



**FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS DE AIMORÉS
MANTIDA PELA FUNDAÇÃO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS – FUPAC
NO CURSO FARMÁCIA**

**ROSIANE GONÇALVES VIGO KAUS
SILVANA JANUTE TETZNER**

RISCOS DA AUTOMEDICAÇÃO COM ANOREXÍGENOS

**AIMORÉS
2018**

RESUMO

Esta monografia foi elaborada através de um levantamento de revisões bibliográficas feita em livros e sites de circulação nacional e internacional. O objetivo desse trabalho foi revisar o tema com a finalidade de expandir o conhecimento a respeito do assunto para promover a reflexão do problema, ressaltando a importância do profissional farmacêutico e suas responsabilidades perante dispensação e orientação aos pacientes sobre esses medicamentos, destacando os riscos que os mesmos podem oferecer quando utilizados por contra própria sem a prescrição médica e orientação farmacêutica. Porém, sabe-se que a obesidade é uma doença, e que acomete milhões de indivíduos de todas as faixas etárias, e sua prevalência se expande em níveis epidêmicos no Brasil e no mundo. No decorrer dos últimos anos, o uso de substâncias anorexígenas na sociedade vem crescendo rapidamente. Um dos fatores que contribuem para a automedicação é a necessidade de seguir um padrão de beleza imposto pela sociedade que cultua o “corpo magro”, com isso as pessoas em busca de métodos rápidos e milagrosos para emagrecer utilizam esses medicamentos de maneira irracional. Sendo assim, o uso indiscriminado de medicamentos derivados de anfetaminas vem sendo utilizado com diversas finalidades, como perda de peso, aumento de vitalidade física, aumento do desempenho cognitivo e estado de vigília, e também como drogas de abuso, no intuito de produzir euforia e excitação. Contudo o uso abusivo desses medicamentos implica na ocorrência de eventos perigosos à saúde dos usuários. Diante da gravidade do uso abusivo de anorexígenos é indispensável que políticas públicas efetivas sejam direcionadas a fim de diminuir o atual número de indivíduos obesos. É fundamental que sejam feitos investimentos em pesquisas de novos medicamentos, que sejam seguros, eficazes e acessíveis a população, tendo em vista uma limitada opção de medicamentos para emagrecer disponíveis no mercado atualmente.

Palavras-chave: Obesidade; Anorexígenos; Anfetaminas; Tratamento; Riscos.

ABSTRACT

This monograph was elaborated through a survey of bibliographical revisions made in books and sites of national and international circulation. The objective of this study was to review the theme in order to expand the knowledge about the subject to promote the reflection of the problem, emphasizing the importance of the pharmaceutical professional and his responsibilities before dispensing and guiding patients about these drugs, highlighting the risks that themselves when used on their own. However, it is known that obesity is a disease, affecting millions of individuals of all age groups, and its prevalence expands at epidemic levels in Brazil and worldwide. Over the last few years, the use of anorexigenic substances in society has been growing rapidly. One of the factors that contribute to self-medication is the need to follow a pattern of beauty imposed by the society that cultivates the "lean body", so people looking for fast and miraculous methods to lose weight use these drugs in an irrational way. Thus, the indiscriminate use of amphetamine-derived medications has been used for a variety of purposes, such as weight loss, increased physical vitality, increased cognitive performance and wakefulness, as well as drugs of abuse in order to produce euphoria and excitement. However, the abusive use of these drugs implies the occurrence of dangerous events to the users' health. In view of the seriousness of abusive use of anorectics, it is essential that effective public policies be directed in order to reduce the current number of obese individuals. Investing in research on new drugs that is safe, effective, and accessible to the population, is imperative, given the limited choice of weight-loss drugs available on the market today.

Palavras-chave: Obesidade; Anorexigenics; Amphetamines; Treatment; Scratches.

1-INTRODUÇÃO

A obesidade caracteriza-se atualmente como um grave problema de saúde pública mundial, afetando todas as faixas etárias. Esse aumento da massa corporal deu-se à ingestão excessiva de carboidratos e lipídios associado ao sedentarismo, a variação genética têm grande influência no grau de obesidade, ocasionando diversas doenças, como doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, apnéia do sono, osteoartrites, a síndrome metabólica, dislipidemia, aumento da circunferência abdominal, intolerância à glicose, resistência à insulina, hipertensão arterial, esteatose visceral, aterosclerose e alguns tipos de câncer (FILHO, 2009).

Existe uma grande preocupação por parte da sociedade principalmente as mulheres em relação à imagem e aparência física, a rejeição pelos indivíduos obesos é bastante observada, pois aqueles que não atingem o padrão corporal ideal sofrem por isso, o que pode resultar em transtornos alimentares, sentimento de inferioridade, baixa auto-estima, depressão entre outras psicopatologias (ALVES, *et al.*, 2009).

Os medicamentos anorexígenos, derivados de anfetaminas têm gerado uma grande preocupação sanitária, devido ao seu uso indiscriminado no país. A maior preocupação das autoridades sobre o consumo de anfetaminas são a tolerância e dependência que esses medicamentos podem causar com o seu uso em longo prazo, além dos efeitos colaterais desenvolvidos por seu consumo (CARNEIRO *et al.*, 2008; NUNES *et al.*, 2006; WANNACHER, 2004). Sendo assim, emerge a necessidade de melhorar a qualidade e a eficácia dos tratamentos disponíveis.

Diante dos fatos apresentados, tendo em vista o consumo elevado das substâncias psicotrópicas anorexígenas, o presente estudo feito através de revisão da literatura, e tem por objetivo analisar o uso indiscriminado desses medicamentos no Brasil, a atuação de médicos, farmacêuticos e demais profissionais de saúde e o posicionamento dos órgãos fiscalizadores em relação a esses fatos.

2- A OBESIDADE E O USO DE MEDICAMENTOS

2.1. CARACTERÍSTICAS DA OBESIDADE

A sobrevivência de qualquer espécie animal exige um suprimento contínuo de energia para garantir o funcionamento fisiológico do organismo. Essa necessidade torna-se suprida através de um mecanismo destinado a armazenar energia na forma de combustíveis, que são representados principalmente pelos triglicerídeos da gordura, a partir dos quais pode ser rapidamente mobilizada. No Brasil e no mundo a obesidade é considerada um grave problema de saúde pública por atingir bilhões de pessoas, de diferentes classes sociais com grande prevalência e rápido crescimento, por ser uma patologia crônica não transmissível vem atingindo proporções epidêmicas, devido a sua associação com diversas doenças principalmente as cardiovasculares, que representam um problema de saúde cada vez mais crescente (PINHEIRO *et al.*, 2004; REPETTO *et al.*, 2002).

Esta patologia acontece devido a um suprimento excessivo com maior consumo de calorias do que o gasto energético do indivíduo, ou seja, para que ocorra o aumento do peso corporal, o organismo necessita receber energia na forma de alimento, em quantidades superiores as necessárias. Isso ocorre devido a fatores associados a hábitos alimentares incorretos, alteração neuroendócrina, sedentarismo, usos de medicamentos glicocorticóides e antidepressivos tricíclicos (NACCARATO & LAGO, 2014).

“Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade é uma epidemia mundial condicionada principalmente pelo perfil alimentar e a falta de atividades físicas”. Trata-se de uma doença reconhecida como um importante problema de Saúde Pública, afetando crianças, adolescentes e adultos (WHO, 1998). Segundo estimativas, cerca de aproximadamente mais da metade da população brasileira sofre com o sobrepeso e obesidade. A crescente prevalência da doença atribui-se a fatores políticos, econômicos, sociais e culturais, sua prevalência tem aumentado significativamente em várias regiões do mundo, sendo responsável, em grande parte, pelo aumento da mortalidade e morbidade com implicações significativas no indivíduo na família e comunidade (COLE *et al.*, 2000).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), existem mais de um bilhão de adultos acima do peso e mais de 20 milhões de crianças acometidas pelo mesmo problema no mundo. A doença vem avançando de forma desordenada no Brasil, em abril de 2011, o percentual de obesidade chegou a 15%, representando um acréscimo de 3,6 pontos percentuais em cinco anos, já que em 2006 a obesidade atingiu 11,4 % da população do país (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011). A obesidade está associada a um aumento de 50 a 100%

no risco de morte devido a complicações principalmente cardiovasculares, dentre outras, em relação aos indivíduos mais magros (FLIER, FLIER, 2009).

A doença é responsável por causar a morte de 2,5 milhões de pessoas por ano no mundo todo. Nos Estados Unidos, 300.000 mortes são causadas pela obesidade, sendo a segunda maior causa de óbitos no país (ERLANGER, 2008; FLIER, FLIER, 2009). No Brasil o Ministério da Saúde, através do Sistema Único de Saúde (SUS) é responsável por promover ações voltadas para prevenção e tratamento da Obesidade no SUS, destinando 600 milhões de reais anuais para internações relativas à obesidade, representando aproximadamente 12% do custo total que o governo brasileiro tem por ano para outras doenças (CRF/SP, 2011).

