



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – FS  
CURSO DE FARMÁCIA – DIURNO**

**GABRIELLA DIAS VIANA**

**USO DE ANTIDEPRESSIVOS ENTRE ESTUDANTES DO CURSO DE  
GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.**

**BRASÍLIA – DF  
2019**

GABRIELLA DIAS VIANA

**USO DE ANTIDEPRESSIVOS ENTRE ESTUDANTES DO CURSO DE  
GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.**

**Trabalho de conclusão de curso,  
apresentado a UnB como requisito  
parcial para a conclusão do curso de  
graduação em Farmácia, sob  
orientação da Profa. Dra. Angélica  
Amorim Amato e coorientação da  
Dra. Carolina Martins Ribeiro**

**BRASÍLIA – DF  
2019**

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, não só pelas coisas boas, mas a tudo que se acontece em minha vida. Com coração grato e feliz, mesmo atravessando inúmeras barreiras eu só posso agradecer a Ele por tudo.

À minha mãe e minha irmã que sempre se mantiveram ao meu lado durante toda a graduação, aguentando meu mau humor e chatice, mas acima de tudo me apoiando em cada passo que eu dei durante essa longa jornada. Minha gratidão e amor serão eternos.

Às minhas amigas de graduação, que dividiram comigo cada passo dessa jornada, desde as primeiras e entusiasmadas aulas até o cansaço de final de curso. Sem vocês eu não teria conseguido.

Aos meus irmãos de fé que sempre estavam ao meu lado, com palavras carinhosas e de consolo nos momentos de maior desespero.

Essa gratidão se estende a todos aqueles que de alguma forma me ajudaram nesses últimos 5 anos, a crescer como pessoa e como profissional.

Muito obrigada!

"Noventa por cento do sucesso se baseia simplesmente em insistir."

Woody Allen

## RESUMO

A depressão pode ser associada a três significados: uma queixa ou sintoma, uma síndrome depressiva ou um transtorno mental. Estima-se que acometa cerca de 300 milhões de pessoas no mundo todo. Tal doença é facilmente reconhecida por meio de seus sintomas característicos. Indivíduos com quadros depressivos diminuem o rendimento no estudo, no trabalho e em seus afazeres cotidianos. Estima-se que de 15 a 25% dos estudantes universitários brasileiros apresentam algum tipo de transtorno psiquiátrico durante sua formação acadêmica. Neste cenário, o objetivo deste trabalho foi avaliar a frequência de uso de antidepressivos e de sintomas depressivos entre estudantes de graduação em Farmácia da Universidade de Brasília. Para tanto, realizou-se um estudo com uma amostra de 208 estudantes, o instrumento de coleta de dados constituiu-se de um questionário de autorrelato disponibilizado através do *Google forms*. O questionário era dividido em 4 partes, na primeira parte do questionário foram coletados dados de identificação dos sujeitos, na segunda foram coletados dados a respeito do conhecimento do usuário sobre o medicamento antidepressivo, na terceira parte do questionário foi caracterizado o padrão de consumo dos antidepressivos e, na última parte, foi investigado o grau de adesão ao tratamento medicamentoso pelo Teste de Morisky-Green. Dos 208 estudantes que responderam ao questionário, 81,3% afirmaram ter apresentado algum sintoma depressivo, sendo os mais citados fadiga ou sensação de perda de energia, alterações do sono, diminuição da capacidade de pensar, de se concentrar ou de tomar decisões e crises de choro. Dentre os 208 estudantes, 19,2% relataram fazer uso de algum antidepressivo. Os antidepressivos mais utilizados foram a sertralina (23,40%), seguida do escitalopram (21,28%), fluoxetina (8,51%) e clonazepam (8,51%). Foi verificado também o conhecimento dos estudantes acerca da ação dos antidepressivos e o grau de adesão ao tratamento que eles apresentam. A frequência de uso de antidepressivos, que poderia ser um marcador do diagnóstico de depressão, foi semelhante à descrita em outros estudos e que os dados sugerem a necessidade de desenvolvimento de medidas para melhorar a saúde mental dos estudantes.

**Palavras chaves:** depressão, estudantes, universitários, farmácia, antidepressivos.

## ABSTRACT

Depression can be associated with three meanings: a complaint or symptom, a depressive syndrome or a mental disorder. It is estimated to affect about 300 million people worldwide. Such a disease is easily recognized through its characteristic symptoms. Individuals with depressive conditions decrease their performance in study, at work and in their daily tasks. It is estimated that 15 to 25% of Brazilian university students have some type of psychiatric disorder during their academic education. In this scenario, the objective of this study was to evaluate the frequency of antidepressant use and depressive symptoms among pharmacy undergraduate students at the University of Brasilia. Therefore, a study was conducted with a sample of 208 students, the data collection instrument consisted of a self-report questionnaire available through Google forms. The questionnaire was divided into 4 parts, in the first part of the questionnaire data were collected identifying the subjects, in the second part data were collected regarding the user's knowledge about the antidepressant drug, in the third part of the questionnaire the pattern of antidepressant consumption was characterized. and in the last part, the degree of adherence to drug treatment was investigated by the Morisky-Green Test. Of the 208 students who answered the questionnaire, 81.3% said they had depressive symptoms, the most cited being fatigue or feeling of loss of energy, sleep disorders, decreased ability to think, focus or make decisions and crises. crying Among the 208 students, 19.2% reported using some antidepressant. The most commonly used antidepressants were sertraline (23.40%), followed by escitalopram (21.28%), fluoxetine (8.51%) and clonazepam (8.51%). It was also verified the knowledge of the students about the action of antidepressants and the degree of adherence to the treatment they present. The frequency of antidepressant use, which could be a marker of the diagnosis of depression, was similar to that described in other studies and the data suggest the need to develop measures to improve students' mental health.

**Keywords:** depression, students, university students, pharmacy, antidepressants

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Esquema hipótese do sistema neuroendócrino.....	12
<b>Figura 2</b>	Número de receptores no estado normal e no estado de depressão.....	14
<b>Figura 3</b>	Circuito funcional dos neurônios monaminérgicos .....	15
<b>Figura 4</b>	Locais de ação dos antidepressivos.....	17
<b>Figura 5</b>	Frequência do uso de diferentes antidepressivos.....	29

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b>	Características demográficas dos participantes.....	27
<b>Tabela 2</b>	Padrão de consumo de antidepressivo.....	29
<b>Tabela 3</b>	Conhecimento sobre as ações dos antidepressivos.....	30
<b>Tabela 4</b>	Grau de adesão ao tratamento.....	32
<b>Tabela 5</b>	Grau de adesão de acordo com os resultados apresentados no teste de Morisky e Green.....	32

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

MAO – Monoaminaoxidase

ISRS – Inibidor Seletivo da Recaptação de Serotonina

HHA – Hipotálamo-Hipófise-Adrenal

OMS – Organização Mundial da Saúde

IMAO – Inibidor da Monoaminaoxidase

ADT – Antidepressivos Tricíclicos

IRSN – Inibidor da Recaptação de Serotonina e Norepinefrina

SNC – Sistema Nervoso Central

SERT – Transportador de Serotonina

NET – Transportador de Norepinefrina

EUA – Estados Unidos da América

MS – Ministério da Saúde

DSM - Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais

CRH - Hormônio Liberador de Corticotrofina

ACTH - Hormônio Adrenocorticotrófico

AVP - Arginina Vasopressina

COMT - Catecol-O-metiltransferase

5-HT – Serotonina

TEPT - Transtorno de Ansiedade Pós-Traumático

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
1.1 FISIOLOGIA DA DEPRESSÃO.....	11
1.2 TRATAMENTO DA DEPRESSÃO.....	16
1.3 TRATAMENTO FARMACOLÓGICO.....	17
1.3.1 Inibidores da monoaminaoxidase (IMAO).....	18
1.3.2 Antidepressivos tricíclicos (ADT).....	19
1.3.3 Inibidores da recaptção de serotonina e noradrenalina (IRSN).....	20
1.3.4 Inibidores seletivos de recaptção de serotonina (ISRS).....	21
1.4 DEPRESSÃO E O USO DE ANTIDEPRESSIVOS POR JOVENS UNIVERSITÁRIOS.....	22
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>25</b>
2.1 GERAL.....	25
2.2 ESPECÍFICOS.....	25
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>25</b>
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
<b>5. DISCUSSÃO.....</b>	<b>34</b>
<b>6. CONCLUSÃO.....</b>	<b>38</b>
<b>7. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXO 1.....</b>	<b>43</b>
<b>ANEXO 2.....</b>	<b>45</b>

## 1. Introdução

O termo depressão está associado a três significados: ele pode se referir a um sintoma ou uma queixa, como por exemplo tristeza ou humor triste. Ele também pode se referir a uma síndrome depressiva, que representa um conjunto de sinais e sintomas. E por último o termo pode ser empregado para designar um transtorno mental (QUEVEDO et al., 2013).

Há dois tipos distintos de síndrome depressiva: depressão unipolar, na qual as alterações de humor são sempre na mesma direção; e o distúrbio afetivo bipolar, no qual a depressão se alterna com a mania. A mania é, na maioria dos aspectos, exatamente o oposto, com exuberância, entusiasmo e autoconfiança excessivos, acompanhados de ações impulsivas, combinando-se esses sinais frequentemente com irritabilidade, impaciência e agressividade e, algumas vezes, delírios de grandeza do tipo napoleônico (RANG et al., 2012).

Segundo o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV), o transtorno depressivo maior, também conhecido como depressão, caracteriza-se por um período mínimo de 2 semanas durante as quais predomina um humor deprimido ou perda de interesse ou prazer por quase todas as atividades cotidianas. O indivíduo também pode apresentar pelo menos quatro sintomas adicionais, dentre os quais é possível citar: alteração no apetite, peso, sono e atividade psicomotora; diminuição da energia; sentimentos de desvalia ou culpa; dificuldades para pensar, concentrar-se ou tomar decisões, ou pensamentos recorrentes sobre morte ou ideação suicida, planos ou tentativas de suicídio (DSM-IV, 1994).

