiposos para um baixo índice de gasto calórico.

O tratamento farmacológico da obesidade é utilizado principalmente pelas mulheres e dentre os fármacos mais procurados destacam-se o femproporex, a sibutramina, o mazindol e a anfepramona; ambos capazes de inibir o apetite, por diferentes mecanismos (MOREIRA e ALVES, 2015).

É importante orientar o paciente usuário que o tratamento medicamentoso deve servir como um adjuvante à terapêutica básica, a qual inclui mudanças no estilo de vida e hábitos alimentares mais saudáveis, visto que ao associar a terapia medicamentosa à outra não-medicamentosa, haverá mais chances de resultados promissores (NONINO-BORGES, BORGES E SANTOS, 2006).

Em vista disso, pode-se dizer que o paciente atinge uma resposta terapêutica satisfatória com o uso dos anorexígenos de acordo com alguns critérios. A redução de pelo menos 5% do peso corporal nos primeiros seis meses, aproximadamente; a melhora dos fatores de risco e doenças correlacionadas à obesidade e a não recuperação do peso perdido durante o tratamento são alguns deles (RADOMINSKI, et al., 2010).

O tratamento farmacológico da obesidade pode ser fundamentado no uso dos anorexígenos e essa classe pode ser dividida em 2 grupos; os catecolaminérgicos, como a Anfepramona, Femproporex e Mazindol e os catecolaminérgicos e serotoninérgicos, como a Sibutramina (SANTOS et al., 2019).

Tanto a anfepramona quanto o femproporex agem pelo mesmo mecanismo de ação: aumentando a concentração de neurotransmissores (NT) na fenda pré-sináptica. Esse aumento é provocado pela inibição da recaptação das catecolaminas, como noradrenalina e dopamina; bem como pela inibição da enzima monoaminaoxidase (MAO) e liberação dos neurotransmissores das vesículas neuronais. Logo, esses fármacos aumentam excessivamente a atividade adrenérgica do SNC provocando, além da supressão do centro da fome, efeitos adversos pouco agradáveis, como boca seca, vertigem, calafrios, náuseas e palidez (SILVA, RODRIGUES, BONELLI; 2019).

Por sua vez, a sibutramina, do mesmo modo que contribui para o aumento da concentração de noradrenalina, como no caso da anfepramona e do femproporex; também estimula a liberação de outro neurotransmissor adrenérgico, a serotonina. Em vista disso, a sibutramina exerce efeito duplo no tratamento da obesidade, promovendo tanto o controle do apetite, quanto a sensação de saciedade (RADAELLI, PEDROSO e MEDEIROS, 2016). A sibutramina é considerada a droga mais utilizada para o controle do apetite e apresenta alguns efeitos adversos de maior ocorrência como cefaleia, constipação, insônia, boca seca e dores nas costas (SILVA, RODRIGUES, BONELLI; 2019). Abaixo, no Quadro 2, estão dispostos alguns fármacos utilizados no tratamento da obesidade e suas principais particularidades, como princípio ativo (P.A.), mecanismo de ação, dose recomendada, efeitos colaterais e nomes comerciais.

**Quadro 2** – Características farmacológicas dos principais anorexígenos utilizados no controle da obesidade

CLASSE	SUBSTANCIA	MECANISMO DE AÇÃO	DOSE	EFEITOS COLATERAIS	NOME COMERCIAL
Catecolaminérgicos	Fenproporex	Diminuição ingestão alimentar por mecanismo	20-50 mg/dia	Boca seca, náuseas, palidez	Desobesi-m





		noradrenérgico			
Catecolaminérgicos	Anfepramona	Diminuição ingestão alimentar por mecanismo noradrenérgico	40-120 mg/dia	Boca seca, náuseas, palidez	Dualid, hipofagin s, inibex s, moderine
Catecolaminérgicos	Mazindol	Diminuição ingestão alimentar por mecanismo noradrenérgico	1-3 mg/dia	Boca seca, náuseas, palidez	Absten, dasten, fagolipo
Serotoninérgicos	Sibutramina	Inibição recaptção serotonina e noradrenalina	10-20 mg/ia	Boca seca, constipação, cefaleia	Reductil, planty

