

FACULDADE DE CERES  
CURSO DE FARMÁCIA

LUCAS RAFAEL PINTO  
JOSÉ ALFREDO COSTA DE LIMA NETO

**USO DE SIBUTRAMINA PELOS ESTUDANTES DE ENSINO SUPERIOR DA  
FACER-CERES.**

CERES – GO

2012

LUCAS RAFAEL PINTO  
JOSÉ ALFREDO COSTA DE LIMA NETO

**USO DE SIBUTRAMINA PELOS ESTUDANTES DE ENSINO SUPERIOR DA  
FACER-CERES.**

Projeto apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de curso I como requisito parcial para obtenção da nota de 2º verificação de aprendizagem no curso de Farmácia.

Orientador: Guilherme Petito

CERES – GO

2012

FACULDADE DE CERES

CURSO DE FARMÁCIA

LUCAS RAFAEL PINTO

JOSÉ ALFREDO COSTA DE LIMA NETO

**USO DE SIBUTRAMINA PELOS ESTUDANTES DE ENSINO SUPERIOR DA  
FACER-CERES.**

Trabalho de conclusão de curso aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Banca examinadora:

---

Presidente da Banca

Guilherme Petito

---

Professora examinador 1

Luciano Ribeiro Silva

---

Professor examinador 2

Emanuelle de Jesus Silva

## AGRADECIMENTO

A Deus, o que seria de mim sem a fé que eu tenho nele.

Aos meus pais, irmão, minha esposa Raquel, meu filhote que está por vir e a toda minha família que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

Ao professor Guilherme Petito, pela paciência na orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão desta monografia.

À professora Adriane coordenadora do TCC e ao coordenador do curso Menandes, pelo convívio, pelo apoio, pela compreensão e pela amizade.

A todos os professores do curso, que foram tão importantes na minha vida acadêmica e no desenvolvimento desta monografia.

Aos amigos Bruno Vinícius, Laísa Girão, Lucas Rafael e colegas, pelo incentivo e pelo apoio constantes.

**José Alfredo Costa de Lima Neto**

## AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida.

Aos meus pais, Valdir e Vilma, pela confiança.

Ao meu irmão Valdir Júnior, ao incentivo.

A minha avó Lia, por acreditar em meu sonho.

Agradeço ao orientador Guilherme Petito, pela paciência e dedicação para a realização deste trabalho de conclusão de curso.

Ao coordenador, Menandes S. A. Neto, todos professores e funcionários desta instituição.

A minha grande amiga, Edna Neri por me ouvir e estar nos momentos de felizes e difíceis que passei.

**Lucas Rafael Pinto**

*“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível”.*

*Charles Chaplin*

**RESUMO:**

Antigamente a obesidade era percebida principalmente em indivíduos adultos, e hoje em dia já é bastante comum em crianças antes da puberdade. Cerca de um bilhão de adultos estão acima do peso, segundo a organização mundial de saúde, e um terço desses são obesos. É um problema comum global, ou seja, não atinge somente pessoas pobres ou ricas e sim qualquer indivíduo de qualquer classe socioeconômica. O tratamento dela consiste nas mudanças do estilo de vida, assim como, mudanças comportamentais. O medicamento sibutramina é da classe dos antidepressivos, onde é promissora no tratamento da obesidade. Esse medicamento atua na inibição da receptação de noradrenalina e serotonina nos sítios hipotalâmicos, onde o mesmo atua na regulação da ingestão alimentar. Dentre os efeitos adversos estão a insônia, constipação, boca seca, faringite, aumento do apetite, dor lombar, astenia, náusea, sudorese, alterações do paladar, artralgia e nervosismo. Os efeitos cardiovasculares surgem como reações adversas e podem ser explicados, por sofre interações periférica, e sofrer agindo no sistema nervoso central, e além dos efeitos cardiovasculares pode surgir outros efeitos psiquiátricos. Um dos riscos apresentados na utilização de sibutramina é a tentativa de suicídio, no qual o mesmo é associado à mania e depressão. Objetiva-se com este trabalho identificar usuários de sibutramina entre os estudantes de ensino superior da FACER-Ceres, seu perfil e reações quanto ao uso deste medicamento. Trata-se de um estudo exploratório de aspecto quantitativo, onde foi formulado um questionário com perguntas fechadas. Foram entrevistados 140 estudantes sendo que destes 129 (92%) não usam este medicamento e apenas 11 (8%) relataram fazer uso. Dos 11 usuários 5 (46%) estavam com peso considerado normal, 4 (36%) com sobrepeso e 2 (18%) com obesidade tipo I. Dos usuários, 6 (55%) apresentaram algum tipo de reação sendo insônia e estresse as mais comuns, seguidos de ansiedade, boca seca, taquicardia e euforia. Percebe-se pela pesquisa que, apesar do numero de usuários não representar um valor tão alto em números absolutos, seu uso muitas vezes se faz através de indicação sem uma consulta médica e suas reações estão presentes em grande parte dos usuários o que em valores relativos demonstra os riscos do uso indiscriminado deste produto.

**Palavras-chaves:** sibutramina, obesidade, efeitosadversos, tratamento farmacológico.

**ABSTRACT:**

Formerly obesity was seen mainly in adults, and today is already quite common in children before puberty. About one billion adults are overweight, according to the World Health Organization, and a third of these are obese. It is a common problem globally, ie not only affects poor people or rich but any individual of any socioeconomic class. For a result in the treatment of obesity, basically depends on the reduction of risk factors and weight loss. The treatment consists in changing her lifestyle, as well as behavioral changes. The product is sibutramine class of antidepressants, which is promising for the treatment of obesity. This drug acts to inhibit norepinephrine and serotonin reuptake in hypothalamic sites, where it acts in the regulation of food intake. Other adverse effects include insomnia, constipation, dry mouth, pharyngitis, increased appetite, back pain, asthenia, nausea, sweating, taste disturbances, arthralgia and nervousness. The cardiovascular effects arise as adverse reactions and can be explained by peripheral and central interactions, and undergo acting on the central nervous system and cardiovascular effects than those other psychiatric effects can arise. One of the risks posed in use of sibutramine is a suicide attempt, in which it is associated with mania and depression. Objective of this work is to identify users of sibutramine among students of higher education Facer-Ceres, your profile and reactions regarding the use of this medicine. This is an exploratory study of the quantitative aspect, which was formulated a questionnaire with closed questions. 140 students were interviewed and of these 129 (92%) do not use this medication and only 11 (8%) reported use. Of the 11 users 5 (46%) had normal weight, 4 (36%) were overweight and 2 (18%) obese type I. Users, 6 (55%) had some form of insomnia and stress reaction being the most common, followed by anxiety, dry mouth, tachycardia and euphoria. It is perceived by the research that despite the number of users does not represent a value as high in absolute terms, their use often occurs through without a medical indication, and their reactions are present in the majority of users in what figures demonstrates the dangers of indiscriminate use of this product.

**Keywords:** sibutramine, obesity, adverse effects, pharmacological treatment.

## SUMÁRIO

### CAPÍTULO 1

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>1.1 OBESIDADE.....</b>	<b>12</b>
<b>1.2 BREVE HISTÓRICO DA SIBUTRAMINA NO MUNDO.....</b>	<b>14</b>
<b>1.3 AÇÃO E MECANISMO DE AÇÃO.....</b>	<b>16</b>
<b>1.3 REAÇÕES ADVERSAS.....</b>	<b>17</b>
<b>1.4 CONTRAINDICAÇÃO E RISCOS DA SIBUTRAMINA.....</b>	<b>18</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>20</b>
<b>2.1 OBJETIVO GERAL.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>20</b>
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1 População.....</b>	<b>21</b>
<b>3.2 Delineamento do estudo .....</b>	<b>21</b>
<b>3.3 Descrição da amostra.....</b>	<b>21</b>
<b>3.4 Critérios de inclusão.....</b>	<b>21</b>
<b>3.5 Critérios de exclusão.....</b>	<b>21</b>
<b>3.6 Procedimentos.....</b>	<b>21</b>

### CAPÍTULO 2

<b>ARTIGO CIENTÍFICO.....</b>	<b>22</b>
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>23</b>
<b>MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>26</b>
<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>26</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>32</b>
<b>AGRADECIMENTO.....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>35</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>37</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>40</b>
<b>QUESTIONÁRIO.....</b>	<b>40</b>
<b>TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....</b>	<b>42</b>

**LISTA DE SIGLAS**

OMS - Organização Mundial de Saúde

IMC - Índice de Massa Corporal

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

SCOUT - Sibutramine Cardiovascular Outcomes

BPM – Batimentos por Minutos

IAM – Infarto Agudo do Miocárdio

AVE – Acidente vascular encefálico

ISRS - Inibidores Seletivos da Recaptação da Serotonina

# **CAPÍTULO 1**

## **INTRODUÇÃO**

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 OBESIDADE

Atualmente, em muitas sociedades, o estilo de vida sedentário e a alimentação calórica, são dois fatores que contribuem com a epidemia global da obesidade, os números estão tão grandes que chegam a chamar “globesidade”. Um fator que está crescendo muito no mundo é a obesidade, em ritmo acelerado e alcançando índices epidêmicos em algumas nações. É um problema comum no mundo, ou seja, não atinge somente pessoas pobres ou ricas, mas sim atinge qualquer indivíduo de qualquer classe socioeconômica (RANG, 2007).