### 1.1 Fisiologia da depressão

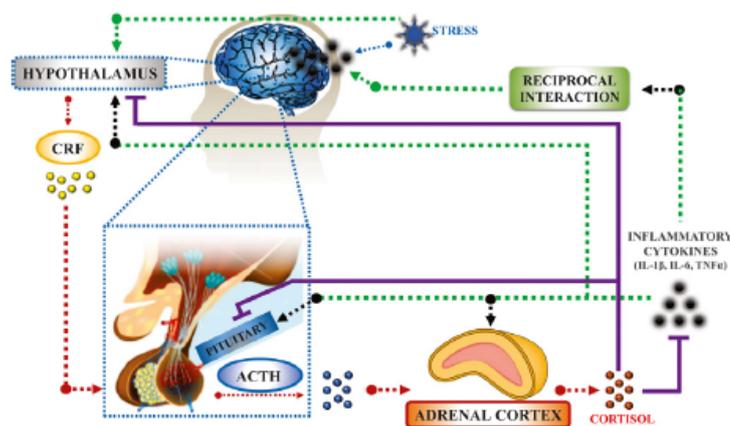
Ao longo do tempo pesquisadores formularam algumas hipóteses para a fisiopatologia da depressão em termos biológicos, seriam elas: a do sistema neuroendócrino,

a genética relacionada com os receptores e a hipótese monoaminérgica (CARLSON, 2002; RANG et al., 2012).

A hipótese do sistema neuroendócrino leva em conta especialmente o eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal (HHA), que regula a liberação de hormônios importantes para o organismo, os neurotransmissores clássicos são responsáveis por controlar essa liberação. Os neurotransmissores clássicos influenciam o funcionamento do sistema neuroendócrino, causando um estresse crônico, produzindo o quadro clínico de depressão (QUEVEDO et al., 2013).

As células hipotalâmicas liberam hormônio liberador de corticotrofina (CRH), que por sua vez estimula as células hipofisárias a secretar o hormônio adrenocorticotrófico (ACTH), levando por sua vez a secreção do cortisol. A concentração plasmática de cortisol é geralmente elevada em pacientes depressivos (Figura 1) (RANG et al., 2012)

**Figura 1.** Esquema hipótese do sistema neuroendócrino



Fonte: VILLAS BOAS, G.R. et al. (2019).

O estresse é especificamente reconhecido pelo córtex cerebral no sistema nervoso central (SNC) e propagado para o hipotálamo, afetando a ativação do eixo HHA. A atividade

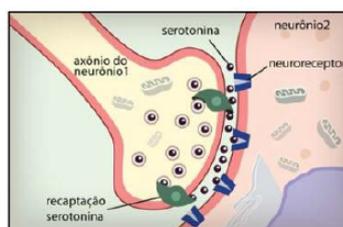
desse eixo é regulada pelo CRH e pela arginina vasopressina (AVP), secretada pelo hipotálamo (VILLAS BOAS, G.R. et al, 2019).

O CRH distribui-se amplamente no cérebro e tem efeitos comportamentais que são distintos de suas funções endócrinas. Injetado no cérebro de animais, o CRH simula alguns efeitos da depressão no homem tais como diminuição da atividade, perda do apetite e aumento dos sinais de ansiedade. Além disso, as concentrações de CRH no cérebro e no líquido cerebrospinal de pacientes depressivos estão aumentadas. Portanto, a hiperfunção do CRH, bem como hipofunção das monoaminas pode associar-se a depressão (RANG et al., 2012)

Um subgrupo específico de pacientes apresenta depressão associada à uma atividade exacerbada do eixo HHA, onde anormalidades como aumento da hipófise e da glândula adrenal e hipercortisolismo são observados. Atualmente, o estresse crônico é conhecido como “a teoria glicocorticoide da depressão”; essa teoria afirma que a ativação anormal do eixo HHA e o excesso de cortisol é crucial para a neurobiologia da depressão. Fatores como disfunção das monoaminas, neurogênese diminuída, neuroplasticidade sináptica, neurodegeneração aumentada e alterações cerebrais regionais associadas com a depressão têm sido associadas à teoria do glicocorticoide da depressão (VILLAS BOAS, et al., 2019).

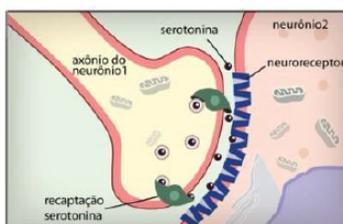
A herdabilidade da depressão foi estimada em 40 a 50%, dando força a hipótese biológica genética. Essa hipótese postula que haveria alteração da atividade dos receptores dos neurotransmissores (Figura 2). Algumas pesquisas citam que o polimorfismo no gene que codifica o transportador da serotonina foi encontrado em alguns integrantes de famílias que vieram a desenvolver a depressão (QUEVEDO et al., 2013).

**Figura 2.** Número de receptores no estado normal e no estado de depressão



#### Estado Normal

O número de neuroreceptores no neurônio (pós-sináptico) é normal



#### Estado de Depressão

À medida que os neurotransmissores diminuem, o número de neuroreceptores aumenta.

Fonte: NEVES, A. L. A. (2015)

Vários trabalhos científicos mostram que o risco de um indivíduo desenvolver depressão, quando tem um parente de primeiro grau com esta patologia, é de 2,8 vezes superior. Estudos com gêmeos sugerem, inclusive que a partilha do património genético tem mais significado, em termos de risco relativo, do que os fatores ambientais nos gêmeos que crescem juntos. (NESTLER, 2002; LESCH, 2004).

Um estudo recente com indivíduos que possuem depressão (com ou sem outras comorbidades psiquiátricas) mostrou que metade dos genes com alguma mutação genética está relacionada com a atividade dos neurotransmissores e seu metabolismo (NEVES, 2015).

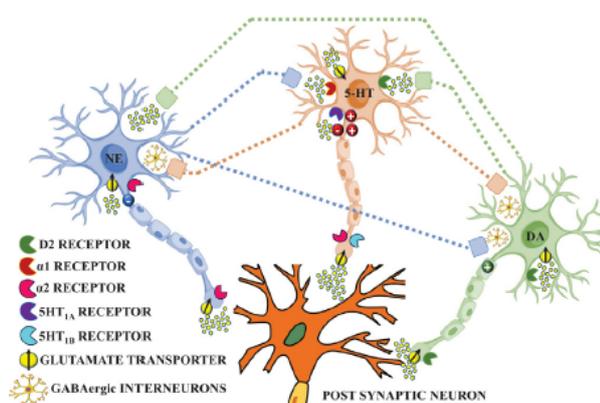
Os genes encontrados são:

- Genes de moléculas largamente implicadas na fisiopatologia da depressão, como o *BDNF*, *IL-1b*, *IL-6* e *CREB1*;
- Genes de quimiocinas e outros envolvidos na polarização da resposta celular em Th1;
- Genes envolvidos na apoptose e na sobrevivência celular. Estes últimos apoiam a hipótese do balanço entre a vida e a morte celular estar envolvido na neurobiologia da depressão.

Todos esses genes podem estar presentes na fisiopatologia da depressão, porém são os polimorfismos do BDNF, da catecol-O-metiltransferase (COMT), da região promotora do gene do transportador da serotonina (5-HTTPR), da monoamina oxidase (MAO) e dos genes que regulam as funções do receptor 5-HT2a que mais interesse têm demonstrado (NEVES, 2015).

Na hipótese monoaminérgica, a depressão surge a partir da diminuição dos neurotransmissores (noradrenalina, serotonina e dopamina) na fenda sináptica (Figura 3). Essas monoaminas exercem efeitos modulatórios em inúmeras atividades corticais e sub-corticais e estão envolvidas na regulação do humor, na atividade psicomotora, no apetite, no sono e na cognição. Com relação ao sistema serotoninérgico, diminuição da 5-HT cerebral, *down-regulation* dos receptores 5-HT1A e *up-regulation* dos receptores 5-HT213 são os achados mais replicados na literatura da depressão (QUEVEDO et al., 2013).

**Figura 3.** Circuito funcional dos neurônios monoaminérgicos.



Fonte: VILLAS BOAS, G.R. et al. (2019).

A hipótese das monoaminas cresceu originalmente de associações entre efeitos clínicos de vários fármacos que causam ou amenizam os efeitos similares ao da depressão e os seus conhecidos efeitos neuroquímicos sobre transmissão monoaminérgica no cérebro. Tentativas para obter evidências mais diretas, pelo estudo do metabolismo das monoaminas

em pacientes depressivos ou por medidas de alteração do número de receptores de monoaminas no tecido cerebral após a morte, tendem a oferecer resultados inconsistentes e equivocados, e a interpretação desses estudos costuma ser problemática porque as alterações descritas não são específicas da depressão, podendo surgir em qualquer distúrbio psicológico (RANG et al., 2012).

As monoaminas sozinhas não explicam a fisiopatologia e/ou o mecanismo de ação dos antidepressivos. Um dos fatos que corroboram essa afirmativa é que apesar do nível de monoaminas aumentarem em questão de minutos os efeitos antidepressivos do tratamento aparecem apenas algumas semanas após o início dele. Alterações no processo de desregulação e dessensibilização de norepinefrina, pré e pós-sináptica, e receptores 5-HT foram incluídos na teoria monoaminérgica da depressão. Nesse caso a ativação contínua desses receptores durante a terapia levaria a adaptações no número (*down-regulation*) e a capacidade de resposta dos receptores (dessensibilização), aumentando o tempo de início da ação dos antidepressivos (VILLAS BOAS, G.R. et al, 2019).

## 1.2 Tratamento da depressão

O tratamento antidepressivo deve ser realizado considerando os aspectos biológicos, psicológicos e sociais do paciente. Ele consiste em tratamento não farmacológico, que é subdividido em psicoterapia e fototerapia, e em tratamento farmacológico, a partir do uso de fármacos antidepressivos (FINLEY; LAIRD e BENEFIELD, 2004).