A OMS define a obesidade como uma condição crônica caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura que traz repercussões à saúde, reflete qualitativamente e quantitativamente, a proporção de tecido adiposo ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, (2004). Trata-se de uma doença categorizada na 10^a revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), no item de doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas. Alguns fatores que causam a obesidade são decorrentes de uma alimentação rica em gorduras, açúcares e consumo excessivo de alimentos industrializados e processados, associados à falta de atividade física e sedentarismo (DIAS *et al.*, 2017). Tais características resultam de uma mudança de comportamento social e ambiental pelo qual passa a sociedade atual, e que podem ser melhorados a partir de ações promovidas com políticas de apoio em setores como saúde, agricultura, transportes, planejamento urbano, meio ambiente, processamento de alimentos, distribuição, marketing e educação (WHO, 2011). A predisposição genética é um fator que contribui para a complicação na patologia da obesidade, pois se estima que de 24 a 40% da variância no IMC (Índice de Massa Corporal) está relacionado a alterações genéticas (COLTINHO, 2011).

2.2. AS DOENÇAS DECORRENTES DA OBESIDADE

O excesso de adiposidade também conhecido como obesidade e o excesso de peso corporal estão associados ao aumento na incidência de várias doenças importantes que envolvem os seres humanos, como diabetes tipo 2, dislipidemias que são elevados níveis de lipídios (gordura) no sangue, o colesterol e triglicerídeos estão incluídos nessas gorduras, doenças cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica e alguns tipos de câncer. É importante conhecer tais comorbidades, a fim de permitir o diagnóstico precoce e o tratamento destas condições, e também para identificar os pacientes que podem se beneficiar com a perda de

peso. Isso permitirá uma avaliação do risco, de forma que as intervenções adequadas possam reduzir a mortalidade associada.

Vários estudos têm demonstrado que a obesidade está fortemente associada a um risco maior de desfechos, sejam cardiovasculares, câncer ou mortalidade. No estudo National Health and Nutrition Examination Study III (NHANES III), que envolveu mais de 16 mil participantes, a obesidade foi associada a um aumento da prevalência de diabetes tipo 2 (DM2), doença da vesícula biliar, doença arterial coronariana (DAC), hipertensão arterial sistêmica (HAS), osteoartrose (OA) e de dislipidemia. Resultados de outros estudos, entre eles o Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) e o Swedish Obese Study (SOS), apontam para uma forte associação entre obesidade e a prevalência de doenças associadas e queixas de saúde física. A obesidade é causa de incapacidade funcional, de redução da qualidade de vida, redução da expectativa de vida e aumento da mortalidade. Condições crônicas, como doença renal, osteoartrose, câncer, DM2, apneia do sono, doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA), HAS e, mais importante, DCV, estão diretamente relacionadas com incapacidade funcional e com a obesidade. Muitos estudos epidemiológicos têm confirmado que a perda de peso leva à melhora dessas doenças, reduzindo os fatores de risco e a mortalidade. (MELO, 2011).

2.3. AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL

Em 1995, a Organização Mundial de Saúde popularizou o uso do IMC (Índice de Massa Corporal) na avaliação nutricional, criando uma classificação para uso em grupos de indivíduos. Em Junho de 1997, na cidade de Genebra (Suíça), houve uma reunião de consultores que definiram obesidade como doença, o relatório final foi intitulado “Obesidade-Prevenindo e Controlando a Epidemia Global” a partir deste episódio a obesidade ficou caracterizada como uma patologia de rápida disseminação e com problemas de saúde pública mais negligenciada do mundo (GUEDES, 2011).

O IMC é um método comum utilizado para avaliar o excesso de gordura corporal. Entretanto, este não é um método muito preciso, pois não avalia a idade e nem a variação anatômica dos indivíduos (PINHEIRO; FREITAS; CORSO, 2004). O IMC é calculado através da divisão da massa corporal (kg) pelo quadrado da estatura (m^2), o sobrepeso é identificado em indivíduos que apresentam IMC entre $25,0kg/m^2$ e $29,9kg/m^2$. Já os obesos são os pacientes com IMC igual ou superior a $30,0kg/m^2$, sendo estes classificados como obesidade moderada entre $30,0kg/m^2$ e $34,9kg/m^2$, obesidade severa entre $35,0kg/m^2$ a $39,9kg/m^2$ e obesidade muito severa (mórbida) acima de $40,0kg/m^2$ (FLIER, FLIER, 2009). Segundo a OMS, uma maneira de diagnosticar o excesso de peso é através da medida da circunferência abdominal (OPAS, 2000). Com base no resultado do cálculo do IMC é possível fazer a identificação das seguintes situações demonstradas na tabela 1:

Tabela 1. Estado nutricional segundo o IMC (RANG, 2007).

IMC (kg/m ²)	ESTADO NUTRICIONAL
Menor que 18,5	Abaixo do peso
Entre 18,5 e 24,9	Peso aceitável ou normal
Entre 25,0 e 29,9	Sobrepeso de grau 1
Entre 30,0 e 39,9	Obeso ou sobrepeso de grau 2
Acima de 40,0	Sobrepeso de grau 3 ou obesidade mórbida

Fonte: Rang & Dale, 6^oed, 2007.

A obesidade também está relacionada a aspectos socioculturais marcados pela adequação aos modelos da beleza em que, principalmente as mulheres, almejam e contrariam as necessidades nutricionais do corpo, buscando alternativas para perder peso (ALVES *et al.*, 2009; BERNARDI, CICHARELO, VITOLO, 2005).

2.4. USO INDISCRIMINADO DE MEDICAMENTOS ANOREXÍGENOS

As mulheres da sociedade atual entendem que a magreza está associada à imagem de poder beleza e mobilidade social (ANDRADE; BOSI, 2003). Sendo assim, muitas pessoas buscam soluções milagrosas que resultem no emagrecimento rápido, e neste momento o uso de medicamentos emagrecedores parecem ser a solução. Esses medicamentos são considerados um símbolo, representa algo há serem adquiridos, consumidos com uma finalidade maior, os indivíduos que utilizam esses fármacos cultuam a beleza, o bem-estar físico, mental e comportamental, sendo os anorexígenos considerados um exemplo de medicamento que simboliza a beleza, nesse caso um corpo magro. Tendo em vista essa situação, os métodos mais rápidos e “milagrosos”, na visão dos pacientes são necessários e fundamentais na busca do corpo “perfeito”, onde são influenciados principalmente pela sociedade atual que define a magreza como padrão de beleza (MELO & OLIVEIRA, 2011).

Vários são os tipos de tratamentos para a obesidade, entre eles podemos citar a reeducação alimentar, atividade física, cirurgia bariátrica e o uso de medicamentos (WANNMACHER, 2004). Dentre tais métodos estão os fármacos anorexígenos, que atuam inibindo o apetite, causando ao usuário uma sensação de saciedade, e conseqüentemente contribuem para a redução do peso (FLIER, FLIER, 2009).

Segundo a OMS (1993), droga é toda substância natural ou sintética que, introduzida no organismo vivo, pode modificar uma ou mais de suas funções, assim especificado no parágrafo único art.1^o da Lei n^o 11.343/2006 que institui o Sistema Nacional de Políticas

Sobre Drogas – SISNAD. São substâncias ou produtos capazes de causar dependência ao organismo.

3. ANOREXÍGENOS COMO ALTERNATIVA DE PRIMEIRA ESCOLHA

3.1. RISCOS E IRREGULARIDADES

A automedicação é o consumo do produto com o objetivo de tratar ou amenizar os sintomas ou doenças, ou mesmo o ato de promover a saúde, independentemente da prescrição de um profissional. Existem várias formas de se praticar a automedicação, dentre elas, adquirir o medicamento sem receita, compartilhar remédios com outras pessoas e utilizar sobras de prescrições, reutilizarem antigas receitas e descumprir a prescrição profissional, prolongando ou interrompendo precocemente a dosagem e o período de tempo indicados na receita (ARRAIS, 1997). “Segundo relatório da Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes (JIFE), órgão ligado a Organização das Nações Unidas (ONU), divulgado em março de 2005, o consumo de anorexígenos no Brasil cresceu 500% de 1997 a 2004” (BRASIL, 2010).

E os medicamentos mais utilizados para acelerar o emagrecimento são os anorexígenos. Estes fármacos são prescritos ao paciente que apresente o Índice de Massa Corporal maior ou igual a 30, ou quando for maior ou igual a 25 se estiver acompanhado de fatores de risco (MANCINE, 2002). O uso de maneira irracional de anorexígenos é um grave problema sanitário, trata-se de uma prática bastante comum no Brasil. A responsabilidade das infrações compreendem desde médicos, que prescrevem em excesso os anorexígenos até farmácias e drogarias, que dispensam de maneira irregular esses medicamentos descumprindo a legislação (FELTRIN, *et al.*, 2009).