A obesidade tem causa múltipla, e sua etiologia é bem complexa, os fatores que causam a obesidade são resultado de interações entre fatores, ambientais, psicológicos, culturais, socioeconômicos, e genéticos (FRANCISCHiet al., 2000).

A prevalência da obesidade é de 8,2% da população, segundo a organização mundial de saúde, e esse número pode alcançar 17,1% nos países em desenvolvimento. No Brasil, aproximadamente 50% da população adulta apresenta sobrepeso (MENEZES et al, 2010).

O número crescente de prevalência e incidência da obesidade refere-se, principalmente pelo consumo de alimentos ricos em açúcares e gorduras, estilo de vida, redução de consumo de fibras, verduras, frutas, além do sedentarismo (SOUZA et al., 2005).

O excesso de gordura corporal, é que caracteriza a obesidade nas pessoas, segundo a organização mundial de saúde (OMS), a marca aceita é o IMC, índice de massa corporal, onde é dividida a massa corporal, pela estatura, o mesmo depende absolutamente do balanço calórico total, e que, o balanço calórico depende da ingesta alimentar e do armazenamento de energia na gordura dos gastos calóricos (RANG, 2007).

Devido ao aumento da incidência da obesidade, nos países desenvolvidos, ela está sendo a mais importante desordem nutricional (PINHEIRO et al., 2004).

Um fator predisponente que leva a diversas enfermidades é a obesidade, na qual ela desenvolve doenças do trato respiratório, dislipidemia,

diabetes, resistência à insulina, hipertensão arterial, entre outras (FORTES et al., 2006).

O sedentarismo e a obesidade são dois fatores que correspondem para o aumento dos gastos de saúde pública. A prevalência de excesso de peso é caracterizada pela insuficiente prática de atividade física. (MATSUDOET al., 2006)

Cerca de um bilhão de adultos estão acima do peso, segundo a organização mundial de saúde, e um terço desses são obesos. Antigamente a obesidade era encontrada principalmente em indivíduos adultos, hoje é observada vista em crianças obesas antes da puberdade. (RANG, 2007).

Segundo a pesquisa de orçamentos familiares (POF), em 2008-2009, realizada pelo ministério da saúde e o IBGE, analisou 188 mil pessoas de todas as idades e gêneros, verificou-se que, o excesso de peso e a obesidade têm aumentado muito nos últimos anos, em todas as faixas etárias. (MANCINI et al., 2002).

A obesidade torna o paciente mais propenso a desenvolver certas doenças tais com: hiperuricemia, hipogonadismo masculino e osteoartrite, assim como, os pacientes obesos são mais propícios a terem a chance de desenvolverem câncer de mama, próstata, vesícula, ovário, colo e útero (RANG, 2007).

A obesidade está ligada ao tecido adiposo, e a leptina é uma proteína, que é produzida principalmente no tecido adiposo, ela atua nas células neuronais do hipotálamo no sistema nervoso central, e é responsável pelo controle da ingestão alimentar, promovendo o aumento do gasto energético e a redução da ingestão alimentar, a mesma é sintetizada no epitélio gástrico, músculo esquelético, e também na glândula mamária (ROMERO et al., 2006).

Sintetizada pelo tecido adiposo, a leptina atua com um sinal aferente da saciedade da pessoa obesa, regulando o metabolismo e o apetite, sendo assim atuando sobre o hipotálamo e controlando a massa gorda corporal (MARQUES-LOPESET al., 2004).

Diversos estudos, têm-se analisado que o medicamento sibutramina é uma medicação com bastante eficácia e segurança diante o tratamento da obesidade em adulto (CORRÊA et al., 2005).

“Vários fatores têm contribuído para a conformação de uma situação crítica na condução dos tratamentos farmacológicos da obesidade, entre eles, falhas de racionalidade no

uso das substâncias disponíveis, abuso na prescrição e comercialização dos produtos, não-seguimento dos tratamentos preconizados pelos compêndios disponíveis e banalização do uso desses psicotrópicos”. (CARNEIRO et al., 2008)

As abordagens farmacológicas do problema da obesidade incluem-se os exercícios físicos e a dieta, que são as duas primeiras armas na luta contra a obesidade, mas infelizmente isso não acontece, o que mais se vê é a eficácia diante das técnicas cirúrgicas, e tratamento com medicamentos (RANG, 2007).

A prática de exercícios físicos, alimentação saudável, bem como a mudança de comportamento do estilo de vida, mostraram-se como medidas mais eficazes do que a utilização de drogas (LOTTENBERG, 2006).

Para obter resultado no tratamento da obesidade, depende basicamente da redução de fatores de risco e perda de peso. O tratamento dela consiste nas mudanças do estilo de vida, assim como, mudanças comportamentais. (MANCINI et al., 2002)

As pessoas obesas em algumas comunidades sofrem discriminação social, além do mais, tem seu estado de humor diminuído, chegando a afetar o desempenho escolar e relacionamentos, que se não tratados podem causar sérias consequências psicológicas em longo prazo (ABRANTES et al., 2003).

## **1.2 BREVE HISTÓRICO DA SIBUTRAMINA NO MUNDO**

A Agência Europeia de Medicamentos, no ano de 1999, promoveu recursos para uma avaliação de segurança do fármaco sibutramina. O Ministério da Saúde da Itália, no mês de março de 2002, suspendeu seu uso, e no mês de junho de 2002, proibiu sua reintrodução no mercado, para o consumo (BRASIL, 2011).

“Os medicamentos moduladores do apetite comercializados no Brasil são anfepramona, femproporex e mazindol, que estão no mercado brasileiro há mais de 30 anos, orlistate, que foi registrado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) em fevereiro de 1998, e sibutramina, que recebeu seu registro no país em março de 1998. Esses medicamentos, à exceção do orlistate, fazem parte da Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998, a qual promove um controle sanitário rigoroso sobre a prescrição, dispensação e consumo de tais

produtos no país. Essa norma classifica esses medicamentos como psicotrópicos anorexígenos pertencentes a lista B2 e cujo receituário médico na cor azul é exigido para a dispensação do medicamento em farmácias e/ou drogarias credenciadas no Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC) da Anvisa”. (MOTA et al., 2012)

Em 2007 no mês de outubro, os pacientes submetidos ao uso do fármaco sibutramina, foram propostos pela autoridade regulatória do Canadá, monitorar os batimentos cardíacos e a pressão arterial dos pacientes, a cada duas semanas, os três primeiros meses do tratamento. A Abbott uma empresa global, onde a mesma é detentora do registro do medicamento de referência no Brasil, em 2008 no mês de maio, foi incluído na bula do medicamento que o fármaco sibutramina, pode causar risco na vida do paciente, podendo ocorrer psicose e mania (BRASIL, 2011).

Em 2009, iniciaram-se os estudos dos SCOUT (Sibutramine Cardiovascular Outcomes), sendo este duplo-cego, controlado por placebo, realizado em 6 meses, com aproximadamente 10.000 pacientes, onde os mesmos apresentavam, obesidade relacionadas a diabetes melitus tipo 2, sobrepeso e obesidade associada a fatores de risco para doenças cardiovasculares, a agência reguladora de medicamentos da Europa, em 2010, no mês de janeiro, suspendeu a comercialização do fármaco sibutramina, e também foram alteradas as contraindicações do medicamento na bula, mas não foi retirado do mercado, porém manteve-se no mercado até a finalização do estudo SCOUT. Com o estudo finalizado, e com sua publicação em setembro de 2010, determinou-se o cancelamento do registro do medicamento sibutramina. A agência europeia de medicamentos, devido à preocupação com a suspeita do risco cardiovascular, avisou a empresa Abbott, para que a mesma fizesse um estudo analisando o risco da sibutramina diante os pacientes obesos que apresentavam algum antecedente cardiovascular.