O primeiro antidepressivo utilizado foi a Imipramina no ano de 1956 em paciente que apresentava distúrbios de humor. Com isso surgiram os inibidores de monoaminaoxidase (IMAO) e posteriormente os antidepressivos tricíclicos (ADT) e o lítio. Em 1980, foi observada a necessidade de medicamentos mais seguros, com menos efeitos adversos os quais são responsáveis pela falta de adesão ao tratamento, então surgiram os

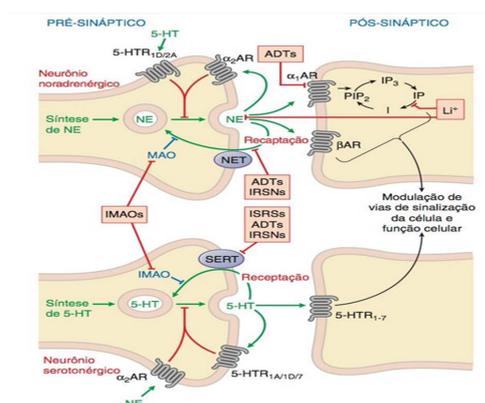
inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) e inibidores da recaptação de serotonina e noradrenalina (IRSNS) (BECK e ALFORD, 2011).

### 1.3 Tratamento farmacológico

Os antidepressivos utilizados no tratamento da depressão levam em conta o mecanismo fisiopatológico que causa a doença. A classificação baseia-se nos neurotransmissores e receptores envolvidos no seu mecanismo de ação (Figura 3). Os antidepressivos aumentam a concentração de neurotransmissores na fenda sináptica por inibição do metabolismo, bloqueio de recaptura neuronal ou atuação em autorreceptores pré-sinápticos (SOUZA, 1999; RANG et al., 2012)

Os antidepressivos são classificados em antidepressivos tricíclicos (ADT), inibidores da monoaminaoxidase (IMAO), inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS), inibidores seletivos da recaptação da serotonina e noradrenalina (IRSNS) (RANG et al., 2012).

**Figura 4.** Locais de ação dos antidepressivos.



Fonte: GOODMAN e GILMAN, 2012.

Apesar desses medicamentos serem classificados como antidepressivos, eles são utilizados para muitos outros distúrbios médicos, como anorexia nervosa, ansiedade, pânico, bulimia, narcolepsia, déficit de atenção, distúrbio obsessivo compulsivo, distúrbio do

pânico, distúrbio de estresse pós-traumático, enurese, enxaqueca, parar de fumar, náuseas causadas pela quimioterapia, dor crônica, úlcera péptica e urticária (SOUZA, 1999).

### 1.3.1 Inibidores da monoaminaoxidase (IMAO)

Os IMAO foram os primeiros fármacos utilizados clinicamente como antidepressivos, mas foram substituídos por outras classes de antidepressivos, cujas eficácias clínicas foram consideradas melhores e cujos efeitos adversos, em geral, são menores que os IMAO. Os principais exemplos são fenelzina, tranilcipromina e iproniazida. A monoaminaoxidase (MAO) é uma enzima responsável pelo metabolismo da serotonina e dos neurotransmissores catecolaminérgicos, tais como adrenalina, noradrenalina e dopamina. Existem duas isoformas da MAO, a MAO-A e a MAO-B. A MAO-A tem preferência de substrato pela 5-HT e é o principal alvo para os IMAOs. A MAO-B tem preferência de substrato pela feniletilamina e a dopamina (RANG et al., 2012).

Esses fármacos causam inibição irreversível da enzima MAO e não distinguem as duas isoenzimas principais. A descoberta de inibidores seletivos reacendeu o interesse por essa classe de fármacos (RANG et al., 2012).

Sendo assim os IMAO agem através da inibição da atividade da enzima MAO resultando num aumento do nível de neurotransmissores nos neurônios no sistema nervoso central e no sistema nervoso simpático e apresentando o efeito clínico e terapêutico para depressão (NEVES, 2015).

Um dos principais efeitos tóxicos pertencentes ao uso de IMAO é a crise hipertensiva, resultado de interações medicamentosas e/ou alimentares. Pode ocorrer através de alimentos que contenham tiramina como queijos maturados, vinhos tintos, chucrute, entre outros. Esses alimentos levam ao acúmulo de tiramina nas terminações nervosas e vesículas de neurotransmissores, induzindo a liberação de norepinefrina e adrenalina (GOODMAN e GILMAN, 2012).

### 1.3.2 Antidepressivos tricíclicos (ADT)

O desenvolvimento inicial dos ADT resultou em caracterização psicofarmacológica de uma série de análogos estruturais que haviam sido desenvolvidos como potenciais anti-histamínicos, sedativos, analgésicos e fármacos antiparkinsonianos (GOODMAN e GILMAN, 2012).

Devido a seu potencial para provocar efeitos adversos graves, os ADT geralmente não são usados como fármacos de primeira linha para o tratamento da depressão (GOODMAN e GILMAN, 2012).

O mecanismo de ação comum dos ADT resulta da inibição da recaptação das aminas biogénicas a nível pré-sináptico, principalmente da noradrenalina e da serotonina e em menor proporção da dopamina. As aminas terciárias dos ADT inibem preferencialmente a recaptação de 5-HT e as aminas secundárias a noradrenalina. Os ADT também bloqueiam os receptores muscarínicos (colinérgicos), os histaminérgicos H<sub>1</sub>, os adrenérgicos  $\alpha_2$  e  $\beta_p$ , os serotoninérgicos e mais raramente os dopaminérgicos. A ação da imipramina, amitriptilina, nortriptilina e da cloimipramina em vários receptores não está diretamente relacionada com a sintomatologia depressiva, o que levou a considerar estes fármacos não seletivos (BALDESSARINI, 2006).

Sugere-se que a melhora dos sintomas emocionais reflita principalmente aumento na transmissão mediada por 5-HT, enquanto o alívio dos sintomas biológicos resulte da transmissão noradrenérgica (RANG et al., 2003).

A principal causa dos efeitos adversos dessa classe está relacionada com a ação do fármaco nos receptores muscarínicos (colinérgicos), os histaminérgicos H<sub>1</sub>, os adrenérgicos  $\alpha_2$  e  $\beta_p$ , os serotoninérgicos e os dopaminérgicos, sendo os mais comuns: hipotensão

ortostática, convulsão, visão turva, boca seca, tremores, taquicardia e aumento dos intervalos de QT no eletrocardiograma (ECG) (NEVES, 2015).

Em indivíduos não depressivos, os ADT causam sedação, confusão e falta de coordenação motora. Esses efeitos ocorrem também nos pacientes com depressão nos primeiros dias de tratamento, mas tendem a ir desaparecendo em 1-2 semanas, quando se desenvolve o efeito antidepressivo (RANG et al., 2012).

### 1.3.3 Inibidores da recaptação de serotonina e noradrenalina (IRSN)

Os IRSN constituem uma das classes de medicamentos utilizados no tratamento da depressão. Dentre eles temos a duloxetina, venfalexina, desvenfalexina e milnaciprano. O motivo do desenvolvimento desses agentes será conseguir drogas que inibissem tanto o Transportador de Noradrenalina (NET) quanto o Transportador de Serotonina (SERT) sem bloquear os receptores muscarínicos (colinérgicos), os histaminérgicos H<sub>1</sub>, os adrenérgicos  $\alpha_2$  e  $\beta_p$ , os serotoninérgicos e os dopaminérgicos, com o objetivo de melhorar o tratamento apresentando menos efeitos adversos, dessa forma facilitando a adesão do paciente (GOODMAN e GILMAN, 2012).

O mecanismo de ação dos IRSN é através da inibição tanto de SERT como de NET. Dependendo do fármaco, da dose, e da potência em cada local, os IRSNs provocam aumento da neurotransmissão serotoninérgica e/ou noradrenérgica. A inibição inicial de SERT induz ativação de autorreceptores 5-HT<sub>1A</sub> e 5-HT<sub>1D</sub> esta ação diminui a neurotransmissão serotoninérgica por um mecanismo de retroalimentação negativo até que estes autorreceptores sejam dessensibilizados. Então a concentração aumentada de serotonina na sinapse pode interagir com receptores pós-sinápticos 5-HT (GOODMAN e GILMAN, 2012).

O perfil de efeitos adversos desta classe de medicamento se assemelha ao dos ISRS, como náuseas, constipação, insônia, cefaleia, a sonolência, a boca seca, as tonturas, o nervosismo, a astenia, a ansiedade, a anorexia, a visão turva, as alterações na ejaculação ou orgasmo e disfunção sexual (NEVES, 2015; GOODMAN e GILMAN, 2012).

#### 1.3.4 Inibidores seletivos de recaptação de serotonina (ISRS)

Foi a necessidade de fármacos que atuem mais rápida e confiavelmente, que produzam menor quantidade de efeitos adversos e sejam menos prejudiciais na superdosagem que levou à introdução de inibidores de captura de 5-HT mais modernos e outros antidepressivos (RANG et al., 2012).

Os SERT medeiam a recaptação da serotonina no terminal pré-sináptico; a captação neuronal é o processo primário pelo qual a neurotransmissão através da 5-HT é encerrada. Assim, o tratamento com um ISRS inicialmente bloqueia a recaptação e resulta em neurotransmissão serotoninérgica aumentada e prolongada. Os ISRS disponíveis para uso são relativamente seletivos, sendo cerca de 10 vezes mais seletivos para inibição de SERT em relação ao NET (GOODMAN e GILMAN, 2012).

Os ISRS são bem tolerados se comparados com os ADT, em doses terapêuticas são praticamente isentos de riscos à cardiopatas. Os efeitos adversos dos ISRS estão relacionados com sua ação química, ou seja, efeitos serotoninérgicos, como insônia, náuseas, vômitos, diarreia, cefaleias, ansiedade, agitação, acatisia, tremor e disfunção sexual (NEVES, 2015).

Além do uso com antidepressivos, os ISRS também são ansiolíticos com eficácia demonstrada no tratamento da ansiedade generalizada, pânico, ansiedade social e transtorno obsessivo-compulsivo. A sertralina e a paroxetina também foram aprovadas para o

tratamento do transtorno de ansiedade pós-traumático (TEPT) (GOODMAN e GILMAN, 2012).

#### 1.4 Depressão e o uso de antidepressivos por jovens universitários

De acordo com as últimas estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 300 milhões de pessoas vivem com depressão, um aumento de mais de 18% entre 2005 e 2015. Nas Américas, cerca de 50 milhões de pessoas viviam com depressão em 2015, ou seja, cerca de 5% da população. “A depressão afeta a todos nós. Não discrimina por idade, raça ou história pessoal. Isso pode prejudicar os relacionamentos, interferir na capacidade das pessoas de ganhar a vida e diminuir seu senso de autoestima”, disse a diretora da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), Carissa F. Etienne (OPAS/OMS Brasil, 2017).

