



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

**FACULDADE DE CEILÂNDIA**

**CURSO DE FARMÁCIA**

**KAMILA NOGUEIRA COUTO**

**ANOREXÍGENOS: REVISÃO DE LITERATURA E ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO  
POR UNIVERSITÁRIAS DA UNB (CAMPUS CEILÂNDIA)**

**BRASÍLIA, 2019**

KAMILA NOGUEIRA COUTO

**ANOREXÍGENOS: REVISÃO DE LITERATURA E ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO POR  
UNIVERSITÁRIAS DA UNB (CÂMPUS CEILÂNDIA)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
como requisito parcial para obtenção do grau  
de Farmacêutico, na Universidade de Brasília,  
Faculdade de Ceilândia.

**Orientador: Prof<sup>a</sup>. Mariana F. Franco Bernardes**  
**Co-orientador: Prof<sup>a</sup> Fabiane H. Veigas de**  
**Souza**

BRASÍLIA, 2019

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

CC871a Couto, Kamila Nogueira  
ANOREXÍGENOS: REVISÃO DE LITERATURA E ANÁLISE DA  
UTILIZAÇÃO POR UNIVERSITÁRIAS DA UNEB (CAMPUS CEILÂNDIA) /  
Kamila Nogueira Couto; orientador Mariana Furio Franco  
Bernardes; co-orientador Fabiane H. Veigas de Souza. --  
Brasília, 2019.  
63 p.

Monografia (Graduação - Farmácia) -- Universidade de  
Brasília, 2019.

1. Anoxerígenos. 2. Obesidade. 3. Universitárias. 4.  
Inibidores de Apetite.. I. Bernardes, Mariana Furio Franco,  
orient. II. Souza, Fabiane H. Veigas de , co-orient. III.  
Título.

KAMILA NOGUEIRA COUTO

**ANOREXÍGENOS: REVISÃO DE LITERATURA E ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO POR  
UNIVERSITÁRIAS DA UNB (CÂMPUS CEILÂNDIA)**

**BANCA EXAMINADORA**



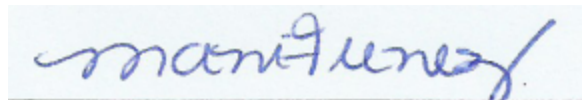
---

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Mariana Furio Franco Bernardes  
(Faculdade de Ceilândia- Universidade de Brasília)



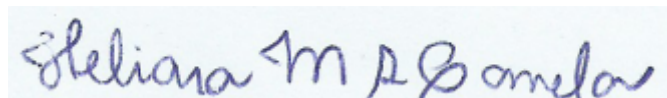
---

Co-Orientador(a): Prof (a). Fabiane H. Veigas de Souza  
(Faculdade de Ceilândia- Universidade de Brasília)



---

Prof<sup>a</sup>. Mani Indiana Funez  
(Faculdade de Ceilândia- Universidade de Brasília)



---

Prof<sup>a</sup>. Heliana Maria Spina Canela  
(Faculdades IESGO e Universidade de Rio Verde)

BRASÍLIA, 2019



## RESUMO

A obesidade é uma doença crônica multifatorial que pode ser diagnosticada pelo índice de massa corporal (IMC). O tratamento farmacológico, quando necessário, deve ser realizado com o acompanhamento do quadro clínico do paciente. No entanto, apesar de a obesidade ser uma questão de saúde pública, muitas vezes a preocupação em estar em boa forma pode exceder a segurança e resultar na busca de tratamentos perigosos à saúde. Uma vez que o consumo de sibutramina vem aumentando no Brasil, e dados na literatura mostram uso de inibidores do apetite por universitárias não apenas para fins de saúde, mas também para fins estéticos, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o uso de anorexígenos por estudantes da Universidade de Brasília (UnB-FCE). Foi realizada uma pesquisa de campo, descritiva, transversal e de natureza quantitativa. Os resultados obtidos neste estudo revelaram associações estatisticamente significantes na relação entre o uso de anorexígenos e IMC, na relação entre uso de anorexígenos e a percepção de forma física e entre o IMC e a percepção de forma física. Porém não foi observada diferença estatisticamente significante na relação entre uso de anorexígenos e renda. O presente trabalho contribuiu para a compreensão do padrão de consumo de anorexígenos em Universitárias do Campus Ceilândia (UnB - FCE).

**Palavras-chave:** Anoxerígenos; Obesidade; Universitárias; Inibidores de Apetite.

## **ABSTRACT**

Obesity is a chronic multifactorial disease that can be diagnosed by body mass index (BMI). Pharmacological treatment, when necessary, should be performed with the patient's clinical status. However, while obesity is a public health issue, often worry about being in good shape can exceed safety and result in the pursuit of dangerous health treatments. Since the consumption of sibutramine has been increasing in Brazil, and data in the literature show the use of appetite suppressants by university students not only for health purposes, but also for aesthetic purposes, the objective of the present study was to evaluate the use of anorectics by students of the University of Brasília (UnB-FCE). A field research, descriptive, transversal and of quantitative nature was carried out. The results obtained in this study revealed statistically significant associations in the relation between the use of anorectics and BMI, in the relationship between anorexigen use and perception of physical form and between BMI and perception of physical form. However, no statistically significant difference was observed in the relationship between anorectic use and income. The present work contributed to the understanding of the consumption pattern of anorectics in University of Campus Ceilândia (UnB - FCE).

**Key Words:** Anorexigenics; Obesity; University students; Appetite suppressants.

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1.** Dados de notificações de reações adversas no Brasil (ANVISA, 2011).

**Tabela 2.** Proporção de medicamentos anfepramona e femproporex adquiridos por produtos industrializados e manipulados, nos anos de 2003 e 2004 (ANVISA, 2011).

**Tabela 3.** Número de prescrições de medicamentos anfepramona, femproporex, mazindol e sibutramina distribuída entre produtos industrializados e manipulados do ano de 2009 e 2010 (ANVISA, 2011).

**Tabela 4.** Quantidade de estudantes de acordo com a associação do uso de medicamentos anorexígenos com o IMC.

**Tabela 5.** Quantidade de estudantes de acordo com a associação do uso de medicamentos anorexígenos com a percepção de forma física.

**Tabela 6.** Quantidade de estudantes de acordo com a associação do IMC com a percepção de forma física.

**Tabela 7.** Quantidade de estudantes de acordo com a associação do uso de medicamentos anorexígenos com a renda familiar.



## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1.** Uso de anorexígenos por universitárias da FCE.

**Figura 2.** Anorexígenos utilizados pelas universitárias da FCE.

**Figuras 3.** Índice da Massa Corporal (IMC) das Universitárias da FCE.

**Figuras 4.** A percepção das universitárias da FCE em relação ao seu corpo.

**Figura 5.** Renda Familiar das Universitárias da FCE de acordo com o questionário online aplicado.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

DDC – Dose Diária Recomendada

FCE – Faculdade de Ceilândia

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IMC – Índice de Massa Corporal

INCB - *International Narcotic Control Board*

ISRS - Inibidor Seletivo da Recaptação de Serotonina

MAO – Monoamina oxidase

OMS - Organização Mundial da Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

RDC – Resolução da Diretoria Colegiada

SNC - Sistema Nervoso Central

SNP – Sistema Nervoso Periférico

SVS/MS - Secretaria de Vigilância em Saúde/ Ministério da Saúde

TGI – Trato Gastrointestinal

UNB – Universidade de Brasília

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer e dedicar este trabalho de conclusão de curso as seguintes pessoas:

A Deus por ter me abençoado com a oportunidade de ter entrado na Universidade de Brasília e por ter guiado meus passos e decisões durante esses anos para que eu chegasse até aqui.

A Universidade de Brasília por todas as oportunidades oferecidas dentro da instituição, por não me formar apenas como farmacêutica, mas como estudante, pesquisadora e ser humano.

Minha família, Meu pai Emerson, Minha mãe Dulcimar e Minhas irmãs Gabriele e Isabele que foram a minha base e os maiores incentivadores dessa caminhada.

Meu namorado, Renan Baffi, por sempre me ajudar e por estar ao meu lado durante esse momento tão importante.

Aos meus amigos, Carol, Gabriel e Isaque por dividirem essa conquista comigo, por tornarem esses cinco anos momentos únicos e inesquecíveis de muita parceria e aprendizado.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	3
2.1 Obesidade: Definição, Causas e Tratamento .....	3
2.2 Saúde X Estética .....	5
2.3 Fármacos para o Tratamento da Obesidade .....	6
2.4 Farmacologia dos Fármacos Utilizados no Tratamento da Obesidade .....	10
3. JUSTIFICATIVA.....	13
4. OBJETIVOS.....	15
4.1. Objetivo Geral .....	15
4.2. Objetivos Específicos .....	15
5. MÉTODOS.....	16
5.1 Aplicação de Questionário.....	16
6. RESULTADOS/ DISCUSSÃO .....	18
7. CONCLUSÕES.....	28
8. CONFLITOS DE INTERESSE .....	29
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30

## 1. INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica multifatorial que pode ser diagnosticada utilizando-se o Índice de Massa Corporal (IMC). Esse índice é calculado dividindo-se a massa corporal (quilogramas) pelo quadrado da estatura (metros ao quadrado). São considerados obesos indivíduos com IMC igual ou superior a 30,0kg/m<sup>2</sup> (CARNEIRO ET AL., 2008). Segundo o IBGE, 10,5 milhões de pessoas são classificadas como obesas no Brasil (BRASIL, 2008).

O tratamento da obesidade tem como objetivo melhorar a saúde metabólica do paciente, e conseqüentemente diminuir riscos de doenças e mortalidade precoce (HALPERN; MANCINI, 2000). No entanto, além dos problemas de saúde física relacionados à obesidade, existem também as questões sociais. Atualmente, as sociedades ocidentais cultuam a magreza e exercem um forte preconceito contra a obesidade (ANDRADE; BOSI, 2003).

É notável que a população jovem venha se preocupando cada vez mais com a estética corporal, principalmente as mulheres. Com bastante influência das mídias, as mulheres procuram sempre o corpo ideal para seguir um padrão de beleza (ANDRADE; BOSI, 2003). A perda de peso já se tornou objetivo entre muitas universitárias e a indústria da beleza mostra que é algo possível de se alcançar, pois todos os dias surgem novas tecnologias que contribuem para a obtenção de um corpo considerado magro. Devido a esta influência, o uso de medicamentos anorexígenos está crescendo entre universitárias, na maioria das vezes, com objetivo de estética e não de saúde (ANDRADE; BOSI, 2003).

Os anorexígenos são medicamentos à base de anfetamina com a finalidade de induzir a falta de apetite. Estes medicamentos estavam no mercado brasileiro há mais de trinta anos. Em 2007 a RDC Nº 58 estabeleceu o aperfeiçoamento do controle e fiscalização de substâncias psicotrópicas anorexígenas. No seu parágrafo único ficava vedada a prescrição, a dispensação e o aviamento de medicamentos ou fórmulas medicamentosas que contenham substâncias psicotrópicas anorexígenas com finalidade exclusiva de tratamento da obesidade acima das doses diárias recomendadas

(DDR) de: Femproporex: 50,0 mg/dia; Fentermina: 60,0 mg/ dia; Anfepramona: 120,0 mg/dia; Mazindol: 3,00 mg/dia. (ANVISA, 2007). Posteriormente, em 2011 pela RDC Nº 52 ficou vedada a fabricação, importação, exportação, distribuição, manipulação, prescrição, dispensação, o aviamento, comércio e uso de medicamentos ou fórmulas medicamentosas que contenham as substâncias anfepramona, femproporex e mazindol, incluindo seus sais isômeros e intermediários (ANVISA, 2011).

A anfepramona (dietilpropiona) foi introduzida no mercado mundial em 1958, na expectativa de ser um medicamento supressor do apetite. Ela apresenta efeitos pela ação nos neurônios dopaminérgicos, promovendo aumento da liberação de dopamina nos terminais pré-sinápticos. Mesmo em doses terapêuticas ocorrem casos de euforia, irritabilidade, inquietação, delírios e surtos de esquizofrenia paranóide. Além disso, também pode provocar reações adversas graves, tais como agranulocitose, arritmia cardíaca, isquemia cerebral, acidente cerebrovascular, dependência, leucemia, hipertensão pulmonar primária e distúrbios psicóticos (DRUGDEX, 2011).