Na atualidade o conceito de beleza está associado a um corpo magro, diante desse fato é comum que as pessoas tenham o desejo de seguirem esse padrão de beleza como estereótipo, porém muitas vezes a sociedade é bastante crítica neste aspecto. Sabe-se que o uso do medicamento para emagrecer pode proporcionar uma melhor qualidade de vida para pessoas, no entanto uma grande parte da população que utiliza esses medicamentos faz seu uso de maneira inadequada (ALVES, *et al.*, 2009). No Brasil o mercado de medicamentos sempre esteve em destaque como um dos maiores consumidores de medicamentos anfetamínicos, chegando a um consumo de 23,6 toneladas anuais (MELO OLIVEIRA, 2011).

Outro fator que alerta as autoridades sanitárias é que a maioria dos pacientes adquire o medicamento por conta própria.

Em 25 de novembro de 1938, a legislação brasileira teve o decreto-lei n°.891, no intuito regulatório foi aprovada a Lei de Fiscalização de Entorpecentes, que estabeleceu normas como Licença Especial de Funcionamento para empresas desenvolverem suas atividades; controle de cotas para importação de substâncias; emissão de autorizações de importação e exportação para o comércio exterior; notificação de receita para comercialização de medicamentos; elaboração de mapas estatísticos para escrituração da movimentação em indústrias e farmácias (manipulação); elaboração de livros especiais para escrituração diária da movimentação de medicamentos; restrição da prescrição para médicos, médicos veterinários e cirurgiões dentistas (SILVA; MELLA, 2008).

Em 1976, a regulamentação brasileira foi atualizada com a publicação da Lei n°.6.368, que prevê medidas de prevenção e repressão ao tráfico ilícito e uso indevido de substâncias entorpecentes ou que causem dependência física ou psíquica. Já em 1997, através de uma criteriosa revisão da legislação brasileira referente aos produtos controlados, foi realizada a publicação da Portaria SVS/MS n°.344 de 12 de maio de 1998, a qual determina que os fármacos anorexígenos sejam vendidos apenas sobre prescrição médica em receituário especial para a preparação em farmácias magistrais ou retenção da receita para comercialização em drogarias. Diversas farmácias e drogarias atuam visando apenas o lucro, manipulando e dispensando esses medicamentos de maneira irracional e ilícita, sem se preocupar com os danos que os mesmos podem causar (SILVA; MELLA, 2008).

Esse novo regulamento técnico não proveu alteração significativa na dinâmica do processo de controle, não conseguindo responder aos anseios da sociedade brasileira. Devido ao uso abusivo das anfetaminas e de outros psicotrópicos foi editada e publicada no ano de 2007, a RDC n°.27, que institui “Sistema Nacional para Gerenciamento de Produtos Controlados- SNGPC”. Através do SNGPC foi possível mapear a movimentação de medicamentos psicotrópicos e especialmente distribuição, prescrição e dispensação de derivados anfetamínicos nos estabelecimentos de todo o país.

Por meio dos primeiros dados obtidos pelo SNGPC, pode se confirmar as evidências do consumo abusivo de anfetaminas e substâncias relacionadas (BRASIL, 2010). Esses resultados serviram para incentivar a criação e implementação de políticas de incentivo ao uso racional de medicamentos, a proibição de substâncias a qual sua eficácia clínica era questionada e também a ampliação das medidas de controle e combate ao uso dessas substâncias como droga de abuso (MARCON *et al.*, 2012).

3.2. ANFETAMINAS: DEPENDÊNCIA FÍSICA E PSÍQUICA

Os medicamentos derivados de anfetaminas estão entre os mais vendidos do país nos últimos anos, o que alerta as autoridades sanitárias devido aos problemas que o uso indiscriminado destes anorexígenos ocasiona. Uma das preocupações das autoridades sobre o consumo das anfetaminas são a tolerância e a dependência que estes medicamentos podem ocasionar com seu uso em longo prazo, e os efeitos colaterais recorrentes ao seu consumo (CARNEIRO *et al.*, 2008; NUNES *et al.*, 2006; WANNMACHER, 2004). Porém estes medicamentos devem ser utilizados mediante diagnóstico médico, o profissional avaliará minuciosamente o paciente quanto ao tipo de obesidade que o mesmo apresenta, devem ser realizados exames e uma anamnese detalhada, a fim de avaliar os riscos associados ao uso da droga em relação aos riscos da persistência da obesidade, os quais irão favorecer uma melhor avaliação do real estado de saúde do paciente, indicando a existência de possíveis doenças que podem ser contra-indicadas a este tratamento farmacológico (MANCINI & HALPERN, 2006).

É muito importante que o paciente esteja ciente sobre a dependência física e psíquica, a tolerância, os riscos e efeitos adversos, e também dos benefícios e ganho de peso após o término do tratamento, caso não mude seu estilo de vida (NACCARATO & LAGO, 2014).

Nesta busca por métodos rápidos e práticos para a perda de peso muitas pessoas buscam os medicamentos anorexígenos como uma solução rápida, sendo a alternativa de primeira escolha, sendo estes responsáveis por inibir o apetite, o que traz ao indivíduo uma sensação de saciedade, o que resulta conseqüentemente na redução do peso (FLIER, FLIER, 2009). O tratamento da obesidade tem como principal finalidade a diminuição das doenças originadas pelo sobrepeso visando garantir uma melhor qualidade de vida ao paciente. Porém, o uso de anorexígenos para tratar esta patologia é um fator preocupante, as pessoas buscam estes medicamentos e fazem o seu uso de maneira irracional e indiscriminada, e na maioria das vezes sem saber o risco ao qual estão expostas (MANCINI; HALPERN, 2002).

O consumo irracional dos medicamentos anorexígenos e anfetamínicos tornaram-se um grande problema de saúde pública. Essa classe medicamentosa é comercializada sobre rigorosa prescrição médica, porém muitas vezes são adquiridos de maneira ilícita no mercado negro, e são consumidos sem a devida orientação e acompanhamento médico. As anfetaminas são estimulantes do sistema nervoso central (SNC), capazes de gerar quadros de euforia, provocar o estado de vigília e atuar como anorexígeno. Sendo que o usuário pode se tornar um dependente físico e químico da droga, resultando em sérios efeitos adversos como problemas

psicológicos e neurológicos, causando estimulação locomotora. O comportamento estereotipado e anorexia são os mais comuns, os pacientes que se tornam dependentes químicos dessas drogas, devem ser monitorados com cautela devido à possibilidade de suicídio (KONFLANZ; *et al.*, 2014).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), são denominados psicotrópicos, por “agirem no SNC, sendo passíveis de auto-administração”. Os medicamentos anfetamínicos foram desenvolvidos com a finalidade de combater o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, nas décadas de 60 e 70, o seu uso tornou-se um hábito popular entre os jovens para reduzir o sono e aumentar a disposição física, porém ao se perceber que um dos seus efeitos era a perda de apetite, sua principal indicação terapêutica passou a ser o tratamento da obesidade, fazendo parte de quase todas as fórmulas redutoras do apetite (KONFLANZ; *et al.*, 2014).

As anfetaminas foram sintetizadas em 1887, criadas em laboratórios da Alemanha, pelo pesquisador químico Lazar Edeleanu. Cerca de 40 anos mais tarde a droga começou a ser utilizada medicinalmente para alargar as passagens nasais e bronquiais (em casos de asma), para aliviar a fadiga e como estimulante do SNC. Sua primeira versão comercial foi denominada Benzedrine em forma de pó para inalação descongestionante nasal, surgiu na França em 1932. Após cinco anos no mercado, o Benzedrine surgiu na forma de pílulas, chegando a vender mais de 50 milhões de unidades nos três anos seguintes. Nos anos de 1932 e 1946 a indústria farmacêutica criou uma lista de 39 usos clínicos para a anfetamina. Porém com o passar dos anos as anfetaminas foram utilizadas com diversas finalidades, devido ao seu alto potencial de estimulação do Sistema Nervoso Central. As drogas foram utilizadas por soldados na Segunda Guerra Mundial para mantê-los atentos, onde também agia inibindo o sono e o cansaço físico (MUAKAD, 2013).

A base dos anorexígenos são as anfetaminas. Existem diversos tipos no mundo não havendo uma única substância que as caracterize. O efeito característico das anfetaminas é o aumento da capacidade física do usuário, ou seja, a pessoa sobre o efeito da droga é capaz de praticar atividades que normalmente não conseguiria. Isso ocorre por que essas drogas aumentam a resistência nervosa e muscular do usuário, a capacidade respiratória e também a tensão arterial, deixando a pessoa em estado de alerta constante. Pode parecer uma benefício ao usuário inicialmente, porém esse aumento da capacidade física é ilusório e passageiro, ou seja, o bem-estar promovido pela droga acaba junto com o efeito da mesma levando o usuário a extrapolar os limites reais do corpo, o que acaba prejudicando a sua saúde. Quando o indivíduo perceber “que perdeu” a sua força, o mesmo torna-se depressivo e irá buscar novas

doses da droga, com o intuito de ter novamente um aumento de sua capacidade, e conseqüentemente, da sua autoconfiança (BRASIL, 2010 apud SOUSA *et al.*, 2011).

