



**UNIÃO EDUCACIONAL DO PLANALTO CENTRAL**  
**FACULDADES INTEGRADAS DA UNIÃO EDUCACIONAL DO PLANALTO CENTRAL – FACIPLAC**  
Aprovadas pela Portaria SESu/MEC Nº 368/2008 de 19/05/2008 (DOU 20/05/2008)

**CURSO DE FARMÁCIA**

**SYNTIA POLICENA ROSA**

**ANÁLISE DE PRESCRIÇÕES DE MEDICAMENTOS ANOREXÍGENOS**  
**SUJEITOS A NOTIFICAÇÃO B2 EM FARMÁCIA EM BRASÍLIA :**  
**ASSOCIAÇÕES MEDICAMENTOSAS E CONFORMIDADE COM A**  
**LEGISLAÇÃO**

**BRASILIA – DF**

**2010**

SYNTIA POLICENA ROSA

**ANÁLISE DE PRESCRIÇÕES DE MEDICAMENTOS ANOREXÍGENOS  
SUJEITOS A NOTIFICAÇÃO B2 EM FARMÁCIA EM BRASÍLIA :  
ASSOCIAÇÕES MEDICAMENTOSAS E CONFORMIDADE COM A  
LEGISLAÇÃO**

Monografia apresentada ao curso de Farmácia da FACIPLAC – Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central, sob orientação da Professora M.Sc. Micheline Marie Milward de Azevedo Meiners, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

BRASILIA – DF  
2010

## FOLHA DE APROVAÇÃO

### **ANÁLISE DE PRESCRIÇÕES DE MEDICAMENTOS ANOREXÍGENOS SUJEITOS A NOTIFICAÇÃO B2 EM FARMÁCIA EM BRASÍLIA : ASSOCIAÇÕES MEDICAMENTOSAS E CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO**

Monografia de conclusão de curso aprovada como requisito final para obtenção do grau de Bacharel em Farmácia das Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central – FACIPLAC.

---

Prof<sup>a</sup> Micheline Marie Milward de Azevedo Meiners

---

Prof. Carlos Cezar Flores Vidotti

---

Prof. Jucely Menegucci dos Santos

## RESUMO

A obesidade é caracterizada como uma doença crônica, com números de casos cada vez mais crescentes. Em conjunto a esta realidade, o uso de medicamentos anorexígenos também cresceu em proporções alarmantes. Este estudo teve como objetivo analisar prescrições de medicamentos anorexígenos, sujeitos a notificação B2, em conformidade com a legislação e a presença de associações, em uma farmácia com manipulação em Brasília, por um período de dois meses, em 2010. Foram analisadas 219 prescrições, dentre estas 52 prescrições não apresentavam associações, e um total de 167 encontravam-se associadas a outras classes de medicamentos, com interações relevantes. O femproporex (50,7%) foi o fármaco mais prescrito. As interações encontradas foram analisadas segundo o software Drugdex® (Micromedex), e divididas em cinco classificações que vão de Desconhecido a Contra-indicadas. Os dados sugerem o uso irracional de medicamentos anorexígenos prescritos e destaca a necessidade de regulamentação adequada destes produtos.

**PALAVRAS - CHAVES:** Obesidade; Anorexígenos; Prescrições; Associações; Interações Medicamentosas; Legislação.

## **ABSTRACT**

Obesity is characterized as a chronic disease, with numbers of cases ever increasing. In conjunction with this reality, the use of anorectic drugs also increased in alarming proportions. This study aimed to analyze prescriptions, anorectics, subject to B2 notification in accordance with the law and the presence of associations in a compounding pharmacy in Brasilia, for a period of two months, in 2010. 219 prescriptions were analyzed, among these 52 prescriptions had no associations, and a total of 167 were associated with other drug classes with relevant interactions. Fenproporex (50.7%) was the most prescribed drug. The interactions observed were analyzed according to the software Drugdex® (Micromedex), and divided into five classifications ranging from Unknown to Contraindicated. The data suggest the irrational use of anorectic drugs in these consumers and highlights the need for proper regulation of these products.

**KEYWORDS:** Obesity; Anorectic; Prescriptions; Associations; Drug Interaction; Legislation.

## LISTA DE ABREVIATURAS

- Anvisa** – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- CFF** – Conselho Federal de Farmácia
- CFM** – Conselho Federal de Medicina
- CRM** – Conselho Regional de Medicina
- DDD** – Dose Diária Definida
- FDA** – Food and Drug Administration
- IMAO** – Inibidores de Monoaminoxidase
- IMC** – Índice de Massa Corpórea
- Jife** – Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes
- MAO** – Monoaminoxidase
- NA** – Noradrenalina
- NE** – Norepinefrina
- OMS** – Organização Mundial de Saúde
- RDC** – Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)
- Sinitox** – Sistema Nacional de Informações Tóxico-farmacológicas
- SCOUT** – Sibutramine Cardiovascular Outcome Trial
- TMAV** – Transportador de Monaminas Vesicular

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Índice de Massa Corporal	03
<b>Figura 2</b>	Mecanismo de Ação das Anfetaminas	07
<b>Figura 3</b>	Quantidade de associações, por prescrição, entre anorexígenos e outras classes de medicamentos em Farmácia em Brasília, n =167 (mar/abr 2010)	22
<b>Figura 4</b>	Quantidade de prescrições com interações medicamentosas relevantes em Farmácia em Brasília. n = 66 (mar/abr 2010)	24

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b>	Prescrições médicas de anorexígenos em farmácia em Brasília, distribuídas por sexo, n=219 (mar/abr 2010)	20
<b>Tabela 2</b>	Distribuição de prescrições aviadas em farmácia em Brasília por médico, segundo CRM, n=219 (mar/abr 2010)	20
<b>Tabela 3</b>	Distribuição de medicamentos prescritos em associação com substâncias anorexígenas de acordo a classe terapêutica em dissonância a legislação vigente. (mar/abr 2010)	22
<b>Tabela 4</b>	Distribuição de frequência das substâncias mais prescritas em associação com anorexígenos em farmácia em Brasília. (mar/abr 2010)	23
<b>Tabela 5</b>	Interações Medicamentosas relevantes, classificadas de acordo com a gravidade (contra-indicada a moderada) através do programa Drugdex® (Micromedex) (versão 2010)	25



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	01
<b>2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	03
2.1 Obesidade.....	03
2.2 Principais Representantes Anorexígenos.....	05
2.3 Atenção Farmacêutica.....	12
2.4 Interações Medicamentosas.....	13
2.5 Legislação Pertinente ao Tema.....	14
<b>3. JUSTIFICATIVA</b> .....	17
<b>4. OBJETIVOS</b> .....	18
4.1 Objetivo Geral.....	18
4.2 Objetivos Específicos.....	18
<b>5. METODOLOGIA</b> .....	19
<b>6. RESULTADOS</b> .....	20
<b>7. DISCUSSÃO</b> .....	26
<b>8. CONCLUSÃO</b> .....	30
<b>REFERENCIAS</b> .....	32
<b>ANEXOS</b> .....	36

## 1. INTRODUÇÃO

Segundo a Organização mundial de Saúde (OMS), até o ano de 2000, cerca de 300 milhões de pessoas sofriam com a obesidade em todo o mundo. Trata-se de uma doença crônica, com número de casos crescente tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento, e fator condicionante para várias outras doenças graves como dislipidemias, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, entre outras. Se trata de uma doença que envolve fatores genéticos, fisiológicos e ambientais, e que atualmente representa um dos maiores desafios de saúde pública em todo o mundo, pois à medida que o governo consegue erradicar a miséria entre as camadas mais pobres da população brasileira, a obesidade surge como um problema freqüente e mais grave que a desnutrição (EDITORIAL, 2001; COUTINHO, 2009).

Para combater a obesidade os profissionais de saúde contam com três estratégias terapêuticas, que são o equilíbrio entre gasto e consumo energético (que correspondem as dietas associadas ao aumento da atividade física), o tratamento farmacológico e a cirurgia. O tratamento farmacológico para a obesidade está indicado quando o paciente apresenta obesidade grave ou quando o indivíduo tem doenças associadas ao excesso de peso, em situações nas quais o tratamento com dieta, exercício ou aumento de atividade física e modificações comportamentais mostraram-se ineficiente (HALPERN *et al*, 2002; CORREA *et al.*, 2005; COUTINHO, 2009).

O uso exacerbado de medicamentos anorexígenos no país pode ser observado pelo relatório apresentado pela Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes (JIFE) que aponta os riscos do aumento assustador do consumo destes medicamentos para fins de emagrecimento. Segundo o relatório, apresentado no ano de 2005, houve um aumento de 500% no consumo dessa classe de medicamentos no Brasil desde o ano de 1998 (ANVISA, 2005).

A preocupação com a estética do corpo, a imposição pela sociedade e pela mídia do culto ao corpo magro como sinônimo de corpo perfeito, traz

preocupação aos órgãos de vigilância quanto ao aumento excessivo da utilização de medicamentos anoréticos, visto que esses medicamentos devem ser utilizados apenas para casos graves analisando os riscos-benefícios, e com acompanhamento médico estrito (SILVA, MELLA, 2008; HUERTAS, CAMPOMAR, 2008).