Capaz de agir como um agente estimulante central e um simpatomimético indireto, o femproporex era prescrito como adjuvante no tratamento da obesidade moderada a grave (BELL et al., 2001; MUSSHOF, 2002). Apresenta ação direta nas vesículas pré-sinápticas, aumentando a liberação de neurotransmissores e inibindo a recaptação de dopamina no centro de alimentação, no hipotálamo lateral. Essas ações resultam em síndrome adrenérgica, principalmente, com estimulação circulatória e respiratória. Esse princípio ativo induz alterações neurológicas, inclusive comportamentais e cardiovasculares, como arritmia cardíaca até colapso cardiovascular (MARIZ, 2004).

O mazindol é um supressor de apetite tricíclico e possui ação similar aos antidepressivos por apresentar ação inibitória na recaptação da serotonina e norepinefrina e inibe a dopamina (HAGIWARA et al., 2000). As reações mais comuns são constipação, distúrbios do sono, xerostomia, insônia, nervosismo e suor excessivo.

A sibutramina recebeu seu registro no Brasil em maio de 1998 como

um antidepressivo e em 2010 passou para a lista B2, tratando-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. Ela atua como inibidor seletivo da recaptação da serotonina (ISRS) que inibe 5-HT, norepinefrina e dopamina na sinapse neural. Apresenta dois metabólitos ativos e é um agente noradrenérgico/serotoninérgico (ANVISA, 2011).

Segundo revisão do Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos (CEBRIM, 2010), diversos estudos têm demonstrado que a redução de massa corporal promovida pela sibutramina e por outros fármacos antiobesidade é modesta (em torno de 5 kg, de 12 a 52 semanas), mesmo quando estes são associados à dieta adequada. Adicionalmente, esse pequeno benefício é gradualmente revertido após interrupção do tratamento, caso não sejam mantidas a dieta, as mudanças de hábito alimentar e a atividade física.

A sibutramina está associada à ocorrência de inúmeras alterações cardíacas como a fibrilação ventricular com parada cardíaca, infarto do miocárdio e ao acidente vascular encefálico, além de provocar um aumento da pressão arterial e da frequência cardíaca. Em maio de 2008, a empresa Abbott, detentora do registro do medicamento de referência no Brasil, incluiu na bula do produto o risco de a sibutramina causar psicose e mania. Além disso, o uso da sibutramina foi associado à depressão e mania, incluindo ideação e tentativa de suicídio (AUST ADV DRUG REACTIONS BULL, 2006, MEHTA, 2009 apud CEBRIM,2010).

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Obesidade: Definição, Causas e Tratamento**

A obesidade é uma doença metabólica que se caracteriza pelo aumento de massa corporal ou por um excesso de tecido adiposo no organismo. Muitos fatores podem ajudar a desenvolver a obesidade, como os fatores psíquicos, sociais, orgânicos, vida sedentária e má alimentação, como

a ingestão de alimentos ricos em gorduras. Além disso, pode existir o fator de origem genética. Esses fatores contribuem com o fato de a obesidade representar uma doença epidêmica e de grande preocupação da saúde pública em alguns países, como os Estados Unidos e o Brasil, por sua prevalência aumentar no decorrer dos anos (FORTES et. al, 2006).

A obesidade possui caráter crônico e ocorre quando a ingestão calórica ultrapassa o gasto energético – levando ao aumento de peso. O Índice de Massa Corporal ( $IMC = \text{peso Kg} / \text{altura} \times \text{altura (em m)}$ ) igual ou maior que 30 é o dado que fornece o diagnóstico da obesidade, e o IMC entre 25 e 29,9  $0\text{kg/m}^2$  indica sobrepeso. Contudo, a medida da circunferência abdominal oferece informação mais específica sobre a gordura intra-abdominal – intimamente ligada a doenças cardiovasculares associadas à obesidade. A partir desse parâmetro, obesidade é a medida da circunferência abdominal maior que 102cm para homens e 88cm para mulheres, e o sobrepeso medida maior que 94cm para homens e 80cm para mulheres (BORTOLOZZO, 2010).

Muito mais do que uma questão estética, a obesidade está relacionada ao aparecimento de doenças em vários órgãos como: hipertensão, diabetes, isquemia cerebral, infertilidade, artrose e alguns tipos de câncer – devendo ser tratada como doença crônica e de forma urgente na saúde pública (BORTOLOZZO, 2010).

O Ministério da Saúde definiu nos Cadernos de Atenção Básica a obesidade como um agravo que relaciona diversos fatores da vida do indivíduo, tais como: biológicos, ecológicos, econômicos, sociais, culturais e políticos. O balanço energético positivo é o que determina o acúmulo excessivo de gordura e, por consequência, a obesidade. O balanço energético pode ser definido como a diferença entre a quantidade de energia consumida e a quantidade de energia gasta na realização das funções vitais e de atividades em geral. O balanço energético positivo é resultado da quantidade de energia consumida ser maior do que a quantidade gasta (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006, p.19).

O tratamento para obesidade é muito importante, pois traz a melhoria do bem-estar e da saúde do indivíduo, que reduz significativamente os riscos de morbimortalidade. O tratamento farmacológico, não é a primeira opção,



mas deve ser realizado com o acompanhamento do quadro clínico do paciente. O tratamento farmacológico não possui grande eficácia para sozinho garantir a perda de peso em longo prazo. A utilização do medicamento isolado com o passar das primeiras quatro semanas de tratamento apresenta resultados, mas ao passar de seis meses a perda de peso diminui e com um ano o paciente pode voltar a ganhar peso, sendo então necessário aliar o tratamento farmacológico com o tratamento não farmacológico, como a reeducação alimentar e a prática de atividade física (FORTES et. al, 2006).

## **2.2 Saúde X Estética**

Apesar de a obesidade ser uma questão de saúde pública, muitas vezes a preocupação em estar em boa forma pode exceder a segurança e resultar na busca de tratamentos perigosos à saúde. Nesse contexto, as mulheres representam maioria na utilização de tais tratamentos (SILVA; SILVA; OYAMA, 2013; MARTINS et al., 2011).

A procura pela manutenção da beleza é uma preocupação do universo feminino há séculos. No Egito antigo, por exemplo, as mulheres faziam uso de diversos artifícios para manterem uma aparência socialmente aceita, como maquiagem e dietas. Nos tempos atuais, a evolução dos meios de comunicação foi importante para uma melhor disseminação da informação, porém, foi também responsável por difundir modelos e padrões sociais, ditando regras de conduta. Essa influência midiática é muito forte na moda e na indústria da beleza, universo em que padrões inatingíveis são colocados como meta, estimulando o consumo de produtos e técnicas para se alcançar tal objetivo (DUTRA et al, 2015).

A busca por esses padrões de beleza em curto prazo, sem o investimento de muito tempo e esforço físico, levou a um aumento das cirurgias plásticas, aumento do público nas clínicas de estética, na realização de dietas potencialmente prejudiciais à saúde, e a um aumento na venda de medicamentos antiobesidade (AZEVEDO, 2007). Nesse contexto, o medicamento assumiu um caráter benéfico, adquirindo um papel crucial na

busca pelos ideais de beleza e representando a solução para um estado “maléfico” ou indesejado do corpo. Este, por sua vez, passou a ter necessidade de ser moldado para tornar possível a conquista da "felicidade" (MELO; OLIVEIRA, 2011).

O consumo de inibidores de apetite no Brasil é de 12,5 pessoas a cada mil habitantes, entre eles homens e mulheres são o triplo do que é consumido nos Estados Unidos, sendo que a obesidade afeta 7% da população mundial e no Brasil essa frequência é de 15% (MOTA, JÚNIOR 2012; OLEGÁRIO et. al, 2010).

Piovezan et al (2016), em um estudo com estudantes do sexo feminino da Universidade do Sul de Santa Catarina, observou que apenas 5,7% das participantes se encontraram com IMC acima de 25 kg/m<sup>2</sup>, no entanto, a prevalência de uso de substâncias para reduzir o peso a partir das respostas das estudantes ao questionário foi de 19,3%. Dentre essas substâncias, encontram-se chás, antidepressivos, moderadores de apetite e laxantes. Piozevan relatou ainda, que apesar da baixa porcentagem de participantes com IMC acima de 25 kg/m<sup>2</sup>, quase 70% delas afirmaram considerar como ideal um peso menor que o seu, e mencionou que esse fato pode revelar a pressão imposta pela sociedade por padrões de beleza.

Outro dado preocupante foi relatado por Silva et al (2013) e por Martins et al (2011), que analisaram o uso de medicamentos para emagrecer em universitários da região de Jundiaí e do Piauí, respectivamente, e ambos os autores observaram o uso de medicamentos antiobesidade sem prescrição médica por uma parte considerável dos participantes, o que mostra o risco à saúde associado à obtenção dos ideais de beleza.

### **2.3 Fármacos para o Tratamento da Obesidade**

Atualmente, os fármacos disponíveis para o tratamento da obesidade e perda de peso podem ser divididos em duas categorias: inibidores da lipase pancreática o que resulta em inibição da absorção intestinal de gorduras, e supressores do apetite; na primeira classe se enquadra o orlistat e na segunda a sibutramina, anfepramona, femproporex e mazindol. O

antidepressivo fluoxetina só é indicado em pacientes obesos que também apresentem depressão, bulimia ou anorexia (CEBRIM/CFF, 2010).

Orlistat exerce sua atividade terapêutica na luz do estômago e do intestino delgado, formando uma ligação covalente com a porção serina do sítio ativo das lipases gástrica e pancreática. A enzima inativada é incapaz de hidrolisar a gordura proveniente dos alimentos, na forma de triglicérides, em ácidos graxos livres e monoglicerídeos absorvíveis. Cerca de 30% da gordura dos alimentos ingeridos é eliminada nas fezes. Visto que os triglicérides não são absorvidos, o déficit calórico resultante promove a redução de peso (GERMED, 2016).

O orlistat é indicado para o tratamento em longo prazo de pacientes com sobrepeso ou obesidade. Melhora os fatores de risco associados ao excesso de peso, como hipercolesterolemia, intolerância à glicose, diabetes do tipo 2, hiperinsulinemia, hipertensão arterial, e também promove a redução da gordura visceral. É contraindicado a pacientes com síndrome de má absorção crônica e colestase. A dose recomendada é de uma cápsula dura de 120mg, junto com cada uma das três refeições principais. Os pacientes deverão respeitar uma alimentação levemente hipocalórica, nutricionalmente balanceada, que contenha aproximadamente 30% de calorias provenientes de gordura (GERMED, 2016).

As reações adversas de orlistat são de natureza gastrointestinal e relacionada ao próprio efeito farmacológico do fármaco, as mais comuns são evacuações oleosas, flatulência com perdas oleosas, urgência para evacuar, aumento das evacuações, desconforto/dor abdominal, fezes líquidas, infecções do trato respiratório superior, gripe, cefaléia e hipoglicemia. É observado diminuição da absorção das vitaminas lipossolúveis e betacaroteno durante o uso deste medicamento (GERMED, 2016).

Estudos clínicos realizados durante um período de seis meses a um ano mostraram que o uso de orlistat em pacientes diabéticos tipo 2 com sobrepeso ou obesidade promove maior perda de peso associada à redução da gordura corporal em comparação com dieta isolada. Em pacientes com controle inadequado do diabetes, mesmo em tratamento com medicamentos antidiabéticos (sulfonilureia, metformina ou insulina), associou-se à melhora

estatisticamente significativa do controle glicêmico, com redução dos hipoglicemiantes, redução dos níveis de insulina e melhora da resistência à insulina (GERMED, 2016).

Anorexígenos ou moderadores de apetite são medicamentos à base de anfetamina, com a finalidade de induzir a falta de apetite, ou seja, são os medicamentos para emagrecer (DIAS, 2013). Após a publicação da RDC Nº 52 que proibia o uso de anfepramona, femproporex e mazindol, o Congresso Nacional publicou em 2014 o Decreto Legislativo que sustava, nos termos dos incisos V e XI do art. 49 da Constituição Federal, a Resolução - RDC nº 52, de 6 de outubro de 2011, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, colocando novamente disponíveis no mercado as substâncias anorexígenas.

Em 2016 foi publicado a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 133 alterando a RDC nº 50, que dispõe sobre as medidas de controle de comercialização, prescrição e dispensação de medicamentos que contenham as substâncias anfepramona, femproporex, mazindol e sibutramina (ANVISA, 2016). Mesmo com esta resolução, atualmente podem ser prescritos apenas a sibutramina e o orlistat, pois os anorexígenos anfepramona, femproporex e mazindol mesmo após a liberação para retornarem ao mercado, nenhuma indústria farmacêutica teve o interesse de revalidar os seus registros para comercialização junto a ANVISA (SOUZA; RAU, 2012).