O comportamento do usuário varia de acordo com dose ingerida pelo mesmo, doses mais elevadas intensificam seus efeitos deixando o usuário mais agressivo, irritado e com mania de perseguição (delírio persecutório). Doses ainda maiores podem provocar delírios e paranóia, estado conhecido como psicose anfetamínica. As alterações físicas das anfetaminas são taquicardia, dilatação excessiva das pupilas, palidez e insônia. “O uso contínuo da droga pode levar à degeneração das células nervosas, causando lesões irreversíveis ao cérebro” (BRASIL, 2010 apud SOUSA *et al.*, 2011).

As anfetaminas pertencem à classe das feniletilaminas, com uma substituição de um grupo metila na posição do carbono alfa (Figura 1). Foram realizadas varias substituições na estrutura química da feniletilamina, que resultou em outros fármacos com propriedades anorexígenas. (YONAMINE, 2004).

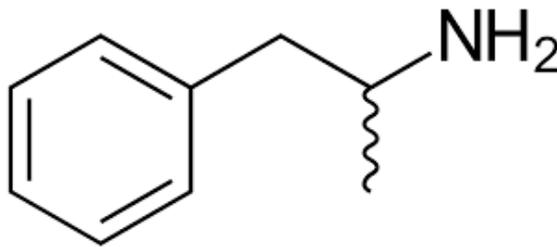


Figura1- Estrutura química básica da anfetamina. (YONAMINE, 2004).

As anfetaminas são substâncias simpatomiméticas com ação predominante no sistema nervoso central, causando liberação de dopamina de seus estoques intraneurais, a dopamina é o hormônio responsável pela sensação do prazer, causando ao usuário um estado de disposição e bem estar físico, o que contribui para o uso irracional e compulsivo, levando o indivíduo a utilizar novamente o medicamento, ocorre também à liberação de outros neurotransmissores como serotonina e noradrenalina e inibindo a sua recaptação no terminal axônico pré-sináptico, o que pode explicar seus efeitos farmacológicos e também os efeitos tóxicos. O mecanismo de ação das anfetaminas é complexo e envolve efeitos adicionais que afetam os níveis extracelulares de catecolaminas, incluindo inibição da recaptação, efeito na exocitose, síntese e metabolismo de neurotransmissores (SULZER *et al.*, 2005; GOODMAN; GILMAN, 2010 apud MARCON *et al.*, 2012).

Neste sentido, Rang *et al.* (2001) apud Marcon *et al.*, 2012, também considera que as anfetaminas são rapidamente absorvidas no trato gastrointestinal e penetram livremente pela barreira hematoencefálica, explicando assim os efeitos pronunciados sobre o SNC. Elas são absorvidas pela mucosa nasal, sendo distribuídas na maior parte dos tecidos. Essas substâncias são excretadas principalmente de modo inalterado na urina, havendo aumento na taxa de excreção quando a urina se torna mais ácida. A meia vida plasmática da anfetamina

varia de cinco até trinta horas, o que varia com o fluxo urinário e o pH. Entre os principais efeitos centrais das substâncias relacionadas à anfetamina estão a estimulação locomotora, euforia, excitação e anorexia, sendo que em altas concentrações podem produzir comportamento estereotipado.

“A ação anorexígena da anfetamina pode resultar ao agir sobre os centros de controle do hipotálamo, por mecanismo catecolaminérgico, aumentando a liberação de catecolaminas nos terminais neurais e/ou inibindo a sua recaptação” (BELLAYER; VITAL, 2000). Esse fármaco tem efeito psicoestimulante, o que resulta na diminuição do apetite, promovendo um menor consumo de alimentos, e ao mesmo tempo atua reduzindo a atividade gastrointestinal. Estes fármacos podem ser utilizados como auxiliares na perda de peso associados à redução calórica e aumento metabólico causado pelo exercício físico (BELLAYER; VITAL, 2000).

Por ter ação estimulante sobre o sistema nervoso central, as anfetaminas são comumente utilizadas como drogas de abuso. Exemplo disso é o metilenedioxi-metanfetamina (MDMA), sendo conhecido popularmente como ecstasy ou ácido lisérgico (LSD). Sua forma de consumo é por via oral através da ingestão de um comprimido ou tabletes, contendo cerca de 120 mg de substância. Os principais efeitos dessa droga são uma euforia e um bem-estar intensos, sensação de intimidade e proximidade com outras pessoas, que chega durar até 10 horas (MURER, 2005). Esta anfetamina atua no sistema nervoso central (SNC), ao nível da neurotransmissão serotoninérgica alterando humor, impulsividade, cognição, sono, memória e concentração, podendo precipitar o desenvolvimento de algumas desordens psiquiátricas, como depressão, ansiedade entre outros.

O Ecstasy é uma anfetamina conhecida como a “droga social”, possui propriedades alucinógenas e estimulantes, seguido de desinibição. É uma substância que age através da inibição das enzimas monoaminoxidase A (MAO-A) e monoaminoxidase B (MAO-B), elevando a concentração sináptica de serotonina, dopamina e norepinefrina. É responsável por causar alteração na neurotransmissão de acetilcolina, histamina e ácido gama aminobutírico - GABA resultante da afinidade da droga pelos transportadores ou interação direta com os receptores desses neurotransmissores. O início de ação dessa anfetamina ocorre, aproximadamente, em 20 minutos após a ingestão do comprimido com duração que varia de 4 a 8 horas (LASMAR & LEITE, 2007). A principal causa de mortes nos consumidores de Ecstasy é o aumento da temperatura corpórea (hipertermia) que pode chegar até 42 graus, levando o usuário a intensa desidratação, redução das proteínas musculares, coagulação intravascular disseminada (DIC), e convulsões podendo gerar até mesmo a morte (MURER, 2005. ALMEIDA; SILVA, 2000).

Um fator preocupante é que os usuários normalmente consomem a anfetamina associada a bebidas alcoólicas, uma mistura potencialmente perigosa, que é conhecida por seus riscos, porém ignorada, sendo que o álcool apresenta um efeito bifásico, em baixas concentrações atua estimulando o SNC, já em doses mais elevadas atuam como depressor do SNC. Essa associação pode provocar no usuário alterações de percepção, humor e funcionamento do SNC, levando ao estado de euforia e bem-estar mais duradouros do que quando utilizadas isoladamente (OLIVEIRA, 2003; NASCIMENTO & NASCIMENTO, 2007).

Existem diversos tipos de usuários de anfetaminas dentre eles estão os usuários instrumentais que consomem a droga com objetivos específicos, tais como melhorar o desempenho no trabalho e emagrecimento, usuários recreacionais que são os que consomem anfetaminas em busca de seus efeitos estimulantes e também existem os usuários crônicos que são aqueles que fazem o uso da droga apenas com a finalidade de evitar o desconforto dos sintomas de abstinência (OMS, 1997).

O uso prolongado de anfetaminas vem atingindo 87% de seus usuários, levando-os a uma síndrome de abstinência. Entre os sintomas estão, estado de alerta, euforia, energia, e posteriormente substituído pela depressão, fadiga, fissura intensa, insônias e sintomas psicóticos. Ainda não existe tratamento específico e efetivo da dependência por anfetamínicos, porém, entende-se que o diagnóstico precoce ainda é a melhor solução para conter o vício e motivar o paciente a obter melhora (GUSSO & LOPES, 2012).

As anfetaminas também são utilizadas no tratamento de narcolepsia, que é definida por uma sonolência excessiva durante o dia e cataplexia (perda repentina do tônus muscular provocada por emoção forte, às vezes associada a um irresistível desejo de dormir), podendo associar-se a paralisia do sono, alucinações hipnagógicas e fragmentação do sono (COELHO *et al.*, 2007). Com o passar do tempo os consumidores de anfetaminas se tornam usuários crônicos, podendo ter uma overdose ou uma intoxicação aguda, sendo responsáveis pela intensificação dos sintomas de uso, o qual é denominado “ansioso agudo” levando o indivíduo a um estado altamente eufórico seguido de extrema exaustão. O uso de anfetaminas por paciente crônico é feito em grande quantidade podendo ocorrer sintomas psicóticos do tipo alucinações visuais, auditivas e delírios (NASCIMENTO *et al.*, 2004).

No ano de 2011, foi realizado um estudo com 664 estudantes da Universidade Federal do Piauí com o objetivo de avaliar o uso de drogas antiobesidade em uma Universidade Pública. Esse estudo constatou que o uso atual ou anterior de agentes antiobesidade foi referido por 6,8% dos estudantes. As anfetaminas e as aminas simpaticomiméticas (40,5%)

foram as drogas mais usadas. Entre aqueles que referiram uso de agentes antiobesidade, 62,2% eram do sexo feminino. Apenas 31,1% das prescrições foram indicadas por médicos. As médias de IMC e CC foram maiores entre estudantes que referiram uso de tais drogas, mas 47% deles foram classificados como eutróficos pelo IMC, e 76,5% apresentavam medida de CC normal. Através desses dados pode-se observar que o uso de drogas antiobesidade se mostrou preocupante, principalmente pela elevada proporção de uso sem indicação ou prescrição médica (MARTINS *et al.*, 2011).