É conhecido que a prevalência da depressão entre jovens, principalmente os com idade inferior a 20 anos aumentou no mundo todo. A prevalência da depressão entre uma população de jovens pode chegar até a 8,3% e a frequência dos quadros depressivos é maior na população jovem estudantil do que na geral (TADEU et al., 2010).

A universidade é parte integrante da vida de todos os alunos e sem uma atitude saudável em relação aos objetivos acadêmicos estudantes podem ser marcados pelo estresse psicológico. Pressões acadêmicas de requisitos de graduação, realização de testes, volumes a ser aprendido e gerenciamento de tempo tem se mostrado como fonte significativa de *stress* para os alunos (BEITER et al; 2015).

Nesse sentido, os estudantes universitários têm sido alvo de muitos estudos sobre transtornos mentais. Floyd TA (1991) realizou um estudo com alunos de enfermagem onde mostra que 55% dos estudantes apresentam elevados níveis de sintomatologia depressiva. Em acordo com esse achado, Santos e colaboradores (2003) verificaram que 41,4% de

estudantes de enfermagem apresentaram grau de depressão variando de leve até grave (TADEU et al., 2010).

No âmbito acadêmico é comum os indivíduos com depressão experimentarem diminuição do rendimento no estudo, no trabalho e em seus afazeres cotidianos. Além de apresentarem sentimento intenso de inadequação pessoal, baixa autoestima, e autoconfiança reduzida, o que conseqüentemente traz prejuízos à formação profissional e ao aproveitamento da experiência acadêmica (BRANDTNER e BARDAGI, 2009; LOPEZ, 2011).

Os efeitos negativos da depressão, ansiedade e estresse demonstram a importância de tratar seus incidentes, por exemplo, a depressão está correlacionada com comportamentos prejudiciais como fumar, falta de exercício, maus hábitos do sono e não conformidade com recomendações médicas. Pessoas com distúrbios de ansiedade também relatam uma pior qualidade de vida em relação a pessoas sem o distúrbio (BEITER et al, 2015).

Recentemente, três estudos epidemiológicos utilizaram o *Mini International Neuropsychiatry Interview* (MINI) como instrumento diagnóstico. Um estudo, realizado na Nigéria, envolveu estudantes universitários em geral, e a prevalência encontrada de transtorno depressivo maior foi de 8,3%. Os outros dois estudaram especificamente alunos de medicina. Galli et al. (2001) reportaram prevalência de 24% de depressão maior e 15,6% de distímia em uma universidade peruana (CAVESTRO e ROCHA, 2006).

No Brasil, algumas pesquisas têm relatado os sintomas depressivos em estudantes universitários. Estima-se que durante sua formação acadêmica, de 15 a 25% dos estudantes universitários apresentem algum transtorno psíquico que pode ser desde ansiedade até depressão (SAKAE et al., 2010).

O aumento do consumo de antidepressivos, nesta década, possivelmente está relacionado com o surgimento de novas medicações, com a ampliação das indicações terapêuticas, bem como com o crescimento do diagnóstico das doenças depressivas na população em geral, em especial nas mais jovens. Destaca-se que a classe de antidepressivos mais utilizada no tratamento de jovens, incluindo estudantes, é a dos ISRS devido a sua ação seletiva apresentar um perfil mais tolerável de efeitos colaterais (Ribeiro, A. G. et al, 2014).

Estudos realizados em diferentes universidades do Brasil demonstram uma porcentagem de 9,51% a 11,4% de estudantes que utilizam algum tipo de antidepressivo durante a graduação, e esses números vêm aumentando a cada ano (RIBEIRO et al, 2014; SCOLARO, L. L.; BASTIANI e CAMPESATO-MELLA, 2010).

Apesar dos antidepressivos apresentarem resultados positivos não é incomum a dificuldade de adesão aos mesmos devido, principalmente, ao tempo de latência para início dos seus efeitos terapêuticos e o surgimento dos efeitos adversos logo no início do tratamento. Aproximadamente 1/3 dos pacientes interrompem o tratamento antidepressivo no primeiro mês e aproximadamente 45% não ultrapassam o terceiro mês de tratamento (CUNHA e GANDINI, 2009).

Foi decidido estudar adultos jovens no período da graduação devido à pouca quantidade de estudos que levam em consideração a saúde mental, a qualidade de vida e a frequência da depressão nessa população já que os estudos já existentes são voltados para a população adulta, em especial os idosos. Essa fase da vida compreende um período de transições em que o indivíduo se torna um adulto e passagem de uma etapa para outra acarreta mudanças e toda mudança pode gerar crises.

Dessa forma o objetivo do presente trabalho foi avaliar o uso de antidepressivos entre os estudantes do curso de graduação em Farmácia da Universidade de Brasília, especificamente descrever as características do usuário e identificar, além da frequência do

uso destes medicamentos, as classes farmacológicas utilizadas, os efeitos adversos e o tempo de tratamento.

## **2. Objetivos**

### **2.1 Geral**

Descrever a frequência de uso de medicamentos antidepressivos em alunos do curso de farmácia da Universidade de Brasília (UnB).

### **2.2 Específicos**

Entrevistar alunos do curso de Farmácia da Universidade de Brasília (UnB) e identificar as seguintes variáveis:

- i. Demográficas (idade, sexo, estado civil);
- ii. A frequência de sintomas depressivos;
- iii. O padrão de consumo dos antidepressivos (tipo de antidepressivo, frequência de consumo, acompanhamento médico e motivo do consumo);
- iv. Conhecimento do usuário sobre o medicamento antidepressivo;
- v. A adesão ao tratamento medicamentoso;
- vi. A frequência de efeitos adversos

## **3. Metodologia**

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (CEP/UnB), e seu número de registro foi CAAE 14229219.8.0000.0030 (Anexo 2).

Trata-se de estudo realizado no Departamento de Farmácia da Faculdade de Saúde da Universidade de Brasília entre os meses de agosto e outubro de 2019, a fim de realizar

um levantamento da frequência de alunos que fazem uso de antidepressivos e descrever algumas variáveis relacionadas ao tratamento.

Para coleta dos dados foi empregada a técnica de autorrelato estruturada, utilizando um questionário composto por quatro partes (Anexo 1). O questionário foi disponibilizado aos alunos por meio do *Google Forms*. Na primeira parte do questionário foram coletados dados de identificação dos sujeitos, na segunda foram coletados dados a respeito do conhecimento do usuário sobre o medicamento antidepressivo, na terceira parte do questionário foi caracterizado o padrão de consumo dos antidepressivos e, na última parte, foi investigado o grau de adesão ao tratamento medicamentoso pelo Teste de Morisky-Green.

O teste de Morisky e Green foi utilizado para identificar o grau de adesão ao tratamento medicamentoso e permitiu avaliar o comportamento do estudante quanto ao uso diário do medicamento. Este teste consiste em quatro perguntas: “Você, alguma vez, se esquece de tomar o seu medicamento?”; “Você, às vezes, é descuidado quanto ao horário de tomar seu medicamento?”; “Quando você se sente bem, alguma vez, você deixa de tomar seu medicamento?” e “Quando você se sente mal, com o remédio, às vezes, deixa de tomá-lo?”. Pela natureza estas questões, pode-se discriminar se a eventual não adesão é devida ao comportamento intencional ou não intencional, ou, ainda, a ambos os tipos de comportamentos.

A adesão de cada participante foi analisada pelo teste de Morisky-Green, e ela foi definida da seguinte forma: Aderente (nenhuma questão positiva), moderada adesão (1 resposta positiva), moderada adesão (2 respostas positivas), baixa adesão (3 respostas positivas), baixa adesão (4 respostas positivas)

#### 4. Resultados

Foram respondidos pelos alunos de graduação em farmácia 208 questionários. A Tabela 1 apresenta as características demográficas dos sujeitos do estudo. A maioria (77,4%) era do sexo feminino. A boa parte dos estudantes estava entre o 6º e o 10º semestre (39,4%). A grande maioria (66,3%) tinha entre 18 – 22 anos. Em relação ao estado civil do participante 95,2% se declarou solteiro e 95,7% declarou não possuir filhos. Cerca de 73,6% deles não possuíam nenhuma atividade remunerada. Em relação a presença de sintomas depressivos 81,3% dos participantes disseram que já apresentaram algum(ns) dos sintomas listados no questionário. Dentre os sintomas mais recorrentes estão fadiga ou sensação de perda de energia (78,1%), alterações do sono (69,8%), diminuição da capacidade de pensar, de se concentrar ou de tomar decisões (69,2%) e crises de choro (69,2%). Quanto à frequência desses sintomas, 62,5% relataram ser 3 vezes na semana ou mais. Dentre os participantes da pesquisa 19,2% relataram fazer uso de algum fármaco antidepressivo.