A sibutramina é a única com ação central para controle do apetite ainda disponível para venda, mesmo assim submetida a condições de prescrição, que exigem a assinatura de um termo de consentimento em três vias, assinado pelo médico e pelo paciente, do qual uma cópia fica retida na farmácia. Nesse termo, o profissional deve esclarecer ao paciente sobre os riscos inerentes ao tratamento com a sibutramina para que haja um controle adequado da pressão arterial e de outros fatores de risco (MEIRELLES, 2013).

Aliado as legislações vigentes para o controle do anorexígeno, tem-se também o Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC). O SNGPC foi criado para ter uma correta dispensação e controle destes medicamentos psicotrópicos, e promover o uso racional deste tipo de medicamento que pode vir a causar dependência psíquica e/ou física

conforme as Portarias nº SVS/MS 344/98 e SVS/MS nº 6/99 (MOTA, JÚNIOR 2012).

Desenvolvido inicialmente como antidepressivo, foi verificado durante os ensaios clínicos que a sibutramina reduzia o apetite. Então, sob o nome Meridia®, começou a ser comercializado nos EUA e Alemanha. Em 1999, ganhou o nome de Reductil®. Em 2010, a EMEA (*European Medicines Agency*), recomendou a suspensão da venda de sibutramina, devido ao aumento do risco de acidentes cardiovasculares (SOUZA; RAU, 2012).

No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), com base no mesmo estudo, decidiu contraindicar o uso dos medicamentos contendo sibutramina em pacientes com obesidade associada a doenças cardio e cerebrovasculares ou com sobrepeso ou obesidade, associados à diabetes melito tipo 2 e a mais um fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (CEBRIM/CFF, 2010).

A sibutramina manteve seu estado de glória até meados de 2006, quando houve a liberação da patente (Reductil® da Abbott) o que tornou possível qualquer indústria farmacêutica fabricar. O limitante de uso dessa medicação chamado “preço” foi drasticamente reduzido. Na dose maior, o tratamento para 30 dias que custava aproximadamente R\$180,00 passou a custar R\$90,00 e hoje, anos após, pode-se encontrar medicamentos de referência, similares ou genéricos, na mesma dosagem, por menos de R\$45. O que, em outras palavras, significa popularização e maior acesso. Levando-se em consideração o maior número de pacientes utilizando (nem sempre bem avaliados e com indicação específica para obesidade), o crescimento da venda ilegal, e um mercado de consumo em beleza ávido por novidades nem sempre seguras, a sibutramina entrou para o grupo da banalização (BORTOLOZZO, 2010).

A administração da sibutramina é feita por via oral, presente no mercado em forma de cápsulas de 10 mg e 15 mg. A dose inicial indicada para o tratamento da obesidade é 10 mg uma vez ao dia, na maior parte dos ensaios clínicos, a sibutramina foi usada pela manhã, com ou sem alimento. Se a perda de peso for inadequada (no mínimo 2 kg), a dose pode ser aumentada após quatro semanas até no máximo de 15mg uma vez ao dia, se

o paciente não perder no mínimo 2 kg com essa dose, deve suspender o tratamento (BUSATO, J. G; 2014).

No Brasil, a sibutramina está disponível em diversas especialidades farmacêuticas, como Reductil®, Plenty®, Slentfig®, Sibutran®, Biomag®, entre outros, inclusive o genérico cloridrato de sibutramina (MEHTA DK, 2009).

Segundo os estudos de Finkel, Cubeddu e Clark (2010), as anfetaminas produzem efeitos sobre o SNC e sobre o Sistema Nervoso Periférico indiretamente, pois ambos necessitam do aumento das catecolaminas nas fendas sinápticas. Assim, devido à liberação dos estoques intracelulares de catecolaminas é gerada a resposta desejada no SNC e SNP. A anfetamina também inibe a MAO (monoamina oxidase), com isso, níveis elevados de catecolaminas são facilmente liberados nas fendas sinápticas.

#### **2.4 Farmacologia dos Fármacos Utilizados no Tratamento da Obesidade**

Conforme a definição apresentada por Dias (2013) percebe-se que os anorexígenos agem sobre o SNC comunicando ao hipotálamo que o corpo está saciado e o hipotálamo por sua vez informa ao organismo que não há necessidade de ingerir mais alimentos. Diante desse déficit de nutrientes o organismo passa a utilizar suas reservas de energia, provocando por consequência o emagrecimento (DIAS, 2013).

A maioria dos moderadores de apetite deriva-se da anfetamina (Alfa – Metil –  $\beta$  – Fenetilamina), que consiste em uma amina simpática não catecolaminérgica mais potente na estimulação do SNC, cuja sintetização foi possível após a descoberta da efedrina em 1933. Inicialmente a anfetamina foi utilizada pela medicina devido ao seu poder estimulante no combate à depressão. Contudo, ao longo do tempo os pacientes que fizeram uso prolongado desse fármaco começaram a apresentar sintomas de anorexia e perda de peso. Em face do seu efeito estimulante e por provocar dependência química, a anfetamina passou a ser usada de forma abusiva por muitas pessoas, fato este que motivou a sua retirada do mercado (DUTRA; SOUZA; PEIXOTO, 2015).

Goodman e Gilman (2010, p. 232) detalham o mecanismo de ação da

anfetamina. As anfetaminas exercem sua ação estimulando a liberação de aminas biogênicas de seus locais de armazenamento nas terminações nervosas. O seu efeito de alerta, seu efeito anorético e, pelo menos, um componente de sua ação locomotora estimulante são presumivelmente mediados pela liberação de norepinefrina dos neurônios noradrenérgicos centrais. Os autores ainda ressaltam que esses resultados podem ser evitados em animais de laboratório mediante tratamento com  $\alpha$  – metiltirosina, um inibidor da tirosina hidroxilase e, portanto, da síntese de catecolaminas. Alguns aspectos da atividade locomotora e do comportamento estereotipado induzidos por ela representam, provavelmente, a consequência da liberação de dopamina das terminações nervosas dopaminérgicas, particularmente no neocórtex.

A noradrenalina, dopamina e serotonina são monoaminas mediadores de grande importância para todo o sistema nervoso central, pois são responsáveis por movimentos que refletem coordenação motora, comprometimento cognitivo e comportamento exploratório do indivíduo. A noradrenalina e serotonina desempenham um importante papel no controle da energia e estão envolvidas na sintomatologia relacionada à obesidade, depressão e ansiedade (FEIJÓ et al, 2010). As vias metabólicas dessas aminas têm sido bastante estudadas com especial atenção a agentes antiobesidade e antidepressivos (FRASSETTO et al, 2010).

A sibutramina inibe a recaptação da noradrenalina e, em menor proporção, de serotonina e dopamina, induzindo a saciedade e aumentando o gasto energético termogênico (MENEZES et al, 2010). Segundo a Abbott Laboratórios do Brasil (2013), amostras plasmáticas obtidas de voluntários tratados com sibutramina causaram inibição significativa tanto da recaptação de noradrenalina (73%) quanto da recaptação de serotonina (54%), mas sem inibição significativa da recaptação da dopamina (16%) (ABBOTT, 2013, p. 04).

O cloridrato monoidratado de sibutramina é um agente antiobesidade que exerce suas ações terapêuticas por meio de seus metabólitos ativos, mono-desmetil M(1) e di-desmetil M(2), por bloquear de maneira eficiente a recaptação da serotonina (5- hidroxitriptamina, 5-HT), norepinefrina, e

dopamina. A droga e seus metabólitos se ligam fracamente aos receptores de serotonina, dopamina, norepinefrina, benzodiazepina e glutamato. Não possui atividade anticolinérgica ou anti-histaminérgica e não estimula a liberação de serotonina, norepinefrina ou dopamina (SOUZA; RAU, 2012).

Sobre a depressão do apetite Goodman e Gilman (2010, p. 232) explicam que a anfetamina e substâncias semelhantes têm sido utilizadas no tratamento da obesidade, embora a racionalidade desse uso seja muito questionável. A perda de peso observada em seres humanos obesos tratados com anfetamina deve-se a uma redução da ingestão de alimentos e, apenas em pequeno grau, a um aumento do metabolismo. O local de ação situa-se, provavelmente, no centro da fome no hipotálamo lateral. A sua injeção nessa área, mas não na região ventromedial, suprime a ingestão de alimentos. O autor ainda afirma que nos seres humanos, verifica-se o rápido desenvolvimento de tolerância à supressão do apetite então se observa habitualmente uma redução contínua do peso em indivíduos obesos sem restrição dietética.

A anfetamina e seus derivados anfetamínicos apresentam toxicidade e efeitos adversos devido geralmente à extensão de suas ações terapêuticas e, em geral, resultam da super dosagem. Dentre esses efeitos adversos, estão: tontura, tremor, reflexos hiperativos, loquacidade, irritabilidade, insônia e algumas vezes euforia. Também ocorrem: confusão, alterações da libido, ansiedade, delírio, alucinações paranoides, estados de pânico e tendências suicidas ou homicidas, principalmente em pacientes com transtornos mentais. Esses efeitos podem ser produzidos em qualquer indivíduo se forem ingeridas quantidades suficientes de anfetaminas por um período prolongado. Também ocorrem efeitos cardiovasculares: cefaléia, calafrio, palidez ou rubor, palpitação, arritmia cardíaca, dor anginosa, hipertensão ou hipotensão e colapso circulatório, ocorrendo também sudorese excessiva. Além dos efeitos gerais e dos cardiovasculares, também ocorrem os efeitos sobre o Trato Gastrointestinal (TGI) incluindo: boca seca, gosto metálico, anorexia, náusea, vômito e cólicas abdominais. No geral, a intoxicação fatal acaba resultando em: convulsões e coma, sendo os principais achados patológicos, hemorragias cerebrais (GOODMAN; GILMAN, 2010). Diante de todos esses



efeitos causados pelo uso destes medicamentos em 17 de fevereiro de 2011 a ANVISA publicou uma nota técnica com dados das notificações de reações adversas dos inibidores de apetite (Tabela 1), mais uma vez questionando a segurança e eficácia dos mesmos (ANVISA, 2011).

**Tabela 1.** Dados de notificações de reações adversas no Brasil (ANVISA, 2011).

SUBSTÂNCIA	Número de Notificações de Reações Adversas	Tipos de Reações Adversas
ANFEPRAMONA	3411	16% graves; 48% SNC e 15,8% - Inefetividade
FEMPROPOREX	662	38% graves; 1 óbito e 10% - Inefetividade
MAZINDOL	88 notificações com 111 RA	38% graves; 1 óbito e 10% - Inefetividade
SIBUTRAMINA	163	20% Sistema Cardiovascular, 37,5% SNC e 3% Inefetividade

### 3. JUSTIFICATIVA

O consumo da sibutramina no Brasil vem aumentando desde o seu registro e atualmente seus principais consumidores são os jovens. Em 1989, o relatório de consumo de anorexígenos indicou o consumo de 9 toneladas anuais no Brasil. Os relatórios Internacionais da *International Narcotic Control Board* – INCB da ONU apontaram o Brasil como um dos países que mais importaram anfepramona e femproporex na década de 90. Como mostrado na Tabela 2, em 2003 e 2004, estes medicamentos já tomaram um grande lugar entre os medicamentos mais produzidos pelas indústrias e farmácias de manipulação (ANVISA, 2011).

**Tabela 2.** Proporção de medicamentos anfepramona e femproporex adquiridos por produtos industrializados e manipulados, nos anos de 2003 e 2004 (ANVISA, 2011)

	2003		2004	
	MANIPULADOS	INDUSTRIALIZADOS	MANIPULADOS	INDUSTRIALIZADOS
ANFEPRAMONA	85,9%	14,1%	80,2%	19,8%
FEMPROPOREX	78,1%	21,9%	78,7%	21,3%

Desde o seu registro os anorexígenos são questionados pela sua segurança e eficácia, porém o que se observa é o aumento do número de prescrições ao longo dos anos. Endocrinologistas, nutrologos e obstetras, listados pela ANVISA como os maiores prescritores entre as especialidades médicas, parecem ignorar todos os estudos e os alertas emitidos sobre o aumento dos riscos envolvendo os medicamentos anorexígenos. Em 2009 e 2010 a ANVISA (2011) informou que o Brasil teve 9.325.998 prescrições de anorexígenos atendidas (Tabela 3).