O apelo dos pacientes em conseguir resultados rápidos, o desconhecimento de alguns profissionais prescritores e farmacêuticos, ou mesmo a visão de alcançar lucros sem a devida preocupação com saúde do paciente, são fatores que expõe a riscos de interações medicamentosas graves que podem oferecer risco de morte.

A legislação brasileira assim como resoluções dos conselhos de classe vedam a associação de anfetaminas e outras drogas anorexígenas, benzodiazepínicos, diuréticos, laxantes, hormônios ou extratos hormonais, substâncias simpatolíticas ou parassimpatolíticas com finalidade de tratamento da obesidade. Entretanto, acredita-se que este uso concomitante continue acontecendo (CFF, 1995; CFM, 1997, ANVISA, 2007).

O consumo elevado desses medicamentos, e principalmente os riscos causados pelas associações, motivaram o presente estudo de prescrições de substâncias anorexígenas, em uma farmácia de manipulação em Brasília.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1. OBESIDADE

A obesidade pode ser caracterizada como uma doença crônica, resultante de um conjunto de fatores modificáveis - como o sedentarismo, dietas inadequadas, ansiedade – e não modificáveis como genes com predisposição para ganho de peso, idade, entre outros, que podem favorecer ao desenvolvimento de doenças como diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares, dislipidemias, apnéia do sono, entre outras (HALPERN *et al.*, 2000; SANTOS *et al.*, 2002; SUCAR, SOUGEY, NETO, 2002; SILVA, MELLA, 2008; COUTINHO, 2009).

A obesidade é classificada de acordo com o índice de massa corporal (IMC), que foi proposto por Quetelej, no ano de 1835, e é obtido através da divisão da massa corporal (quilogramas – Kg) pelo quadrado da estatura (metros ao quadrado – m<sup>2</sup>). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), os valores obtidos dessa divisão referentes à obesidade podem ser divididos em três níveis: Grau I, com IMC entre 30 e 34,9 Kg/m<sup>2</sup>; Grau II entre 35 e 39,9 Kg/m<sup>2</sup> e Grau III, ou obesidade mórbida, com IMC acima de 40 Kg/m<sup>2</sup>. Porém, os valores de IMC devem ser analisados criteriosamente, pois uma pessoa que apresenta o corpo musculoso pode apresentar o valor de IMC alto, e não ser caracterizado como obeso (PUGLIA, 2004; LAMOUNIER, PARIZZI, 2007; CARNEIRO, JÚNIOR, ACURCIO, 2008).

$$\text{ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC)} = \frac{\text{PESO (KG)}}{\text{ESTATURA}^2(\text{M}^2)}$$

**Figura 1.** Índice de Massa Corporal. FONTE: BRASIL, 2006

Atualmente, o combate contra a obesidade é um dos maiores desafios do mundo. A OMS considerou a doença como uma epidemia global, com um aumento crescente de pessoas obesas, que passou de 200 para 300 milhões

de adultos no período de 1995 a 2000, atingindo não só países industrializados, mas também países em desenvolvimento, sobressaindo até o grave problema da desnutrição (EDITORIAL, 2001).

Nos Estados Unidos, dados coletados através de uma pesquisa, mostram que cerca de 40% das mulheres e 25% dos homens relataram a necessidade de perder peso, e acredita-se que a obesidade está relacionada com cerca de 300.000 mortes por ano. No Brasil, a obesidade atinge cerca de 10,5 milhões de adultos, 2,3% dos adolescentes do sexo masculino e 7,5% de adolescentes do sexo feminino entre 10 e 19 anos (LUNA, 2001; SILVA, MELLA, 2008; CARNEIRO, JÚNIOR, ACURCIO, 2008; COUTINHO, 2009).

A obesidade também tem um alto custo aos cofres públicos. Estima-se que o gasto, em países industrializados, pode variar de 2 a 8% do investimento total na saúde, distribuídos entre consultas médicas, medicamentos, exames, diagnósticos e internações. Este valor pode ser ainda mais alto se levarmos em conta outras doenças que são decorrentes da obesidade (EDITORIAL, 2001).

A medida inicial a ser tomada para se combater a obesidade é uma reeducação alimentar aliada a exercícios físicos. Porém, existem casos onde é necessário um tratamento farmacológico para auxiliar nos resultados do tratamento. Os pacientes que devem fazer o uso de medicamentos para emagrecer são aqueles que apresentam o IMC maior que 30Kg/m<sup>2</sup>, ou mesmo com IMC entre 25 a 30Kg/m<sup>2</sup> em co-morbidades que possam ser tratadas ou atenuadas com a perda de peso, e nos quais o tratamento não medicamentoso não trouxe bons resultados (HALPERN *et al.*, 2002; CORREA *et al.*, 2005; COUTINHO, 2009).

O culto ao “corpo perfeito”, a busca por medidas impostas pela sociedade, que muitas vezes não é o peso ideal, saudável, também é alvo de preocupações, pois as dietas milagrosas e os medicamentos, são os mais procurados para perder peso em menor tempo e sem maiores “esforços”. Entre os medicamentos utilizados estão os grupos de anorexígenos, e os inibidores seletivos de lipase pancreática, como o orlistate que reduz a absorção de

gorduras, e a ascarbose, que reduz a absorção de carboidratos (SILVA, MELLA, 2008; HUERTAS, CAMPOMAR, 2008).

As “fórmulas para emagrecer” podem conter de 5 a 15 fármacos diferentes. Entre eles podemos citar: uma substância da classe das anfetaminas, como exemplos temos o femproporex e anfepramona (são as mais utilizadas), tranqüilizantes benzodiazepínicos, como o diazepam ou clordiazepóxido, agentes tireoidianos, entre eles os liotironina, tiroxina, medicamentos diuréticos, como a furosemida e a hidroclortiazida, agentes gastrointestinais como a cimetidina e a dimeticona, uma variedade de produtos vegetais, entre eles a Cáscara Sagrada, Cavalinha, antidepressivos como a fluoxetina e a sertralina, vitaminas, cloreto de potássio, propranolol, entre outros medicamentos que não tem indicação farmacológica para o tratamento da obesidade e mesmo assim são utilizados sem prescrição ou orientação de um profissional capacitado (CARVALHO, 2007).

## **2.2 PRINCIPAIS REPRESENTANTES ANOREXÍGENOS**

Atualmente, os fármacos anorexígenos mais utilizadas no Brasil são a anfepramona (diethylpropiona), o femproporex , a sibutramina e o mazindol (CARNEIRO, JÚNIOR, ACURCIO, 2008; ANVISA, 2010).

- **ANFETAMINA**

A anfetamina é um fármaco da categoria das aminas simpatomiméticas de ação indireta. Têm importantes efeitos no sistema nervoso central, que dependem de sua capacidade de liberar não apenas a noradrenalina, mas também a serotonina (5-HT) e dopamina das terminações nervosas no cérebro (DALE *et al*, 2007).

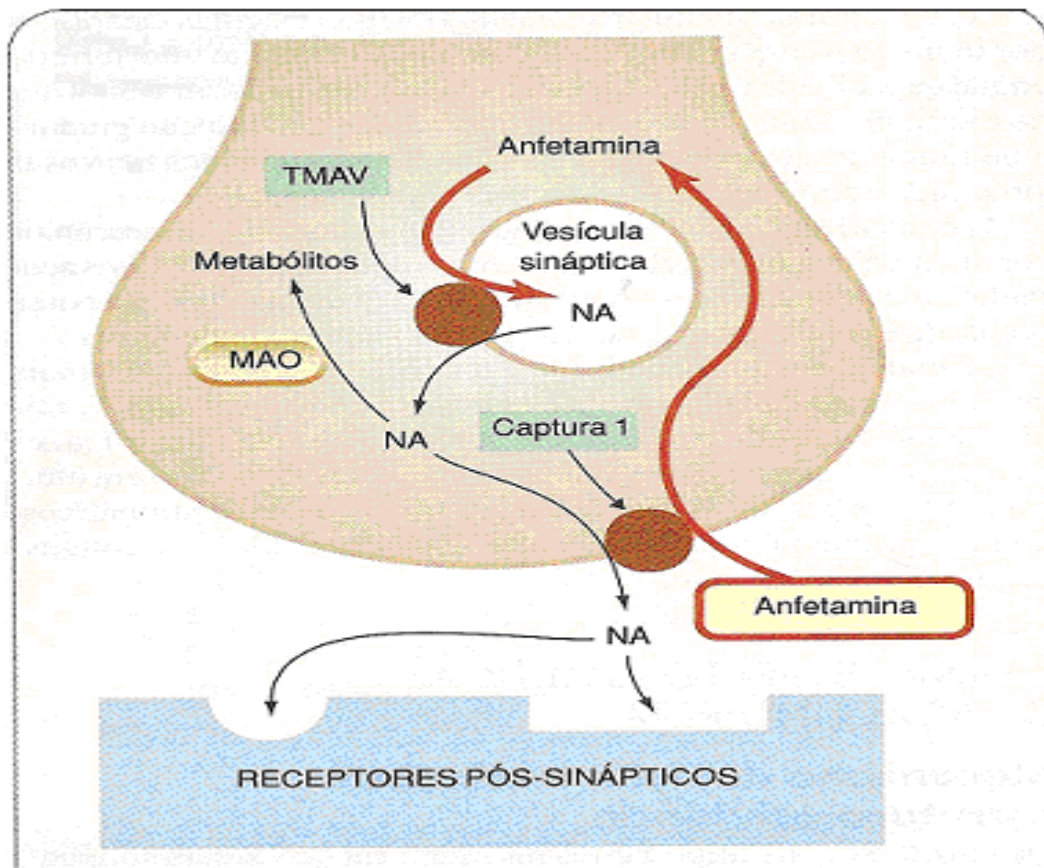
Apresenta, como importante característica, o desenvolvimento de acentuada tolerância. Tal mecanismo acontece após a administração de doses repetidas de anfetaminas que produzem respostas pressoras progressivamente

menores, o que é causado por uma depleção das reservas liberáveis de noradrenalina (DALE *et al.*, 2007).