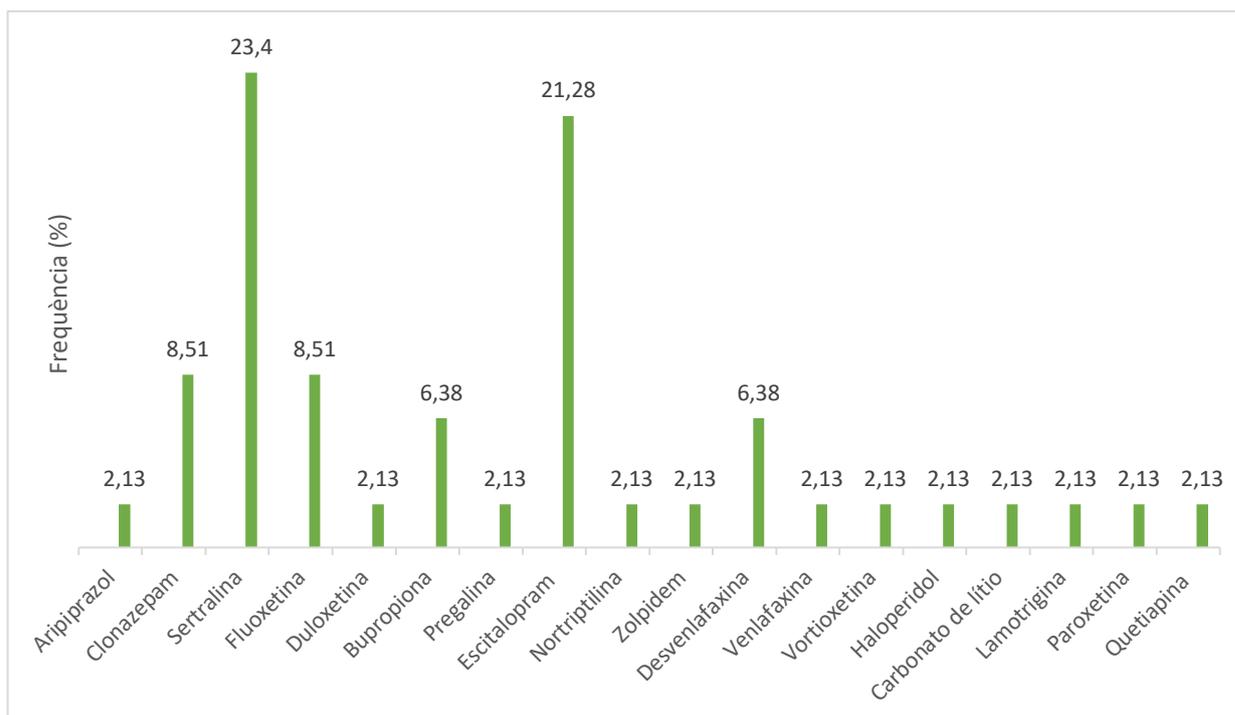
**Tabela 1.** Características demográficas dos participantes.

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	161	77,7
Masculino	47	22,6
<b>Semestre de curso</b>		
1º - 5º	82	39,4
6º - 10º	126	60,6
<b>Idade (anos)</b>		
< 18	2	1
18 – 22	138	62,3
23 – 27	57	27,4
28 ou mais	11	5,3
<b>Estado Civil</b>		
Solteiro	198	95,2
Casado	10	4,8
<b>Número de filhos</b>		
Sem filhos	199	95,7
1	8	3,8
2 ou mais	1	0,5
<b>Possui atividade remunerada</b>		
Sim	55	26,4
Não	153	73,6
<b>Já apresentou algum sintoma depressivo</b>		
Sim	169	81,3
Não	39	18,7

<b>Se sim, quais</b>		
Humor depressivo	92	54,4
Redução da capacidade de experimentar prazer na maior parte das atividades, antes consideradas como agradáveis	97	57,4
Fadiga ou sensação de perda de energia	132	78,1
Diminuição da capacidade de pensar, de se concentrar ou de tomar decisões	117	69,2
Alterações do sono	118	69,8
Alterações do apetite	94	55,6
Retraimento social	91	53,8
Crises de choro	117	69,2
Comportamentos suicidas	58	34,3
Retardo psicomotor e lentificação generalizada, ou agitação psicomotora.	41	24,3
<b>Com que frequência apresentou esses sintomas</b>		
1 vez na semana	30	17,9
2 vezes na semana	33	19,6
3 vezes ou mais	105	62,5
<b>Utiliza algum antidepressivo</b>		
Sim	40	19,2
Não	160	80,8

Fonte: Dados coletados em pesquisa de campo através de resposta ao questionário por alunos da graduação em farmácia da Universidade de Brasília, no período de agosto a outubro de 2019.

A medicação mais utilizada pelos participantes foi a sertralina (23,4%), seguida do escitaplopram (21,28%), fluoxetina (8,51%) e clonazepam (8,51%). (Figura 5)

**Figura 5.** Frequência do uso de diferentes antidepressivos.

A tabela 2 apresenta informações sobre o padrão de consumo de antidepressivos

Fonte: Dados coletados em pesquisa de campo através de resposta ao questionário por alunos da graduação em farmácia da Universidade de Brasília, no período de agosto a outubro de 2019

pelos participantes da pesquisa. A grande maioria (97,5%) utilizava o medicamento de 3 vezes ou mais na semana. Todos os participantes faziam acompanhamento médico para a utilização do antidepressivo. Os maiores motivos de consumo eram depressão (41,6%), ansiedade e depressão (20,7%) e ansiedade (12,5%).

**Tabela 2.** Padrão de consumo de antidepressivo

Variáveis	N	%
<b>Frequência de consumo</b>		
1 vez na semana	1	2,5
2 vezes na semana	0	0
3 vezes ou mais	39	97,5
<b>Acompanhamento médico</b>		
Sim	40	100
Não	0	0

<b>Motivo do consumo</b>		
Ansiedade	5	12,5
Ansiedade e depressão	12	20,7
Depressão	14	41,6
Depressão e bipolaridade	2	3,4
Síndrome do pânico	2	6,9
Enxaqueca	2	3,4
Necessidade	1	3,4
Quadro distímico de depressão	1	3,4
Transtorno de personalidade borderline	1	3,4

Fonte: Dados coletados em pesquisa de campo através de resposta ao questionário por alunos da graduação em farmácia da Universidade de Brasília, no período de agosto a outubro de 2019

A tabela 3 traz o conhecimento dos participantes sobre a ação dos antidepressivos. Em relação ao período de início dos efeitos um pouco mais da metade (55%) disse ser em 2 semanas ou mais. Quando perguntado se já aumentaram a dose sem consultar um médico cerca de 70% responderam que nunca aumentaram, 22,5% uma única vez e 7,5% informaram que fazem isso frequentemente. Já relacionado a presença de efeitos adversos devido ao uso do medicamento um pouco menos da metade dos participantes (47,5%) informaram que não apresentavam nenhum efeito adverso. Os efeitos adversos relatados por aqueles que responderam sim à pergunta (32,5%) são boca seca (11,8%), insônia (17,6%), sonolência (23,5%), alguns esquecimentos (5,9%), tremor (5,9%), náusea (5,9%), agitação (5,9%), poliúria (5,9%), sangramentos (5,9%), falta de libido (5,9%) e falta de apetite (5,9%).

Quando perguntado se os antidepressivos podem causar dependência a grande maioria (65%) respondeu que sim. Se os antidepressivos podem causar tolerância, 75% responderam que sim. Boa parte dos participantes (92,5%) responderam que a remoção do medicamento deve ser feita de forma gradual. Um pouco mais da metade dos participantes (52,5%) já interrompeu o tratamento em algum momento sem consultar o médico responsável. E por fim 52,5% faziam uso de outro medicamento além do antidepressivo.

**Tabela 3.** Conhecimento sobre as ações dos antidepressivos

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
------------------	----------	----------

<b>Período para que seja observado o início dos efeitos antidepressivos:</b>		
12 horas	4	10
1 dia	5	12,5
1 semana	3	7,5
2 semanas ou mais	22	55
Não sabe	6	15
<b>Já aumentou a dose sem consultar o médico?</b>		
Nunca	28	70
Uma vez	9	22,5
Frequentemente	3	7,5
<b>Está apresentando efeitos adversos devido ao uso dos antidepressivos?</b>		
Sim	13	32,5
Não	19	47,5
Não sabe	8	20
<b>Se sim, qual(is)</b>		
Boca seca	2	11,8
Insônia	3	17,6
Sonolência	4	23,5
Alguns esquecimentos	1	5,9
Tremor	1	5,9
Náusea	1	5,9
Agitação	1	5,9
Poliúria	1	5,9
Sangramentos	1	5,9
Falta de libido	1	5,9
Falta de apetite	1	5,9
<b>Antidepressivos podem causar dependência</b>		
Sim	26	65
Não	9	22,5
Não sabe	5	12,5
<b>Antidepressivos podem causar tolerância</b>		
Sim	30	75
Não	6	15
Não sabe	4	10
<b>A remoção do medicamento no final do tratamento deve ser feita de maneira gradual</b>		
Sim	37	92,5
Não	2	5
Não sabe	1	2,5
<b>Você interrompeu o tratamento sem consultar o médico</b>		
Sim	21	52,5
Não	19	47,5
<b>Faz uso de outro(s) medicamento(s) além do antidepressivo</b>		
Sim	21	52,5
Não	19	47,5

Fonte: Dados coletados em pesquisa de campo através de resposta ao questionário por alunos da graduação em farmácia da Universidade de Brasília, no período de agosto a outubro de 2019

Os dados da tabela 4 mostraram que mais da metade dos participantes (67,5%) já esqueceu de tomar o medicamento alguma vez. Um dado que chamou atenção foi que dos 40 estudantes, 24 (60%) reportaram que são descuidados quanto ao horário de administração de sua medicação. Em relação se já deixou de tomar o medicamento por se sentir bem, 20% dos estudantes disseram que já, e 25% disseram que já deixaram de tomar quando se sentiram mal com a medicação.