**Tabela 3.** Número de prescrições de medicamentos anfepramona, femproporex, mazindol e sibutramina distribuída entre produtos industrializados e manipulados do ano de 2009 e 2010. (ANVISA, 2011)

2009			
SUBSTÂNCIA	PRESCRIÇÕES INDUSTRIALIZADOS	PRESCRIÇÕES MANIPULADOS	TOTAL DE PRESCRIÇÕES
ANFEPRAMONA	102.618	978.505	1.081.123
FEMPROPOREX	174.839	664.081	838.920
MAZINDOL	14.881	24.167	39.048
SIBUTRAMINA	1.707.737	1.242.380	2.950.117
<b>TOTAL</b>	<b>2.000.075</b>	<b>2.909.133</b>	<b>4.909.208</b>

2010			
SUBSTÂNCIA	PRESCRIÇÕES INDUSTRIALIZADOS	PRESCRIÇÕES MANIPULADOS	TOTAL DE PRESCRIÇÕES
ANFEPRAMONA	143.046	1.168.430	1.311.476
FEMPROPOREX	284.222	794.603	1.078.825
MAZINDOL	22.497	8.350	30.847
SIBUTRAMINA	1.274.867	720.923	1.995.790
<b>TOTAL</b>	<b>1.724.632</b>	<b>2.692.306</b>	<b>4.416.790</b>

Após a proibição de algumas substâncias anorexígenas em 2011 só

restou à sibutramina no mercado, o que deixou o Brasil com cerca 55% de toda a sibutramina produzida no mundo com 3,7 milhões de caixas vendidas. Em 2012 e 2013, foram mais de 2 milhões e em 2014 foram quase 3 milhões de caixas (JORNAL HOJE, 2015).

Estudos anteriores (MARTINS et al., 2011; SILVA et al., 2013; PIOVEZAN et al., 2016) em relação ao uso de medicamentos para controle da obesidade por estudantes de Universidades Brasileiras mostraram o consumo de anorexígenos por uma porcentagem relevante dos participantes da pesquisa. Além disso, evidenciaram o uso desses medicamentos sem prescrição médica e mencionou o público feminino como grande consumidor de anorexígenos. Piozevan destaca ainda, em seu trabalho, que a porcentagem de participantes que fazem uso de anorexígenos é maior do que a porcentagem de participantes com sobrepeso.

Diante do aumento no consumo da sibutramina, do uso de anorexígenos por estudantes universitárias, diante das evidências da busca por esses medicamentos para fins estéticos (e não fins de saúde) e diante de todos os riscos que o uso dos anorexígenos apresenta, é importante fazer uma avaliação do uso desses medicamentos por estudantes universitárias da Universidade de Brasília (Campus Ceilândia), um público potencialmente propenso ao uso de anorexígenos.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. Objetivo Geral**

Avaliar o uso de anorexígenos por estudantes da Universidade de Brasília – Campus Ceilândia (UnB - FCE).

### **4.2. Objetivos Específicos**

A) Verificar os anorexígenos mais usados entre as universitárias da Universidade de Brasília – Campus Ceilândia (UnB - FCE) por meio de questionário.

B) Relacionar o uso de anorexígenos por universitárias da Universidade de Brasília – Campus Ceilândia (UnB - FCE) de acordo com o IMC por meio de questionário.

C) Relacionar o uso de anorexígenos por universitárias da Universidade de Brasília – Campus Ceilândia (UnB - FCE) de acordo com a percepção de forma física (se enxergar como magra ou gorda) por meio de questionário.

D) Relacionar o uso de anorexígenos por universitárias da Universidade de Brasília – Campus Ceilândia (UnB - FCE) de acordo com as características socioeconômicas por meio de questionário.

## **5. MÉTODOS**

### **5.1 Aplicação do Questionário**

Foi realizada uma pesquisa de campo, descritiva, transversal e de natureza quantitativa. O campo de estudo foi o Campus da Faculdade de Ceilândia (FCE) da Universidade de Brasília do Distrito Federal. A população do sexo feminino da UnB/FCE é de 1988 estudantes. Sendo 326 do curso de Farmácia, 423 de Enfermagem, 422 de Fisioterapia, 308 de Terapia Ocupacional, 253 de Saúde Coletiva e 256 de Fonoaudiologia.

O tamanho da amostra analisada foi obtido por conveniência. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário de autopreenchimento online disponibilizado na página do Google Docs® contendo questões fechadas dividido em informações de natureza socioeconômica (idade, sexo, estado civil e renda familiar) e sobre o uso de fármacos anorexígenos. Houve ainda questões sobre o peso e altura da participante, para cálculo do IMC e questões sobre a percepção de condição física (se enxergar como magra ou gorda).

O estado nutricional global foi classificado a partir do índice de massa corpórea (IMC) com base nos pontos de corte propostos pela OMS e usados pelo Ministério da Saúde, sendo peso normal definido como  $IMC > 18,5$  e  $<$

25 kg/m<sup>2</sup>; sobrepeso como IMC  $\geq$  25 e  $<$  30 kg/m<sup>2</sup> e obesidade como IMC  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup> (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

***Critérios de inclusão:***

- Ter idade maior ou igual a 18 anos;
- Ser do sexo feminino;
- Estar regularmente matriculada em um dos cursos da FCE;
- Aceitar voluntariamente participar da pesquisa.

***Critérios de exclusão:***

- Não ter preenchido o formulário adequadamente
- Não ter preenchido respostas relevantes para o estudo

***Avaliação de riscos e benefícios:***

O risco decorrente da participação da voluntária na pesquisa é um possível desconforto ao responder as questões. Para minimizar um possível desconforto, garantimos que a identidade da voluntária foi mantida no mais absoluto sigilo. Também para minimizar possível desconforto, o questionário foi confeccionado com o mínimo de questões possível, apenas o suficiente para coleta de dados importantes para tornar possível alcançar o objetivo da pesquisa. Para lidar com possível sentimento de desconforto causado nas voluntárias, as proponentes deixaram claro que o preenchimento do questionário podia ser interrompido imediatamente a qualquer momento. Também para lidar com possível sentimento de desconforto causado nas voluntárias, as proponentes deixaram contato de telefone e se colocaram a disposição para conversar por este meio ou marcar encontro presencial para esclarecer quaisquer dúvidas ou sentimentos que possam surgir em decorrência da pesquisa.

Além disso, as proponentes também esclareceram sobre os benefícios que podem ser obtidos pela pesquisa e se comprometeram a deixar os resultados obtidos por meio da mesma disponível na forma de TCC para o público da UnB Ceilândia, público ao quais as voluntárias fazem parte, e

assim podem receber um retorno da sua contribuição, ainda que a mesma não tenha sido concluída em decorrência de sentimento de desconforto.

Apesar de não haver benefício direto ao voluntário respondendo o questionário. Aceitando participar, o voluntário contribuiu para fornecer informações importantes a respeito do uso dos anorexígenos por universitárias do DF e avaliar os perfis desse público, tornando possível a discussão sobre o uso desses medicamentos por estudantes universitárias.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ceilândia (CEP/FCE) da Universidade de Brasília (CAAE: 07490319.9.0000.8093, e número do parecer: 3.233.205).

Após ter sido aplicado, e os dados compilados em um banco de dados do software Microsoft Office Excel® e foi realizada a análise estatística. A análise estatística para associações entre as variáveis estudadas foi realizada por meio do teste de associação do qui-quadrado, com nível de significância de 95% ( $p < 0,05$ ).

## **6. RESULTADOS/ DISCUSSÃO**

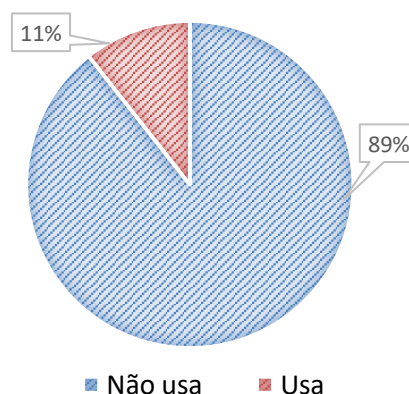
O questionário aplicado na Faculdade de Ceilândia obteve 202 respostas das quais foram usadas para o estudo apenas 179 considerando os critérios de inclusão e exclusão descritos na metodologia. Tivemos uma amostra com 100% de universitárias do sexo feminino onde 60% das meninas apresentavam idades entre 18 e 21 anos, 37% apresentavam idade entre 22 e 25 anos e apenas 3% tinham mais que 26 anos de idade. Em relação ao estado civil, 97% das universitárias são solteiras, 2% são casadas e somente 1% é viúva.

Levando em consideração os cursos de graduação, houve um maior número de alunas do curso de farmácia (37%), seguidos do curso de Terapia Ocupacional (17%), Fisioterapia (15%), Enfermagem (13%), Fonoaudiologia (11%) e Saúde Coletiva (7%). Entre as universitárias de todos os cursos, 56% estavam entre o primeiro e o quinto semestre e 44% estavam entre o sexto e o décimo semestre do curso.

Das 179 estudantes, 89% relataram nunca ter feito uso de anorexígenos ou moderadores de apetite, entretanto, 11% já fizeram uso desse tipo de medicamento (Figura 1).

**Figura 1.** Uso de anorexígenos por universitárias da FCE

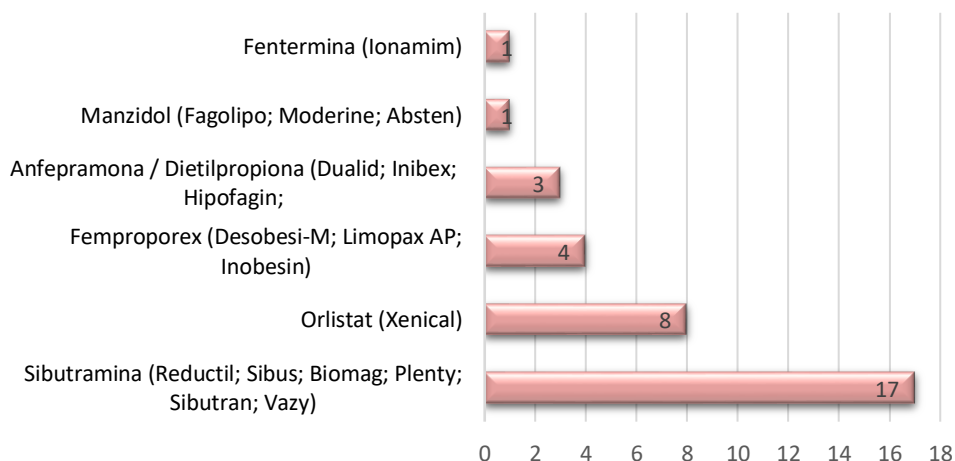
### JÁ FEZ USO DE ALGUM ANOREXÍGENO?



Dentre os anorexígenos usados, a sibutramina foi a mais apontada pelas universitárias, seguida do orlistat, femproporex, anfepramona, manzidol e fentermina (Figura 2). Vale ressaltar que entre as 11 universitárias que relataram ter feito uso de anorexígenos, 6 delas realizaram uso de mais de um dos anorexígenos citados na tabela abaixo.

**Figura 2.** Anorexígenos utilizados pelas universitárias da FCE.

### ANOREXÍGENOS



Uma vez que a proibição de vários anorexígenos ocorreu em 2011, a sibutramina, como última alternativa no mercado, já com a patente quebrada desde 2006 e conseqüentemente com preços acessíveis pode explicar o fato de ela ser o anorexígeno mais utilizado entre as universitárias da FCE. Indo de encontro com o que foi evidenciado por Silva et al. em 2013 ao analisar a prevalência de medicamentos para emagrecer entre universitárias e também teve a sibutramina como anorexígeno mais utilizado.

O segundo medicamento mais usado segundo os resultados obtidos foi o Orlistat, este medicamento é um inibidor que não está listado na RDC Nº 344 como medicamento com retenção de receituário do tipo “B2”, facilitando de certa forma o seu uso indiscriminado e indevido, sendo o preço a sua única barreira para o consumo, o que pode explicar também esses números.

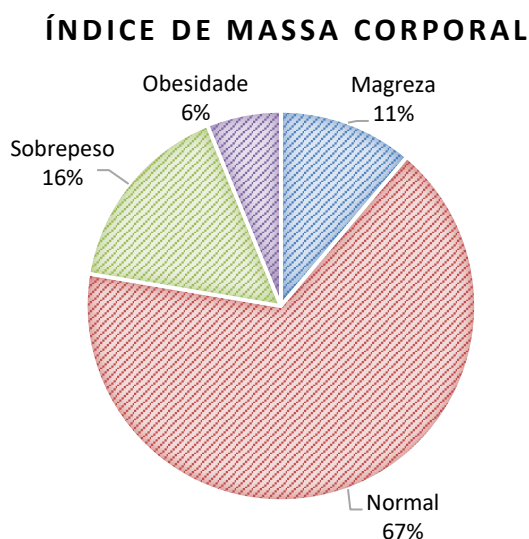
O Femproporex e a Anfepramona foram citados em menor quantidade o que pode ser justificado devido a sua proibição pela ANVISA. Diferente do que foi evidenciado no estudo de Guimarães et al. (2004), em que cita a anfepramona como medicamento mais utilizado, indo ao encontro do estudo desenvolvido por Pizzol et al. (2006) no qual a anfepramona também é a mais consumida, seguida do femproporex.