O objetivo principal desse estudo foi analisar os efeitos do uso do fármaco sibutramina, em paciente com risco cardíaco elevado. E isso constatou que 30,4% dos pacientes que fez tratamento com a sibutramina, eliminaram do seu peso corporal 5%, em três meses de tratamento, e no período desse tratamento verificou-se que a pressão arterial deu valores baixos, tanto a sistólica quanto a diastólica, e

os pulsos também foram elevados, com média de 2,2 – 3,8 bpm. Contudo, o estudo constatou um aumento de efeitos adversos cardiovasculares não fatais nos pacientes que faziam o uso da sibutramina (BRASIL, 2011).

“A ANVISA disponibilizou, em 26 de março 2010, carta aos profissionais da saúde com alterações do texto de bula e, no dia 30 de março 2010, foi publicada a RDC nº. 13/2010, que tratava sobre o remanejamento da sibutramina de C1 para B2, na Portaria 344/1998” (BRASIL, 2011).

### **1.3 AÇÃO E MECANISMO DE AÇÃO**

O medicamento sibutramina é da classe dos antidepressivos, onde é promissora no tratamento da obesidade. Esse medicamento atua na inibição da receptação de noradrenalina e serotonina nos sítios hipotalâmicos, onde o mesmo atua na regulação da ingesta alimentar. Suas principais funções são atuar na redução da ingesta alimentar e ocasionar a perda de peso, onde a perda de peso está relacionada a cessação dos fatores de riscos cardiovasculares diretamente ligados à obesidade (RANG, 2007).

“A sibutramina é um inibidor seletivo da recaptação da serotonina (ISRS) que inibe 5-HT, norepinefrina e dopamina (em menor extensão) na sinapse neural. Apresenta dois metabólitos ativos e é um agente noradrenérgico/serotoninérgico. Entretanto, trata-se de um medicamento que deve ser utilizado apenas como adjuvante no manejo da obesidade exógena, pois são necessários restrição calórica, aumento da atividade física e modificação do comportamento.” (BRASIL, 2011).

O medicamento sibutramina foi desenvolvido para uso antidepressivo, contudo, já foi utilizado em alguns quadros de depressão maior. Dois sintomas decorrentes a obesidade, são a ansiedade e a depressão, e apresentam também problemas psicológicos e emocionais, esses problemas emocionais são conseqüências da obesidade, e já os problemas psicológicos podem ocasionar o desenvolvimento dela (VASQUES et al., 2004).

Os problemas psicológicos, como a depressão, o estresse e a ansiedade que afetam as pessoas, estão associados a um ganho de peso, pois está influenciando no comportamento alimentar do indivíduo (FRANCISCHIELI et al., 2000).

A sibutramina é um medicamento que aumenta a saciedade do paciente, no qual o mesmo relata que o fármaco diminui a circunferência da cintura. (RANG et al, 2007).

“O uso da sibutramina é associado a aumentos dos escores de saciedade e ausência de declínio no gasto energético de 24h, tornando-a eficiente na indução de perda ponderal” (FARIA et al., 2002).

Essa saciedade provocada pela sibutramina induz o aumento do gasto energético do paciente, e esses efeitos da saciedade são envolvidos nas ações centrais nos adenosina receptores beta-1 e alfa-1 (MENEZES et al, 2010).

A sibutramina é um fármaco administrado pela via oral, o qual sofre metabolismo de primeira passagem, e é bem absorvido. Em quatro dias ocorrem os níveis sanguíneos de equilíbrios metabólicos, e esses metabólicos são responsáveis pelas ações farmacológicas do medicamento. Cerca de 85% dos resíduos inativos são eliminados nas fezes e urinas, e já os metabólicos ativos são inativados no fígado (RANG et al, 2007).

No Brasil, a sibutramina, é disponível nas apresentações de 10 ou 15 mg. Diante o tratamento crônico com esse fármaco, o paciente tem seus gastos de energia reduzindo o que contribui para a diminuição da perda de peso do mesmo (MENEZES et al, 2010).

#### **1.4 REAÇÕES ADVERSAS**

Como todo medicamento qualquer tem suas reações adversas, a sibutramina também tem, com isso é primordial, com a ingestão dela, o aumento da pressão arterial e também o aumento da frequência cardíaca, além de provocar distúrbios do ritmo cardíaco. Outros efeitos adversos incluem a insônia, constipação, boca seca, faringite, aumento do apetite, dor lombar, astenia, náusea, sudorese, alterações do paladar, artralgia e nervosismo. E pode ocorrer também infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE) e parada cardíaca com fibrilação ventricular (RANG, 2007; BRASIL, 2011).

Os efeitos cardiovasculares surgem como reações adversas e podem ser explicadas, por sofre interações periféricas, e sofrer agindo no sistema nervoso central, e além dos efeitos cardiovasculares pode surgir outros efeitos psiquiátricos. Sua ação central é devida a ação da clonidina do medicamento, onde a mesma atua sobre os efeitos estimulatório periférico (BRASIL, 2011).

#### **1.4 CONTRAINDICAÇÃO E RISCOS DA SIBUTRAMINA**

O fármaco sibutramina causa uma discreta elevação na pressão arterial, e também um aumento na frequência cardíaca, sendo assim induzindo a perda de peso que leva a diminuição dos níveis pressóricos. (FERNANDES et al, 2002)

Um dos riscos apresentados na utilização de sibutramina é a tentativa de suicídio, associado à mania e depressão. A agência mundial antidoping, considera a sibutramina como um medicamento estimulante, entretanto, a sibutramina é proibida nos esportes oficiais e controlados (BRASIL, 2011).

Ela é contraindicada, em várias situações, tais como: em uso prolongado, mais de um ano; em uso juntamente com agentes cardipressores, pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2, com obesidade ou sobrepeso, e com mais de um fator de risco para desenvolver doenças relacionadas ao coração; a mesma também é contraindicada, em pacientes obesos, com antecedentes pessoais de doenças cérebro e cardiovasculares; para pacientes idosos; com insuficiência renal; portador de anorexia nervosa e bulimia; contraindicada também na gravidez e lactação; pacientes com idade menor de 16 anos; em uso juntamente com inibidores da receptação de serotonina, agentes serotoninérgicos, simpatomiméticos e inibidores da CPY 3A4; contraindicada em uso juntamente com bebidas alcoólicas, e até para pacientes obesos por causas de hipotireoidismo. O uso do fármaco juntamente com os medicamentos, adrenalina, fluoxetina, trazodona, anfetamina, eritromicina, escitalopram, sertralina, norepinefrina, fenilefrina, efedrina, mefentermina, dopamina, dobutamina, clomipramina, isoproterenol, cloforex, e cetoconazol, pode causar interações medicamentosas, levando sérios problemas prejudiciais de saúde para o pacientes, chegando a ser fatais (BRASIL, 2011).

O presente trabalho justifica-se tendo em vista a quantidade de reações adversas da sibutramina, seus riscos e a necessidade de se analisar a real

necessidade de seu uso identificando no grupo estudado os usuários, seu perfil e as reações ao uso de sibutramina.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Observar e avaliar os efeitos da sibutramina em estudantes da FACER-CERES

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fazer um levantamento do número de estudantes de usam a sibutramina.
- Conhecer o perfil dos usuários.
- Levantar informações a respeito da indicação, satisfação quanto aos resultados além das reações adversas mais comuns da sibutramina pelos usuários deste produto.

### **3. METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo exploratório de caráter quantitativo, com aplicação de questionário e coleta de dados.

#### **3.1 População**

A população deste estudo foi composta por 140 alunos da FACER – Ceres, localizada na cidade de Ceres – Go, dos cursos de Enfermagem e Farmácia, presentes em sala de aula nos dias 12 e 13 de Setembro de 2012 em que a entrevista foi realizada.

#### **3.3 Descrições da amostra**

A amostra de estudo analisou os estudantes que fazem ou já fizeram uso da sibutramina como medicamento para controle do peso.

#### **3.4 Critérios de inclusão**

Os critérios de inclusão foram os alunos que se disponibilizarem a participar da pesquisa, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, e tinham idade acima de 18 anos.

#### **3.5 Critérios de exclusão**

Os critérios de exclusão foram acadêmicos menores de 18 anos, não terem assinados o termo de consentimento livre e esclarecido, questionários rasurados e respostas não conforme com o solicitado em cada item.

#### **3.6 Procedimentos**

A análise dos dados foi feita através do programa Epi Info 3.4.5 alimentado com as informações dos questionários preenchidos, para obtenção dos resultados. Após análises estatísticas foram feitos gráficos e tabelas para representação dos resultados, além da porção textual dos mesmos.