O uso de anfetaminas pode elevar o humor, promover sentimentos de euforia, diminuir inibições, aumentar a energia e atenção, reduzir a necessidade de sono, suprimir o apetite, melhorar as habilidades cognitivas e físicas, bem como o aumento da libido (LUNA, 2001; ANDRADE, ANDRADE, SANTOS, 2004).

As ações periféricas das anfetaminas incluem a broncodilatação, aumento da pressão arterial, vasoconstrição periférica, aumento da frequência cardíaca e da força de contração do miocárdio, e inibição da motilidade intestinal. O seu uso continuado e em doses excessivas pode levar à degeneração de células cerebrais, incorrendo em lesões irreversíveis (ANDRADE, ANDRADE, SANTOS, 2004; DALE *et al.*, 2007).

O fármaco é transportado para o interior das terminações nervosas através do transportador da noradrenalina (NA), e penetra nas vesículas sinápticas via transportador de monoaminas vesicular (TMAV), em troca da NA, que se acumulou no citosol. Parte de NA é degradada pela monoaminooxidase (MAO) no interior da terminação nervosa, enquanto outra parte escapa, em troca da anfetamina através do transportador de noradrenalina, atuando então nos receptores pós-sinápticos. A anfetamina também reduz a recaptura de NA através do transportador, potencializando assim a ação de NA liberada (DALE *et al.*, 2007).



**FIGURA 2.** Mecanismo de Ação das Anfetaminas. FONTE: DALE et al, 2007  
 \*MAO: Monoaminoxidase; \*NA: Noradrenalina; \*TMAV: Transportador de Monoaminas Vesicular.

No Brasil é proibido o uso de anfetaminas, por determinar nos consumidores tolerância, abuso e graves sintomas físicos (aumentos da pressão arterial e da frequência cardíaca, náuseas, vômitos, sudorese, alteração no fígado, angina, infarto, morte por falha cardíaca) e mentais (instabilidade, agressividade, insônia, depressão, tentativas de suicídio e síndrome delirante orgânica, caracterizada por delírios de perseguição, alucinações auditivas, visuais e táteis, comportamento violento lembrando a esquizofrenia paranóide). Assim, são utilizados os derivados anfetamínicos (SUPLICY, 2009).

Todos os medicamentos anorexígenos com ação no sistema nervoso central, exceto o mazindol e a sibutramina, são derivados da  $\beta$ -fenetilamina, substância produzida a partir de modificações da estrutura da anfetamina, que



além desta, também dá origem a uma gama de outras substâncias com diferentes ações farmacológicas (MANCINI, HALPERN, 2002).

A anfepramona (dietilpropiona) e a fentermina, são derivados  $\beta$ -fenetilamínicos que estimulam a liberação de norepinefrina (NE) da terminação nervosa aumentando a quantidade de NE que interage com receptores pós-sinápticos (MANCINI, HALPERN, 2002).

- **DERIVADOS ANFETAMÍNICOS**

### **Anfepramona (Dietilpropiona)**

Com ação no hipotálamo, a anfepramona age inibindo a recaptação e aumentando a liberação de noradrenalina. Apresenta metabólitos ativos, com vida média de 4 a 6h, e sua excreção é renal (BELLAVÉR *et al.*, 2001; BEHAR, 2002).

A anfepramona é um fármaco anorexígeno, um dos mais utilizados no tratamento da obesidade, no Brasil, e sua ação tem um efeito psicoestimulante, suprimindo o apetite, ocorrendo a redução de peso, decorrente da ingestão de menos calorias. Mas, assim como todos os medicamentos anorexígenos, não promove a cura da obesidade e sim auxilia na redução calórica e aumento do metabolismo (BELLAVÉR *et al.*, 2001; HALPERN *et al.*, 2002).

De acordo com a RDC nº58, de 5 de setembro de 2007, a dose máxima de ingestão de Anfepramona é de 120,0 mg/dia (ANVISA, 2007).

Os efeitos colaterais mais comuns são agitação, irritabilidade, insônia, boca seca, tontura, palpitações e diminuição da libido. Portanto, são contraindicados para pacientes que possuem hipertensão grave não-controlada, insuficiência cardíaca ou coronariana graves, doença psiquiátrica, glaucoma, e o uso concomitante de inibidores da monoaminoxidase (IMAO) (HALPERN *et al.*, 2002).

## **Femproporex**

O femproporex é um estimulante anorético largamente utilizado para tratamentos de obesidade moderada à severa. No corpo humano, sua absorção é via gastrintestinal, onde cerca de 15 a 35% da droga liga-se a proteínas plasmáticas, sendo biotransformada no fígado em 14 diferentes metabólitos, incluindo a anfetamina, o que sugere que o femproporex produz efeitos adversos similares àqueles associados as anfetaminas. Alcança sua concentração plasmática máxima entre 2 a 4h, e é excretado por via renal (BARONEZA *et al.*, 2007).

De acordo com a ANVISA , conforme a RDC 58 de setembro de 2007, a quantidade máxima de ingestão da droga Femproporex é de 50,0 mg/dia (ANVISA, 2007).

Assim como a anfepramona, o femproporex pode causar agitação, irritabilidade, insônia, boca seca, tontura, palpitações e diminuição da libido, e por isso são contra-indicados para pacientes que se encontram nas mesmas condições descritas anteriormente para a anfepramona (HALPERN *et al.*, 2002).

- **INIBIDOR DA RECAPTAÇÃO DE NORADRENALINA E DOPAMINA**

## **Mazindol**

O mazindol é um fármaco catecolaminérgico cuja ação envolve aumento da ação da dopamina e da norepinefrina em receptores pós-sinápticos, resultando em efeito anorexigênico por ação hipotalâmica. É metabolizado no fígado, apresenta uma vida média de 47h, e é excretado por via renal e fecal (BEHAR, 2002; CARVALHO *et al.*, 2007).

O mazindol pode causar constipação, boca seca, taquicardia, nervosismo e alteração no sono. É contra-indicado para pacientes que apresentam um quadro de problema cardiovascular, incluindo arritmias e

isquemia cerebral. No caso de pacientes com diabetes mellitus, deverá ser feita uma avaliação do risco-benefício, pois o mazindol altera os níveis de glicemia no sangue. Também pode potencializar o efeito de hormônios tireoidianos, portanto, é contra-indicado o uso concomitante dos dois fármacos em questão (BEHAR, 2002).

De acordo com a RDC 58, de setembro de 2007, a quantidade máxima de ingestão da droga Mazindol é de 3,00 mg/dia (ANVISA, 2007).

- **INIBIDOR SELETIVO DA RECAPTAÇÃO DE NORAEPINEFRINA E SEROTONINA**

### **Sibutramina**

A sibutramina foi aprovada em 1998, é uma amina terciária, que foi desenvolvida inicialmente como um medicamento antidepressivo (JUNIOR, ATALLAH, LEMOS, 2008; COUTINHO, 2009).

A sibutramina é um inibidor da norepinefrina combinado com a recaptação de serotonina, e seu modo de ação é atribuível, principalmente, ao aumento da saciedade e consequente diminuição da ingestão calórica, ao contrário das outras drogas anorexígenas que agem direto na supressão da fome (COUTINHO, 2009).

Os metabólitos da sibutramina são responsáveis pelas ações farmacológicas. É bem absorvido e sofre extenso metabolismo de primeira passagem. Os metabólitos são inativados no fígado e 85% são eliminados na urina e fezes. A sibutramina pode sofrer interações com fármacos metabolizados por uma das isoenzimas P450 (DALE *et al.*, 2007).

Seu uso pode causar insônia, boca seca, irritabilidade, constipação e um leve aumento na pressão sanguínea. O uso concomitante com inibidores de monoaminoxidase (IMAO), como exemplo, a fluoxetina e a sertralina, pode

causar uma síndrome serotoninérgica e levar o paciente à morte (BEHAR, 2002).