Das estudantes que relataram já ter feito uso de anorexígeno (11%), 6% fizeram o uso por indicação do médico, 3% por indicação de familiares ou amigos e 2% indicação vista na internet.

Além da análise do uso de anorexígenos foi calculado o IMC das estudantes. Para calcular esse índice, foram utilizadas as respostas sobre seu peso e altura. Após o cálculo do IMC e análise, verificou-se que a maioria das universitárias da FCE apresentam o IMC considerado “Normal” (67%), 22% são consideradas com Sobrepeso ou Obesas e 11% com Magreza (Figura 3).



**Figuras 3.** Índice da Massa Corporal (IMC)  
das Universitárias da FCE.



Sabendo que a indicação para o tratamento farmacológico da obesidade se dá, em regra, em indivíduos com índice de massa corpórea  $>30\text{kg/m}^2$  ou com índice de massa corpórea entre  $25$  e  $30\text{kg/m}^2$  na presença de patologias passíveis de serem tratadas ou amenizadas com a perda de peso (HALPERN et al., 2002), foram analisadas a relação entre o IMC das universitárias e o uso de anorexígenos.

Essa relação está descrita na Tabela 4, em que é possível observar na população total, que 89% não fazem uso de anorexígenos e 11% fazem uso, porém quando analisamos dentro do grupo de pessoas com IMC considerado de Magreza ou Normal, o percentual de não uso e uso, é respectivamente de 96% e 4%. E ao analisarmos o grupo dos que são considerados com Sobrepeso ou Obesidade, os percentuais mudam para 65% e 35% respectivamente. Para verificar se essa relação é estatisticamente significativa, foi realizado o teste Qui-quadrado, que mostrou que essas duas variáveis têm influências diretas uma com a outra (Qui-quadrado:  $p=1,33176E \times 10^8$ ).

**Tabela 4.** Quantidade de estudantes de acordo com a associação do uso de medicamentos anorexígenos com o IMC

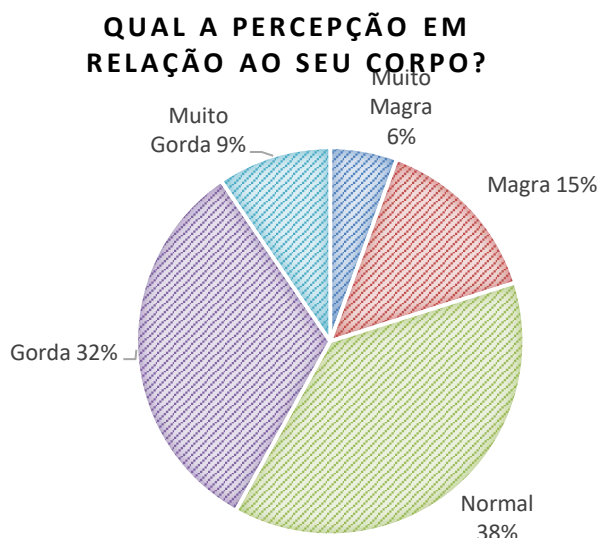
USO/IMC	Magreza + Normal		Sobrepeso + Obesidade		Total	
	Valor Absoluto	Percentual	Valor Absoluto	Percentual	Valor Absoluto	Percentual
Não usa	134	96%	26	65%	160	89%
Usa	5	4%	14	35%	19	11%
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>179</b>	<b>100%</b>

Outro ponto importante observado na Tabela 4 é que considerando os critérios para a indicação de tratamento farmacológico citado acima, 5 estudantes das 19 que já fizeram ou ainda fazem uso de anorexígenos, não se encaixavam nos critérios, eram classificadas com IMC de Magreza ou Normal.

Deve-se apontar, no entanto, que o uso de anorexígenos não necessariamente é atual, uma vez que a pessoa pode ter feito uso de anorexígeno no passado. Assim, uma limitação do presente trabalho é a ausência de distinção entre uso atual ou passado de anorexígenos. Apesar dessa limitação, foi possível observar uma relação com o IMC atual das estudantes com o uso (presente ou não) de anorexígenos, como indicado pelo teste Qui-quadrado. O fato de a obesidade ser uma doença crônica pode estar relacionado com esse resultado.

Em relação à pergunta sobre qual era a percepção das estudantes em relação ao seu corpo, 38% delas responderam se sentir “Normal” em relação ao seu peso, 32% respondeu se sentir “Gorda”, 9% respondeu se sentir “Muito Gorda” e 21% responderam se sentir “Magra” ou “Muito Magra” (Figura 4).

**Figuras 4.** A percepção das universitárias da FCE em relação ao seu corpo.



Outro fator relevante para o uso de anorexígenos analisado neste trabalho é qual a percepção das estudantes em relação ao seu corpo. Ao observar a Tabela 5, podemos notar que os percentuais quando analisados individualmente, diferem do percentual dado no total geral da nossa amostra. No grupo que se sentem “Muito Magra” ou “Magra” ou “Normal”, 97% das estudantes não usam e 3% usam. Ao observar o grupo que se sentem “Gorda” ou “Muito Gorda”, temos os valores de 79% e 21% respectivamente. E para analisar essa associação de forma estatística, foi realizado o teste de Qui-quadrado, que evidenciou uma relação positiva (Qui-quadrado:  $p=7,69533E \times 10^5$ ) entre o uso de anorexígenos e como as voluntárias se sentem em relação ao seu corpo.

**Tabela 5.** Quantidade de estudantes de acordo com a associação do uso de medicamentos anorexígenos com a percepção de forma física.

USO/ FORMA FÍSICA	Muito Magra + Magra + Normal		Gorda + Muito Gorda		Total Geral	
	Valor Absoluto	Percentual	Valor Absoluto	Percentual	Valor Absoluto	Percentual
Não usa	101	97%	59	79%	160	89%
Usa	3	3%	16	21%	19	11%
<b>Total Geral</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>	<b>179</b>	<b>100%</b>

Diretamente ligada ao IMC está a forma como as mulheres se sentem em relação ao seu corpo, pois não basta um número te dizer que você está “Normal” se você não sente e não se vê da mesma forma. Nesse sentido, Nappo et al. concluíram que o uso de drogas como anfetaminas no Brasil é particularmente prevalente entre as mulheres e seu uso está fortemente relacionado com a cultura da magreza como um símbolo de beleza. Além disso, o conhecimento de que 90% das pessoas que desenvolvem graves transtornos do comportamento alimentar são adolescentes e mulheres jovens podem ter relevância para a explicação desse fato. Seguindo o mesmo raciocínio de Nappo et al. analisamos a relação do IMC com a percepção em relação ao corpo.

Ao comparar essas duas variáveis, observamos na população geral que 58% das estudantes se sentem “Magra” ou “Muito Magra” ou “Normal” e 42% se sentem “Gorda” ou “Gorda”. Entretanto, quando analisamos as estudantes por grupos de acordo com o seu IMC, podemos observar esses percentuais de percepção em relação ao corpo (Tabela 6), respectivamente, de 73% e 27% no grupo em que as meninas têm o IMC considerado de Magreza ou Normal e 8% e 93% respectivamente no grupo das meninas com IMC de Sobrepeso ou Obesidade. Ao analisar essa associação estatisticamente através do teste Qui-quadrado, foi possível evidenciar uma associação significativa (Qui-quadrado:  $p= 1,83157E \times 10^{13}$ ) entre o IMC e a percepção das estudantes em relação ao seu corpo.

Mais uma vez, deve-se mencionar que uma limitação do presente trabalho é a ausência de distinção entre uso atual ou passado de anorexígenos. Apesar dessa limitação, foi possível observar uma relação da percepção atual de forma física das estudantes com o uso (presente ou não) de anorexígenos, como indicado pelo teste Qui-quadrado. O fato de a obesidade ser uma doença crônica pode estar relacionado com esse resultado.

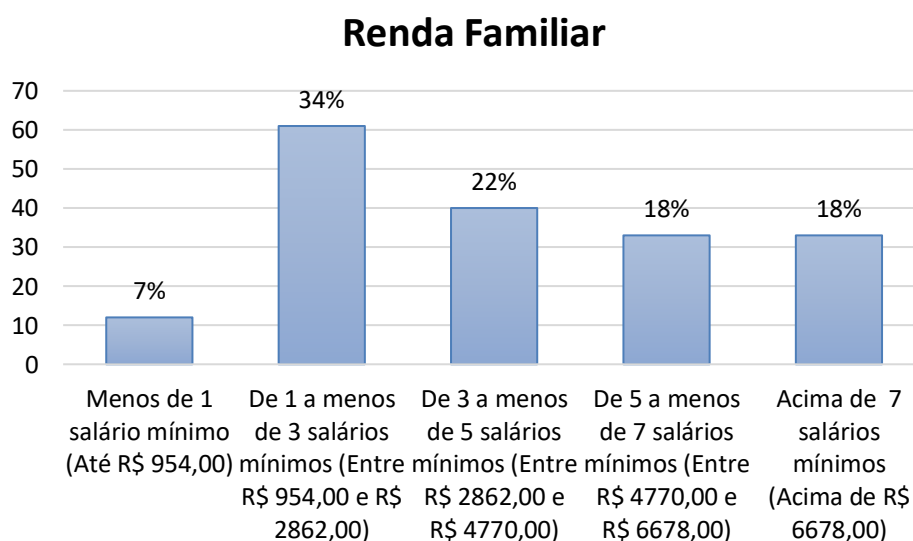
**Tabela 6.** Quantidade de estudantes de acordo com a associação do IMC com a percepção de forma física.

FORMA FÍSICA/ IMC	Magreza + Normal		Sobrepeso + Obesidade		Total Geral	
	Valor Absoluto	Percentual	Valor Absoluto	Percentual	Valor Absoluto	Percentual
Magra + Muito						
Magra + Normal	101	73%	3	8%	104	58%
Gorda + Muito						
Gorda	38	27%	37	93%	75	42%
<b>Total Geral</b>	<b>139</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>179</b>	<b>100%</b>

Apesar de o IMC estar relacionado com o sentimento em relação ao corpo, e que a maioria das estudantes que se sentem gorda ou muito gorda possuem um IMC de sobrepeso ou obesidade, ainda existem estudantes que tem o IMC considerado de Magreza ou Normal e se sentem Gorda ou Muito Gorda.

No que se refere ao nível socioeconômico das universitárias, a maior parte das estudantes possuem uma renda familiar entre 1 e 3 salários mínimos (34%), a minoria (7%) com uma renda menor que um salário mínimo, 22% de 3 a 5 salários mínimos e 18% das alunas de 5 a 7 e acima de 7 salários mínimos (Figura 5).

**Figura 5.** Renda Familiar das Universitárias da FCE de acordo com o questionário online aplicado.



Ao analisar o uso de anorexígenos quanto à renda familiar (Tabela 7), notamos que ao analisar o Total Geral tivemos o percentual de 89% de estudantes que não usam e 11% de estudantes que usam anorexígenos. E ao analisar os grupos de Menos de 1 a 5 salários mínimos e A partir de 5 salários mínimos, é possível observar os mesmos valores de 89% e 11% que foram obtidos na nossa amostra total. Para verificar essa relação estatisticamente realizamos o teste qui-quadrado (Qui-quadrado:  $p=0,9977$ ) e não foi possível observar uma associação relevante entre os dois eventos nas estudantes da FCE.

Contrariando o que Lima et al. (1999) e Lucas et al. (2006) que encontraram em seus estudos com um maior consumo desses fármacos por mulheres com alta renda familiar e alta escolaridade. Fato este que foi justificado pelos autores pelo elevado custo dos medicamentos anorexígenos, o que torna mais difícil sua compra por pessoas de baixa renda familiar (HALPERN et al., 2002). Em nosso estudo essa associação pode não ter sido significativa devido à mudança de preços destes medicamentos depois da quebra da patente da sibutramina, em 2006.

Mais uma vez, deve-se mencionar que uma limitação do presente trabalho é a ausência de distinção entre uso atual ou passado de anorexígenos.

**Tabela 7.** Quantidade de estudantes de acordo com a associação do uso de medicamentos anorexígenos com a renda familiar.