O metilfenidato ou Ritalina como é conhecida comercialmente, existe nas apresentações de 10, 20, 30 mg, é o medicamento de escolha para tratamento de crianças que apresentam o déficit de atenção/ hiperatividade é também utilizado para o tratamento farmacológico da narcolepsia, controlando a hiper-sonolência diurna, o metilfenidato é um estimulante do SNC, derivado da piperidina e tem uma estrutura básica semelhante à anfetamina (MAOHWALD; BORNEMANN, 2005). O metilfenidato pode ser utilizado de forma associada com antidepressivos tricíclicos e inibidores seletivos da recaptação de serotonina. As anfetaminas quando utilizadas dentro dos limites terapêuticos são eficientes durante um longo tempo sem produzir vício ou dependência física. São utilizadas também para potencializar a terapia antidepressiva em pacientes resistentes ao tratamento (CARNEIRO *et al.*, 2008).

No esporte, os atletas fazem uso indevido das anfetaminas como doping devido ao seu efeito estimulante. Segundo TAVARES (2002), o uso de substâncias que aumenta o rendimento físico é bastante antigo. Seja no oriente, ocidente, nas sociedades mais simples ou mais complexas, sempre se utilizou de alguns artifícios (físico, químico, psicológico) destinados a aumentar a capacidade física humana. O uso dessas substâncias eleva e mantém os níveis de energia, dando ao atleta a impressão de esforço físico mais vigoroso e longo. Porém, alguns estudos mostram que esse efeito não é mensurável, o uso de anfetaminas durante atividades físicas pode ser altamente perigoso (SOUZA *et al.*, 2008).

No Brasil, o uso de anfetaminas tornou-se uma prática comum entre os motoristas de caminhão, que fazem o uso dos chamados “rebites”, utilizados com a finalidade de reduzir o sono e diminuir o cansaço em percursos de longas distâncias. Essa prática tornou-se uma realidade do dia-dia desses profissionais, principalmente daqueles que trafegam durante a noite e/ou de madrugada, dormindo no máximo seis horas por dia (NASCIMENTO; NASCIMENTO, 2007). Os motoristas que fazem uso dessa droga chegam a trabalhar sessenta horas semanais no período diurno e noturno. Tais drogas agem não somente inibindo o sono, mas aumentando também o estado de alerta, quando consumida em excesso o usuário pode

ter, em curto prazo, alucinações, tremores, taquicardia e também midríase (pupilas dilatadas). No entanto, o problema gerado pelo uso dessa droga é um fator de risco preocupante devido à possibilidade de se envolverem em acidentes de trânsito (MORENO *et al.*, 2001). Segundo pesquisa realizada por MORENO *et al.* (2001), da Faculdade de Saúde Pública- Universidade de São Paulo (USP), “o consumo de anfetaminas entre alguns profissionais chega a 50 comprimidos por mês”.

Em concentrações muito elevadas a anfetamina é neurotóxica, e pode causar lesões irreversíveis em neurônios dopaminérgicos ou serotoninérgicos do cérebro. Em alguns usuários, essa droga pode causar miocardite, uma condição que pode ser fatal. Complicações vasculares como vaso espasmos, edema, necrose, dores e parestesia. A estimulação excessiva do coração pode causar hipertensão, arritmia, colapso cardiovascular e morte súbita (RIBEIRO & MARQUES, 2002).

3.3. SIBUTRAMINA: DROGA DE ABUSO

No Brasil, os medicamentos anfetamínicos mais utilizados são os anorexígenos Anfepramona 25, 50 e 75 mg, Femproporex 25 mg, Mazindol 1,0 e 1,5 mg e Sibutramina nas apresentações de 10 e 15 mg, nas fórmulas industrializadas, também podem ser encontradas nas fórmulas manipuladas (GUEDES, 2011). A sibutramina é um medicamento pertencente à classe dos inibidores da Recaptação de Noradrenalina e Serotonina (5-HT). Inicialmente a sibutramina foi desenvolvida com a finalidade de tratar a depressão. O seu mecanismo de ação é semelhante aos fármacos pertencentes à classe de antidepressivos. Este anorexígeno age bloqueando os receptores pré-sinápticos de noradrenalina e 5-HT nos centros da alimentação e saciedade do hipotálamo diminuindo o apetite devido à potencialização dos efeitos anorexígenos dos neurotransmissores no SNC (NACCARATO & LAGO, 2014).

Segundo VIZCARRA (2000), existe a possibilidade de que outros mecanismos, ainda desconhecidos, sejam responsáveis pela perda de peso em pacientes usuários desse medicamento. Os usuários de Sibutramina podem alcançar o máximo efeito em torno do sexto mês de tratamento, estabilizando após este período. Consegue-se uma perda média de peso, nos pacientes tratados com esse fármaco, em torno de 10 kg (CASTILLO E COLABORADORES).

Segundo a ANVISA, a Sibutramina é absorvida pelo trato gastrointestinal, mas passa por um metabolismo que reduz sua bio- disponibilidade. Tendo como efeitos colaterais mais comuns, boca seca, apetite paradoxalmente elevado, náusea, gosto estranho na boca, irritação

no estômago, constipação, insônia, tontura, dores menstruais, cefaléia, sonolência, dor nos músculos e articulações. Já os efeitos menos comuns, porém não menos importantes e que requerem atenção médica imediata, são arritmia cardíaca, parestesia, alterações mentais e de humor. Os sintomas que requerem atenção médica urgente são ataque epilético, dor no peito, hemiplegia (paralisia total ou parcial da metade lateral do corpo), visão anormal, dispnéia (dificuldade de respirar) e edema (BRASIL, 2002 apud SOUSA *et al.*, 2011).

Por haver suspeitas de riscos cardiovasculares, a Agência reguladora de medicamentos da Europa (EMA), propôs ao fabricante Abbot (EUA), que fosse elaborado um estudo em longo prazo com a finalidade de avaliar o efeito da sibutramina, associada à dieta e exercícios físicos sobre as morbimortalidade cardiovascular (CATERSON *et al.*, 2010).

Através do estudo SCOUT (Sibutramine cardiovascular OUTCOMES), concluiu-se que a sibutramina pode aumentar a pressão arterial, frequência cardíaca ou ambos e provocar ainda outros eventos cardiovasculares. Isso se deve aos seus efeitos simpatomiméticos, portanto é contra indicada a pacientes com doenças cardíacas (JAMES, *et al.*, 2010). O Brasil é um dos países que mais consomem a sibutramina. Em 2009, de acordo com balanço divulgado pelo Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC), os brasileiros consumiram 1,9 toneladas da droga (LUIZA SEIXAS, 2010).

Em 2010, a Câmara Técnica de Medicamentos (CATEME), se posicionou, a fim de cancelar os registros dos medicamentos que continham sibutramina, e dos fármacos anfetaminas, femproporex e mazindol, devido a sua baixa eficácia em longo prazo e o risco aumentado de um consumo com um possível cancelamento da sibutramina (ANVISA, 2011).

Em fevereiro de 2011, a ANVISA publicou uma nota técnica sobre segurança e eficácia dos medicamentos, constando estudos clínicos e meta-análises divulgando ainda os dados de notificação de reações adversas registradas no Brasil devido à utilização de anorexígenos. Ainda de acordo com a nota técnica, os estudos clínicos randomizados avaliando a eficácia dos medicamentos, por longos períodos, maiores que um ano são mínimos, mesmo com a sibutramina que apresenta um número maior de estudos, não demonstram melhora de mortalidade e morbidade cardiovascular. A quantidade da redução de peso demonstrada com a sibutramina é modesta, menor que 5 kg, além de mostrar pouca manutenção de redução de peso em longo prazo. Comparado a outros anorexígenos, o femproporex, se destacou por não haver relato de estudos clínicos publicados, não sendo encontradas em nenhuma das revisões e meta-análises avaliadas (MOREIRA & JÚNIOR, 2012).

Segundo a nota técnica de 2011, as reações adversas graves, o risco de tolerância, dependência e abstinência, ausência de estudos clínicos com padrão de qualidade que comprovem eficácia e segurança em longo prazo, tornam desfavoráveis em relação ao risco/benefício o uso desses medicamentos. Em outubro de 2011, foi publicada a RDC (Resolução da Diretoria Colegiada) nº52 da ANVISA, que trata do cancelamento dos 3 anorexígenos, com manutenção somente da sibutramina no mercado, porém foram estabelecidas novas restrições aumentando o controle sobre a mesma. A RDC nº52 estabelece que a prescrição (ANEXO 2) virá acompanhada de um termo de responsabilidade (ANEXO 1) do prescritor contendo três vias, sendo que uma via deve ser anexada junto ao prontuário do paciente, outra via será retida na farmácia de manipulação ou drogarias dispensadoras e uma via será mantida com o paciente. Ficou estabelecido também, que os profissionais de saúde que prescrevem o medicamento, as farmácias dispensadoras e empresas detentoras do registro, deverão notificar ao Sistema Nacional de Notificação da Vigilância Sanitária (NOTIVISA), quaisquer reações adversas relacionadas ao uso da sibutramina, a fim de enviar a ANVISA um plano de fármaco-vigilância para minimizar os riscos em relação ao uso deste medicamento (ANVISA, 2011).