Segundo o *Food and Drug Administration* (FDA), órgão de regulação dos Estados Unidos da América, a dose inicial de sibutramina recomendada é de 10mg uma vez ao dia. Se a perda de peso for insuficiente, a dose pode ser ajustada, após quatro semanas, para 15mg diárias. Doses acima de 15mg não são recomendadas (FDA, 2009).

No dia 21 janeiro de 2010, a Agência Europeia de Medicamentos proibiu a venda da sibutramina e sua prescrição na Europa, por colocar em risco pacientes com problemas cardíacos pré-existentes (HOEFLER *et al.*, 2010; SANTOS, 2010).

A proibição foi baseada em resultados do estudo feito por SCOUT (*Sibutramine Cardiovascular Outcome Trial*), que avaliou o uso da medicação em pacientes obesos, com alto risco de doenças cardiovasculares, onde foi demonstrado um aumento do risco de ataques cardíacos e infartos do miocárdio neste grupo específico, superando os benefícios do medicamento (HOEFLER *et al.*, 2010).

Para Halpern *et al* (2002), do ponto de vista cardiovascular, a Sibutramina tende a causar discreto aumento de frequência cardíaca (em torno de 5bpm) e uma discreta elevação na pressão arterial (3 a 4mmHg). Porém, a perda de peso por ela induzida, leva em geral a uma diminuição dos níveis pressóricos.

O Brasil não aderiu à proibição, porém a Anvisa alertou aos profissionais de saúde brasileiros, para que tivessem cuidado ao receitar a substância a seus pacientes obesos com as seguintes comorbidades: doença cardiovascular e cerebrovascular, diabetes mellitus tipo 2 quando associada a mais um fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Além de restringir com tarja preta e assim ter um maior controle. Também foi anunciado que novos estudos serão feitos para verificar os níveis de segurança da

substância em pacientes com perfis distintos dos já estudados (SANTOS, 2010).

### **2.3 ATENÇÃO FARMACÊUTICA**

Para que ocorra o uso racional de medicamentos, é preciso, primeiramente, estabelecer a necessidade de seu uso, a partir de uma prescrição consciente, com a forma farmacêutica correta, doses e período de duração do tratamento, dispensação em condições adequadas, com a necessária e correta orientação do farmacêutico, e por fim a adesão ao regime terapêutico (AQUINO, 2008).

Segundo o Consenso Brasileiro de Atenção farmacêutica (2002), a Atenção Farmacêutica define-se por:

“É um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica. Compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e co-responsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitadas as suas especificidades bio-psico-sociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde”

A atenção farmacêutica contribui para o uso racional de medicamentos à medida que o profissional farmacêutico consegue desenvolver um acompanhamento sistemático da terapia medicamentosa utilizada pelo paciente, e com isso avaliar e garantir a necessidade, a segurança e a efetividade do tratamento. O envolvimento do farmacêutico na atenção a saúde é fundamental para a prevenção dos danos causados pelo uso irracional de medicamentos (REIS, 2003).

O uso de medicamentos para o tratamento da obesidade deve ser feito após uma análise criteriosa das necessidades do paciente. Diante do crescimento abusivo da utilização de medicamentos, o profissional

farmacêutico se tornou peça fundamental na promoção do uso racional dessa classe de medicamentos, e o principal orientador dos possíveis efeitos nocivos referentes ao uso de medicamentos anorexígenos (BORSATO *et al.*, 2008).

## **2.4 INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS**

Uma interação medicamentosa ocorre quando os efeitos e/ou a toxicidade de um fármaco são alterados pela presença de outro. Seus resultados podem ser tanto positivos, como um aumento da eficácia, quanto negativos, como a diminuição da eficácia, toxicidade ou idiosincrasia. Cerca de 50 a 70% das interações podem ser previsíveis e preveníveis. (HAMMES *et al.*, 2008).

Carneiro, Junior e Acurcio (2008) apresentaram dados sobre interações entre anorexígenos e outros medicamentos. Como exemplo os autores citaram hormônios da tireóide, diuréticos, algumas substâncias vegetais, entre outros.

Os hormônios da tireóide são capazes de produzir uma queda de peso por aumento do metabolismo. Em pacientes que não necessitam do uso desses medicamentos, podem causar um quadro de hipertireoidismo, o que é necessário para a perda de peso, mas que pode desencadear um quadro de tirotoxicose, tornando-se um tratamento de alto risco. O uso de hormônios tireoidianos com anorexígenos provoca um aumento da força de contração cardíaca aumentando os riscos dessas associações (CARNEIRO, JÚNIOR, ACURCIO, 2008).

O uso de diuréticos, como fucus e furosemida, muito comuns em associações com anorexígenos, é explicado pela perda de líquidos que promove uma redução de peso, mas não uma redução de gordura. Porém, podem provocar um quadro de hipopotassemia. Por isso, normalmente a fórmula é associada ao cloreto de potássio para evitar o problema, e como a maioria das associações, expõe o paciente a maiores riscos por apresentar uma toxicidade relativamente alta (CARNEIRO, JÚNIOR, ACURCIO, 2008).

Os componentes vegetais presentes em associações com anorexígenos apresentam como justificativa associar o efeito laxativo de algumas substâncias e a capacidade de enchimento do estômago de outras, o que é provocada pelo aumento do volume devido à retenção de água. Isso resulta em uma sensação de plenitude gástrica, reduzindo o apetite. A cáscara sagrada do gênero *Rhamnus* é um exemplo clássico de componente vegetal por possuir propriedade laxativa. O fucus, spirulina, gelatina, centella asiática, agar-agar são outros exemplos de componentes vegetais comuns em associações em questão (CARNEIRO, JÚNIOR, ACURCIO, 2008).

O fornecimento de proteínas também é comum no tratamento da obesidade que apresenta associações, como exemplo temos a Spirulina, e para o combate à flacidez é prescrito, entre outros, a Centella Asiática. No entanto, não se tem conhecimento da verdadeira eficácia desses coquetéis (CARNEIRO, JÚNIOR, ACURCIO, 2008).

Carlini *et al.* (2009), em estudo sobre o uso inadequado da fluoxetina, mostra que entre as substâncias psicoativas mais comumente associadas à fluoxetina estão os medicamentos anorexígenos, como o femproporex, anfepramona e mazindol (45,8%), e afirma que o antidepressivo pode causar sérias interações medicamentosas e alguns eventos adversos sérios, incluindo comportamento suicida em crianças, ansiedade, insônia e hemorragia abdominal.

## **2.5 LEGISLAÇÃO PERTINENTE AO TEMA**

De acordo com a Portaria N° 344 do Ministério da Saúde, de 12 de maio de 1998, a lista de substâncias psicotrópicas anorexígenas, lista “B2”, é composta por: aminorex, anfepramona (diethylpropiona), femproporex, fendimetrazina, fentermina, mazindol e mefenorex (BRASIL, 1998).

A Resolução RDC N° 13, de 26 de março de 2010, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), foi alterada e mudou a substância

sibutramina, que antes estava presente na lista “C1” (outras substâncias sujeitas a controle especial), descrita pela Portaria 344 SVS/MS, de 12 de maio de 1998, para a lista “B2” (psicotrópicas), para que esta substância tenha um controle de venda mais rígido. Portanto, as farmácias e drogarias só poderão vender medicamentos que contenham a substância sibutramina diante da apresentação e retenção da receita “B2”, com quantidade correspondente a, no máximo, 60 dias de tratamento (ANVISA, 2010).

A resolução de N° 273, de 30 de agosto de 1995, do Conselho Federal de Farmácia, proíbe ao farmacêutico a manipulação de fórmulas magistrais, que contenham, em sua formulação, anorexígenos associados entre si ou a outras substâncias com ação no sistema nervoso, ou mesmo no sistema endócrino (CFF, 1995).

Já a resolução de N° 1477, de 11 de julho de 1997, do Conselho Federal de Medicina, e também a RDC 58 de setembro de 2007, da ANVISA, veda aos médicos a prescrição simultânea de anfetaminas, benzodiazepínicos, diuréticos, laxantes, hormônios ou extratos hormonais, substâncias simpatolíticas ou parassimpatolíticas com finalidade de tratamento da obesidade. É proibido a prescrição, dispensação e o aviamento de medicamentos, seja em preparação separada ou na mesma preparação, que contenham esse tipo de associação, para o uso exclusivo do tratamento da obesidade. O descumprimento da norma pode acarretar em interdição do estabelecimento e multa que varia entre R\$ 2 mil e R\$ 1,5 milhão. (CFM, 1997; ANVISA, 2007).

Segundo a Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes (JIFE), é necessário uma reflexão sobre a emissão de receitas, e a necessidade de educação dos profissionais da área médica e da população sobre o uso racional de medicamentos moderadores do apetite, visto que foi apresentado um documento no ano de 2005 que mostra um aumento de 500% desse tipo de medicamento, no Brasil, desde o ano de 1998 (ANVISA, 2005).



Em relatório apresentado pela JIFE, o Brasil aparece entre os países que mais fizeram uso de anorexígenos. No ano de 2005, 98,6% do medicamento femproporex e 89,5% do medicamento anfepramona utilizadas, em nível mundial, foram produzidas no Brasil e teve sua maior parte consumida no próprio país (INTERNATIONAL, 2002).