USO/ RENDA FAMILIAR	Menos de 1 a 5 salários		A partir de 5 salários		Total Geral	
	Valor Absoluto	Percentual	Valor Absoluto	Percentual	Valor Absoluto	Percentual
Não usa	101	89%	59	89%	160	89%
Usa	12	11%	7	11%	19	11%
<b>Total Geral</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>	<b>179</b>	<b>100%</b>

Foram ainda feitas algumas perguntas para conhecer o nível de preocupação das participantes em relação à beleza física e as atividades ligadas à noção de corpo ideal para mulheres. Os resultados indicaram que 40% das participantes declararam ler “Às vezes” publicações de mídias

sociais, reportagens ou notícias relacionadas à perda de peso, 15% declararam ler “Sempre”, 28% “Quase Nunca” e 17% declararam “Nunca” ler sobre assuntos relacionados à perda de peso.

A maioria das estudantes da FCE (41%), já fez algum tipo de dieta, mas atualmente não fazem mais, 40% nunca fizeram e apenas 19% atualmente realizam alguma dieta. Aliada a dieta está a prática de exercícios, considerando como exercício físico regular a prática de uma atividade durante mais de 3 vezes por semana, 39% praticam exercícios regularmente, enquanto 46% já praticaram, mas não se exercitam atualmente. Por fim, 15% nunca praticaram exercícios regulares.

Após o uso dos medicamentos anorexígenos, das 179 entrevistadas 13 (7%) declaram ter perdido entre 1 e 5 Kg, 5 (5%) entre 6 e 10 Kg, 5 (5%) entre 11 e 15 Kg e 1% para nenhum e acima de 15 Kg. As demais estudantes (86%) declararam nunca ter feito uso. Interrompido o uso do medicamento, questionamos as estudantes por quanto tempo elas conseguiram manter a perda de peso alcançada durante o uso. A maioria das participantes (6%) responderam que mantiveram por um período acima de três meses, 3% meninas mantiveram durante dois meses e por menos de um mês e 2% e 1% mantiveram por um mês e 15 dias respectivamente.

Ligada a essas informações, podemos retomar ao que foi demonstrado por Cebrim em 2010 em que diversos estudos mostraram uma redução de massa corporal modesta (em torno de 5 kg) e que foram gradualmente revertidos após interrupção do tratamento, caso não sejam mantidas a dieta, as mudanças de hábito alimentar e a atividade física.

Ainda, das estudantes que relataram já ter feito uso de anorexígeno (11%), 7% delas fizeram o uso pela primeira vez entre 17 e 24 anos de idade e somente 4% apresentaram tolerância ao medicamento.

Em relação às reações adversas, a taquicardia foi a mais citada entre as universitárias durante o uso dos medicamentos anorexígenos, mas também foram citadas a diarreia, calafrios, sudorese, falta de ar, depressão, estresse, nervosismo e agitação. Entre os questionários houve um relato de um estudante que durante o uso de sibutramina apresentou inicialmente infecção urinária que depois acarretou em uma infecção sanguínea sistêmica.

A EMEA (*European Medicines Agency*) recomendou a suspensão do uso da sibutramina em 2010, alegando o aumento do risco de acidentes cardiovasculares, indo de encontro com o a reação adversa mais citada, a taquicardia. A ansiedade, insônia, vômitos, enjôo, boca seca e a cefaléia também foram citadas, dentre outros, como efeitos adversos, confirmando o que foi evidenciado por Goodman e Gilman em 2010.

É importante ressaltar que o IMC de forma isolada não é um parâmetro ideal para a classificação da obesidade, devendo-se utilizar também outros parâmetros como a circunferência abdominal, no entanto a análise seria inviável, pois foi utilizado o *questionário online*. Entretanto, A Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1995, sugeriu o uso de índice de massa corporal para a triagem de adolescentes com sobrepeso e obesidade, por ser bem correlacionado à gordura corporal e de fácil obtenção, ter referências para comparar diferentes populações e ainda permitir uma continuidade do critério utilizado para avaliação de adultos.

Apesar de serem criticados por não conseguir avaliar o consumo real dos medicamentos, mas apenas o relato do consumo, os questionários auto-preenchíveis são muito utilizados por instituições nacionais e internacionais para realização de estudos de utilização de medicamentos (LUCAS et al., 2006). Assim, o presente trabalho obteve informações importantes sobre o uso de anorexígenos por estudantes da Faculdade de Ceilândia (UnB-CE).

## **7. CONCLUSÕES**

Os resultados obtidos neste estudo tornaram possível concluir que a sibutramina é o anorexígeno mais utilizado pelas estudantes da Universidade de Brasília – Campus Ceilândia.

Além disso, conclui-se que no grupo analisado, o uso de anorexígenos sofre influência tanto do IMC quanto da percepção das estudantes em relação ao corpo, e que a percepção em relação ao corpo sofre influência do IMC.

Concluimos também que o uso de anorexígenos pelas estudantes da FCE não sofre influência da renda familiar.



O presente trabalho contribui com a discussão sobre o uso desses medicamentos, auxiliando no esclarecimento de seus mecanismos de ação, efeitos adversos e indicações. Além disso, oferece informações importantes a respeito do uso dos anorexígenos por universitárias da Universidade de Brasília (Campus Ceilândia).

Por fim, é importante ressaltar a importância da atuação das agências reguladoras ao acompanhar o cadastro de receitas e as notificações de reações adversas recebidas, e também dos médicos, sobre a conscientização de uma prescrição adequada e coerente com a patologia.

## **8. CONFLITOS DE INTERESSE**

Eu, Mariana Furio Franco Bernardes, CPF Nº 349.370.358-94, orientadora do trabalho de conclusão de curso “Anorexígenos: Revisão de literatura e análise da utilização por Universitárias da UnB (Campus Ceilândia)” declaro não possuir nenhum conflito de interesse relacionado ao assunto discutido nesse trabalho de conclusão curso.

Eu, Kamila Nogueira Couto, CPF Nº 060.620.211-04, Matrícula 14/147721 autora do trabalho de conclusão de curso “Anorexígenos: Revisão de literatura e análise da utilização por Universitárias da UnB (Campus Ceilândia)” declaro não possuir nenhum conflito de interesse relacionado ao assunto discutido nesse trabalho de conclusão curso.

## 9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBOTT LABORATÓRIOS DO BRASIL LTDA. Reductil, Cloridrato de Sibutramina Monoidratado. Disponível em: <<http://www.buscabulas.com.br/bula/554/Bula-Reductil-Abbott-Laborat%C3%B3rios-do-Brasil-Ltda-/cloridrato-de-sibutramina-monoidratado>>. Acesso em: 01/11/2018.

ANDRADE, Angela; BOSI, Maria Lúcia Magalhães. Mídia e subjetividade: impacto no comportamento alimentar feminino: Media and subjectivity: impact on female feeding behavior. **Revista de Nutrição**. Rio de Janeiro, p. 117-125. 01 mar.2003.

ARTERBURN DE, Crane PK, Veenstra DL. The efficacy and safety of sibutramine for weight loss. A systematic review. *Arch InternMed*.2004;:994-1003.

AZEVEDO, Shirlaine Nascimento de. Em busca do corpo perfeito:um estudo do narcisismo. Curitiba: Centro Reichiano, 2007. Disponível em: <[www.centroreichiano.com.br/artigos.htm](http://www.centroreichiano.com.br/artigos.htm)>. Acesso em: 31/10/2018.

BELL R R, et al. Contemporaneous Finding of Femproporex in a Polydrug Suicide. *J Analyt Toxicol* 2001; 25:652-656.

BORTOLOZZO, Fernanda. País dos Fenômenos: Obesidade, Sibutramina e Banalização. 2010. Disponível em: <<http://revistadonna.clicrbs.com.br/noticia/artigo-a-banalizacao-da-sibutramina-para-o-emagrecimento/>>. Acesso em: 30 out. 2018.

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

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. (Org.). Avaliação do peso em

adultos. 2017. Disponível em:  
<<http://www.saude.gov.br/component/content/article/804-imc/40509-imc-em-adultos>>. Acesso em: 06 jun. 2019.

BRASIL. RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 50, DE 25 DE SETEMBRO DE 2014. ANVISA. [S.I.], p. 1-6, set. 2014. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050\\_21\\_02\\_2002.htm](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050_21_02_2002.htm)>. Acesso em: 01/10/2018.

BUSATO, J. G; da Silva PAULA, C. Avaliação da dispensação de sibutramina no período de 2009 a 2013 para pacientes de uma farmácia do município de almirante Tamandaré - PR. RevAcadêmica.v. 15, n. 3. Jul./Set. 2014. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/academica/article/view/39993/24442>>. Acesso em: 28/10/2018

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

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

COUTINHO, W. The first decade of sibutramine and orlistat: a reappraisal of their expanding roles in the treatment of obesity and associated conditions. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, Rio de Janeiro, Brasil, v. 53 n. 2, p. 262-270, mar. 2009.

DECRETO LEGISLATIVO Nº 273, DE 2014. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/2014/decretolegislativo-273-4-setembro-2014-779343-publicacaooriginal-144957-pl.html>>. Acesso em: 18/11/2018.

DRUGDEX® System [Base de dados da internet] Greenwood Village,

Colo:Thompson Reuters (Healthcare) Inc. 2011. Acessado em 29/10/2018.

DUTRA, Josileyde Ribeiro; SOUZA, Sonia Maria da Fonseca; PEIXOTO, Mariana Chiesa. A influência dos padrões de beleza veiculados pela mídia, como fator decisório na automedicação com moderadores de apetite por mulheres no município de Miracema-RJ. 2015. 20 f. Curso de Farmácia, Universidade Iguazu Campus V em Itaperuna, Miracema-RJ, 2015.

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? **Rev. Bras. Nutr. Clin**, Brasília, v. 21, n. 3, p. 244 a 251, Setembro, 2006.

GERMED FARMACEUTICA LTDA. Bula Orlistate. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila\\_bula/frmVisualizarBula.asp?pNuTransacao=12975632016&pldAnexo=3127094](http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila_bula/frmVisualizarBula.asp?pNuTransacao=12975632016&pldAnexo=3127094)>. Acesso em: 18/11/2018.

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

GUIMARÃES, J. L. et al. Consumo de drogas psicoativas por adolescentes de Assis, SP. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n.1, p.130-132, 2004.

HAGIWARA M et al. Delayed onset of pulmonary hypertension associated with an appetite suppressant, mazindol: a case report. *Jpn Circ J* 2000;64(3):218-21.

HALPERN, A et al. Tratamento farmacológico do obeso. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 78, supl. 1, p. 9-10, 2002.

LEMONS JUNIOR, H. P. de et al. Can sibutramine alter systemic blood pressure in obese patients? Systematicreviewand meta-analysis. Sao Paulo Medicine Journal, São Paulo, Brasil, v. 6, n. 126, p.342-346, 2008.

MACHADO, Livia. Entenda o mecanismo de ação da sibutramina e das anfetaminas(2011). Disponível em: <<http://saude.ig.com.br/>. Acesso em: 30/10/2018.

MANCINI, Marcio C.; HALPERN, Alfredo. O tratamento da obesidade no paciente portador de hipertensão arterial. **Ver Bras Hipertens**. São Paulo, p. 166-171. 24 mar.2000.

MANCINI, Marcio C.; HALPERN, Alfredo. Tratamento Farmacológico da Obesidade. **Arq Bras Endocrinol Metab**. São Paulo, p. 497-513. 03 maio2002.

MARIZ, S R. Aspectos toxicológicos do femproporex. *Rev. Bras. Toxicol*2004;17(1):39-47.

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

MEHTA DK, (ed.). British National Formulary - BNF. 58th ed. London: BMJ Publishing Group RPS Publishing; 2009. Disponível em: <http://www.medicinescomplete.com>. Acessado em: 20/10/2018

MENEZES, C. A., et al. 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*, Ilhéus, Bahia, Brasil, v. 31 n. 3, p. 159-164, out. 2010.

MOTA, D.M.; JÚNIOR, G.G.S. Evidências advindas do consumo de medicamentos moduladores do apetite no Brasil: um estudo farmacoeconômico, **Rev. Assoc. Med. Bras**, Brasília, v.58, n. 1, p.88 a 94, Novembro, 2012.

MUSSHOFF F. Illegal or legitimate use? Precursor compounds to amphetamine and methamphetamine. *Drug Metab Rev* 2000;32(1):15-44.

NAPPO SA, Tabach R, Noto AR, Galduróz JCF, Carlini EA. Use of anorectic amphetamine-like drugs by Brazilian women. *Eat Behav* 2002;3:153-65.