Foram realizados estudos randomizados com 1093 pacientes obesos e com Diabete Mellitus tipo 2, em que foi feita uma comparação da ação da Sibutramina frente ao placebo no tratamento da redução de peso. Foi possível observar que os pacientes em uso do anorexígeno tiveram perda significativa de peso em relação aos pacientes que utilizaram o placebo (VETTOR *et al.*, 2005).

Em Ribeirão Preto- SP, em novembro de 2000 foi realizado um estudo em farmácias, onde foi constatado que 52,3% das Notificações de Receita B eram dos medicamentos Femproporex e Anfepriamo. Através deste estudo foi possível identificar 18,2% ilegitimidade na identificação do paciente, 9,3% na forma farmacêutica, 7,4% na dosagem e 5,1 na posologia (ANDRADE *et al.*, 2004).

Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Santa Cruz, um estudo que avaliou os efeitos da sibutramina em 54 indivíduos entre 18 e 35 anos, com IMC maior que 30/kg/m², que foram escolhidos aleatoriamente e assinaram um Termo de Consentimento Livre (TCLE). Os voluntários foram divididos em 3 grupos sendo que cada grupo recebeu um tratamento diferente durante 6 meses. O primeiro grupo (GMEV) recebeu orientação de nutricionistas com alimentação balanceada, acompanhada de exercícios físicos com orientação do educador, mudando o estilo de vida. Já o segundo grupo (G1), também passou por mudanças nos hábitos alimentares juntamente com

o cloridrato de sibutramina 10 mg/dia. O terceiro grupo (G2) ingeria diariamente 20mg/dia de cloridrato de sibutramina, combinados com o tratamento não medicamentoso que foi realizado pelos demais grupos. Os participantes do GMEV e G1 apresentavam IMC inferior a 35 kg/m², enquanto que o grupo G2 o IMC superior a 35kg/m². Neste estudo apenas 2 indivíduos interromperam o tratamento por apresentarem intolerância medicamentosa, como taquicardia e insônia, por esta razão foram retirados do estudo. Os indivíduos que permaneceram realizaram exames clínicos no final dos seis meses e exames laboratoriais no início e no fim do estudo, no qual eram avaliados peso, circunferência abdominal e perfil metabólico.

A partir deste estudo pode-se comprovar uma grande redução de peso de 9,4% e 20,6% nos grupos G1e G2 juntamente com diminuição da circunferência abdominal de 7,1% (G1), 12,8% (G2) e 3,1% (GMEV), sendo que a redução significativa no final do 6º mês foi somente no G2. O grupo G2 se destacou por apresentarem melhor resultado, esse fato pode ser explicado pela dose e o IMC maior no início do tratamento, uma vez que os indivíduos com maior grau de obesidade tendem a perder mais peso do que os indivíduos que apresentavam menor grau. Se tratando do perfil metabólico dos pesquisados notou-se redução da glicemia de jejum, aumento do colesterol HDL, redução do colesterol total, e diminuição do ácido úrico, principalmente no último mês de tratamento.

Os pesquisadores concluíram que a sibutramina, ao ser administrada em indivíduos saudáveis que não apresentem histórico de doenças cardiovasculares e hipertensão mal controlada, é um medicamento seguro porque a frequência das reações adversas e a intolerância medicamentosa, não foram significativas clinicamente (NACCARATO & LAGO, 2014).

Foi realizado um estudo em Belo Horizonte- MG, com análise da prescrição e dispensação de medicamentos inibidores do apetite. Este estudo foi realizado em 455 farmácias e drogarias, sendo que essas apenas 20 representam 82% das vendas. A farmácia que liderou em vendas deteve 39,8% do total de notificações o equivalente a 182 notificações de psicotrópicos anorexígenos por dia ou 32 notificações por hora trabalhada. Esse número pode ser explicado pelo descumprimento das Boas Práticas de Manipulação da ANVISA (na época a RDC 33/00 e hoje a RDC 67/07) em que fica estabelecido que os medicamentos sujeitos a controle especial não podem ser produzidos em lotes e que as farmácias não podem centralizar a produção. Outros dados significativos que foram observados foram que entre os 859 médicos identificados, 23 prescreveram 23% das receitas sendo que o médico que mais prescreveu não era especialista em tratamento de obesidade. Foram também encontradas

notificações de receitas de profissionais da odontologia e da medicina veterinária, existiam 8 registros de anorexígenos com tratamento igual ou superior a 120 dias, descumprindo assim a Portaria SVS/MS 344/98 a qual estabelecia na época um tratamento de no máximo 60 dias. Em uma avaliação geral do estudo constatou-se que 42% das notificações apresentavam irregularidades que impediriam a comercialização dos medicamentos (CARNEIRO *et al.*, 2008).

No município de Santo Ângelo (RS), foi realizado um estudo que teve com objetivo analisar o uso de anfetamínicos e anorexígenos por estudantes do 3º ano do ensino médio, no qual foi aplicado um questionário de autopreenchimento. Tal pesquisa foi realizada com 120 alunos de duas escolas. A média de idade foi 17 anos e 52,4% eram do sexo feminino. A prevalência de uso dos medicamentos foi de 2,5%. Alunas, com idade entre 16 e 18 anos, relataram já ter feito uso de sibutramina e femproporex para fins estéticos, e um aluno respondeu que fez uso de metilfenidato em decorrência de ser portador de déficit de atenção. Assim, não foi encontrado alto consumo destes medicamentos, mas considerando que não foram incluídos todos os estudantes do município, através desta pesquisa foi possível observar a necessidade de outras pesquisas para confirmação destes dados e para monitorar o uso destes medicamentos (KONFLANZ *et al.*, 2014).

3.4. TRATAMENTOS ALTERNATIVOS

Existem atualmente no mercado diversos medicamentos sintéticos que não são sujeitos a controle especial, um exemplo mais utilizado atualmente é Orlistate (SILVA & CAMPESATTO- MELLA, 2008 *apud* GUEDES, 2011). O mecanismo de ação deste medicamento atua inibindo a lipase pancreática, reduzindo a absorção de gordura no trato gastrointestinal ocasionando a perda de peso. Em pacientes que fazem uso de antidepressivos o Orlistate é uma boa escolha, por não possuir ação central (VASQUES *et al.*, 2004 *apud* GUEDES, 2011). Um dos efeitos colaterais do Orlistate é principalmente a presença de fezes oleosas e flatulência com eliminação de gordura, isso acontece devido ao seu mecanismo de ação (RODRIGUES *et al.*, 2010 *apud* GUEDES, 2011). O Orlistate também é uma boa e segura opção em pacientes cardiopatas, uma vez que não possui efeito sistêmico. (MANCINI & HALPERN, 2002).

Quando necessário o tratamento farmacológico deve ser feito mediante a um profissional devidamente qualificado e especializado, associado a uma reeducação alimentar hipocalórica, acompanhado da prática de atividades físicas regulares, que incluem neste

tratamento orientação e acompanhamento periódico de profissionais especialistas em orientação nutricional, que irão prescrever ao paciente uma dieta específica para o seu quadro físico com alimentos saudáveis e nutritivos, orientação farmacêutica sobre o efeito do medicamento, os possíveis efeitos colaterais bem como as reações adversas que são os eventos não esperados, as posologias corretas dentre outras, e o acompanhamento onde paciente será submetido à supervisão médica frequente (MANCINI; HALPERN, 2002 *apud* SILVA *et al.*, 2012).

Se tratando de medicamentos a Atenção Farmacêutica tem como principal finalidade melhorar a qualidade de vida do paciente que faz uso de medicamentos, e aperfeiçoar o tratamento farmacológico, prevenindo assim problemas relacionados ao uso de medicamentos, tornando-se um componente importante da prática profissional onde o farmacêutico interage diretamente com o paciente para atender suas necessidades relacionadas aos medicamentos. Sabe-se da importância do medicamento para a melhoria da saúde, entretanto sua eficácia depende, dentre outros fatores, do seu uso racional (IVAMA *et al.*, 2002) cuja orientação é realizada pelo farmacêutico. O profissional, por sua vez, deve realizar atividades vinculadas à promoção da saúde, tendo em vista o bem estar do paciente. A prática profissional da Atenção Farmacêutica é um importante instrumento na promoção da saúde já que nela, o paciente é o principal beneficiário das ações do farmacêutico (NASCIMENTO, 2004).

Porém, em casos onde essa mudança nos hábitos alimentares mostrarem-se ineficazes é justificável a adesão ao tratamento com os medicamentos anorexígenos, respeitando suas restrições e com acompanhamento médico regular (GUEDES, 2011).