**Tabela 4.** Grau de adesão ao tratamento.

Variáveis	N	%
<b>Você alguma vez, esquece de tomar seu medicamento</b>		
Sim	27	67,5
Não	13	32,5
<b>Você, às vezes, é descuidado quanto ao horário de tomar seu medicamento</b>		
Sim	24	60
Não	16	40
<b>Quando você se sente bem, alguma vez, você deixa de tomar o medicamento</b>		
Sim	8	20
Não	32	80
<b>Quando você se sente mal com o medicamento, às vezes, deixa de tomá-lo</b>		
Sim	10	25
Não	30	75

Fonte: Dados coletados em pesquisa de campo através de resposta ao questionário por alunos da graduação em farmácia da Universidade de Brasília, no período de agosto a outubro de 2019

Analisando a adesão ao tratamento de acordo com o teste de Morisky e Green é possível observar que apenas 8 dos participantes eram considerados aderentes. Os que apresentam grau moderado de adesão eram 22 e os que apresentam baixa adesão eram 10 participantes (Tabela 5)

**Tabela 5.** Grau de adesão de acordo com os resultados apresentados no teste de Morisky e Green.

Participante	Esqueceu de tomar	Descuido com horário	Deixa de tomar quando se sente bem	Deixa de tomar quando se sente mal	Grau de adesão
<b>1</b>	Sim	Sim	Não	Não	Moderada adesão

<b>2</b>	Não	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>3</b>	Sim	Não	Não	Não	Moderada adesão
<b>4</b>	Sim	Não	Não	Não	Baixa adesão
<b>5</b>	Sim	Sim	Sim	Não	Baixa adesão
<b>6</b>	Sim	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>7</b>	Não	Não	Não	Sim	Moderada adesão
<b>8</b>	Sim	Não	Não	Não	Moderada adesão
<b>9</b>	Não	Não	Não	Não	Aderente
<b>10</b>	Sim	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>11</b>	Sim	Sim	Sim	Não	Baixa adesão
<b>12</b>	Não	Sim	Sim	Sim	Baixa adesão
<b>13</b>	Sim	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>14</b>	Não	Não	Não	Não	Aderente
<b>15</b>	Não	Não	Não	Não	Aderente
<b>16</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Baixa adesão
<b>17</b>	Não	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>18</b>	Sim	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>19</b>	Não	Não	Não	Não	Aderente
<b>20</b>	Sim	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>21</b>	Sim	Não	Sim	Sim	Baixa adesão
<b>22</b>	Sim	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>23</b>	Sim	Não	Sim	Sim	Baixa adesão
<b>24</b>	Sim	Sim	Sim	Não	Baixa adesão
<b>25</b>	Sim	Não	Não	Não	Moderada adesão
<b>26</b>	Sim	Sim	Não	Sim	Moderada adesão
<b>27</b>	Sim	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>28</b>	Não	Não	Não	Sim	Moderada adesão
<b>29</b>	Sim	Sim	Não	Sim	Baixa adesão
<b>30</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Baixa adesão
<b>31</b>	Não	Não	Não	Não	Aderente
<b>32</b>	Sim	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>33</b>	Sim	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>34</b>	Sim	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>35</b>	Sim	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>36</b>	Sim	Sim	Não	Não	Moderada adesão
<b>37</b>	Não	Não	Não	Não	Aderente

<b>38</b>	Não	Não	Não	Não	Aderente
<b>39</b>	Sim	Sim	Não	Sim	Baixa adesão
<b>40</b>	Não	Não	Não	Não	Aderente

Fonte: Dados coletados em pesquisa de campo através de resposta ao questionário por alunos da graduação em farmácia da Universidade de Brasília, no período de agosto a outubro de 2019

## 5. Discussão

A utilização de medicamentos antidepressivos por jovens, em geral, pode chegar a 11,4% (RIBEIRO et al, 2014) e, de acordo com os resultados do presente estudo, observou-se que a utilização desses medicamentos é maior nos jovens universitários estudantes do curso de farmácia da Universidade de Brasília, uma vez que 19,2% dos participantes utilizam medicamentos antidepressivos. Tais resultados estão de acordo com dados da literatura que descrevem maior prevalência de depressão entre jovens universitários, sendo que, de 81,3% dos estudantes de farmácia já apresentaram algum sintoma depressivo, sendo os mais comuns a fadiga ou sensação de perda de energia, alterações do sono, diminuição da capacidade de pensar, concentrar ou tomar decisões e crises de choro.

Constatou-se que a sertralina, escitalopram, fluoxetina e clonazepam foram os medicamentos antidepressivos mais utilizado pelos estudantes. Ressalta-se a relevância da identificação das classes farmacológicas utilizadas, pois alguns grupos de fármacos apresentam maior índice de interações medicamentosas possíveis, especialmente os anticonvulsivantes, benzodiazepínicos e antidepressivos. Esse dado corrobora com Ribeiro et al (2014) o qual destaca que a classe de antidepressivos mais utilizada no tratamento de jovens, incluindo estudantes, é a dos ISRS devido a sua ação seletiva apresentar um perfil mais tolerável de efeitos adversos.

Todos os participantes declararam que fazem o tratamento com acompanhamento médico. De acordo CUNHA e GANDINI (2009) fatores relacionados ao profissional da saúde interferem na terapia do paciente. O estilo de comunicação da equipe de saúde tem extrema importância se o paciente conseguirá ou não manter determinado tratamento.

Como já foi dito anteriormente, os antidepressivos podem ser utilizados para outros distúrbios médicos devido aos seus mecanismos de ação (SOUZA, 1999). O trabalho relatou que além de depressão, os participantes também utilizam os antidepressivos para tratar: ansiedade, síndrome do pânico, enxaqueca e transtorno de personalidade *borderline*.

Com respeito ao entendimento dos estudantes acerca dos antidepressivos, 55% dos alunos têm conhecimento sobre o período para que seja observado o início dos efeitos antidepressivos, porém o restante (45%) ou não sabe ou tem informação incorreta sobre isso. É de conhecimento científico que apesar dos resultados positivos, os antidepressivos apresentam algumas limitações, pois sua ação terapêutica começa apenas duas a seis semanas depois que começou a ser utilizado e os efeitos colaterais surgem no início do tratamento, devido ao rápido aumento das monoaminas (VILLAS BOAS et al, 2019). Desse modo, na prática terapêutica, o tempo de latência para o início do efeito antidepressivo está associado à redução da adesão do paciente ao tratamento, figurando como um importante fator na desistência do tratamento com esse tipo de medicamento, principalmente na presença de efeitos adversos (CUNHA e GANDINI, 2009).

Um dado curioso é que 22,5% dos participantes que utilizam antidepressivos responderam que já aumentaram a dose, sem ir ao médico, pelo menos uma vez, e 7,5% disse que frequentemente aumentam a dose sozinhos. De acordo com Ribeiro et al (2014) um dos motivos para que ocorra esse aumento de dose é o desconhecimento do paciente em relação ao medicamento, não sabendo como o fármaco age ele resolve aumentar a dose por si só a fim de observar os efeitos desejados.

Cerca de 32,5% dos participantes que usam antidepressivos relataram a presença de efeitos adversos ao tratamento, sendo eles são boca seca, insônia, sonolência, alguns esquecimentos, tremor, náusea, agitação, poliúria, sangramentos, falta de libido, falta de

apetite. Levando em conta que a grande maioria utiliza algum ISRS e eles são os que têm menor quantidade de efeitos adversos comparados a outras classes (RANG et al, 2012).

Verificou-se, também, que a maioria dos entrevistados acreditava que os antidepressivos podem causar dependência (65%) e tolerância (75%), antidepressivos não são aditivos, embora síndromes de descontinuação possam ser observadas em alguns pacientes (SOUZA, 1999), revelando a falta de conhecimento dos estudantes a esse respeito.

Ao serem perguntados se era necessária uma retirada gradual do medicamento 92,5% dos participantes que utilizam antidepressivos responderam que sim. Nesse quesito eles estão certos, segundo Souza (1999) caso a retirada não seja realizada de forma gradual pode ocorrer a síndrome de descontinuação ou retirada, incluindo alterações somáticas e gastrintestinais, alterações do sono, distúrbio dos movimentos, e hipomania. Sintomas de descontinuação normalmente aparecem de 1 a 14 dias após o fim do tratamento e melhoram dentro de uma semana. Os tratamentos do sintoma de descontinuação incluem: reinstalação de baixas doses do antidepressivo, uso de anticolinérgicos para alívio sintomático ou simplesmente o ato de esperar.

Os resultados deste estudo mostraram que 52,5% dos estudantes já interromperam o tratamento sem consultar o médico. Como foi dito anteriormente o tratamento não deve ser interrompido abruptamente, sem o acompanhamento de um médico pois pode acabar ocorrendo síndrome de retirada.

O trabalho constatou-se que 52,5% dos participantes utilizavam outro medicamento além do antidepressivo. Em tratamento ambulatorial, as interações medicamentosas ocorrem em 5 a 20% das situações, sendo causa frequente dos efeitos adversos (CRUCIOL-SOUZA e THOMSON, 2006). Embora muitos destes efeitos sejam previsíveis, tendo em vista o conhecimento da farmacodinâmica e farmacocinética dos medicamentos, alguns podem ser

inesperados, sendo fundamental a orientação do usuário em relação à observação e relato dos mesmos à equipe visando à revisão da prescrição medicamentosa.

A adesão de cada participante foi analisada pelo teste de Morisky-Green, e ela foi definida da seguinte forma: Aderente (nenhuma questão positiva), moderada adesão (1 resposta positiva), moderada adesão (2 respostas positivas), baixa adesão (3 respostas positivas), baixa adesão (4 respostas positivas) (BEN, NEUMANN e MENGUE, 2012).

Seguindo essa classificação apenas 8 dos participantes são considerados aderentes. Os que apresentam grau moderado de adesão são 22 e os que apresentam baixa adesão são 10 participantes.

O trabalho mostrou que os maiores problemas na adesão ao tratamento dos participantes da pesquisa é esquecer de tomar a medicação (67,5%) e o descuido com o horário em que a medicação deve ser tomada (60%). Uma proposta interessante para diminuir a não adesão por esquecimento do medicamento é providenciar lembretes e uma forma efetiva de fazer esses lembretes é através do telefone celular, onde o paciente pode colocar alarmes nos horários que deve tomar o antidepressivo (HAMMONDS et al., 2015).

CUNHA e GANDINI (2009) descrevem que vários fatores interferem na adesão ao tratamento antidepressivo e que o principal deles é a relação do paciente com a doença e ao tratamento da mesma. Foi observado que a forma como o indivíduo com depressão percebia a doença depressiva podia ser útil na predição de preferência por determinado tratamento e expectativas dobra a eficácia, aderência e resposta ao tratamento.

Uma das limitações do estudo foi a baixa quantidade de alunos que responderam ao questionário e o fato de não ter sido avaliado o diagnóstico de depressão de forma específica, foi perguntado apenas sobre a presença de sintomas depressivos e o uso de medicamentos.