PIOVEZAN, Anna Paula et al. Fatores associados ao uso de substâncias para reduzir peso entre universitárias. **Arq. Catarin Med**, Santa Catarina, v. 1, n. 45, p.55-64, jun. 2016.

PIZZOL, T. S. D. et al. Uso não-médico de medicamentos psicoativos entre escolares do ensino fundamental e médio no Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 22,n.1, p.109-115, 2006.

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

SNC FINKEL, Richard; CUBEDDU, Luigi X.; CLARK, Michelle A. *Farmacologia Ilustrada*. São Paulo: Artmed, 2010.

SOUZA, Felipe; RAU, Carina. O uso da sibutramina em pacientes obesos e seu efeito sobre a pressão arterial. *Monografia- Curso de Farmácia*, 2012.

## ANEXO I

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

**Título:** Anorexígenos: Revisão de literatura e análise da utilização por universitárias da UnB (Câmpus Ceilândia)

**Pesquisadores:** Mariana F. Franco Bernardes, Kamila Nogueira Couto, Fabiane H. Veigas de Souza

Convidamos você a participar do projeto de pesquisa “Anorexígenos: Revisão de literatura e análise da utilização por Universitárias da UnB (Campus Ceilândia)”, sob a responsabilidade dos pesquisadores Mariana Furio Franco Bernardes e Kamila Nogueira Couto. O projeto visa realizar uma revisão bibliográfica a fim de discutir os mecanismos de ação dos anorexígenos, bem como seus efeitos adversos e indicações. Além disso, visa realizar uma pesquisa de campo por meio de questionário para avaliar o uso desses medicamentos por estudantes universitárias, um público que pode estar propenso ao uso de anorexígenos. O objetivo desta pesquisa é avaliar o uso de anorexígenos por estudantes da Universidade de Brasília – Campus Ceilândia (UnB - FCE).

Você receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo (a). A sua participação se dará por meio de um questionário de autopreenchimento online contendo questões de natureza socioeconômica (idade, sexo, estado civil e renda familiar) e sobre o uso de drogas antiobesidade. Haverá ainda questões sobre o peso e altura da participante, para cálculo do IMC. O tempo médio de resposta do questionário é de 4 minutos.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são: possível desconforto ao responder as questões. Para minimizar um possível desconforto, garantimos que sua identidade será mantida no mais absoluto sigilo. Também para minimizar possível desconforto, o questionário foi confeccionado com o mínimo de questões possível, apenas o suficiente para coleta de dados importantes para tornar possível alcançar o objetivo da

pesquisa. Sentindo qualquer desconforto, você pode para de responder as questões imediatamente e a qualquer momento. Além disso, nós, responsáveis pela pesquisa, nos colocamos a disposição, via telefone (contato abaixo) ou pessoalmente, para esclarecer quaisquer dúvidas ou sentimentos que possam surgir em decorrência da pesquisa. Além disso, nos colocamos a disposição para esclarecer sobre os benefícios que podem ser obtidos pela pesquisa. Os resultados obtidos por meio da mesma ficarão disponíveis na forma de TCC para o público da UnB Ceilândia, público ao qual vocês, voluntárias, fazem parte, e assim podem receber um retorno da sua contribuição, ainda que a mesma não seja concluída em decorrência de sentimento de desconforto. Se você aceitar participar, estará contribuindo para fornecer informações importantes a respeito do uso dos anorexígenos por universitárias do DF e avaliar os perfis desse público. Isso tornará possível a discussão sobre o uso desses medicamentos por estudantes universitárias.

Você pode se recusar a responder (ou participar de qualquer procedimento) qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para você. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo a participação respondendo o questionário. Também não há compensação financeira relacionada a sua participação, que será voluntária. Se existir qualquer despesa adicional relacionada diretamente à pesquisa (tais como, passagem para o local da pesquisa, alimentação no local da pesquisa ou exames para realização da pesquisa) a mesma será absorvida pelo orçamento da pesquisa. Caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação na pesquisa, você deverá buscar ser indenizado, obedecendo-se as disposições legais vigentes no Brasil.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Faculdade de Ceilândia (FCE - UnB) podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos. Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Mariana F Franco Bernardes ou Kamila Nogueira Couto, da



Universidade de Brasília (UnB), respectivamente, no telefone (61) 99510 9113 ou (61) 99551 1687 ou, disponível inclusive para ligação a cobrar. E-mail: [marianaffranco@yahoo.com.br](mailto:marianaffranco@yahoo.com.br) ou [kamiilanogueira@hotmail.com](mailto:kamiilanogueira@hotmail.com)

---

Nome / assinatura

---

Pesquisador Responsável (Nome e assinatura)

Brasília, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ceilândia (CEP/FCE) da Universidade de Brasília. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidas pelo telefone (61) 3107-8434 ou do e-mail [cep.fce@gmail.com](mailto:cep.fce@gmail.com), horário de atendimento das 14h:00 às 18h:00, de segunda a sexta-feira. O CEP/FCE se localiza na Faculdade de Ceilândia, Sala AT07/66 – Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED) – Universidade de Brasília - Centro Metropolitano, conjunto A, lote 01, Brasília - DF. CEP: 72220-900. Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o Senhor (a).

---

Nome / assinatura

---

Pesquisador Responsável (Nome e assinatura)

Brasília, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

## ANEXO II

### INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

#### QUESTIONÁRIO SOBRE O USO DE MEDICAMENTOS ANOREXÍGENOS

1. **Idade:**

2. **Sexo:**

- a) Masculino b) Feminino

3. **Peso:**

4. **Altura:**

5. **Estado Civil:**

- a) Solteira b) Casada c) Divorciada d) Viúva

6. **Qual sua renda familiar?**

- a) Menos de 1 salário mínimo (Até R\$ 954,00)  
b) De 1 a menos de 3 salários mínimos (Entre R\$ 954,00 e R\$ 2862,00)  
c) De 3 a menos de 5 salários mínimos (Entre R\$ 2862,00 e R\$ 4770,00)  
d) De 5 a menos de 7 salários mínimos (Entre R\$ 4770,00 e R\$ 6678,00)  
e) De 7 a menos de 9 salários mínimos (Entre R\$ 6678,00 e R\$ 8586,00)

7. **Qual graduação você está cursando?**

- a) Enfermagem b) Farmácia c) Saúde Coletiva d) Terapia ocupacional  
e) Fonoaudiologia

8. **Semestre que está cursando?**

9. **Como você se sente em relação a seu peso?**

- a) Muito gorda b) Gorda c) Normal d) Magra e) Muito magra

10. **Você lê artigos ou notícias em meios de comunicação físicos ou on-line sobre perda de peso corporal?**

- a) Nunca b) Quase nunca c) Algumas vezes d) Sempre

11. **Em relação à dietas para perder peso:**

- a) Nunca fiz dieta  
b) Já fiz dieta, mas atualmente não faço mais (mínimo de 30 dias sem dieta)  
c) Atualmente faço dieta para perder peso

12. **Em relação à prática de exercícios físicos regulares (mínimo 3 x por semana):**

- a) Nunca pratiquei exercícios físicos regularmente

b) Já pratiquei exercícios físicos regularmente, mas atualmente não pratico.

c) Atualmente pratico exercícios físicos regularmente

**13. Você já fez uso de medicamentos para emagrecer (Chás, Laxantes e Outros)?**

a) Nunca fiz uso

b) Já fiz uso, mas atualmente não faço mais (mínimo de 30 dias sem uso)

c) Atualmente faço uso

**14. Você faz ou já fez uso de algum / alguns medicamentos moderadores do apetite citados abaixo?**

( ) Sibutramina (Reductil; Sibus; Biomag; Plenty; Sibutran; Vazy)

( ) Femproporex (Desobesi-M; Limopax AP; Inobesin)

( ) Anfepramona / Dietilpropiona (Dualid; Inibex; Hipofagin; Moderine)

( ) Orlistat (Xenical)

( ) Fentermina (Ionamim)

( ) Manzidol (Fagolipo; Moderine; Absten)

**15. Quem indicou o medicamento moderador do apetite que você usa ou usou?**

a) Médico (Com prescrição) b) Farmacêutico c) Familiares ou Amigos d) Meios de Comunicação (Internet) e) Outros e) Nunca fiz uso medicamentos moderadores do apetite

**16. Que idade você tinha quando usou um medicamento moderador do apetite pela primeira vez?**

a) Menos de 15 anos b) 15 a 16 c) 17 a 20 d) 21 a 24 e) 25 a 28 f) Nunca fiz uso medicamentos moderadores do apetite

**17. Você já apresentou tolerância, isto é, necessitou de maiores quantidades desses medicamentos para conseguir os mesmos efeitos que antes?**

a) Sim b) Não c) Nunca fiz uso medicamentos moderadores do apetite

**18. Você teve algum tipo de reação adversa com o uso de medicamentos moderadores do apetite?**

a) Sim. Especifique:\_\_\_\_\_ b) Não c) Nunca fiz uso medicamentos moderadores do apetite

**19. Quantos quilos você perdeu com o uso de medicamentos moderadores do apetite?**

- a) Nenhum b) 1 a 5 c) 6 a 10 d) 11 a 15 e) Acima de 15 f) Nunca fiz uso medicamentos moderadores do apetite

**20. No caso de você ter parado de tomar o medicamento moderador do apetite, por quanto tempo você manteve a perda dos quilos?**

- a) 15 dias b) Menos de 1 mês c) 1 mês d) 2 meses e) Acima de 3 meses f) Nunca fiz uso medicamentos moderadores do apetite

**LINK PARA ACESSO AO FORMULÁRIO ONLINE:**

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf89ajTfR35Qx77nMfdh5rc\\_j935nFLrGnhO4oPhXdFrt3RDA/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf89ajTfR35Qx77nMfdh5rc_j935nFLrGnhO4oPhXdFrt3RDA/viewform?usp=sf_link)

**ANEXO III**  
**TABELA DE RESULTADOS**

<b>Itens</b>	<b>Subitens</b>	<b>Qtde</b>	<b>Percentual</b>
<b>Respostas</b>	Respondentes	202	-
	Utilizados	179	89%
<b>Idade</b>	18	16	9%
	19	40	22%
	20	25	14%
	21	26	15%
	22	36	20%
	23	16	9%
	24	10	6%
	25	4	2%
	27	2	1%
	28	2	1%
	35	1	1%
46	1	1%	
<b>IMC</b>	Magreza	20	11%
	Normal	119	66%
	Sobrepeso	29	16%
	Obesidade	11	6%
<b>Estado Civil</b>	Solteira	174	97%
	Casada	4	2%
	Viúva	1	1%
<b>Renda Familiar</b>	Menos de 1 salário mínimo (Até R\$ 954,00)	12	7%
	De 1 a menos de 3 salários mínimos (Entre R\$ 954,00 e R\$ 2862,00)	61	34%
	De 3 a menos de 5 salários mínimos (Entre R\$ 2862,00 e R\$ 4770,00)	40	22%
	De 5 a menos de 7 salários mínimos (Entre R\$ 4770,00 e R\$ 6678,00)	33	18%
	Acima de 7 salários mínimos (Acima de R\$ 6678,00)	33	18%
<b>Graduação</b>	Enfermagem	24	13%
	Farmácia	66	37%
	Fisioterapia	26	15%
	Fonoaudiologia	19	11%

	Saúde Coletiva	12	7%
	Terapia Ocupacional	31	17%
<b>Semestre</b>	1	13	7%
	2	14	8%
	3	29	16%
	4	20	11%
	5	25	14%
	6	14	8%
	7	12	7%
	8	17	9%
	9	16	9%
	10	19	11%
<b>Como se sente em relação ao seu peso?</b>	Muito magra	10	6%
	Magra	26	15%
	Normal	68	38%
	Gorda	58	32%
	Muito gorda	17	9%
<b>Lê Sobre Perda de Peso</b>	Sempre	26	15%
	Às vezes	71	40%
	Nunca	31	17%
	Quase nunca	51	28%
<b>Dietas</b>	Atualmente faço dieta para perder peso	34	19%
	Já fiz dieta, mas atualmente não faço mais (mínimo de 30 dias sem dieta)	74	41%
	Nunca fiz dieta	71	40%
<b>Exercícios</b>	Atualmente pratico exercícios físicos regularmente	70	39%
	Já pratiquei exercícios físicos regularmente, mas atualmente não pratico (mínimo de 30 dias sem praticas)	83	46%
	Nunca pratiquei exercícios físicos regularmente	26	15%
<b>Já Fez Uso de Remédios ou procedimentos para emagrecer</b>	Já fiz, mas atualmente não faço mais (mínimo de 30 dias sem uso)	57	32%
	Nunca	106	59%
	Atualmente faço	16	9%
<b>Já Fez Uso de Anorexígenos</b>	Não usa	160	89%
	Usa	19	11%
<b>Quem Te Indicou o</b>	Nunca fiz uso de	156	87%