### **3. JUSTIFICATIVA**

O aumento significativo do número de usuários de medicamentos anorexígenos e os males que o uso irracional destes podem causar, despertou o interesse em realizar um estudo sobre as possíveis associações que estão presentes nas prescrições, alertar para os riscos que os pacientes tem ao fazer uso dessa terapêutica e o descumprimento da legislação que não permite associações com medicamentos anorexígenos.

No Brasil, ainda são escassos estudos que relacionem mortalidade e medicamentos, porém o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) publicou alguns dados que demonstram que os medicamentos ocupam a primeira posição entre os três principais agentes (medicamentos, animais peçonhentos e domissanitários) causadores de intoxicações em seres humanos desde 1996. No ano de 2006, os medicamentos foram responsáveis por 30,5% das intoxicações notificadas em âmbito nacional e apresentaram-se mais freqüentes no sexo feminino (SINITOX, 2006). As principais causas de mortalidade relacionadas a medicamentos são: prescrição inadequada, reações adversas inesperadas, não adesão ao tratamento e superdosagem (SINITOX, 2006).

A desinformação, por parte do paciente, quanto à correta utilização do medicamento, potenciais efeitos adversos, entre outras orientações específicas a cada classe farmacológica e de relevância para o tratamento, contribui para o uso irracional de medicamentos e um aumento abusivo, muitas vezes desnecessário, do uso de anorexígenos.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GERAL**

Este trabalho visa contribuir para a maior racionalidade no uso de substâncias anorexígenas e com a efetividade das ações de vigilância sanitária, de forma a proteger e promover a saúde, garantindo a segurança dos produtos e serviços que impliquem riscos à saúde da população. Buscou-se, caracterizar prescrições contendo anorexígenos quanto à legalidade, associações e interações medicamentosas.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar as prescrições que estão de acordo com a legislação atual.
- Contabilizar as associações medicamentosas que envolvem anorexígenos e outras classes de medicamentos.
- Classificar as principais interações medicamentosas e seus possíveis riscos.

## 5. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo transversal em uma farmácia com manipulação localizada na Asa Sul, Brasília – DF, com a coleta de dados em prescrições médicas, que é uma fonte secundária.

Para determinação da prevalência da prescrição de medicamentos, foram levantados os dados em ficha de coleta padronizada (Anexo 1), a partir da folha de prescrição e das ordens de manipulação (que contem todos os medicamentos prescritos para os pacientes que fizeram o pedido de manipulação dos medicamentos com substâncias psicotrópicas, sujeitas a notificação de receita B2) por meio do programa Alternate® versão 5.0.

A coleta de dados foi feita nos três últimos dias dos meses de março e abril de 2010, abrangendo a análise da totalidade de prescrições sujeitas a notificação de receita B2 e associações, recebidas na farmácia no período em questão. As informações colhidas foram organizadas em um banco de dados utilizando o programa Microsoft Office Acess®, versão 2003.

As interações medicamentosas foram identificadas pelo aplicativo Drugdex® (Micromedex) versão 2010, com interação do tipo fármaco-fármaco e classificados de acordo com a gravidade: “Menor”, onde a interação se apresenta limitada, e geralmente não necessita de alteração na terapia; “Moderada”, a interação pode resultar em uma exacerbação da condição do paciente e exigir uma alteração na terapia; “Maior”, a interação pode ser fatal e/ou requerer intervenção médica para minimizar ou prevenir efeitos adversos graves; “Contra-indicados”, os medicamentos são contra-indicados para uso concomitante, e por fim, “Desconhecido”, onde é desconhecida qualquer interação fármaco-fármaco (KLASCO, 2010).

Os dados foram coletados de modo a preservar a identidade de todos os envolvidos no estudo, que inclui pacientes, médicos e a farmácia, respeitando-lhes o direito à privacidade.

## 6. RESULTADOS

Foram analisadas todas as 219 prescrições, que continham anorexígenos, recebidas durante o período do estudo. Como esperado, a maioria das prescrições eram para pacientes do sexo feminino (71,2%), como mostra a Tabela 1.

**Tabela 1** – Prescrições médicas de anorexígenos em farmácia em Brasília, distribuídas por sexo, n=219 (mar/abr 2010)

Sexo	Quantidade	Percentagem %
Masculino	63	28,8
Feminino	156	71,2
<b>Total</b>	<b>219</b>	<b>100</b>

Com base no número de Registro do Médico no CRM, presente nas prescrições, verificou-se que 3 prescritores responderam por 182 receitas, totalizando 83% do número final de receitas, como pode ser observado na tabela 2.

**Tabela 2** – Distribuição de prescrições aviadas em farmácia em Brasília por médico, segundo CRM, n=219 (mar/abr 2010)

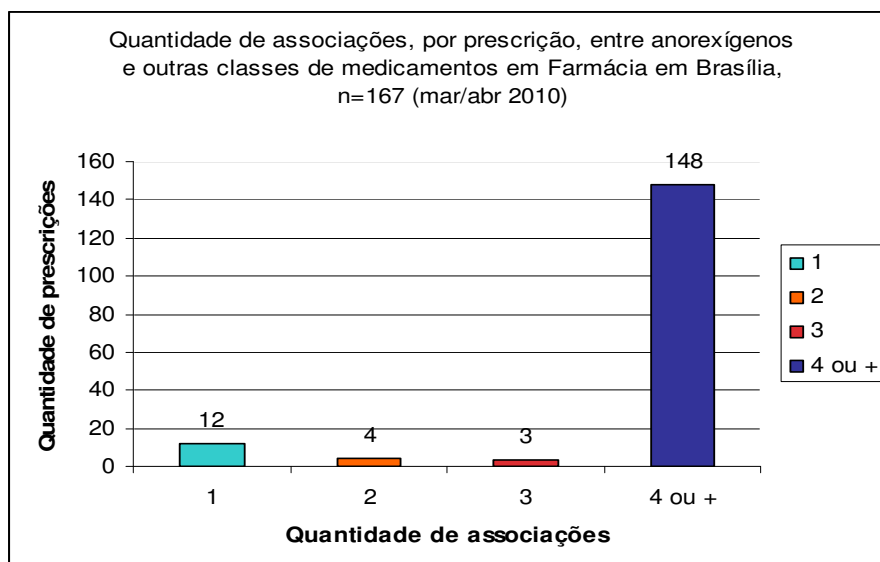
Prescritor	Quantidade de prescrições	Percentagem
A	85	38,8
B	62	28,3
C	35	16
Outros	37	16,9
<b>Total</b>	<b>219</b>	<b>100</b>

Dentre os medicamentos anorexígenos, presentes na lista sujeita a notificação B2, a farmácia relacionada ao estudo oferecia apenas as substâncias femproporex, anfepramona e sibutramina. A substância mais prescrita foi o femproporex, com 111 receitas (50,7%) seguida da sibutramina, com 66 prescrições (30,1%), e por fim a anfepramona, com 42 receitas (19,2%).

O mês de março apresentou 91 prescrições (41,6%), e o mês de abril apresentou 128 prescrições (58,5%) do total de 219 prescrições. É importante ressaltar que o estudo compreendeu apenas os meses de março e abril, e que segundo a Resolução RDC N° 13, de 26 de março de 2010, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a substância sibutramina, que antes estava presente na lista C1, a partir da data de sua publicação, passa a fazer parte da lista B2, que foi utilizada como critério de inclusão para este estudo. Portanto, no mês de março a sibutramina apareceu apenas em 9 prescrições do total, referentes aos 4 últimos dias do mês.

Desta forma, este estudo permite observar o impacto da implantação da RDC no controle da substância sibutramina. No mês de março a sibutramina apareceu em 10% das prescrições levantadas (9 de um total de 91 prescrições) e no mês de abril correspondeu a 44% das prescrições levantadas (56 de um total de 128 prescrições).

As prescrições que não apresentavam associações foram 52 (23,7%) de um total de 219 receitas. Portanto, 167 prescrições (76,2%) encontravam-se associadas a outros medicamentos. Entre as substâncias mais prescritas, em divergência à legislação, associadas aos anorexígenos, foram a liotironina, que trata-se de um análogo a hormônio da tireóide, com 73 prescrições (33,3%). Em segundo lugar a furosemida, um diurético de alça, que foi observado em 66 prescrições (30,1%) e a fluoxetina, antidepressivo tricíclico que foi prescrita em 57 receitas (26%). Além destes, outros medicamentos, com associação proibida pela legislação, também foram observadas nas prescrições analisadas.