## **CAPÍTULO 2**

# ARTIGO CIENTÍFICO

## USO DE SIBUTRAMINA PELOS ESTUDANTES DE ENSINO SUPERIOR DA FACER-CERES.

Lucas Rafael Pinto<sup>1a</sup>

José Alfredo Costa de Lima Neto<sup>1b</sup>

Guilherme Petito<sup>2</sup>

1a, 1b, Acadêmicos do curso de farmácia, FACER, Ceres – Go

2, Docente e orientador, FACER, Ceres -Go

### RESUMO

Objetiva-se com este trabalho identificar usuários de sibutramina entre os estudantes de ensino superior da FACER-Ceres, seu perfil e reações quanto ao uso deste medicamento. Trata-se de um estudo exploratório de aspecto quantitativo, onde foi formulado um questionário com perguntas fechadas. Foram entrevistados 140 estudantes sendo que destes 129 (92%) não usam este medicamento e apenas 11 (8%) relataram fazer uso. Dos 11 usuários 5 (46%) estavam com peso considerado normal, 4 (36%) com sobrepeso e 2 (18%) com obesidade tipo I. Dos usuários, 6 (55%) apresentaram algum tipo de reação sendo insônia e estresse os mais comuns, seguidos de ansiedade, boca seca, taquicardia e euforia. Percebe-se pela pesquisa que, apesar do número de usuários não representar um valor tão alto em números absolutos, seu uso muitas vezes se faz através de indicação sem uma consulta médica e suas reações estão presentes em grande parte dos usuários o que em valores relativos demonstra os riscos do uso indiscriminado deste produto.

**Palavras-chaves:** sibutramina, obesidade, efeitos adversos, tratamento farmacológico.

## INTRODUÇÃO

Atualmente, em muitas sociedades, o estilo de vida sedentário e a alimentação calórica, são dois fatores que ocorrem para a contribuição de epidemia global da obesidade. É um problema comum no mundo, ou seja, não atinge somente pessoas pobres ou ricas, mais sim atinge qualquer indivíduo de qualquer classe socioeconômica (RANG, 2007).

A prevalência da obesidade é de 8,2% da população, segundo a organização mundial de saúde, e esse número pode alcançar 17,1% nos países em desenvolvimento. No Brasil, aproximadamente 50% da população adulta apresenta sobrepeso (MENEZES et al, 2010).

O número crescente de prevalência e incidência da obesidade, refere-se, principalmente do consumo de alimentos ricos em açúcares e gorduras, estilo de vida, redução de consumo de fibras, verduras, frutas, além do sedentarismo (SOUZA et al., 2005).

O excesso de gordura corporal, é que caracteriza a obesidade nas pessoas, segundo a organização mundial de saúde (OMS), a marca aceita é o IMC, índice de massa corporal, onde é dividido o peso corporal, pelo quadrado da altura. Este índice, por sua vez, depende absolutamente do balanço calórico total, ou seja, diferença entre o que se consome e o que se gasta de calorias (RANG, 2007).

Segundo a pesquisa de orçamentos familiares (POF), em 2008-2009, realizado pelo ministério da saúde e o IBGE onde se analisou 188 mil pessoas de todas as idades e gêneros e verificou-se que o excesso de peso e a obesidade têm aumentado muito nos últimos anos, em todas as faixas etárias (MANCINI et al., 2002).

Diversos estudos têm demonstrado que o medicamento sibutramina é uma medicação com bastante eficácia e segurança diante o tratamento da obesidade em adulto, porém com reações adversas de risco se não for acompanhado por um médico (CORRÊA et al., 2005).

De acordo com Carneiro et al., (2008):

“Vários fatores têm contribuído para a conformação de uma situação crítica na condução dos tratamentos farmacológicos da

obesidade, entre eles, falhas de racionalidade no uso das substâncias disponíveis, abuso na prescrição e comercialização dos produtos, não-seguimentodos tratamentos preconizados pelos compêndios disponíveis e banalização do uso desses psicotrópicos”.

O medicamento sibutramina, é da classe dos antidepressivos, onde é promissora no tratamento da obesidade. A sibutramina é um medicamento que aumenta a saciedade do paciente, no qual o mesmo, relata que o fármaco diminui a circunferência da cintura (RANG, 2007).

Essa saciedade provocada pela sibutramina, induz o aumento do gasto energético do paciente, e esses efeitos da saciedade são envolvidos nas ações centrais nos adenoreceptores beta-1 e alfa-1(MENEZES et al, 2010).

O medicamento sibutramina foi desenvolvida para uso antidepressivo, contudo, já foi utilizada em alguns quadros de depressão maior. Dois sintomas decorrentes a obesidade, são a ansiedade e a depressão, e apresentam também problemas psicológicos e emocionais (VASQUES et al., 2004).

No Brasil, a sibutramina, é disponível nas apresentações de 10 ou 15 mg. (MENEZES et al, 2010).

Os efeitos cardiovasculares surgem como reações adversas e podem ser explicada, por sofre interações periférica, e sofrer agindo no sistema nervoso central, e além dos efeitos cardiovasculares pode surgir outros efeitos psiquiátricos. Sua ação central é devida a ação da clonidina do medicamento, onde a mesma atua sobre os efeitos estimulatório periférico (FARIA et al., 2002).

Outros efeitos adversos incluem, a insônia, constipação, boca seca, faringite, aumento do apetite, dor lombar, astenia, náusea, sudorese, alterações do paladar, artralgia e nervosismo. E pode ocorrer também infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE), e parada cardíaca com fibrilação ventricular (RANG, 2007; BRASIL, 2011).

O principal objetivo deste artigo é observar e avaliar os efeitos da sibutramina em estudantes da FACER-CERES, assim como, fazer um levantamento do número de estudantes de usam ou já fizeram uso da sibutramina, conhecer o perfil dos usuários, e levantar informações dos resultados e reações do medicamento.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo exploratório de caráter quantitativo, com aplicação de questionário e coleta de dados.

A população deste estudo foi composta por 140 alunos da FACER – Ceres, localizada na cidade de Ceres – Go, dos cursos de Enfermagem e Farmácia, presentes em sala de aula nos dias 12 e 13 de Setembro de 2012 em que a entrevista foi realizada.

A amostra de estudo analisou os estudantes que fazem ou já fizeram uso da sibutramina como medicamento para controle do peso.

Os critérios de inclusão foram os alunos que se disponibilizarem a participar da pesquisa, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, e tinham idade acima de 18 anos.

Os critérios de exclusão foram acadêmicos menores de 18 anos, não terem assinados o termo de consentimento livre e esclarecido, questionários rasurados e respostas não conforme com o solicitado em cada item.

A análise dos dados foi feita através do programa Epi Info 3.4.5 alimentado com as informações dos questionários preenchidos, para obtenção dos resultados. Após análises estatísticas foram feitos gráficos e tabelas para representação dos resultados, além da porção textual dos mesmos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram entrevistados 140 alunos dos cursos de enfermagem e farmácia sendo que todos os questionários se enquadraram nos critérios de inclusão deste trabalho. Destes 129 (92%) relataram nunca terem feito uso da sibutramina e apenas 11 (8%) relataram usar este medicamento para controle da obesidade (figura 1).

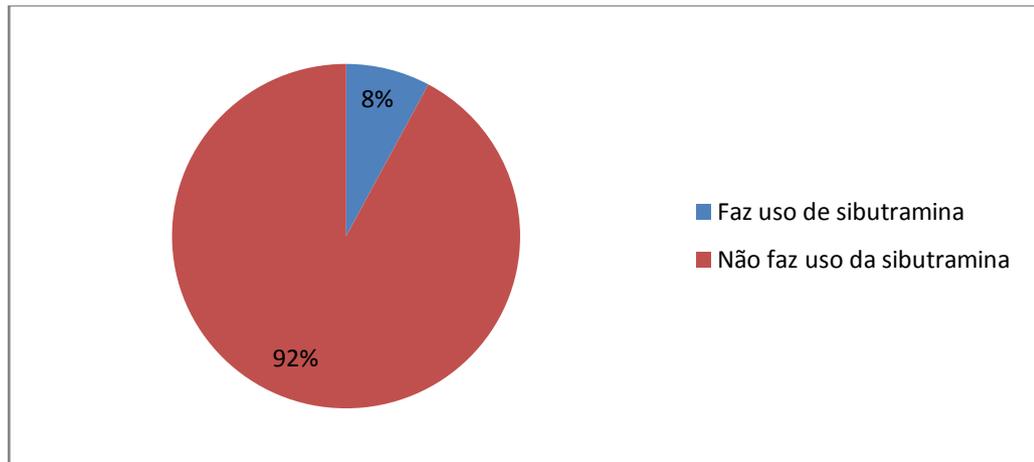


Figura 1 – Percentual dos entrevistados que já fizeram ou não uso da sibutramina.