<b>Anorexígeno?</b>	medicamentos anorexígenos		
	Médico (Com prescrição)	10	6%
	Familiares ou Amigos	6	3%
	Meios de Comunicação (Internet)	4	2%
	Outros	3	2%
<b>Idade Quando Usou a Primeira Vez</b>	Nunca fiz uso de medicamentos anorexígenos	154	86%
	Menos de 15 anos	5	3%
	15 a 16	4	2%
	17 a 20	6	3%
	21 a 24	8	4%
	25 a 28	1	1%
	29 a 32	1	1%
<b>Apresentou Tolerância</b>	Nunca fiz uso de medicamentos anorexígenos	152	85%
	Sim	7	4%
	Não	18	10%
	Vazias	2	1%
<b>Teve Alguma Reação Adversa?</b>	Nunca fiz uso de medicamentos anorexígenos	155	87%
	Sim	12	7%
	Não	12	7%
<b>Quantos Quilos Perdeu?</b>	Nunca fiz uso de medicamentos anorexígenos	154	86%
	Nenhum	1	1%
	1 a 5	13	7%
	6 a 10	5	3%
	11 a 15	5	3%

	Acima de 15	1	1%
<b>Quanto Tempo Manteve a Perda?</b>	Nunca fiz uso de medicamentos anorexígenos	155	87%
	15 dias	1	1%
	Menos de 1 mês	5	3%
	1 mês	3	2%
	2 meses	5	3%
	Acima de 3 meses	10	6%



**ANEXO IV**  
**TABELAS PARA O TESTE QUI-QUADRADO**

TESTE 1: Tabela de valores observados e esperados da quantidade de estudantes de acordo com a associação do uso de medicamentos anorexígenos com o IMC para realização do teste qui-quadrado.

Valores Observados			
	Magreza + Normal	Sobrepeso + Obesidade	Total
Não usa	134	26	160
Usa	5	14	19
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>40</b>	<b>179</b>

Valores Esperados			
Esperado	Magreza + Normal	Sobrepeso + Obesidade	Total
Não usa	124,2458101	35,75418994	160
Usa	14,75418994	4,245810056	19
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>40</b>	<b>179</b>

TESTE 2: Tabela de valores observados e esperados da quantidade de estudantes de acordo com a associação do IMC com a percepção de forma física.

Valores Observados			
	Magreza + Normal	Sobrepeso + Obesidade	Total Geral
Magra + Muito Magra + Normal	101	3	104
Gorda + Muito Gorda	38	37	75
<b>Total Geral</b>	<b>139</b>	<b>40</b>	<b>179</b>

Valores Esperados			
	Magreza + Normal	Sobrepeso + Obesidade	Total Geral
Magra + Muito Magra + Normal	80,75977654	23,24022346	104
Gorda + Muito Gorda	58,24022346	16,75977654	75
<b>Total Geral</b>	<b>139</b>	<b>40</b>	<b>179</b>

TESTE 3: Tabela de valores observados e esperados da quantidade de estudantes de acordo com a associação do uso de medicamentos anorexígenos com a percepção de forma física

Valores Observados			
	Muito Magra + Magra + Normal	Gorda + Muito Gorda	Total Geral
Não usa	101	59	160
Usa	3	16	19
<b>Total Geral</b>	<b>104</b>	<b>75</b>	<b>179</b>

Valores Esperados			
	Muito Magra + Magra + Normal	Gorda + Muito Gorda	Total Geral
Não usa	92,96089385	67,03910615	160
Usa	11,03910615	7,960893855	19
<b>Total Geral</b>	<b>104</b>	<b>75</b>	<b>179</b>

TESTE 4: Tabela de valores observados e esperados da quantidade de estudantes de acordo com a associação do uso de medicamentos anorexígenos com a renda familiar.

Valores Observados			
	Menos de 1 a 5 salários	A partir de 5 salários	Total Geral
Não Usa	101	59	160
Usa	12	7	19
<b>Total Geral</b>	<b>113</b>	<b>66</b>	<b>179</b>

Valores Esperados			
	Menos de 1 a 5 salários	A partir de 5 salários	Total Geral
Não Usa	101,0055866	58,99441	160
Usa	11,99441341	7,005587	19
<b>Total Geral</b>	<b>113</b>	<b>66</b>	<b>179</b>

**ANEXO V**  
**COMPROVANTE DE APROVAÇÃO PELO COMITÊ DE ÉTICA**

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** ANOREXÍGENOS: REVISÃO DE LITERATURA E ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO POR UNIVERSITÁRIAS DA UNB (CÂMPUS CEILÂNDIA)

**Pesquisador:** Mariana Furio Franco Bernardes

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 07490319.9.0000.8093

**Instituição Proponente:** Faculdade de Ceilândia - FUNDACAO UNIVERSIDADE DE BRASILIA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.233.205

**Apresentação do Projeto:**

"A obesidade é uma doença crônica multifatorial que pode ser diagnosticada pelo índice de massa corporal (IMC). O tratamento da obesidade tem como objetivo melhorar a saúde metabólica do paciente e diminuir riscos de doenças e mortalidade precoce. O tratamento farmacológico, quando necessário, deve ser realizado com o acompanhamento do quadro clínico do paciente. No entanto, apesar de a obesidade ser uma questão de saúde pública, muitas vezes a preocupação em estar em boa forma pode exceder a segurança e resultar na busca de tratamentos perigosos à saúde. Atualmente, os fármacos disponíveis para o tratamento da obesidade são os inibidores da lipase pancreática e os supressores do apetite. Uma vez que o consumo do supressor sibutramina vem aumentando no Brasil, e dados na literatura mostram uso de inibidores do apetite por universitárias não apenas para fins de saúde, mas também para fins estéticos, o objetivo do presente trabalho é avaliar o uso de anorexígenos por estudantes da Universidade de Brasília – Campus Ceilândia (UnB - FCE). Será realizada uma pesquisa de campo, descritiva, transversal e de natureza quantitativa. O instrumento utilizado para a coleta de dados será um questionário de autopreenchimento online contendo questões fechadas dividido em informações de natureza socioeconômica (idade, sexo, estado civil e renda familiar) e sobre o uso de drogas anti obesidade. Haverá ainda questões sobre o peso e altura da participante, para cálculo do IMC. O presente projeto irá contribuir com a discussão sobre o uso desses medicamentos, auxiliar no esclarecimento de seus mecanismos de ação, efeitos adversos e indicações. Além disso, irá

**Endereço:** UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/66

**Bairro:** CEILANDIA SUL (CEILANDIA)

**CEP:** 72.220-900

**UF:** DF

**Município:** BRASILIA

**Telefone:** (61)3107-8434

**E-mail:** cep.fce@gmail.com

Continuação do Parecer: 3.233.205

fornecer informações importantes a respeito do uso dos anorexígenos por universitárias da Universidade de Brasília (Campus Ceilândia) e avaliar os perfis desse público."

#### **Objetivo da Pesquisa:**

"O objetivo geral deste estudo é avaliar o uso de anorexígenos por estudantes da Universidade de Brasília – Câmpus Ceilândia (UnB - FCE). Os objetivos específicos são:

1. Verificar os anorexígenos mais usados entre as universitárias da Universidade de Brasília – Câmpus Ceilândia (UnB - FCE) por meio de questionário.
2. Avaliar o uso de anorexígenos por universitárias da Universidade de Brasília – Câmpus Ceilândia (UnB FCE) de acordo com as características socioeconômicas por meio de questionário."

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

"O risco decorrente da participação da voluntária na pesquisa é um possível desconforto ao responder as questões. Para minimizar um possível desconforto, garantimos que a identidade da voluntária será mantida no mais absoluto sigilo. Também para minimizar possível desconforto, o questionário foi confeccionado com o mínimo de questões possível, apenas o suficiente para coleta de dados importantes para tornar possível alcançar o objetivo da

pesquisa. Para lidar com possível sentimento de desconforto causado nas voluntárias, as proponentes deixarão claro que o preenchimento do questionário pode ser interrompido imediatamente a qualquer momento. Também para lidar com possível sentimento de desconforto causado nas voluntárias, as proponentes deixarão contato de telefone e se colocarão a disposição para conversar por este meio ou marcar encontro presencial para esclarecer quaisquer dúvidas ou sentimentos que possam surgir em decorrência da pesquisa. Além disso, as proponentes também irão esclarecer sobre os benefícios que podem ser obtidos pela pesquisa e os resultados obtidos por meio da mesma ficarão disponíveis na forma de TCC para o público da UnB Ceilândia, público ao qual as voluntárias fazem parte, e assim podem receber um retorno da sua contribuição, ainda que a mesma não seja concluída em decorrência de sentimento de desconforto."

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um TCC do curso de Farmácia da FCE intitulado "ANOREXÍGENOS: REVISÃO DE LITERATURA E ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO POR UNIVERSITÁRIAS DA UNB (CÂMPUS CEILÂNDIA)" a ser realizado pela aluna KAMILA NOGUEIRA COUTO sob a orientação da Profa MARIANA FURIO FRANCO

**Endereço:** UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/66  
**Bairro:** CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) **CEP:** 72.220-900  
**UF:** DF **Município:** BRASÍLIA  
**Telefone:** (61)3107-8434 **E-mail:** cep.fce@gmail.com

Continuação do Parecer: 3.233.205

BERNARDES e co-orientação da Profa FABIANE H. VEIGAS DE SOUZA.

Instituição proponente: Faculdade de Ceilândia - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Número da amostra: 356

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos de apresentação obrigatória estão presentes.

**Recomendações:**

Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

As pendências foram sanadas.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Protocolo de pesquisa em consonância com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Cabe ressaltar que compete ao pesquisador responsável: desenvolver o projeto conforme delineado; elaborar e apresentar os relatórios parciais e final; apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa; encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1291061.pdf	19/03/2019 13:19:03		Aceito
Outros	Kamila_carta_resposta_ass.pdf	19/03/2019 13:17:10	Mariana Furio Franco Bernardes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	05_Kamila_Projeto_corr.docx	19/03/2019 13:16:40	Mariana Furio Franco Bernardes	Aceito
Cronograma	06_Kamila_cronograma_novo.pdf	19/03/2019 13:16:23	Mariana Furio Franco Bernardes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	04_Kamila_tcle_cep_2018.doc	19/03/2019 13:12:28	Mariana Furio Franco Bernardes	Aceito

**Endereço:** UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/66

**Bairro:** CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA)

**CEP:** 72.220-900

**UF:** DF

**Município:** BRASÍLIA

**Telefone:** (61)3107-8434

**E-mail:** cep.fce@gmail.com

UNB - FACULDADE DE  
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE  
DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 3.233.205

Ausência	04_Kamila_tcle_cep_2018.doc	19/03/2019 13:12:28	Mariana Furio Franco Bernardes	Aceito
Outros	09_kamila_lattes_Fabiane.pdf	04/02/2019 11:35:21	Mariana Furio Franco Bernardes	Aceito
Outros	09_Kamila_Lattes_Mariana.pdf	04/02/2019 11:29:39	Mariana Furio Franco Bernardes	Aceito
Outros	09_Kamila_Lattes_Kamila.pdf	04/02/2019 11:28:36	Mariana Furio Franco Bernardes	Aceito
Outros	08_Kamila_termo_inst_proponente_assi nada.pdf	04/02/2019 11:25:12	Mariana Furio Franco Bernardes	Aceito
Orçamento	07_Kamila_orcamento.pdf	04/02/2019 11:22:50	Mariana Furio Franco Bernardes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	03_Kamila_Termo_de_responsab_pes_r esp.pdf	04/02/2019 11:14:29	Mariana Furio Franco Bernardes	Aceito
Outros	02_kamila_carta.pdf	04/02/2019 11:13:32	Mariana Furio Franco Bernardes	Aceito
Folha de Rosto	01_Kamila_folha_de_rosto.pdf	04/02/2019 10:48:54	Mariana Furio Franco Bernardes	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BRASILIA, 29 de Março de 2019

---

**Assinado por:**  
**Danielle Kaiser de Souza**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/66  
**Bairro:** CEILANDIA SUL (CEILANDIA) **CEP:** 72.220-900  
**UF:** DF **Município:** BRASÍLIA  
**Telefone:** (61)3107-8434 **E-mail:** cep.fce@gmail.com