**Figura 3.** Quantidade de associações, por prescrição, entre anorexígenos e outras classes de medicamentos em Farmácia em Brasília, n =167 (mar/abr 2010)

**Tabela 3** – Distribuição de medicamentos prescritos em associação com substâncias anorexígenas de acordo a classe terapêutica em dissonância a legislação vigente. (mar/abr 2010)

Substância	Classe	Quantidade de prescrições
liotironina	Hormônio	73
furosemida	Diurético	66
fluoxetina	Antidepressivo	57
hidroclorotiazida	Diurético	19
sertralina	Antidepressivo	17
alprazolam	Benzodiazepínico	8
diazepam	Benzodiazepínico	2
atenolol	Anti-hipertensivo	2
enalapril	Anti-hipertensivo	1
propranolol	Anti-hipertensivo	1
losartan	Anti-hipertensivo	1
clonazepam	Benzodiazepínico	1
amitriptilina	Antidepressivo	1
citalopram	Antidepressivo	1
clordiazepóxido	Benzodiazepínico	1

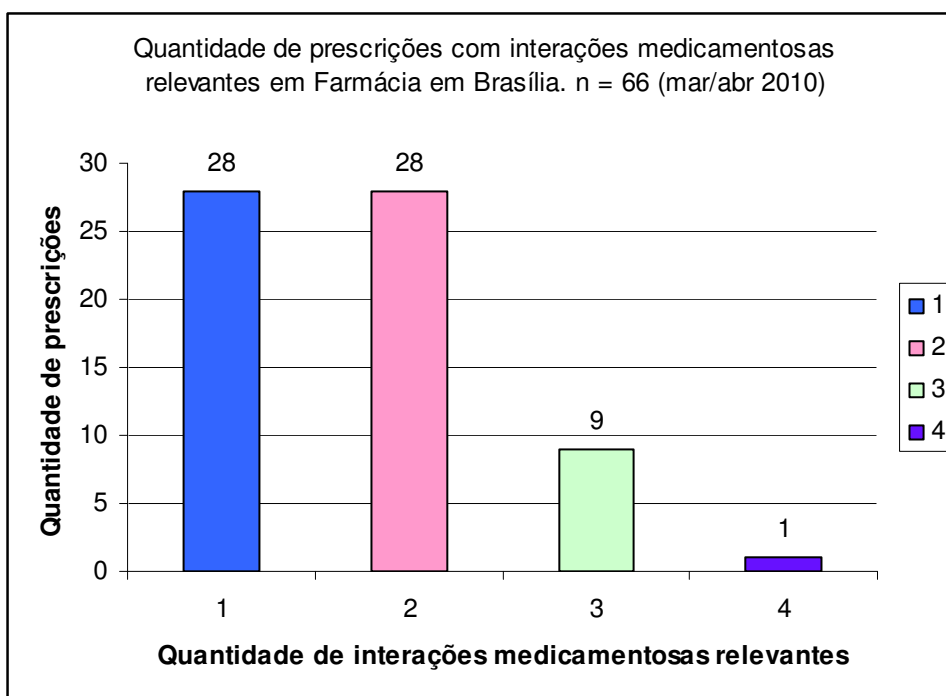
Também estiveram presentes várias substâncias vegetais, a fim de associar o efeito laxativo de alguns componentes à capacidade de promover o efeito de saciedade de outros. A seguir, a tabela 4 lista as substâncias que estiveram mais freqüentes em associações com anorexígenos.

**Tabela 4.** Distribuição de freqüência das substâncias mais prescritas em associação com anorexígenos em farmácia em Brasília. (mar/abr 2010)

<b>Substância</b>	<b>Quantidade de prescrições</b>
liotironina	73
furosemide	66
fluoxetina	57
Citrus Auratium	54
Faseolamina	53
Cáscara Sagrada	41
Cassiolamina	34
Pholiamagra	29
orlistate	26

Para as interações medicamentosas analisadas por meio do software Drugdex® (Micromedex), conforme metodologia (classificadas em desconhecido, menor, moderada, maior e contra-indicada), nas 167 prescrições com associações, foram encontradas 112 interações medicamentosas relevantes, em 66 prescrições (39,5%), o que mostra que algumas apresentavam mais de uma interação na mesma prescrição.





**Figura 4.** Quantidade de prescrições com interações medicamentosas relevantes em Farmácia em Brasília. n = 66 (mar/abr 2010)

Interessante observar que os três prescritores mais freqüentes, citados anteriormente, foram responsáveis por 65 de um total de 66 prescrições onde havia, pelo menos, uma interação moderada, maior ou contra-indicada, apontada pelo software Drugdex® (Micromedex). Os resultados são apresentados na Tabela 5 a seguir. As interações mais freqüentes foram entre a liotironina e cafeína (31 ocorrências) seguido por liotironina e sibutramina (19 ocorrências).

**Tabela 5** – Interações Medicamentosas relevantes, classificadas de acordo com a gravidade (contra-indicada a moderada) através do software Drugdex® (Micromedex) (versão 2010)

<b>Associação</b>	<b>Classificação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Efeito Esperado</b>
sibutramina + liotironina	Contra-indicada	19	Risco aumentado de hipertensão arterial e taquicardia.
fluoxetina+ sibutramina	Maior	16	Hipertensão, hipertermia, mioclonias, alterações do estado mental.
sertralina + sibutramina	Maior	15	Hipertensão, hipertermia, mioclonias, alterações do estado mental.
enalapril + cloreto de potássio	Maior	1	Hipercalcemia
cafeína + liotironina	Moderada	31	Ansiedade, Irritabilidade, Insônia e diurese.
furosemida+Ginseng	Moderada	12	Aumento do risco de resistência diurética.
bupiriona+fluoxetina	Moderada	4	Aumento dos sintomas psiquiátricos
<b>Total</b>		<b>98 interações</b>	

## 7. DISCUSSÃO

Os resultados apresentados neste trabalho mostram uma realidade alarmante de desrespeito à legislação vigente e coloca em questionamento a terapêutica de associações de medicamentos para o tratamento da obesidade com suas interações e possíveis riscos. Como foi apresentado na revisão referente às legislações vigentes, os farmacêuticos estão proibidos, desde 1995, de manipular associações de medicamentos anorexígenos a outras classes de medicamentos (CFF, 1995).

Analisando os resultados, verifica-se que apesar da proibição da associação de anorexígenos com ansiolíticos, diuréticos, hormônios e laxantes, determinada pela Portaria nº 344/98, pela Resolução nº 273/95 do Conselho Federal de Farmácia e a Resolução nº 1477/97 do Conselho Federal de Medicina, ainda é possível encontrar muitos pacientes que fazem uso dessas formulações concomitantemente, porém em cápsulas separadas. Assim, os resultados encontrados nos mostram uma falha na fiscalização e a falta de ética dos profissionais médicos e farmacêuticos que se mostram coniventes com esta prática, similar ao encontrado no estudo de Carneiro, Júnior e Acurcio (2008).

Condizente com o estudo supra-citado, a maioria das prescrições levantadas eram de pacientes do sexo feminino. Este dado mostra-se coerente com a cultura de valorização do corpo feminino magro, fato este que deve ser analisado criteriosamente visto que o uso de medicamentos contra a obesidade devem ser prescritos apenas em casos de extrema necessidade, devido à relação risco-benefício e, especialmente se levarmos em consideração as possíveis interações com outros medicamentos de uso freqüente entre as mulheres, como anticoncepcionais (CARNEIRO, JÚNIOR, ACURCIO, 2008).

O medicamento mais utilizado foi femproporex, com 50,7% do total das prescrições. Este fato é preocupante, pois este medicamento apresenta como metabólito ativo, a própria anfetamina que pode proporcionar ao paciente

alguns dos efeitos adversos mais graves como agitação, irritabilidade, insônia, boca seca, tontura, palpitações e diminuição da libido (RANG et al, 2007).

A sibutramina alcançou a segunda posição de medicamento mais prescrito, com 30,1% das receitas. Este dado poderia ser diferente, visto que a sibutramina foi observada praticamente em só um dos meses que foram avaliados. Comprova-se, assim, que a sibutramina ainda está entre os anorexígenos mais prescritos, e mostra que o alerta para seus efeitos adversos feito pela área de Farmacovigilância da ANVISA não surtiu o efeito esperado entre os prescritores. O Brasil não aderiu à proibição do medicamento no país, porém fez um apelo para que os médicos tenham maior rigor ao indicar esta substância devido às considerações feitas pela União Européia quanto a seu potencial efeito na elevação da pressão sanguínea, que tornaria inviável seu uso em grupos de alto risco (SANTOS, 2010).

Outra medida tomada pela ANVISA foi a mudança da sibutramina da lista C1 para a lista B2, o que faz com que sua venda seja mais rigorosa. Porém, são necessárias outras mudanças, como a definição da Dose Diária Definida (DDD) como acontece com as outras substâncias presentes na lista B2, que é uma medida de segurança para o paciente (ANVISA, 2007).

Entre as 167 prescrições que apresentavam alguma associação (76% das prescrições levantadas), 66 receitas apresentavam interações relevantes, ou seja, de 219 pacientes, pelo menos 66 foram expostos a possíveis reações adversas, que incluem reações graves ou contra-indicadas - que pode ser fatal e/ou requerer intervenção médica para minimizar ou prevenir efeitos adversos graves ou o perigo de causar interações gravíssimas, respectivamente (KLASCO, 2010).