A maioria dos entrevistados relatou que não faz o uso do medicamento sibutramina. Tendo em vista que se trata de um medicamento controlado, seu acesso nem sempre está ao alcance de todos, pois há necessidade de uma consulta médica para sua prescrição.

A RDC nº 52 determina que o medicamento só possa ser entregue ao paciente, se o mesmo for informado pelo médico, sobre suas contra indicações e riscos que o paciente pode vir a desenvolver, estando assim o paciente ciente de todos os riscos que proveniente ao uso da sibutramina. Esse termo deve ser preenchido em três vias, onde uma via deve ficar arquivada no prontuário do paciente, uma fica arquivada na farmácia ou na drogaria, e a outra fica com o paciente.

Com relação ao sexo e faixa etária dos usuários (N=11), 9 (82%) são do sexo feminino e 2 (18%) do sexo masculino, distribuídos pela faixa etária conforme a figura 2.

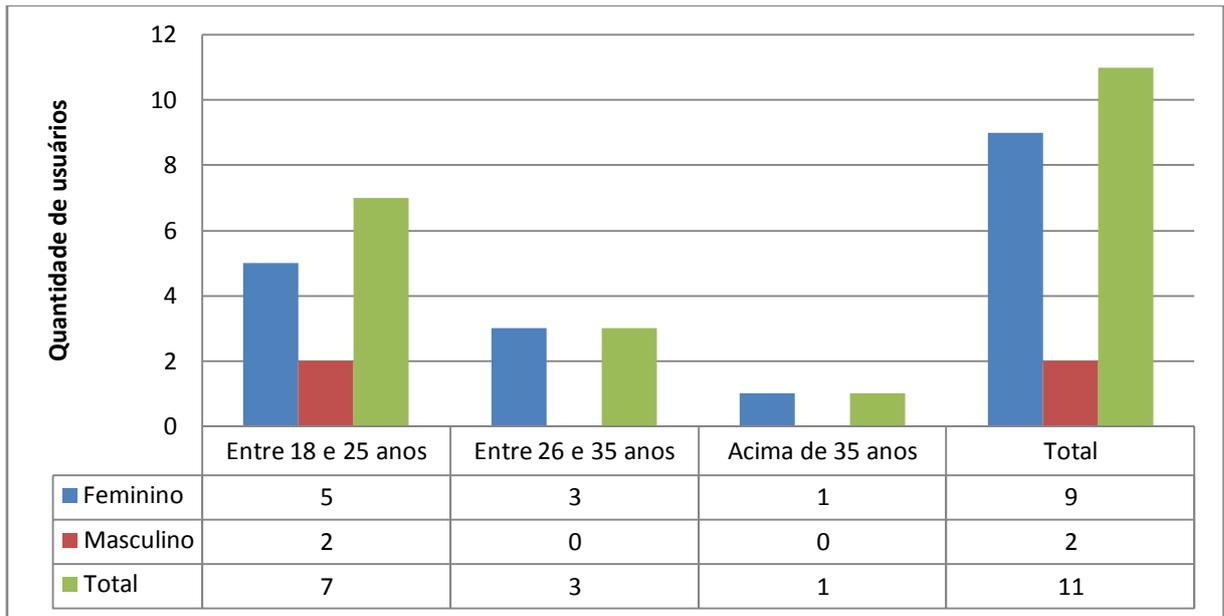


Figura 2 – Relação entre sexo e faixa etária dos usuários de sibutramina

De acordo com a figura acima, verifica-se que o uso da sibutramina ocorre mais pelas mulheres do que pelos homens. O uso foi mais prevalente pelos entrevistados com faixa etária entre 18 e 25 anos.

Segundo Mota (2012), a principal razão pelo uso do fármaco é se tornar fisicamente atraente o que pode explicar a alta prevalência do uso entre as mulheres e o uso por jovens que têm na aparência um fator determinante para o relacionamento social e para auto-estima.

Ainda de acordo com Mota (2012), vários estudos de psicologia e sociologia, relatam que a obesidade está associada à baixa auto estima nas mulheres do que entre os homens, por isso.

A partir das informações extraídas referente ao peso e altura dos entrevistados, foi feito o cálculo do índice de massa corpórea (IMC), de acordo com o cálculo apresentado na introdução deste trabalho, onde 5 (46%) apresentaram peso normal, 4 (36%) sobrepeso e 2 (18%) obesidade tipo I. Estas categorias foram determinadas a partir do que preconiza a OMS.

Menezesetal, (2010) comenta em seu trabalho que o número de indivíduos com sobrepeso nos países em desenvolvidos e no Brasil chegam a 50% da população e o de obesos podendo alcançar 17,1%, valor próximo do encontrado na amostra, daqueles que usam sibutramina, levantada neste trabalho.

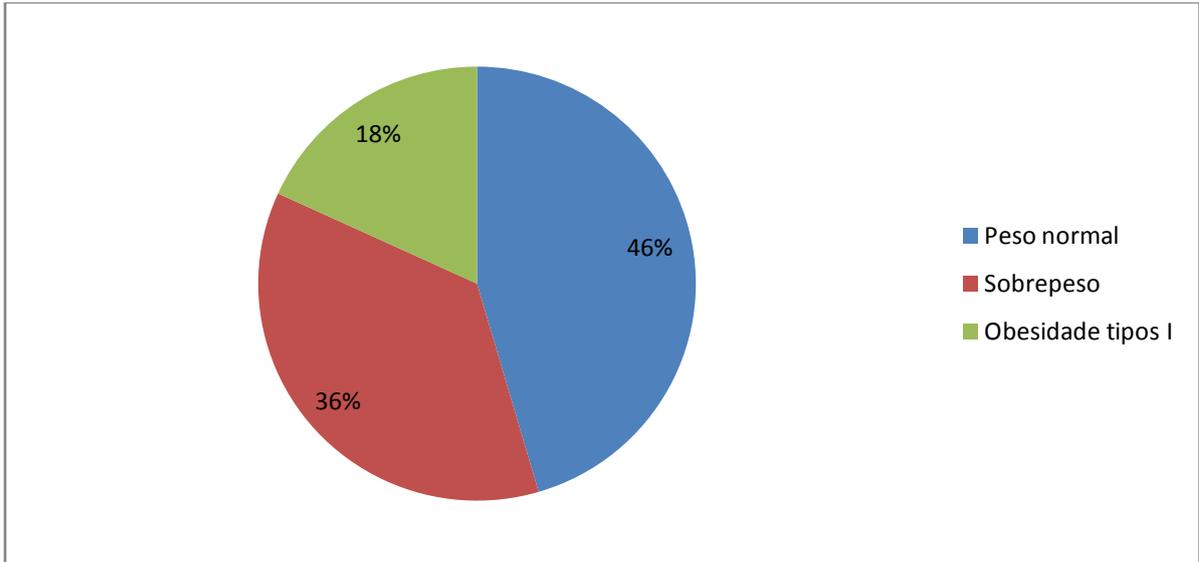


Figura 3 – Categoria do peso dos entrevistados a partir do cálculo do IMC.

Nota-se então, a partir da análise da figura 3, que a maioria dos usuários de sibutramina apresentam peso normal correspondendo a 46%. O tratamento farmacológico da obesidade, com o uso da sibutramina é indicado para pacientes com IMC, igual ou superior a 30, valor acima do que apresentou esta amostra de 46%.

Já aqueles que apresentam obesidade tipo I, estão acima deste índice, sendo aplicável a indicação da sibutramina, dentro de uma avaliação médica que relaciona não só o IMC, mas também outros fatores que possam influenciar na prescrição deste produto.

O indivíduo obeso tem desencadeado uma série de problemas como o aparecimento de quadros depressivos, onde o mesmo resulta na redução da auto-estima, e também interfere em relacionamentos sociais. (FORTES et al., 2006).

Quanto à fonte de indicação, 7 (64%) relataram ter recebido a indicação de um médico, 2 (18%) pelo farmacêutico, 1 (9%) por enfermeiro e 1 (9%) por amigo (Figura 4).

Verificou-se então, de acordo com a indicação, ocorreu maior frequência do profissional médico, correspondendo a 64%. Porém nota-se que 34% das indicações foram por pessoas não habilitadas para esta prática, ou seja, não podem prescrever e indicar o uso da sibutramina, conforme a própria RDC 25, citada anteriormente.