4. CONCLUSÃO

Após a conclusão deste trabalho foi possível observar com clareza a intensidade e o uso indiscriminado de drogas anorexígenas na população brasileira e no mundo. O uso abusivo de tais drogas pode acarretar sérios problemas à saúde do indivíduo, seja para fins terapêuticos ou não, desenvolvendo problemas que englobam processos de dependência física, psíquica e tolerância.

O farmacêutico desempenha um papel fundamental na dispensação e na atenção farmacêutica, na orientação do paciente com relação à posologia e efeitos colaterais do medicamento, de forma a evitar o uso abusivo e irracional. Através deste estudo pode-se perceber que há falhas por parte dos profissionais farmacêuticos no que diz respeito há compras de medicamentos no mercado negro e a dispensação destes medicamentos aos pacientes, não os orientando de maneira correta e liberando medicamentos anorexígenos sem a receita médica, visando apenas o lucro e não a saúde e bem estar do paciente. Uma forma de corrigir essas infrações é através de intensificação das fiscalizações pelos órgãos responsáveis, exigindo que as leis e normas sejam respeitadas e cumpridas.

Diante da gravidade do uso abusivo de anorexígenos é indispensável que políticas públicas efetivas sejam direcionadas a fim de diminuir o atual número de indivíduos obesos. É fundamental que sejam feitos investimentos em pesquisas de novos medicamentos, que sejam seguros, eficazes e acessíveis a população, tendo em vista uma limitada opção de medicamentos para emagrecer disponíveis no mercado atualmente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALMEIDA, S. P.; SILVA, M. T. A.. Histórico, efeitos e mecanismo de ação do êxtase (3-4 metilenodioximetanfetamina): revisão da literatura. **Rev. Panam. Salud Publica**, v. 8, n. 6, p. 393-402, 2000.

ALVES, D *et al.* **Cultura e imagem corporal.** Motricidade [online]. v.5,n.1,p.1-20, Jan.2009.

ANDRADE, Â.; BOSI, M. L. M. Mídia e subjetividade: impacto no comportamento alimentar feminino. **Revista de Nutrição**, v. 16, n. 01, p. 117-125, 2003.

ANDRADE, M.F.; ANDRADE, R.C.G.; SANTOS, V. **Prescrição de psicotrópicos: avaliação das informações contidas em receitas e notificações.** Rev. Bras. Cienc. Farm. Braz. J. Pharm. Sci.40(4): 471-479, 2004.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Relatório Integrado sobre a eficácia e segurança dos inibidores do apetite.** 18 p., Brasília, abr. 2011. Disponível em:http://www.anvisa.gov.br/hotsite/anorexigenos/pdf/Relat%F3rio%20Integrado%20Inibidores%20do%20Apetite%202011_final.pdf. Acesso em: 16 set. 2011.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica sobre Eficácia e Segurança dos Medicamentos Inibidores do Apetite. 86p., Brasília, 2011. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/pdf/Nota%20tecnica%20Anvisa%5B1%5D.pdf>. Acesso em: 16 out. 2018.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 52, de 6 de outubro de 2011. Dispõe sobre a proibição do uso das substâncias anfepramona, femproporex e mazindol, seus sais e isômeros, bem como intermediários e medidas de controle da prescrição e dispensação de medicamentos que contenham a substância sibutramina, seus sais e isômeros, bem como intermediários e dá outras providências. Disponível em: http://www.bvms.saude.gov.br/saudelegis/anvisa/2011/res0052_06_10_2011.html. Acesso em: 08 set. 2018.

ARRAIS, P.S.D.; COELHO, L.H.; BATISTA, M.C.D.S.; CARVALHO, N.L.; RIGHI, R.E. & ARNAU, L.M. Perfil da automedicação no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 31 n1, p. 71-77, 1997.

BELLAVER, L.H.; VITAL, M.A. Efeitos da dietilpropiona, energia da dieta e sexo sobre o ganho de peso corporal, peso dos órgãos e deposição de tecidos em ratos. **Arq Bras. Endocrinol. Metab.**, v.45, n.2, p.167-172, 2001.

BERNARDI, F.; CICHERELO, C.; VITOLO, M. R. Comportamento de restrição alimentar e obesidade. **Revista de Nutrição [online]**, v.18, n.1, p. 85-93, fev. 2005.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resultados SNGPC – Relatório 2009. 2010. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/sngpc/relatorio_2009.pdf. Acesso em: 10 nov. 2018.

BRASIL, FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Centro de Informação Científica e Tecnológica. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. 2010. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/sinitox/2003/umanalise2003.htm> Acesso em: 13 nov.2018.

CARNEIRO, M.F.G.; JUNIOR, A.A.G.; ACURCIO, F.A. Prescrição, dispensação e regulação do consumo de psicotrópicos anorexígenos em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Caderno de saúde pública**, v.24, n.8, 2008. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v24n8/05.pdf>>. Acesso em: 10 nov.2018.

CASTILLO, A.T.; A.; Gallardo, M.G.; García, G.G.; Moreno, M.A.; Martín,V.; Javier, F. Manual de obesidad para farmacêuticos: dietética y farmacología. España. 182 p.

CATERSON, I et al. Early Response to Sibutramine in Patients Not Meeting Current Label Criteria: Preliminary Analysis of SCOUT Lead-in Period. *Obesity a research journal* [online], v.18, n.5, p.987-994, may. 2010.

COELHO, F. M. S. et al. Narcolepsy. **Rev. Psiq. Clín.**, v. 34, n. 3, p. 133-138, 2007.

COUTINHO, W. **Etiologia da Obesidade.** Disponível em: <http://www.abeso.org.br/pdf/Etiologia%20e%20Fisiopatologia%20%20Walmir%20Coutinho.pdf> Acesso 02 nov.2018.

COLE, T.J.; BELLIZZI, M.C.; FLEGAL, K.M.; DIETZ, W.H.- Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: **international survey. BMJ.p.320 1-6, 2000.**

CRF/SP- CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Parecer Técnico sobre o Uso de Anorexígenos.** São Paulo, 2011. 23p.

DIAS, P.C. *et al.* Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, Universidade Federal Fluminense. Rio de Janeiro, 2017.

ERLANGER, S.R. Classification and Pharmacological Managment of obesity, *Pharmacy e Therapeutics* [online], v.33, n.12, p.724-728, dez. 2008.

FELTRIN, A.C.; ZORDAN, G.; WAGNER, F.; SCHMITT, G.C.; BOLIGON, A.A.; DELLAMOLE, N.; ATHAYDE, M.L. & VAUCHER, L.C. **Medicamentos anorexígenos- Panorama da Dispensação em Farmácias Comerciais de Santa Maria (RS).** *Saúde, Santa Maria.* 35(1): 46-51, 2009.

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

FILHO, B. G. **Bogliolo:** Patologia Geral. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

GUEDES, L. **Medicamentos anorexígenos:** aspectos relevantes de utilização dentro do contexto regulatório. 2011. 29 f. Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

GUSSO, G.; LOPES, C. M. J. **Tratado de medicina de família e comunidade: princípios, formação e prática I e II**. São Paulo: Artmed, 2012.

H.P.RANG; M.M.DALE; J.M.RITTER; P.K.MOORE. **Farmacologia**, 5ª ed, 2003. cap 26; Obesidade, pág450 a 461.

IVAMA, A. M.; NOBLAT, L.; CASTRO, M. S.; JARAMILLO, N. M.; OLIVEIRA, N. V. B. V.; RECH, N. Atenção farmacêutica no Brasil: trilhando caminhos: relatório 2001- 2002. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002.

JAMES, W. P. T et al. **Effect of Sibutramine on Cardiovascular Outcomes in Overweight and Obese Subjects**. New England Journal of Medicine [online], v. 363, n.10, p.905-917, 2 sep. 2010.

KONFLANZ, K. L. *et al.* Uso de anfetamínicos e de anorexígenos por estudantes no município de Santo Ângelo-RS. **Saúde (Santa Maria)**, Santa Maria, v 40, n 2, p.81-86, 2014.

LASMAR, M. C.; LEITE, E. M. A. Desenvolvimento e validação de um método cromatográfico em fase gasosa para análise da 3,4-metilenodioximetanfetamina (ecstasy) e outros derivados anfetamínicos em comprimidos. **Rev. Bras. Cienc. Farm**, v .43, P. 223, 2007.

LIMA, E. H. **Educação em saúde e uso de drogas: um estudo acerca da representação da droga para jovens em cumprimento de medidas educativas**. 2013. Disponível em: http://www.cpqrr.fiocruz.br/texto-completo/T_53.pdf. Acesso em: 15 de Nov. 2018.

MAHOWALD, M. W.; BORNEMANN, M. A. Stimulants and narcolepsy. **Sleep**, v. 28, n. 6, p. 667-672, 2005.

MANCINE, M.C.; Halpern, A. **Tratamento farmacológico da obesidade**. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia [online], v.46, n.5, p.497-512, São Paulo, Out. 2002.

MANCINE, M.C.; Halpern, A. **Pharmacological treatment of obesity**. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia [online], v.50, n.2, p.377-389, abr. 2006.