Fonte: Modificado por Silva, Rivelli, Menegassi; 2011

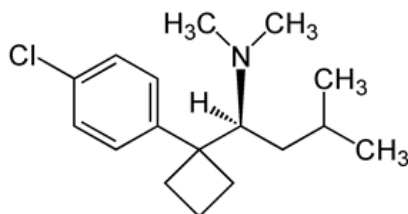
Diversas são as estratégias para o controle do peso em pacientes obesos, entretanto, se durante o tratamento não houver mudanças no estilo de vida e o acompanhamento de um profissional da saúde; pouco efetivo será o resultado final, ocorrendo o ganho do peso perdido após a suspensão da farmacoterapia (NACCARATO e LAGO, 2014). Por essa razão, o aconselhamento e o monitoramento de um profissional farmacêutico durante o uso dos anorexígenos parece ser um fator positivo que contribui para a segurança e eficácia da terapia (WANNMACHER, 2017). O apoio e o incentivo do farmacêutico é capaz de produzir melhores resultados, uma vez que os efeitos são demorados e podem acabar desmotivando o paciente durante a terapia, além disso, os efeitos colaterais também podem levar ao abandono do tratamento (SOUZA et al., 2005). Nesse contexto, o farmacêutico pode auxiliar através da orientação básica sobre o manejo dos

fármacos, posologia, interações e maneiras de contornar os possíveis efeitos indesejáveis.

Portanto, é de responsabilidade do profissional farmacêutico orientar seu paciente sobre a importância da associação entre o fármaco de escolha e a terapia não-medicamentosa, a qual baseia-se em uma dieta flexível em conjunto com a prática de atividades físicas regulares. Além disso, faz-se necessário a orientação sobre o uso correto dos anorexígenos, em sua posologia e horário correto, uma vez que podem provocar efeitos adversos graves quando administrados indevidamente, e dependência física e psíquica caso haja dose excedente da indicada pelo médico prescritor (BORSATO et al., 2008).

Tomando como exemplo a sibutramina, indicada na Figura 1, uma das drogas mais utilizadas para o controle do peso, encontrada na forma de cápsulas de 10 e 15 mg, pode-se dizer que seu risco cardiovascular é extremamente elevado, capaz de desencadear em pacientes predispostos alteração da pressão arterial, taquicardia e eventos cardiovasculares não fatais, além de cefaleia, fadiga, boca seca e constipação intestinal. (WANNMACHER, 2017). Diante disso, o farmacêutico é o profissional indicado e capacitado para realizar o acompanhamento clínico do paciente durante o tratamento com anorexígenos, monitorando seus níveis de pressão, avaliando exames clínicos e laboratoriais, bem como posologia diária, modo de uso do fármaco, possíveis efeitos adversos e problemas relacionados aos medicamentos (PRM), os quais poderão surgir ao longo do tratamento. Logo, contribuir com ações voltadas para maximizar a adesão do tratamento e minimizar os fatores de risco associados à obesidade é a prioridade dos profissionais farmacêuticos (MENDES, 2018).

**Figura 1** – Estrutura química da sibutramina



Fonte: Modificado por Silva, 2011

A consulta farmacêutica é uma maneira de proporcionar ao profissional aproximar-se do paciente, de forma a aumentar o contato entre ambos e favorecer a coleta de informações imprescindíveis que garantem a adesão do tratamento. Esse diálogo, de forma individualizada, permite ao farmacêutico inteirar-se sobre a rotina e o histórico do paciente, como hábitos alimentares e estilo de vida; análises essenciais para uma boa anamnese farmacêutica de paciente obesos, uma vez que tais fatores estão intimamente relacionados com o resultado final da terapia medicamentosa. Se o paciente faz uso da medicação corretamente, no horário estabelecido e com as doses indicadas, o efeito não será promissor se os hábitos de vida permanecerem os mesmos. É importante que o farmacêutico conscientize seu paciente sobre a relevância das medidas não-farmacológicas também (BORSATO, 2008).