Vivemos em uma realidade em que os jovens estão sendo cada dia mais cobrados e exigidos, sem nenhum apoio psicológico que faz com que essa travessia da adolescência para a vida adulta seja mais simples e prazerosa, por isso há a necessidade de mais estudos sobre essa questão tão importante que é a saúde mental do estudante universitário,

## **6. Conclusão**

Os dados desse estudo permitem observar que, entre os 208 estudantes de graduação em farmácia da Universidade de Brasília incluídos neste estudo:

- Uma grande parte dos alunos apresentam sintomas depressivos, isso pode ser decorrente da grande carga que enfrentam no período da graduação;
- Dentre os sintomas presentes os mais recorrentes são fadiga ou sensação de perda de energia, alterações do sono, diminuição da capacidade de pensar, de se concentrar ou de tomar decisões e crises de choro; sempre com uma frequência alta, sendo de 3 a mais vezes por semana;
- 19,2% dos participantes da pesquisa fazem o uso de algum antidepressivo;
- A sertralina, escitaplopram, fluoxetina e clonazepam foram os medicamentos antidepressivos mais utilizados pelos estudantes, o que corrobora com a literatura que afirma que os ISRSs são os mais indicados a jovens;
- O conhecimento acerca do antidepressivo é um pouco defasado em alguns pontos o que indica a necessidade de uma melhor instrução quanto ao uso;
- O uso de antidepressivo com outro medicamento pode ocasionar o aparecimento de efeitos adversos que podem levar a falta de adesão ao tratamento;
- A grande parte dos estudantes estão classificados como moderada adesão, e os principais fatores que contribuem para esse fato é o descuido e o esquecimento da hora de tomar a medicação;

- A necessidade de mais estudos que levem em conta o uso de antidepressivos por jovens e/ou universitários

## 7. Referências

American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th edition. Washington (DC): APA; 1994

BALDASSERI NI, R. J.. Current status of antidepressants: Clinical pharmacology and therapy. *Psychol.*, 50, pp. 117-126, 1989.

BEITER, R. et al. The prevalence and correlates of depression, anxiety and stress in a sample of college students. *J Affect Disord.*, pp. 90-96, 2015.

BEN, Angela Jornada; NEUMANN, Cristina Rolim; MENGUE, Sotero Serrate. Teste de Morisky-Green e Brief Medication Questionnaire para avaliar adesão a medicamentos. *Rev. Saúde Pública, São Paulo* , v. 46, n. 2, p. 279-289, Apr. 2012.

BRANDTNER, Maríndia; BARDAGI, Marucia. Sintomatologia de depressão e ansiedade em estudantes de uma universidade privada do Rio Grande do Sul. *Gerais, Rev. Interinst. Psicol., Juiz de fora* , v. 2, n. 2, p. 81-91, dez. 2009.

CARLSON, N.R. Fisiologia do comportamento. São Paulo: Manole, 2002.

CAVESTRO, J. M.; ROCHA, F. L. Prevalência de depressão entre estudantes universitários. *J. bras. psiquiatr., Rio de Janeiro*, v. 55, n. 4, p. 264-267, 2006.

Com depressão no topo da lista de causas de problemas de saúde, OMS lança a campanha “Vamos conversar”. OPAS/OMS Brasil, 2017. Disponível em: <  
[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5385:com-depressao-no-topo-da-lista-de-causas-de-problemas-de-saude-oms-lanca-a-campanha-vamos-conversar&Itemid=839](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5385:com-depressao-no-topo-da-lista-de-causas-de-problemas-de-saude-oms-lanca-a-campanha-vamos-conversar&Itemid=839)> Acesso em: 17 de fevereiro de 2019.

Cruciol-Souza JM, Thomson JC. A pharmacoepidemiologic study of drug interactions in a Brazilian teaching hospital. *Clinics*; 61(6):515-520, 2006.

CUNHA, M.F; GANDINI, C.R. Adesão e não adesão ao tratamento farmacológico para depressão. *Psicologia: teoria e pesquisa*. Vol.25 n.3, pp. 409-418, 2009.

FINLEY, P.R.; LAIRD, L.K.; BENEFIELD, W.H. Mood disorders I: major depressive disorders. In: KODA-KIMBLE, M. A. et al. *Applied therapeutics: the clinical use of drugs*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2004.

FLOYD JA. Nursing student's stress levels, attitude toward drugs and drug use. *Arch Psychiatr Nurs*; 5(1):46-53, 1991.

GALLI, S.E.; FEIJÓO, L.L.; ROIG, R.I; ROMERO, E.S. Aplicación del "MINI" como orientación diagnóstica em estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Informe preliminar epidemiológico. *Rev Med Hered*, 13(1): 19-25, 2001.

HAMMONDS, T. et al. Adherence to Antidepressant Medications: A Randomized Controlled Trial of Medication Reminding in College Students, *Journal of American College Health*, 63:3, 204-208, 2015

LESCH, K. P. Gene-environment interaction and the genetics of depression. *J Psychiatry Neurosci.*, 29(3), pp. 174-184, 2004

LUCAS, H. J. *et al.* Fibromyalgia – new concepts of pathogenesis and treatment. *Int J Immunopathol Pharmacol*, 19(1), pp. 5-10, 2006

NESTLER, E. J. *et al.* Neurobiology of depression. *Neuron.*, 34(1), pp. 13-25, 2002

NEVES, A. L. A. Tratamento farmacológico da depressão. Dissertação (Mestrado) – Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2015

QUEVEDO, J.; SILVA, A.G. da. Depressão: teoria e clínica. Porto Alegre: Artmed, 2013.

RANG, H.P. et al. *Farmacologia*. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

SAKAE T.M, PADÃO D, JORNADA L.K. Sintomas depressivos em estudantes da área da saúde em uma Universidade no Sul de Santa Catarina – UNISUL. *Rev AMRIGS*; 54(1):38-43, 2010

SANTOS TM, ALMEIDA AO, MARTINS HO, MORENO V. Aplicação de um instrumento de avaliação do grau de depressão em universitários do interior paulista durante a graduação em Enfermagem. *Acta Scientiarum Health Sci*; 25(2):171-6, 2003.

SCOLARO, L. L.; BASTIANI, D.; CAMPESATO-MELLA, E. A. Avaliação do uso de antidepressivos por estudantes de uma instituição de ensino superior. *Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR*, Umuarama, v. 14, n. 3, p. 189-196, set./dez. 2010.

SOUZA, F.G.M. Tratamento da depressão. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 21, suppl. 1, p. 18-23, 1999.

TADEU, P. et al. Antidepressants: knowledge and use among nursing students. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 18, n. 3, p. 421-428, June 2010.

VILLAS BOAS, G.R. et al. Molecular aspects of depression: A review from neurobiology to treatment. *Eur J Pharmacol*. 99-121; 2019.

## Anexo 1

### Pesquisa sobre o uso de antidepressivos

#### Parte 1 - Identificação do sujeito

- 1.1 Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino
- 1.2 Semestre de curso: ( ) 1° ao 5° ( ) 6° ao 10°
- 1.3 Idade: ( ) < 18 ( ) 18 – 22 ( ) 23 – 27 ( ) 28 ou mais
- 1.4 Estado Civil: ( ) Solteiro(a) ( ) Casado(a)
- 1.5 Número de filhos: ( ) 0 ( ) 1 ( ) 2 ou mais
- 1.6 Possui atividade remunerada: ( ) Sim ( ) Não
- 1.7 Já apresentou algum sintoma depressivo: ( ) Sim ( ) Não
- Se sim, qual (is):
- ( ) Humor depressivo
- ( ) Redução da capacidade de experimentar prazer na maior parte das atividades, antes consideradas como agradáveis
- ( ) Fadiga ou sensação de perda de energia
- ( ) Diminuição da capacidade de pensar, de se concentrar ou de tomar decisões
- ( ) Alterações do sono
- ( ) Alterações do apetite
- ( ) Retraimento social
- ( ) Crises de choro
- ( ) Comportamentos suicidas
- ( ) Retardo psicomotor e lentificação generalizada, ou agitação psicomotora.
- 1.8 Com que frequência apresentou esses sintomas: ( ) 1 vez na semana ( ) 2 vezes na semana ( ) 3 vezes ou mais
- 1.9 Utiliza algum antidepressivo: ( ) Sim ( ) Não

#### Parte 2 - Padrão de consumo dos antidepressivos

- 2.1 Qual antidepressivo é utilizado: \_\_\_\_\_
- 2.2 Frequência de consumo: ( ) 1 vez na semana ( ) 2 vezes na semana ( ) 3 vezes ou mais
- 2.3 Acompanhamento médico: ( ) Sim ( ) Não
- 2.4 Motivo do consumo: \_\_\_\_\_

#### Parte 3 – Conhecimento a respeito das ações dos antidepressivos

- 3.1. Período para que seja observado o início dos efeitos antidepressivos: ( ) 12 horas ( ) 1 dia ( ) 1 semana ( ) 2 semanas ou mais ( ) Não sabe

- 3.2. Já aumentou a dose sem consultar o médico? ( ) Nunca ( ) Uma vez ( ) Frequentemente
- 3.3. Está apresentando efeitos adversos devido ao uso dos antidepressivos? ( ) Sim ( ) Não ( ) Não sabe
- Se sim, qual(is)? \_\_\_\_\_
- 3.4. Antidepressivos podem causar dependência? ( ) Sim ( ) Não ( ) Não sabe
- 3.5. Antidepressivos podem causar tolerância? ( ) Sim ( ) Não ( ) Não sabe
- 3.6. A remoção do medicamento no final do tratamento deve ser feita de maneira gradual? ( ) Sim ( ) Não ( ) Não sabe
- 3.7. Você interrompeu o tratamento sem consultar o médico? ( ) Sim ( ) Não
- 3.8. Faz uso de outro(s) medicamento(s) além do antidepressivo? ( ) Sim ( ) Não

#### Parte 4 – O grau de adesão ao tratamento

- 4.1 Você alguma vez, esquece de tomar seu medicamento? ( ) Sim ( ) Não
- 4.2 Você, às vezes, é descuidado quanto ao horário de tomar seu medicamento? ( ) Sim ( ) Não
- 4.3 Quando você se sente bem, alguma vez, você deixa de tomar o medicamento? ( ) Sim ( ) Não
- 4.4 Quando você se sente mal com o medicamento, às vezes, deixa de tomá-lo? ( ) Sim ( ) Não

## Anexo 2

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** USO DE ANTIDEPRESSIVOS ENTRE ESTUDANTES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

**Pesquisador:** Angélica Amorim Amato

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 14229219.8.0000.0030

**Instituição Proponente:** Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.472.226

#### Apresentação do Projeto:

"Resumo:

O aumento dos casos de depressão é uma evidência concreta, caracterizado como o mais novo mal-estar da contemporaneidade, sendo considerada a quarta causa mais importante de inaptidão mundial e é esperado que se torne a segunda causa mais importante. Algumas pesquisas têm relatado o aumento de casos entre estudantes universitários do Brasil, destacando-se os estudantes da área de saúde. Em concordância, houve um aumento na prescrição de antidepressivos para jovens nos últimos anos. O aumento do consumo de antidepressivos possivelmente está relacionado com o surgimento de novas medicações, com a ampliação das indicações terapêuticas, bem como com o crescimento do diagnóstico das doenças depressivas na população em geral, em especial nas mais jovens. O presente projeto de pesquisa visa descrever o uso de antidepressivos entre alunos e investigar algumas variáveis relacionadas a esse consumo."