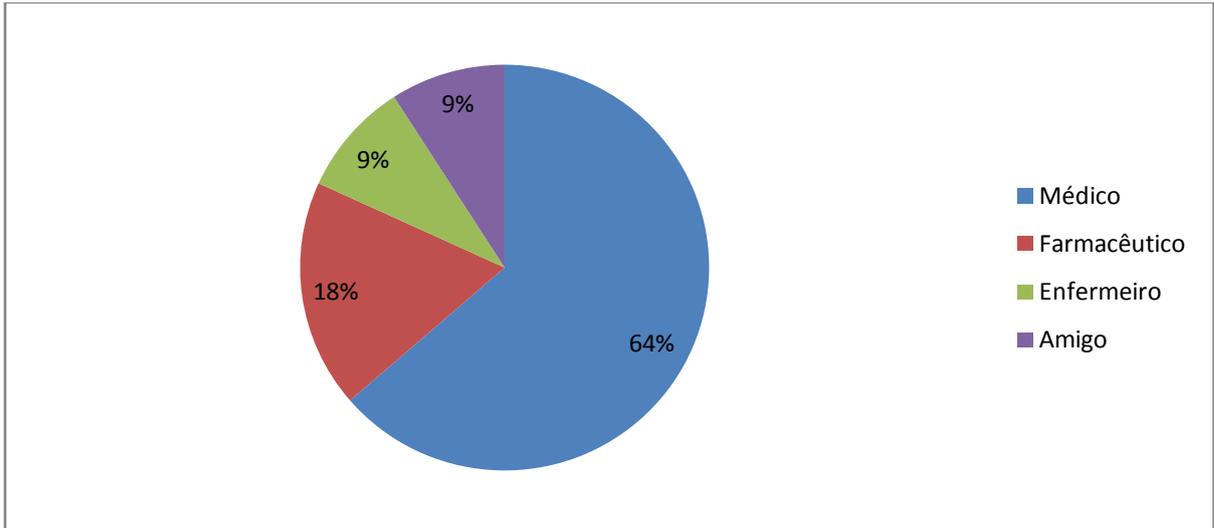


Figura 4 – Quem indicou a sibutramina ao entrevistado.

A figura 5 relaciona tempo de uso da sibutramina e a satisfação do entrevistado acerca da perda de peso, sendo que 6 (55%) se mostraram satisfeitos com o resultado esperado e 4 (45%) não satisfeito.

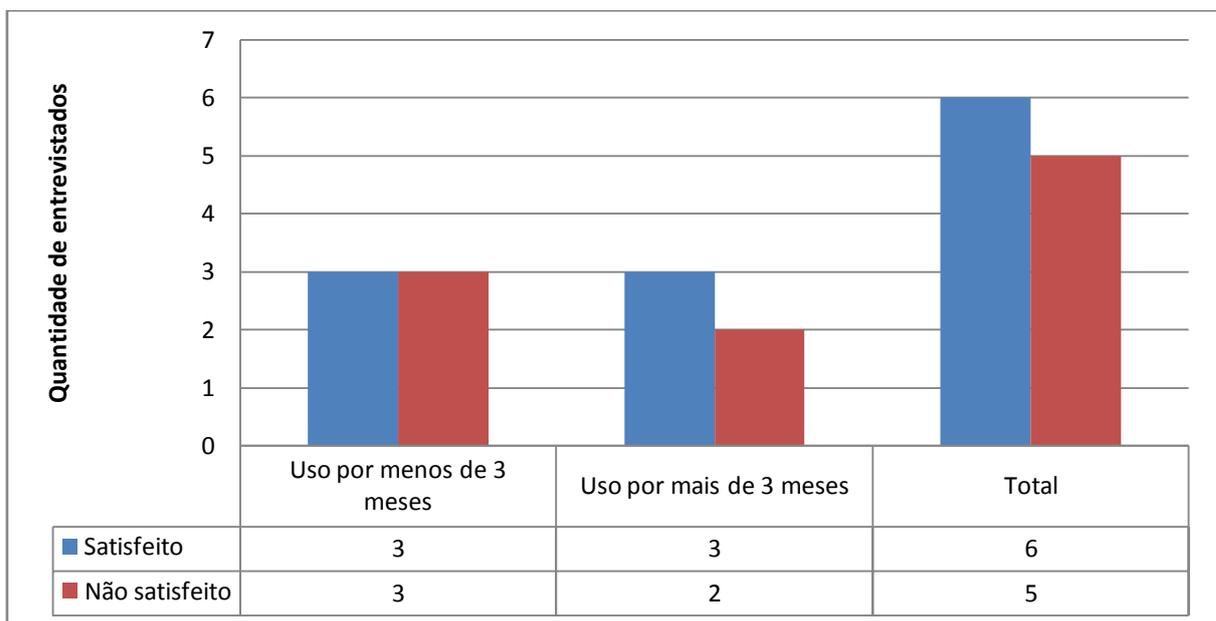


Figura 5 – Relação entre tempo de uso e satisfação quanto ao resultado esperado da sibutramina.

Nota-se que a maior parte dos não satisfeitos com os efeitos da sibutramina (n=5), a maioria 3 (60%) usam o medicamento há menos de 3 meses e que há um equilíbrio entre aqueles que se dizem satisfeito com o produtos (n=6), onde 3 (50%) relataram usar a menos de 3 meses e 3 (50%) há mais de 3 meses. O

fator tempo de uso nem sempre é determinante, pois como comentado, o ganho ou perda de peso está relacional ao equilíbrio no consumo e gasto calórico.

A respeito das reações adversas, 5 (45%) disseram ter apresentado algum tipo de reação e 6 (55%) relataram que não terem sentido nenhum tipo de reação pelo uso da sibutramina (gráfico 6).

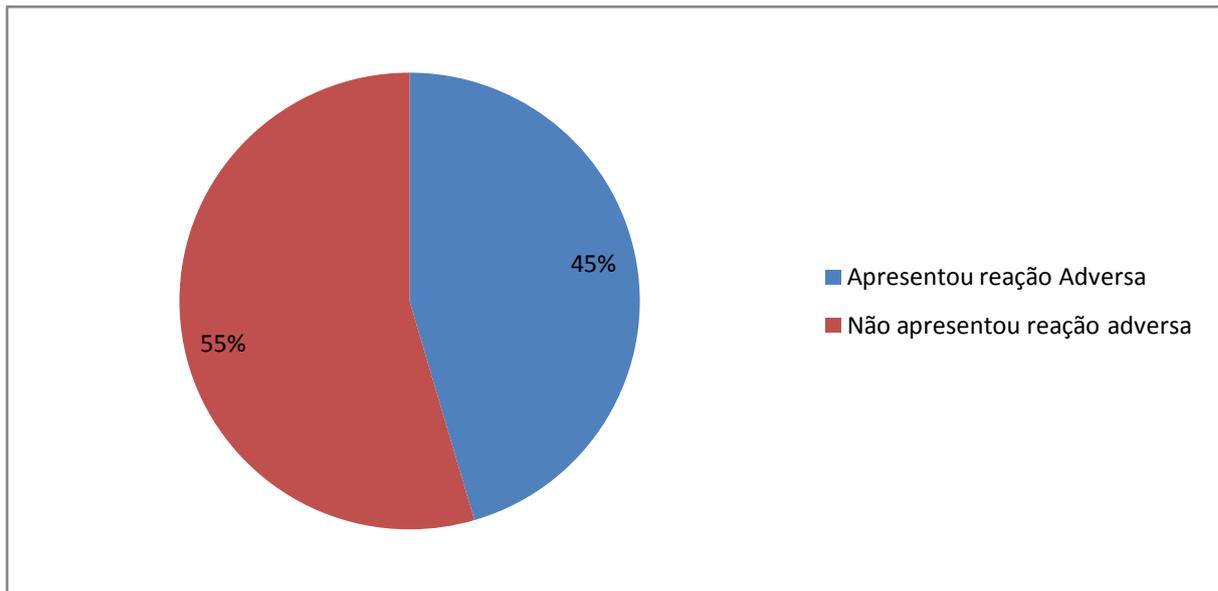


Figura 6 – Percentual dos entrevistados que relataram ter apresentado algum tipo de reação adversa pelo uso da sibutramina.

Sobre os tipos reações adversas decorrentes ao uso da sibutramina as mais citadas foram insônia e estresse, relatadas por 60% dos entrevistados que tiveram algum tipo de reação adversa (N=5), seguida por taquicardia relatada por 2 (40%) além de euforia, boca seca e ansiedade citadas por 1 (20%) dos entrevistados do grupo que apresentaram reações (tabela 1).

Tabela 1 – Quantidade de relatos por tipo de reação adversa pelos entrevistados que apresentaram algum tipo de reação.