Durante a consulta, deve-se enfatizar o histórico familiar do paciente, como também aspectos psicológicos e estilo de vida, como práticas tabagistas e abuso de álcool (NONINO-BORGES, BORGES E SANTOS, 2006). O questionamento do profissional sobre a possibilidade de utilização de outros fármacos deve ser feito. Caso o usuário faça uso de alguma outra medicação rotineira, a mesma deve ser analisada minuciosamente e, caso seja capaz de causar interações com os anorexígenos, é necessário entrar em contato com o médico prescritor e suspender a medicação de imediato. Alguns tipos de fármacos, como os antidepressivos inibidores da MAO (monoaminaoxidase), congestionantes nasais e antitussígenos são capazes de alterar os efeitos dos anorexígenos e até mesmo potencializá-los; colocando em risco a saúde e o bem-estar do paciente. Além disso, a interação

multiprofissional, entre médicos e farmacêuticos, é essencial para a segurança e a adesão ao tratamento (LEONARDI).

Diante desse contexto, o monitoramento farmacêutico tem como principal função acompanhar os resultados do paciente de maneira individualizada, incentivando-o a cada consulta e intensificando a prática do uso racional de medicamentos (URM) para desenvolver um tratamento seguro, efetivo e de resultados promissores. Os resultados benéficos devem ser monitorados à cada consulta, como IMC, circunferência da cintura, peso corporal e doenças de risco associadas. (WANNMACHER, 2017).

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os anorexígenos são as drogas disponibilizadas no mercado atual mais utilizadas e conhecidas por pacientes com sobrepeso e profissionais da saúde. Tais fármacos agem à nível do sistema nervoso central (SNC), mimetizando a ação de neurotransmissores simpáticos, como a serotonina e a noradrenalina. As anfetaminas foram vedadas do mercado no ano de 2011, uma vez que os órgãos de saúde as consideravam com alto potencial de causar dependência psicológica e de desenvolver doenças cardiovasculares. Diante das oposições, autoriza-se novamente a comercialização de tais fármacos. Mediante o acompanhamento e monitoramento dos pacientes em uso das anfetaminas, o tratamento da obesidade configura-se seguro; o farmacêutico, de maneira individualizada, contribui para minimizar os efeitos adversos e interações que tais drogas são capazes de provocar, como também oferecer incentivo e apoio ao logo do tratamento. Além disso, por mais que, a terapêutica dessa patologia não tenha evoluído ao passar dos anos, devido à complexidade dos mecanismos fisiológicos da obesidade; muitos pacientes necessitam de tais fármacos, sendo indispensáveis sua presença no mercado. Em resumo, conforme o grau de desenvolvimento da doença, a perda de peso corporal e a melhora dos fatores de risco associados, mostra-se pouco efetiva apenas com o tratamento não-farmacológico. Portanto, o papel dos farmacêuticos no tratamento dessa patologia tem grande relevância, uma vez que, a terapia torna-se mais segura

e efetiva com sua presença, capaz de promover o bem-estar e a qualidade de vida dos pacientes usuários. Conclui-se então, que o objetivo do trabalho foi cumprido, ao evidenciar a necessidade do tratamento farmacológico em pacientes obesos sob o monitoramento e o cuidado farmacêutico.