"Metodologia Proposta:

Será desenvolvido um estudo baseado em um questionário que será aplicado a estudantes de farmácia da Universidade de Brasília, a fim de realizar um levantamento da frequência de alunos que fazem uso de antidepressivos e descrever algumas variáveis relacionadas ao tratamento. O questionário é composto por quatro partes. Na primeira parte do questionário serão coletados dados de identificação dos sujeitos, na segunda serão coletados dados a respeito do

conhecimento do usuário sobre o medicamento antidepressivo, na terceira parte do questionário será caracterizado o padrão de consumo dos antidepressivos e, na última parte, será investigado o grau de adesão ao tratamento medicamentoso pelo Teste de MoriskyGreen."

**Objetivo da Pesquisa:**

"Objetivo Primário:

Descrever a frequência de uso de medicamentos antidepressivos em alunos do curso de farmácia da Universidade de Brasília (UnB)."

"Objetivo Secundário:

Descrever a frequência de uso de sintomas depressivos entre estudantes do curso de graduação em Farmácia da Universidade de Brasília (UnB)"

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

"Riscos:

Os riscos decorrentes da participação dos sujeitos na pesquisa incluem constrangimento por alguma das perguntas incluídas no questionário aplicado. Para minimizar este constrangimento, o participante será orientado que não precisará responder a nenhuma questão que considerará constrangedora. Também há risco de quebra de sigilo relativo às informações fornecidas pelos participantes, que será minimizado pela utilização de códigos para identificar seu nome e suas respostas. A resposta ao questionário também implicará consumo do tempo dos participantes, que ficarão livres para não participarem se assim o desejarem."

"Benefícios:

Não haverá nenhum benefício imediato para os participantes, que serão orientados a este respeito. Entretanto, os potenciais benefícios relacionados ao desenvolvimento do projeto são representados pelas ferramentas que podem ser desenvolvidas para minimizar sintomas depressivos entre estudantes de graduação, a partir do conhecimento a respeito da frequência de uso de antidepressivos e de sintomas depressivos entre os estudantes."

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de projeto de Trabalho de Conclusão de Curso do Departamento de Farmácia, sob orientação da pesquisadora principal. Não foi informado o nome do discente que realizará o projeto.

Orçamento no valor total de R\$ 100,00 de recurso próprio.

Informa previsão para coleta de dados de 01/07/2019 a 30/09/2019.

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

Documentos analisados para emissão do presente parecer:

1. Informações Básicas do Projeto - "PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1348125.pdf", postado em 13/07/2019.
2. Carta de respostas às pendências apontadas no Parecer Consubstanciado No. 3.394.482 - versão digitalizada assinada em "cartarespostapendencias.pdf" e versão editável em "cartarespostapendencias.docx", postados em 13/07/2019.
3. Projeto Detalhado atualizado - versão editável em "Projeto\_de\_pesquisa\_corrigido.docx", postado em 11/07/2019.
4. Currículo Lattes de Gabriella Dias Viana, discente do curso de Farmácia da UnB "Currículo\_Gabriella\_Dias.pdf", postado em 11/07/2019.
5. Termo de concordância do diretor da Faculdade de Ciências da Saúde, UnB, Prof. Laudimar Alves de Oliveira, datado de 16/04/2019 - "Termo\_de\_concordancia\_da\_instituicao\_proponente\_assinado.pdf", postado em 16/06/2019.

**Recomendações:**

Não se aplicam.

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

Análise das respostas às pendências apontadas no Parecer Consubstanciado No. 3.394.482:

1. Solicita-se informar critérios de inclusão e exclusão, se houver. No caso de serem incluídos participantes de pesquisa menores de idade, deverá ser apresentado o modelo de Termo de Assentimento, semelhante ao TCLE com linguagem adequada a idade dos participantes, bem como TCLE para os pais ou responsáveis pelo menor. Tal adequação deverá ser realizada no projeto detalhado e projeto da Plataforma Brasil.

RESPOSTA: Estas informações foram acrescentadas aos métodos, da seguinte forma, na página 5 do projeto de pesquisa, primeiro parágrafo da seção 3 (Material e Métodos): "Será desenvolvido um estudo baseado em um questionário que será aplicado a estudantes de farmácia da Universidade de Brasília, Campus Universitário Darcy Ribeiro, a fim de realizar um levantamento da frequência de alunos que fazem uso de antidepressivos e descrever algumas variáveis relacionadas ao tratamento. Serão incluídos estudantes com idade igual ou superior a 18 anos, que concordarem em participar do estudo e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, depois de serem informados a respeito do estudo. Não haverá critérios de exclusão, uma vez que aqueles que tiverem idade inferior a 18 anos ou que não concordarem em participar do estudo não serão considerados para inclusão, e que nenhuma outra condição implicará exclusão".

ANÁLISE: O trecho informado encontra-se no documento "Projeto\_de\_pesquisa\_corrigido.docx", postado em 11/07/2019, página 5 de 9, item "3. Material e Métodos" e está adequado. PENDÊNCIA ATENDIDA

2. Solicita-se informar se serão incluídos na amostra alunos da FCE, tendo em vista que são informados alunos de curso de Farmácia da UnB.

RESPOSTA: Estas informações foram acrescentadas aos métodos, conforme resposta à pendência 1, na página 5 do projeto de pesquisa, primeiro parágrafo da seção 3 (Material e Métodos): “Será desenvolvido um estudo baseado em um questionário que será aplicado a estudantes de farmácia da Universidade de Brasília, Campus Universitário Darcy Ribeiro, a fim de realizar um levantamento da frequência de alunos que fazem uso de antidepressivos e descrever algumas variáveis relacionadas ao tratamento. Serão incluídos estudantes com idade igual ou superior a 18 anos, que concordarem em participar do estudo e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, depois de serem informados a respeito do estudo. Não haverá critérios de exclusão, uma vez que aqueles que tiverem idade inferior a 18 anos ou que não concordarem em participar do estudo não serão considerados para inclusão, e que nenhuma outra condição implicará exclusão”.

ANÁLISE: O trecho informado encontra-se no documento "Projeto\_de\_pesquisa\_corrigeo.docx", postado em 11/07/2019, página 5 de 9, item "3. Material e Métodos" e está adequado. PENDÊNCIA ATENDIDA

3. Solicita-se informar nome do discente que realizará o Trabalho de Conclusão de Curso. Tal discente deverá ser adicionado como membro da equipe de pesquisa e seu currículo deverá ser apresentado.

RESPOSTA: Esta informação foi acrescentada ao projeto (página 1, primeiro parágrafo) e à Plataforma Brasil. Discente: Gabriella Dias Vianna, matrícula 14/0141260, Curso de Farmácia da Universidade de Brasília, Campus Universitário Darcy Ribeiro.

ANÁLISE: Tal informação consta no documento "Projeto\_de\_pesquisa\_corrigeo.docx", postado em 11/07/2019, conforme informado e currículo Lattes da discente foi apresentado. PENDÊNCIA ATENDIDA

Todas as pendências foram atendidas.

Não há óbices éticos para a realização do presente protocolo de pesquisa.

#### **Considerações Finais a critério do CEP:**

Conforme a Resolução CNS 466/2012, itens X.1.- 3.b. e XI.2.d, os pesquisadores responsáveis deverão apresentar relatórios parcial semestral e final do projeto de pesquisa, contados a partir da data de aprovação do protocolo de pesquisa.

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1348125.pdf	13/07/2019 01:59:59		Aceito
Outros	cartarespostapendencias.pdf	13/07/2019 01:59:20	Angélica Amorim Amato	Aceito
Outros	cartarespostapendencias.docx	13/07/2019 01:58:42	Angélica Amorim Amato	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa_corrigido.docx	11/07/2019 03:16:58	Angélica Amorim Amato	Aceito
Outros	Curriculo_Gabriella_Dias.pdf	11/07/2019 03:11:50	Angélica Amorim Amato	Aceito
Outros	Termo_de_concordancia_da_instituicao_propONENTE_assinado.pdf	16/06/2019 18:40:58	Angélica Amorim Amato	Aceito
Outros	Termo_de_concordancia.pdf	21/05/2019 11:35:15	Angélica Amorim Amato	Aceito
Outros	cartaencaminhprojeto.docx	20/05/2019 17:36:04	Angélica Amorim Amato	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_Angelica.pdf	20/05/2019 17:33:30	Angélica Amorim Amato	Aceito
Outros	Orcamento.doc	20/05/2019 17:29:25	Angélica Amorim Amato	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa.docx	20/05/2019 17:28:01	Angélica Amorim Amato	Aceito
Outros	TermoRespCompromPesq.docx	20/05/2019 17:24:28	Angélica Amorim Amato	Aceito
Outros	TermoConcord.doc	20/05/2019 17:23:51	Angélica Amorim Amato	Aceito
Outros	Termo_de_responsabilidade.pdf	20/05/2019 17:22:41	Angélica Amorim Amato	Aceito
Outros	Carta_de_encaminhamento.pdf	20/05/2019	Angélica Amorim Amato	Aceito

Página 05 de 06

Outros	Carta_de_encaminhamento.pdf	17:22:18	Amato	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	06/05/2019 17:03:59	Angélica Amorim Amato	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	02/05/2019 15:56:48	Angélica Amorim Amato	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	TCLE.doc	02/05/2019 15:52:50	Angélica Amorim Amato	Aceito

Ausência				
----------	--	--	--	--

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BRASILIA, 26 de Julho de 2019

---

**Assinado por:****Marie Togashi****(Coordenador(a))**