Reações adversas relatadas	Quantidade de relatos por entrevistado que apresentaram reação adversa (N=5)	
	N	%
<b>Insônia</b>	3	60
<b>Estresse</b>	3	60
<b>Ansiedade</b>	1	20
<b>Boca seca</b>	1	20
<b>Taquicardia</b>	2	40
<b>Euforia</b>	1	20

As reações adversas relatadas estão em consonância com as reações adversas comuns à sibutramina, como relatado por Rang (2007) que incluem insônia, boca seca, euforia, taquicardia, entre outras.

A OMS define reação adversa a medicação como sendo “qualquer resposta prejudicial ou indesejável e não intencional que ocorre com medicamentos em doses normalmente utilizadas no homem para profilaxia, diagnóstico, tratamento de doenças ou para modificação de função fisiológica”. Estas reações podem ser desde leves incômodos que desaparecem com o tempo ou pela descontinuidade do uso até situações que podem causar a morte do indivíduo.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que o fármaco sibutramina, é um medicamento bem rigoroso em relação a sua utilização, e durante a realização deste artigo, verificou-se que a maioria dos entrevistados relataram nunca terem feito uso de sibutramina e que apenas 8% dos entrevistados fazem o uso deste fármaco. Uso da sibutramina ocorreu mais pelas mulheres do que pelos homens, e a faixa etária mais prevalente foi entre 18 e 25 anos. Constatou-se que 36% dos entrevistados, já encontravam com seu IMC, elevado, e 18% era detectada obesidade tipo I, mas a prevalência foi que a maioria tinha o peso normal correspondendo a 46%.

Constatou-se ainda que, em relação à fonte de indicação da sibutramina, 64% foi pelo médico, seguido por indicação de drogarias, com 18%, além dos indicados por enfermeiro e amigo, correspondendo a 9%. Dos pacientes que fizeram o uso de sibutramina, 55% utilizaram por 3 meses ou mais, se mostraram satisfeitos com o resultado, e 45% que utilizaram o mesmo tempo, se mostraram não satisfeitos com o medicamento e seus efeitos. Quase metade dos que utilizam este fármaco, 45%, relataram algum tipo de reação adversas, sendo a mais citada insônia e estresse, seguida por taquicardia, além de euforia, boca seca e ansiedade.

O uso deste medicamento então foi percebido no grupo estudado e, apesar do baixo valor absoluto da amostra, 11 usuários, os valores relativos mostram que é de grande relevância mapear e entender o quanto a população em geral faz uso deste medicamento. Esta preocupação é pautada pelos próprios dados levantados neste trabalho, tendo em vista o perfil dos usuários, a maioria mulher e jovem, onde muitos não apresentavam um quadro que revelasse a verdadeira necessidade ao uso deste produto. Consideramos ainda como fator preocupante o fato de haver entrevistados que buscaram e adquiriram este medicamento sem orientação médica e pela alta quantidade de pessoas que apresentaram reações adversas por alterações cardiovasculares e no SNC, como taquicardia e insônia.

Conscientizar a população, aumentar a eficiência no controle e fiscalização e punir toda e qualquer tentativa de venda deste tipo de produto fora da legislação que rege a venda da sibutramina, são formas de se amenizar situações como as encontradas neste artigo a nível populacional, ou seja, em um grupo muito maior.

## **AGRADECIMENTO**

Os autores agradecem aos acadêmicos da Faculdade de Ceres – Facer, pela paciência e ajuda diante da pesquisa. Os autores ainda declaram não haver conflitos de interesse científico neste estudo.

## SIBUTRAMINE BY STUDENTS USE OF HIGHER EDUCATION OF CERES-FACER.

### **ABSTRACT:**

Objective of this work is to identify users of sibutramine among students of higher education Facer-Ceres, your profile and reactions regarding the use of this medicine. This is an exploratory study of the quantitative aspect, which was formulated a questionnaire with closed questions. 140 students were interviewed and of these 129 (92%) do not use this medication and only 11 (8%) reported use. Of the 11 users 5 (46%) had normal weight, 4 (36%) were overweight and 2 (18%) obese type I. Users, 6 (55%) had some form of insomnia and stress reaction being the most common, followed by anxiety, dry mouth, tachycardia and euphoria. It is perceived by the research that despite the number of users does not represent a value as high in absolute terms, their use often occurs through without a medical indication, and their reactions are present in the majority of users in what figures demonstrates the dangers of indiscriminate use of this product.

**Keywords:** sibutramine, obesity, adverse effects, pharmacological treatment.

## REFERÊNCIAS DO ARTIGO

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica sobre eficácia e segurança dos medicamentos inibidores de apetite. 2011

RANG & DALE Farmacologia / H. P. Rang ...[et al.] ; [ Tradução de Raimundo Rodrigues Santos e outros]. – Rio de Janeiro :Elsevier, 2007.

MENEZES, C.A.; RIOS-SANTOS, F.; SANTOS, A.M.B.; SOUZA, M.E.A.; DI PIETRO, G. Efeito da sibutramina na redução do peso e no perfil metabólico em indivíduos obesos de uma população brasileira. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**. 2010; vol. 31; nº.3 pp: 159-164. ISSN 1808-4532.

CARNEIRO, M. F. G.; GERRA JÚNIOR, A. A.; ACÚRCIO, R. A. Prescrição, dispensação e regulação do consumo de psicotrópicos anorexígenos em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 24, n. 8, p.1763-1772, 2008.

CORRÊA, L. L.; PLATT, M. W.; CARRARO, L.; MOREIRA, R. O; FARIA JÚNIOR, R.; GODOY-MATOS, A. F.; MEIRELLES, R. M. R.; PÓVOA, L. C.; APPOLINÁRIO, J. C.; COUTINHO, W. F. Avaliação do efeito da sibutramina sobre a saciedade por escala visual analógica em adolescente obesos. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.** v.49, n.2, p.286-290. 2005.

FARIA, A. N.; RIBEIRO FILHO, F. F.; LERÁRIO, D. D. G.; KOJLMANN, N.; FERREIRA, S. R. G; ZANELLA, M. T. Efeitos da sibutramina no tratamento da obesidade em pacientes com hipertensão arterial. **Arq. Bras. Cardiol.** V.78, n.2, p.172-175, 2002.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº. 52, de 06 de outubro de 2011.

MOTA, Daniel Marques and SILVA-JR, Gilson Geraldino. Evidências advindas do consumo de medicamentos moduladores do apetite no Brasil: um estudo farmacoeconômico. **Rev. Assoc. Med. Bras.** [online]. 2012, vol.58, n.1, pp. 88-94. ISSN 0104-4230.

FORTES, R.C.; GUIMARÃES, N. G.; HAACK, A.; TORRES, A.A.L.; CARVALHO, K.M.B. Orlistat e sibutramina: bons coadjuvantes para perda e manutenção de peso? **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v.21, n.3, p.241-55, 2006.

VASQUES, Fátima; MARTINS, Fernanda Celeste and AZEVEDO, Alexandre Pinto de. Aspectos psiquiátricos do tratamento da obesidade. **Rev. psiquiatr. clín.** [online]. 2004, vol.31, n.4, pp. 195-198.

SOUZA, Jakeline Maurício Bezerra de; CASTRO, Mariana Mendonça de; MAIA, Eulália Maria Chaves; RIBEIRO, Ana Nunes; ALMONDES, Katie Moraes de; SILVA, Neuciane Gomes da. Obesidade e tratamento: desafio comportamental e social. **Rev. bras.ter. cogn.** 2005. v.1 n.1 Rio de Janeiro

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica sobre eficácia e segurança dos medicamentos inibidores de apetite. 2011

RANG & DALE Farmacologia / H. P. Rang ...[et al.] ; [ tradução de Raimundo Rodrigues Santos e outros]. – Rio de Janeiro :Elsevier, 2007.

Menezes, C.A.; Rios-Santos, F.; Santos, A.M.B.; Souza, M.E.A.; Di Pietro, G. Efeito da sibutramina na redução do peso e no perfil metabólico em indivíduos obesos de uma população brasileira. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**. 2010; vol. 31; nº.3 pp: 159-164. ISSN 1808-4532.

MANCINI, Marcio C. e HALPERN, Alfredo. Tratamento Farmacológico da Obesidade. **Arquivo Brasileiro Endocrinologista Metabólico** [online]. 2002, vol.46, n.5, pp. 497-512. ISSN 0004-2730.

CARNEIRO, M. F. G.; GERRA JÚNIOR, A. A.; ACÚRCIO, R. A. Prescrição, dispensação e regulação do consumo de psicotrópicos anorexígenos em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 24, n. 8, p.1763-1772, 2008.