Assim como o apresentado por Carlini *et al.* (2009), a fluoxetina esteve entre os medicamentos mais prescritos associados aos anorexígenos, com 34% das prescrições que apresentavam associações medicamentosas. Também esteve presente entre as interações medicamentosas graves apontadas pelo software Drugdex® (Micromedex), o que comprova que grande

parte das prescrições são impróprias por não levarem em consideração essas possíveis interações.

Estes dados são contraditórios, visto que a busca pela saúde deveria ser a premissa dos profissionais de saúde (médicos e farmacêuticos), estando o bem estar e a segurança do paciente acima de qualquer outro interesse, fosse ele estético ou econômico. Entretanto, observou-se que 51 interações medicamentosas graves poderiam ser evitadas com prescrições conscientes juntamente com a intervenção do farmacêutico.

O uso de medicamentos anorexiantes para o tratamento da obesidade é discutido mundialmente, pois os efeitos adversos, muitas vezes, ultrapassam a efetividade do uso, e não é racional prescrever um tratamento medicamentoso, para o manejo da obesidade, se a eficácia é parcial ou apresenta pouca segurança. Portanto a prescrição deve ser feita sob análise de todo o quadro clínico do paciente, e indicado apenas para casos extremos de obesidade, com acompanhamento rígido para qualquer efeito não esperado, e apenas após tentativa de outros tratamentos não medicamentosos que não surtiram efeito.

Segundo a legislação, a responsabilidade não é exclusiva dos prescritores, mas proíbe também a dispensação de medicamentos anorexígenos associados em uma mesma prescrição ou não, que seria atribuição farmacêutica. Especificamente a Resolução nº 273/95 do Conselho Federal de Farmácia, proíbe ao farmacêutico a manipulação dessas associações (CFF, 1995).

Ao farmacêutico não basta apenas ter conhecimento, é necessário ter atitudes e habilidades que o permitam ao mesmo tempo relacionar-se com a equipe de saúde e interagir com o paciente e a comunidade. Assim, a área farmacêutica consegue implantar as responsabilidades presentes na sua essência, que é trabalhar para a melhoria da qualidade de vida, em especial, no que se refere à otimização da farmacoterapia e ao uso racional da mesma.

Diante dos dados apresentados, é claro a importância da atenção farmacêutica ao orientar e colocar o paciente a par de todos os possíveis riscos diante da administração do medicamento e associações. Assim, o farmacêutico contribui para o uso racional dos medicamentos, trabalha em prol da promoção da saúde e da vida, e o paciente terá consciência dos riscos - benefícios da terapêutica que ele fará uso.

A relação médico – paciente - farmacêutico precisa ser conjunta e restabelecida de forma positiva para todos os integrantes do ciclo, pois assim é possível garantir à população um acompanhamento que não acabaria na entrega do medicamento, mas na certeza que o tratamento será eficaz, as reações adversas minimizadas ao máximo, e as interações medicamentosas eliminadas.

## 8. CONCLUSÃO

A obesidade não é apenas um problema estético, mas pode ser classificada como uma doença crônica e fator de risco para graves outras doenças, com alta prevalência em todo o mundo. O uso de medicamentos para controlar a obesidade apresenta diversas controvérsias, e histórico de abusos especialmente nas formulações magistrais por possibilitarem diversas associações que são contra-indicadas.

Apesar da legislação brasileira proibir a associação de substâncias anorexígenas à outras classes de medicamentos, os resultados apresentados neste trabalho mostra que essas normas são frequentemente desrespeitadas. Os dados apresentados foram coletados em uma única farmácia de manipulação de Brasília, porém, conforme literatura, refletem a realidade muito comum no Brasil. As associações em formulações magistrais ainda são uma constante nas prescrições e na dispensação desses medicamentos. Sugere-se a realização de novos estudos, tanto em outros estabelecimentos farmacêuticos, como entre os profissionais prescritores, para que seja dada maior evidência a este grave problema de saúde pública.

A análise das prescrições mostrou um predomínio das receitas com associações (76%). Dentre estas, 66 prescrições apresentaram interações medicamentosas graves, que revela não só um despreparo dos profissionais prescritores, mas também dos farmacêuticos que foram coniventes com esta prática e não zelaram pela saúde e pelo uso racional desses medicamentos que podem causar efeitos tão graves.

Diante dos resultados apresentados, sugere-se que os órgãos competentes, revejam seus conceitos de fiscalização e punição desta prática ilícita e tão comum. Os Conselhos de Farmácia e Medicina podem contribuir por meio de campanhas que alertem tanto a população sobre os riscos – benefícios que essa terapêutica oferece, quanto aos profissionais envolvidos que são os principais responsáveis por mudar essa realidade tão alarmante.

Assim, a responsabilidade é compartilhada pela sociedade, pelos profissionais médicos e farmacêuticos, evitando o oportunismo e abusos que envolvem o uso irracional de medicamentos para obesidade.



## REFERÊNCIAS

AQUINO D. S. **Por que o Uso Racional de Medicamentos deve ser uma Prioridade?**. Rev. Bras. Ciênc. Saúde Coletiva, vol.13, pág. 733–736, suppl.0. Rio de Janeiro, Abr. 2008.

ANDRADE M. F.; ANDRADE R. C. G.; SANTOS V. **Prescrição de Psicotrópicos: Avaliação das Informações contidas em Receitas e Notificações**. Rev. Bras. Cienc. Farm. vol.40, nº4, pág. 471 - 479. São Paulo Out./Dez. 2004.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 58, de 5 setembro de 2007**. Dispõe sobre o aperfeiçoamento do controle e fiscalização de substâncias psicotrópicas anorexígenas e dá outras providências. Disponível em < [http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2007/rdc/58\\_120907rdc.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2007/rdc/58_120907rdc.htm)> acesso em 10 de Março de 2010.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **JIFE Analisa Tráfico na Internet e faz Recomendações ao Brasil**. Brasília, 24 de fevereiro de 2005. Disponível em <[http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias/2005/030305\\_realese.htm](http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias/2005/030305_realese.htm)> Acesso em 10 de março de 2010.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medicamentos Controlados: Anvisa apresenta Números de Sistema Pioneiro**. 30 de março de 2010. Disponível em <[http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/profsaude!/ut/p/c4/04\\_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3hnd0cPE3MfAwMDMydnA093Uz8z00B\\_A3cfc\\_2CbEdFALYIndw!!?WCM\\_PORTLET=PC\\_7\\_CGAH47L0006BC0IG5N65QO0ON1\\_WCM&WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/wps/wcm/connect/anvisa/anvisa/conteudo+d estaque/medicamentos+controlados+anvisa+apresenta+numeros+de+sistema+pioneiro](http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/profsaude!/ut/p/c4/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3hnd0cPE3MfAwMDMydnA093Uz8z00B_A3cfc_2CbEdFALYIndw!!?WCM_PORTLET=PC_7_CGAH47L0006BC0IG5N65QO0ON1_WCM&WCM_GLOBAL_CONTEXT=/wps/wcm/connect/anvisa/anvisa/conteudo+d estaque/medicamentos+controlados+anvisa+apresenta+numeros+de+sistema+pioneiro)>. Acesso em 02 de Abril de 2010.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC N ° 13 de 26 de Março de 2010**. Diário Oficial da União, Brasília 30 de Março de 2010. Disponível em <<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?data=30/03/2010&jornal=1&pagina=115&totalArquivos=152>> Acesso em 10 de março de 2010.

BARONEZA J. E.; MOERIRA C. Q.; MOREIRA E. G.; FARIA M. J. S. S. **Avaliação Toxicológica e Reprodutiva de Camundongos Machos Adultos Tratados com Femproporex**. Acta Sci. Health Sci. vol. 29, nº 2, p. 115-120, Maringá, 2007.

BEHAR R. **Anorexigens: Indications and Interactions**. Rev. chil. neuro-psiquiatr. v.40, nº2. pág. 21 – 36. Santiago abr. 2002.

BELLAVER L. H.; VITA M. A.; ARRUDA A. M.; BELLAVER C. **Efeitos da Dietilpropiona, Energia da Dieta e Sexo Sobre o Ganho de Peso Corporal, Peso dos Órgãos e Deposição de Tecidos em Ratos.** Arq. Brás. Endocrinol. Metab. vol.45, n°2, pág. 21 - 36. São Paulo Mar./Abr. 2001.

BORSATO D. M.; ZANETTI C. C.; BORDINI F.; KALEGARI M.; ZANIN S. M. W.; MIGUEL M. D. **O Papel do Farmacêutico na Orientação da Obesidade.** Curitiba, v.9, n°1, Jan. - Jun./2008, pág. 33-37.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Obesidade / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica.** - Brasília : Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária SVS/MS - **Portaria nº 344 de 12 de maio de 1998. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.** Diário Oficial da União, Brasília, 01 fevereiro de 1999.

CARLINI E. A. ;NOTO A. R.; NAPPO S. A.; SANCHEZ Z. M.; FRANCO V. L. S.; SILVA L. C. F.; SANTOS V. E.; ALVES D. C. **Fluoxetina: Indícios de Uso Inadequado.** Jornal Brasileiro de Psiquiatria, vol.58 n°2, Rio de Janeiro 2009.