#### 4. REFERENCIAS

1. BRASIL, Ministério da Saúde. **Metade dos brasileiros está acima do peso e 20% do adultos estão obesos**. Brasília, 2020. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46485-mais-da-metade-dos-brasileiros-esta-acima-do-peso>> Acesso em 25 maio. 2020
2. BRASIL, Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Sobrepeso e Obesidade em Adultos**. Conitec. Julho, 2020. Disponível em: <[http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2020/Relatorio\\_PCDT\\_Sobrepeso\\_Obesidade\\_em\\_Adultos\\_CP\\_25\\_2020.pdf](http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2020/Relatorio_PCDT_Sobrepeso_Obesidade_em_Adultos_CP_25_2020.pdf)> Acesso em: 2 set. 2020.
3. ALBIERO, K. A. Mecanismos fisiológicos e nutricionais na regulação da fome e saciedade. **REVISTA UNINGÁ**, [S.l.], v. 30, n. 1, dez. 2011. ISSN 2318-0579. Disponível em: <<http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/987>>. Acesso em 01 jun. 2020.
4. ARAÚJO, Sérgio. **Curso de Farmacologia: Aula 27 - Anorexígenos – Neuroquímica**. 2015. (23m49s) Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=ZBp6rRqZ5Bs>> Acesso em: 25 maio. 2020
5. BORSATO, D. M. et al. **O papel do farmacêutico na orientação da obesidade**. In: Biblioteca Digital de Periódicos. [S.l.], v. 9, n. 1, fev. 2008. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/14636/9824>> Acesso em: 22 maio. 2020
6. DOURADO, D.L.S. Obesidade infantil no âmbito escolar. **Repositório Institucional**. São Luís, 2019. Disponível em: <[https://repositorio.pgskroton.com/bitstream/123456789/25295/1/DIEGO\\_DOURADO\\_ATIVIDADE3.pdf](https://repositorio.pgskroton.com/bitstream/123456789/25295/1/DIEGO_DOURADO_ATIVIDADE3.pdf)> Acesso em: 29 set. 2020.
7. GUEDES, L; CHAVES, C. M. G. Medicamentos anorexígenos: aspectos relevantes de utilização dentro do contexto regulatório brasileiro. **Repositório Digital**. Porto Alegre, 2011. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/70117/000821945.pdf?sequence=1>> Acesso em: 22 set. 2020.



8. HERNANDES, F.; VALENTINI, M. P. Obesidade: Causas e consequências em crianças e adolescentes. **Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**. Campinas, v. 8, n. 3, p. 47-63, set./dez. 2010. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637727/5418> Acesso em: 22 set. 2020.
9. LEONARDI, E. **Como fazer acompanhamento terapêutico da obesidade**. In: **Varejo Farmacêutico**. Disponível em: <<https://www.ictq.com.br/varejo-farmacutico/647-como-fazer-acompanhamento-farmacoterapeutico-da-obesidade>> Acesso em 22 maio. 2020
10. MENDES, C. F. O. **Assistência farmacêutica na obesidade: Uma Nova Análise**. Ouro preto, 2018. Disponível em: <
11. MOREIRA, F.; ALVES, A. A. Utilização de anfetaminas como anorexígenos relacionadas à obesidade. **Revista Científica da FHO|UNIRARAS**, Araras, v. 3, n. 1, p. 84-85, 2015. Disponível em: <[http://www.uniararas.br/revistacientifica/\\_documentos/art.9-029-2015.pdf](http://www.uniararas.br/revistacientifica/_documentos/art.9-029-2015.pdf)> Acesso em 25 maio. 2020
12. MUNIZ, G. R.; BASTOS, F. I. Prevalencia de obesidade em militares da força aérea e suas implicações na medicina aeroespacial. **R. Educ. Tecn. Apl. Aeron.** vol. 2, n. 1, p. 25-36, out. 2010. Disponível em: <[https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/2263/1/Prevalencia%20de%20obesidade\\_2010.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/2263/1/Prevalencia%20de%20obesidade_2010.pdf)> Acesso em: 22 set. 2020.
13. NACCARATO, M. C.; LAGO, E. M. O. Uso dos anorexígenos anfepramona e sibutramina: benefício ou prejuízo a saúde. **Revista Saúde**. Guarulhos, v. 8, n. 1/2, 2014. Disponível em: <<http://revistas.ung.br/index.php/saude/article/view/834/1535>> Acesso em 25 maio. 2020
14. NONINO-BORGES, C; BORGES, R. M; SANTOS, J. E. Tratamento Clínico da Obesidade. In: SIMPÓSIO: DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS DO SONO, 2006, Ribeirão Preto. **Anais Eletrônicos**... Ribeirão Preto, 2006, p. 246-252. Disponível em: <[http://revista.fmrp.usp.br/2006/vol39n2/10\\_tratamento\\_clinico\\_obesidade1.pdf](http://revista.fmrp.usp.br/2006/vol39n2/10_tratamento_clinico_obesidade1.pdf)> Acesso em 25 maio. 2020
15. PORTO, B.N. et al. Análise dos hábitos alimentares e da prática de atividade física em discentes de Medicina. **Repositório Digital Institucional da Associação Educativa Evangélica**. Anápolis, 2019. Disponível em: <<http://repositorio.aee.edu.br/jspui/handle/aee/8272>> Acesso em 29 set. 2020.
16. RADAELLI, M.; PEDROSO, R. O.; MEDEIROS, L. F. Farmacoterapia da obesidade: Benefícios e Riscos. **Revista Saúde e Desenvolvimento Humano**.