MARCON, C. *et al.* Uso de Anfetaminas e substâncias relacionadas na sociedade contemporânea. **Ciências da Saúde**, Santa Maria, v 13, n 2, p.247-263, 2012.

MARTINS, M. C. C. *et al.* Uso de drogas antiobesidade entre estudantes. **Rev Assoc Bras**, 57(5): 570- 576, Terezina- PI, 2011.

MELO, C.M.; OLIVEIRA, D.R. **O uso de inibidores de apetite por mulheres: um olhar a partir da perspectiva de gênero**. Ciênc. saúde coletiva [online], v.16 n.5, p.2523-2532 Rio de Janeiro, maio, 2011.

MELO, M. E. Doenças Desencadeadas ou Agravadas pela Obesidade. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome metabólica-ABESO. Disponível em: <

<http://www.abeso.org.br/pdf/Artigo%20-%20Obesidade%20e%20Doencas%20associadas%20maio%202011.pdf>>. Acesso 12 out. 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Notícias**. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_area=124&CO_NOTICIA=12459) www.saude.gov Acesso 18 out. 2018.

MOREIRA, A.P.A. & JÚNIOR, E.B.N. Anorexígenos: controle rígido ou proibição de seu uso? **Pós em Revista do Centro Universitário Newton Paiva**, Belo Horizonte, 5^a ed. p.203-211, 2012.

MORENO, R. C.; CRISTOFOLETTI, M. F.; PASQUA, I. C. Turnos irregulares de trabalho e sua influência nos hábitos alimentares e de sono: o caso dos motoristas de caminhão. **Revista Abramet**, Universidade de São Paulo, São Paulo, n. 36, p. 17-24, 2001.

MUAKAD, I.B. Anfetaminas e drogas derivadas. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v.108, p.545-572, 2013.

MURER, E. **Drogas, Anfetaminas e Remédios para Emagrecer**. Pesquisa em Educação Física, Esportes e Lazer na UNICAMP. Campinas-SP, p.183-189, 2005.

NACCARARO M.C. & LAGO, E.M.O. Uso dos anorexígenos anfepramona e sibutramina: benefício ou prejuízo à saúde? **Revista Saúde**. São Paulo, v.8, p.66-72, 2014.

NASCIMENTO, E. C.; NASCIMENTO, E.; SILVA, J. P. Uso de álcool e anfetaminas entre caminhoneiros de estrada. **Rev. Saúde Pública**, v. 41, n. 2, p. 290-3. 2007.

NASCIMENTO, F. et al. **Substâncias socialmente aceitas prejudiciais à saúde**. 2007. 92f. Escola de artes, Ciências e Humanidade, Universidade de São Paulo-SP, 2004.

NASCIMENTO, YONE ALMEIDA. UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - UFMG. Faculdade de Farmácia. **Avaliação de resultados de um serviço de atenção farmacêutica em Belo Horizonte**. 2004. 130 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Farmácia.

NUNES, M.A.; APPOLINARIO, J.C.; GALVÃO, A.L. COUTINHO, W. **Transtornos alimentares e obesidade**. 2.ed. Porto Alegre (RS): Artmed, 2006 p. 251-260; 266-270; 331-341.

OLIVEIRA, W. F. Drogas: políticas de prevenção, controle e recuperação. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 32. n. 1, p. 25-33, 2003. Disponível em: <http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/159.pdf>. Acesso em: 12 nov.2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Obesidade: prevenindo e controlando a epidemia global. **Relatório da Consultadoria da OMS, Genebra, 2004**.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS/OMS). **Sobrepeso Brasil**, 2000. Disponível em: www.saude.gov.br/programas/carencias/epidemiologia/sobrepeso.html. Acesso em: 12 nov.2018.

PINHEIRO, A. R. O. ; FREITAS, S. F. T.; CORSO, A. C.T. *Uma abordagem epidemiológica da obesidade*. Rev. de Nutr. [online], v.17, n.4, p.523-533, dez. 2004.

RANG, H.P.; DALI,M.M.; RITTER, J.M. *et al.* Quimioterapia do câncer. In: **Farmacologia**. 6ªed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. cap.27, p.410-419.

REPETTO, G.; RIZZOLLI, J.; BONATTO, C. *Prevalência, riscos e soluções na obesidade e sobrepeso: Here, There, and Everywhere*. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia [online],v. 47, n. 6, p.633-635, dez. 2003.

RIBEIRO, M. & MARQUES, A.C.P.R. Abuso e Dependência da Anfetamina **Associação Brasileira de Psiquiatria**. 2002. Disponível em: http://www.fmb.unesp.br/Home/Departamentos/Neurologia,PsicologiaePsiquiatria/ViverBem/Consenso_anfetaminas.pdf. Acesso em: 13 nov. 2018.

ROBBINS & COTRAN, KUMAR, ABBAS, FAUSTO, ASTER. **Patologia: bases patológicas das doenças**. 8ªed, 2005. Obesidade pág. 446 a 452.

RODRIGUES, A.; SAMPAIO, A.; GULART, C.; VIDAL, D.; PEREIRA, L.; BASTIANELLO, J.; MATTOS, K.M.; SANTOS, V.; COLOMÉ, J.S.; COSTENARO, R.G.S. **Medicamentos para emagrecimento: uma revisão bibliográfica**. In: JORNADA INTERDISCIPLINAR EM SAÚDE, 3, 2010, Santa Maria. Artigo. Santa Maria: UNIFRA, 2010.

SEIXAS, L. **Correio Braziliense**, publicado em 31/03/2010. Disponível em:<<http://www.correiobrasiliense.com.br/app/noticia/brasil/2010/03/31/internabr,183048/index.shtml>>Acesso em 10 de Novembro de 2018.

SILVA, M.C.; MELLA, E.A.C. Avaliação do uso de anorexígenos por acadêmicas de uma instituição de ensino superior em Maringá, PR. **Arq. Ciência Saúde Unipar**, v. 12, n.1, p 43-50, 2008. Disponível em: . Acesso em: 19 out. 2018.

SILVA, R. *et al.* AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ANOREXÍGENOS DERIVADOS DE ANFETAMINA EM CIDADES DE GOIÁS. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**. Universidade Anhanguera. Campo Grande- MS, 2012. . v.16, n.3, p.9-19, 2012.

SOUSA, E.P.; BARBOSA, K.A.; COIMBRA, M.V.S. Automedicação com anorexígenos. **Cenarium Farmacêutico**, Brasília-DF n. 4, Maio/ Nov. 2011.

SOUZA. K. F. A.; MORAES, M. S.; ALVES, S. C. C. **DOPING: HISTÓRICO E CONCEITOS ATUAIS**. 6ª MOSTRA ACADÊMICA DA UNIMEP, 2008. Piracicaba, São Paulo. Disponível em: <http://www.unimep.br/phpg/mostracademica/anais/6mostra/4/415.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2018.

TAVARES, O. Doping: argumentos em discussão. **Movimento**, v. 8, n. 1, p. 41- 55, 2002.

VASQUES, F.; MARTINS, F.C.; AZEVEDO, A. P. **Aspectos psiquiátricos do tratamento da obesidade**. Rev.Psiq.Clin.31(4):195-198, 2004.

VETTOR, R.; SERRA, R.; FABRIS, R.; PAGANO, C.; FEDERSPIL, G. **Effect of Sibutramine on weight management and metabolic control in type 2 Diabetes.** Diabetes Care. 28(4): 942-949, 2005.

VIZCARRA, R.J.P. Farmacoterapia actual de la obesidad y tendencias futuras: salud del adulto y del anciano: control de sobrepeso y obesidad. Medicina Interna do México. Vol. 16, Núm. 5. 2000. p. 270-276.

WANNMACHER, L. Obesidade: evidências e fantasias. **ISSN 1818-0791**, v.1, n.3, 2004. Disponível em: http://www.opas.org.br/medicamentos/site/UploadArq/Hse_URM_OBS_0204.pdf. Acesso em: 12 nov. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity.** Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html> Acesso 05 nov.. 2018.

WHO. **OBESITY: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation on obesity.** Geneva, Switzerland; World Health Organization, 1998.

YONAMINE, M.A. **Saliva como espécime biológica para monitorar o uso de álcool, anfetamina, metanfetamina, cocaína e maconha por motoristas profissionais.** 2004. 139f. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade Farmácia, Universidade de São Paulo. SP, 2004.

TERMO DE RESPONSABILIDADE DO PRESCRITOR PARA USO DO MEDICAMENTO CONTENDO A SUBSTÂNCIA SIBUTRAMINA. Disponível em: https://www.sbemrj.org.br/arquivo/TCLE_sibutramina.pdf. Acesso em: 01 de Nov de 2018.

NOTIFICAÇÃO DE RECEITA B2 ANOREXÍGENOS. Disponível em: <http://www.toledo.pr.gov.br/sites/default/files/NOTIFICA%C3%87%C3%83O%20DE%20RECEITA%20B2.pdf>. Acesso em 01 de Nov de 2018.