CARVALHO D. F.; CERCATO C.; ALMEIDA M. Q.; MANCINI M. C.; HALPERN A. **Abordagem Terapêutica da Obesidade na Síndrome de Prader-Willi.** Arq. Brás. Endocrinol. Metab. vol.51, n°6, pág. 913-918. São Paulo Ago. 2007

CARVALHO G. A. **Emagrecimento e Tireóide: Um longo Caminho.** Arq. Bras. Endocrinol. Metab. vol.51, n°9, pág. 1415, 1416. São Paulo Dec. 2007.

CARNEIRO M. F. G.; JÚNIOR A. A.G.; ACURCIO F. A. **Prescrição, Dispensação e Regulação do Consumo de Psicotrópicos Anorexígenos em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.** Cad. Saúde Pública vol.24, n°8, pág. 1763 – 1771. Rio de Janeiro Ago. 2008.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução CFF de N° 273 de 30 de agosto de 1995.** Dispõe sobre Manipulação Medicamentosa. Disponível em <[http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/273\\_95cff.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/273_95cff.htm)> Acesso em 10 de março de 2010.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Resolução nº 1477 de 11 de julho de 1997.** Diário Oficial da União, Brasília, 16 de julho de 1997. Disponível em <[http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1997/1477\\_1997.htm](http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1997/1477_1997.htm)> Acesso em 10 de março de 2010.

CORRÊA L. L.; PLATT M. W.; CARRARO L.; MOREIRA R. O.; JÚNIOR R. F.; MATOS A. F. G.; 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 Adolescentes Obesos.** Arq. Brás. Endocrinol. Metab. vol.49, n°2, pág. 286-289. São Paulo Abr. 2005.

COUTINHO W. **A Primeira Década da Sibutramina e do Orlistate: Reavaliação do seu Crescente Papel no Tratamento da Obesidade e Condições Associadas.** Arq Bras Endocrinol Metab vol.53, n<sup>o</sup>2, pág. 263-268. São Paulo, Mar. 2009.

EDITORIAL. **Obesidade: Podemos Melhorar?.** Rev. Assoc. Med. Bras. vol.47, n<sup>o</sup>1, pág. 1,2. São Paulo Jan./Mar. 2001.

FDA. Food and Drug Administration. **MERIDIA - sibutramine hydrochloride monohydrate capsule.** Manufactured for Abbott Laboratories, North Chicago, IL 60064 USA by KNOLL LLC B.V. Jayuya, PR, 00664. Revised: 04/2009. pág 1 – 17.

HALPERN A.; MONEGAGLIA A. P.; OLIVA A. B. G.; BEYRUTI M.; HALPERN Z. C. H.; MANCINI M. C. **Experiência Clínica com o Uso Conjunto de Sibutramina e Orlistat em Pacientes Obesos.** Arq. Brás. Endócrinol. Metab. vol.44, n<sup>o</sup>1, pág. 103, 105. São Paulo Fev. 2000.

HALPERN A.; MANCINI M.; GRINBERG M.; SEGAL A. **Diretrizes para Cardiologistas sobre Excesso de Peso e Doença Cardiovascular dos Departamentos de Aterosclerose, Cardiologia Clínica e FUNCOR da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Capítulo VI - Tratamento Farmacológico do Obeso Aspectos Relacionados ao Cardiologista.** Arq. Bras. Cardiol. vol.78, pág. 9, 10. São Paulo, 2002.

HAMMES J. A.; PFETZENREITER F.; SILVEIRA F.; KOENIG A.; WESTPHAL G. A. **Prevalência de Potenciais Interações Medicamentosas Droga-Droga em Unidades de Terapia Intensiva.** Rev. bras. ter. intensiva vol.20, n<sup>o</sup>4, Pág. 349 - 354. São Paulo, Out./Dez. 2008.

HOEFLER R.; DIAS C. D. **Sibutramina: Riscos Cardiovasculares.** BOLETIM FARMACOTERAPÊUTICA. Conselho Federal de Farmácia. Centro de Informação sobre Medicamentos – CEBRIM. Ano XV, Número 1, jan-fev-2010, pág. 1 - 10.

HUERTAS K. Z.; CAMPOMAR M. C. **Apelos Racionais e Emocionais na Propaganda de Medicamentos de Prescrição: Estudo de um Remédio para Emagrecer.** Ciênc. Saúde coletiva vol.13, pág. 651-662. Rio de Janeiro, Abr. 2008.

IVAMA A. M.; NOBLAT L.; CASTRO M. S.; OLIVEIRA N. V. B. V.; JARAMILLO N. M.; RECH N. **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica: Proposta.** Pág. 17. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002.

JÚNIOR P. L.; ATALLAH A. N.; LEMOS A. L. A. **Can sibutramine alter systemic blood pressure in obese patients? Systematic review and meta-analysis.** Sao Paulo Med. J. vol.126, n<sup>o</sup>6, pág. 342-345. São Paulo Nov. 2008.

KLASCO R. K., editor. **DRUGDEX System** [Database on the internet]. Greenwood Village (Colorado): Thomson MICROMEDEX; 1974-2010. [Cited

2010 Maio 6]. Available form:  
<<http://www.portaldapesquisa.com.br/databases/sites>> acesso em 06 de maio de 2010.

LAMOUNIER J. A.; PARIZZI M. R. **Obesidade e Saúde Pública**. Cad. Saúde Pública vol.23, n°6, pág. 1497 – 1499. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz Junho/2007.

LUNA G. C. **Use and Abuse of Amphetamine-type Stimulants in the United States of America**. Rev. Panam. Salud. Publica vol.9, n°2, pág. 114-121. Washington Feb. 2001.

MANCINI M.C.; HALPERN A. **Tratamento Farmacológico da Obesidade**. Arq. Brás. Endocrinol. Metab. vol.46, n°5, pág. 497-513. São Paulo Out. 2002.

PUGLIA C. R. **Indicações para o Tratamento Operatório da Obesidade Mórbida**. Rev. Assoc. Med. Bras. vol.50, n°2, pág. 118. São Paulo Jan/Abr. 2004.

RANG H. P.; DALE M. M.; RITER J. M.; FLOWER R. J.; **RANG E DALE FARMACOLOGIA**. Tradução da 6ª edição. pág. 183, 184, 417. Rio de Janeiro, Elsevier, 2007.

REIS, A. M. M. . **Atenção Farmacêutica e Promoção do Uso Racional de Medicamentos. Espaço para a Saúde** , Londrina, v. 4, n. 2, p. 1-17, 2003. Disponível em <<http://www.ccs.uel.br/espacoparasaude/v4n2/indice.htm> > acesso em 03 de abril de 2010.

SANTOS R. D.; SPÓSITO A.; TIMERMAN S.; ARMAGANIJAN D.; TIMERNAN A.; MORIGUCHI E. **Diretrizes para Cardiologistas sobre Excesso de Peso e Doença Cardiovascular dos Departamentos de Aterosclerose, Cardiologia Clínica e FUNCOR da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Capítulo: Excesso de Peso no Brasil O Fator de Risco do Novo Milênio**. Arq. Bras. Cardiol. vol.78, pág. 3. São Paulo 2002.

SANTOS B. **Sibutramina. A Repercussão do Problema**. Revista ABESO, Edição nº 43 - Ano X - Nº 43 - Fev/2010. <disponível em <http://www.abeso.org.br/pagina/272/sibutramina.shtml>> acesso em 01 de maio de 2010.

SILVA M. C.; MELLA E. A. C.; **Avaliação do Uso de Anorexígenos por Acadêmicas de uma Instituição de Ensino Superior em Maringá, PR**. Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama, v. 12, n. 1, p. 43-50, jan./abr. 2008.

SINITOX. **Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas**. Uma breve análise. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/sinitox/2006/umanalise2006.htm>>. Acesso em 4 de junho de 2010.

SUCAR D. S.; SOUGEY E. B.; NETO J. B.; **Surto Psicótico pela possível Interação Medicamentosa de Sibutramina com Finasterida.** Rev. Bras. Psiquiatr. vol.24, nº1, pág 31, 32. São Paulo Mar. 2002.

SUPLICY H. **Médicos, Pacientes e Moderadores do Apetite.** Revista ABESO, Edição nº 42 - Ano XIX - Nº 42 - Nov/2009. Opinião – Artigo sobre anorexígenos.

UNITED NATIONS INFORMATION SERVICE. **INTERNATIONAL NARCOTICS CONTROL BOARD.** Annual Report. For information only—not an official document. Pág. 1 - 20. march 2007. Disponível em <<http://www.incb.org/pdf/annual-report/2007/en/press-kit.pdf>> acesso em 25 de maio de 2010.

## ANEXOS

### ANEXO A - Ficha do Usuário da Farmácia

#### Ficha do Usuário da Farmácia

Nº da ficha:	
Iniciais do paciente:	
Sexo:	F ( ) M ( )
D. nascimento:	
CRM médico:	

	Princípios Ativos/Concentração	Posologia/Dias de tratamento
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

Obs.