Canoas, v. 4, n. 1, 2016. Disponível em: <file:///C:/Users/mahfa/Downloads/2613-9276-1-PB%20(1).pdf>

17. ROMERO, C. E. M; ZANESCO, A. O papel dos hormônios leptina e grelina na gênese da obesidade. **Revista de Nutrição**. Campinas: 2006. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rn/v19n1/28802.pdf>> Acesso em: 30 out. 2020.

18. RUPRECHT, Theo. Aprovada lei que libera remédios emagrecedores: veja opiniões. **Revista Veja**. 2017. Disponível em: <<https://saude.abril.com.br/medicina/aprovada-lei-que-libera-remedios-emagrecedores-veja-opinioes/>> Acesso em 25 maio. 2020

19. SILVA, J.I. et al. Associação entre realização de refeição com os pais ou responsáveis e obesidade em adolescentes brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 36, n. 9, ago. 2020. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/article/csp/2020.v36n8/e00104419/pt/>> Acesso em 22 set. 2020.

20. SILVA, F. L. S.; RODRIGUES, G.; BONELLI, O. A. O risco do uso dos anorexígenos disponíveis no Brasil para tratamento da obesidade. **Revista Saberes da Faculdade de São Paulo**. Rolim de Moura, vol. 9, n. 1, Jan./Jul, 2019. Disponível em: <<https://facsapaulo.edu.br/wp-content/uploads/sites/16/2019/07/O-RISCO-DO-USO-DOS-ANOREX%C3%8DGENOS-DISPON%C3%8DVEIS-NO-BRASIL-PARA-O-TRATAMENTO-DA-OBESIDADE.pdf>> Acesso em: 21 set. 2020.

21. SILVA, C. S., RIBELLI, L. F.; MENEGASSI, N. O. **Obesidade e o uso dos anorexígenos**. Disponível em: <[https://pt.slideshare.net/Giovanni\\_Carlos\\_Oliveira/obesidade-e-o-uso-de-anorexigenospdf](https://pt.slideshare.net/Giovanni_Carlos_Oliveira/obesidade-e-o-uso-de-anorexigenospdf)> Acesso em: 22 set. 2020.

22. SILVA, V. P. **O uso de Sibutramina no tratamento de pacientes obesos**. Disponível em: <<http://repositorio.faema.edu.br/bitstream/123456789/225/1/SILVA%2C%20V.%20P.%20-%20O%20USO%20DE%20SIBUTRAMINA%20NO%20TRATAMENTO%20DE%20PACIENTES%20OBESOS.pdf>> Acesso em: 22 set. 2020.

23. SOUZA, J. M. B. et al. Obesidade e tratamento: desafio comportamental e social. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, jun. 2005. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-56872005000100007](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872005000100007)> Acesso em 25 maio. 2020

24. WANNMACHER, L. **Farmacologia Clínica e Terapêutica**. 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.