CORRÊA, L. L.; PLATT, M. W.; CARRARO, L.; MOREIRA, R. O; FARIA JÚNIOR, R.; GODOY-MATOS, A. F.; MEIRELLES, R. M. R.; PÓVOA, L. C.; APPOLINÁRIO, J. C.; COUTINHO, W. F. Avaliação do efeito da sibutramina sobre a saciedade por escala visual analógica em adolescente obesos. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.** v.49, n.2, p.286-290. 2005.

FARIA, A. N.; RIBEIRO FILHO, F. F.; LERÁRIO, D. D. G.; KOJLMANN, N.; FERREIRA, S. R. G; ZANELLA, M. T. Efeitos da sibutramina no tratamento da obesidade em pacientes com hipertensão arterial. **Arq. Bras. Cardiol.** V.78, n.2, p.172-175, 2002.

FERNANDES, F. et al. Diretrizes para cardiologistas sobre excesso de peso e doença cardiovascular dos departamentos de aterosclerose, cardiologia clínica e FUNCOR da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.78, supl.01, 2002.

MOTA, Daniel Marques and SILVA-JR, Gilson Geraldino. Evidências advindas do consumo de medicamentos moduladores do apetite no Brasil: um estudo farmacoeconômico. **Rev. Assoc. Med. Bras.** [online]. 2012, vol.58, n.1, pp. 88-94. ISSN 0104-4230.

FORTES, R.C.; GUIMARÃES, N. G.; HAACK, A.; TORRES, A.A.L.; CARVALHO, K.M.B. Orlistat e sibutramina: bons coadjuvantes para perda e manutenção de peso? **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v.21, n.3, p.241-55, 2006.

PINHEIRO, Anelise Rízzolo de Oliveira; FREITAS, Sérgio Fernando Torres de and CORSO, Arlete Catarina Tittoni. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. **Rev. Nutr.** [online]. 2004, vol.17, n.4, pp. 523-533.

VASQUES, Fátima; MARTINS, Fernanda Celeste and AZEVEDO, Alexandre Pinto de. Aspectos psiquiátricos do tratamento da obesidade. **Rev. psiquiatr. clín.** [online]. 2004, vol.31, n.4, pp. 195-198.

SOUZA, Jakeline Maurício Bezerra de; CASTRO, Mariana Mendonça de; MAIA, Eulália Maria Chaves; RIBEIRO, Ana Nunes; ALMONDES, Katie Moraes de; SILVA, Neuciane Gomes da. Obesidade e tratamento: desafio comportamental e social. **Rev. bras.ter. cogn.** 2005. v.1 n.1 Rio de Janeiro

FRANCISCHI, Rachel Pamfílio Prado de et al. Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. **Rev. Nutr.** [online]. 2000, vol.13, n.1, pp. 17-28.

ROMERO, Carla Eduarda Machado and ZANESCO, Angelina. O papel dos hormônios leptina e grelina na gênese da obesidade. **Rev. Nutr.** [online]. 2006, vol.19, n.1, pp. 85-91.

ABRANTES, Marcelo Militão; LAMOUNIER, Joel Alves and COLOSIMO, Enrico Antônio. Prevalência de sobrepeso e obesidade nas regiões Nordeste e Sudeste do Brasil. **Rev. Assoc. Med. Bras.** [online]. 2003, vol.49, n.2, pp. 162-166.

MARQUES-LOPES, Iva; MARTI, Amelia; MORENO-ALIAGA, MaríaJesús and MARTINEZ, Alfredo. Aspectos genéticos da obesidade. **Rev. Nutr.** 2004, vol.17, n.3, pp. 327-338

LOTTENBERG, Ana Maria Pita. Tratamento dietético da obesidade. **Revista Einstein.** 2006 vol. 4 nº 1. pp. 23-28.

MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues; MATSUDO, Sandra Marcela Mahecha. Atividade física no tratamento da obesidade. **Revista Einstein**, 2006. vol 4, supl. 1, pp. 29-43.

## APÊNDICES

### QUESTIONÁRIO

#### 1) DADOS SOCIODEMOGRAFICOS

1.1 IDADE (ANOS) \_\_\_\_\_

1.2

1.3 SEXO ( ) M ( ) F

1.4 ETNIA( ) BRANCO ( ) NEGRO ( ) OUTRA

1.5 ESTADO CIVIL ( ) SOLTEIRO ( ) CASADO ( ) VIUVO ( )  
DIVORCIADO ( ) OUTRO

1.6 PROFISSÃO \_\_\_\_\_

1.7 TIPO DE MORADIA( ) PRÓPRIA ( ) ALUGUEL

1.8 POSSUE FILHOS( ) SIM ( ) NÃO QUANTOS ? \_\_\_\_\_

#### 2) AVALIAÇÃO CORPORAL

2.1 PESO ( KG) \_\_\_\_\_

2.2 ESTATURA ( CM) \_\_\_\_\_

2.3 TEM PROBLEMAS EM CONTROLAR O SEU APETITE? ( ) SIM ( ) NÃO

2.4 È PORTADOR (A) DE ALGUMA PATOLOGIA QUE OBRIGUE A VIGILANCIA  
MEDICA( ) SIM ( ) NÃO SEM SIM, QUAL?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2.5 TEM HISTORIA FAMILIAR DE OBESIDADE, HIPERTENSÃO,  
HIPERCOLESTEROLÊMICA E/ OU DOENÇAS CARDIOVASCULARES?

( ) SIM ( ) NÃO

SE SIM, QUAL? \_\_\_\_\_

2.6 FAZ USO OU JÁ USOU MEDICAÇÃO PARA CONTROLE DE OBESIDADE?

( ) SIM ( ) NÃO . EM CASO DE SIM, QUAL? QUANTO TEMPO? HOUVE  
ACOMPANHAMENTO MÉDICO? AÇÕES ESPERADAS? REAÇÕES?

---

---

2.7 TOMA MEDICAÇÃO REGULARMENTE? ( ) SIM ( ) NÃO  
QUANTO TEMPO? \_\_\_\_\_ QUAL INDICAÇÃO? \_\_\_\_\_

### **3.0 SIBULTRAMINA E RELAÇÃO HUMANA**

3.1 FAZ O USO DA SIBUTRAMINA?

( ) SIM ( ) NÃO

3.2 QUAL FOI A SUA INDICAÇÃO PARA O USO DA SIBUTRAMINA:

( ) MÉDICO ( ) FARMACÊUTICO ( ) ENFERMEIRO ( ) AMIGOS ( ) OUTROS

3.3 HÁ QUANTO TEMPO FAZ USO DO MEDICAMENTO?

( ) MAIS DE 3 MESES ( ) MENOS DE 3 MESES ( ) OUTROS

3.4 QUANTO PESO JÁ ELIMINOU COM O USO DE SIBUTRAMINA?

( ) MAIS DE 10 KILOS ( ) ENTRE 5 A 10 KILOS ( ) MENOS DE 5 KILOS

3.5 SUA PERDA DE PESO É SATISFATÓRIA?

( ) SIM ( ) NÃO

3.6. JÁ FEZ USO DE OUTRO ANOREXÍGENO ANTES?

CASO SIM: POR QUANTO TEMPO? \_\_\_\_\_

3.7. ALGUMA REAÇÃO ADVERSA AO MEDICAMENTO? ( ) SIM ( ) NÃO

CASO SIM: QUAL? \_\_\_\_\_

3.8. FAZ ACOMPANHAMENTO COM NUTRICIONISTA? ( ) SIM ( ) NÃO

FAZ ATIVIDADE FÍSICA? ( ) SIM ( ) NÃO CASO SIM: QUAL? \_\_\_\_\_

3.9. INGERE A SIBUTRAMINA TODOS OS DIAS RESPEITANDO OS HORÁRIOS

( ) SIM ( ) NÃO

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa.

Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado de forma alguma. Em caso de dúvida você poder procurar o Professor Orientador deste projeto, Guilherme Petito (62) 9230-8075.

### INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: **USO DE SIBUTRAMINA PELOS ESTUDANTES DE ENSINO SUPERIOR DA FACER-CERES.**

Pesquisador Responsável: \_\_\_\_\_

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_.

## CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_  
CPF nº \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo em participar do estudo \_\_\_\_\_ como sujeito. Fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador acima citado sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem e que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento/assistência/tratamento.

Local e data \_\_\_\_\_

Nome do sujeito ou responsável: \_\_\_\_\_

Assinatura do sujeito ou responsável: \_\_\_\_\_

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar.

Testemunhas (não ligada à equipe de pesquisadores):

Nome: \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

Observações complementares: