



**FAPAC - FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS INSTITUTO
TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO LTDA
CURSO DE MEDICINA**

**LUIZ MAIA MARÇAL NETO
MAIKENNY PIRES MELO**

**USO INDISCRIMINADO DE FÁRMACOS ESTIMULANTES POR ACADÊMICOS
DE MEDICINA DO ITPAC - PORTO**

PORTO NACIONAL - TO

2020

LUIZ MAIA MARÇAL NETO

MAIKENNY PIRES MELO

**USO INDISCRIMINADO DE FÁRMACOS ESTIMULANTES POR ACADÊMICOS
DE MEDICINA DO ITPAC – PORTO NACIONAL**

Projeto de Pesquisa submetido ao curso de Medicina do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto – ITPAC PORTO NACIONAL, como requisito parcial para obtenção do Grau de Graduação em Medicina.

Orientador: Prof. Dr. Felipe Camargo Munhoz

PORTO NACIONAL – TO

2020



FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos.
INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A
Rua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000
CX Postal 124 - Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64
www.itpacporto.edu.br

FOLHA DE APROVAÇÃO

USO INDISCRIMINADO DE FÁRMACOS ESTIMULANTES POR ACADÊMICOS DE MEDICINA DO ITPAC – PORTO NACIONAL

Projeto de pesquisa submetido ao Curso de Medicina da FAPAC- Faculdade Presidente Antônio Carlos- ITPAC Porto Nacional, como requisito parcial para aprovação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I.

Aprovado em: 15/07/2020

Devido ao afastamento social, proveniente da Pandemia com a Covid-19, as bancas de TCC foram suspensas no semestre 2020/1, sendo assim, assina pela aprovação a professora titular da disciplina, no Curso de Medicina.

Msc. Nelzir Martins Costa
Professora Titular da Disciplina TCC

PORTO NACIONAL – TO

2020

RESUMO

Introdução: O Metilfenidato é uma substância psicotrópica, sendo caracterizado pela potencialização do desempenho cognitivo, fazendo com que as pessoas saudáveis façam uso do medicamento sem necessidade. Sendo muito utilizado pelos universitários de forma indiscriminada e incontrolada sem se importarem com os efeitos colaterais, onde o objetivo desse estudo é levantar a prevalência do uso de fármacos psicoestimulantes entre os acadêmicos de Medicina do ITPAC Porto Nacional. **Metodologia:** A amostra e população será constituída por estudantes do curso de Medicina do primeiro e quinto período, na cidade de Porto Nacional – TO, no período de Agosto a Setembro de 2020. A coleta de dados será realizada através da aplicação de um questionário composto por perguntas objetivas, no intuito de identificar a motivação, conhecimento, e frequência do uso desses fármacos. **Resultados Esperados:** através da metodologia utilizada tem-se a expectativa de que seja possível identificar a prevalência dos acadêmicos que fazem uso dessa classe de medicamentos indiscriminadamente. **Considerações Finais:** é necessário discussões e investigações para que se dimensione o tamanho real do problema, e se previna possíveis danos quanto ao uso irracional dos fármacos psicoestimulantes.

Palavras-chave: Acadêmicos. Fármacos estimulantes. Medicina.

ABSTRACT

Introduction: Methylphenidate is a psychotropic substance, characterized by the enhancement of cognitive performance, making healthy people use the medication unnecessarily. Being widely used by university students in an indiscriminate and uncontrolled way without caring about side effects, where the objective of this study is to raise the prevalence of the use of psychostimulant drugs among medical students at ITPAC Porto Nacional. **Methodology:** The sample and population will consist of medical students from the first and fifth periods, in the city of Porto Nacional - TO, from August to September 2020. Data collection will be performed through the application of a questionnaire composed by objective questions, in order to identify the motivation, knowledge, and frequency of use of these drugs. **Expected Results:** through the methodology used, it is expected that it will be possible to identify the prevalence of academics who use this class of drugs indiscriminately. **Final considerations:** discussions and investigations are necessary to measure the real size of the problem, and to prevent possible damage as to the irrational use of psychostimulant drugs.

Keywords: Academics. Stimulating drugs. Medicine.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP	Comitê de ética em Pesquisa
DDA	Distúrbio do Déficit de Atenção
IES	Instituições de Ensino Superior
ITPAC	Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos
SNC	Sistema Nervoso Central
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDAH	Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade
TO	Tocantins

LISTA DE QUADROS

Quadro 01	Cronograma de execução do projeto de pesquisa “Uso indiscriminado de fármacos estimulantes por acadêmicos de medicina do ITPAC - Porto”	27
Quadro 02	Orçamento dos recursos gastos com a pesquisa “Uso indiscriminado de fármacos estimulantes por acadêmicos de medicina do ITPAC - Porto”	28

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	9
1.2 HIPÓTESE	10
1.3 JUSTIFICATIVA	10
2 OBJETIVOS.....	11
2.1 OBJETIVO GERAL	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
3.1 TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE	12
3.2 METILFENIDATO.....	16
3.3 MECANISMO DE AÇÃO	17
3.4 EFEITOS COLATERAIS	19
4 METODOLOGIA	20
4.1 DESENHO DO ESTUDO	20
4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	20
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	20
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	20
4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	21
4.6 VARIÁVEIS	21
4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS	21
5 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	23
6 ASPECTOS ÉTICOS	24
6.1 RISCOS.....	24
6.2 BENEFÍCIOS.....	24
6.3 CRITÉRIOS PARA SUSPENDER OU ENCERRAR A PESQUISA.....	25

7 DESFECHO	26
7.1 DESFECHO PRIMÁRIO.....	26
7.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS.....	26
8 CRONOGRAMA	27
9 ORÇAMENTO.....	28
REFERÊNCIAS.....	29
APÊNDICES	31
APÊNDICE A.....	32
APÊNDICE B.....	35
APÊNDICE C	36
APÊNDICE D	38
APÊNDICE E.....	39
APÊNDICE F.....	40

1 INTRODUÇÃO

No decorrer da formação médica acadêmica, o acadêmico vivencia experiências e obrigações que o leva ao uso de psicoestimulantes, como o metilfenidato, a principal substância utilizada no tratamento farmacológico do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Atualmente essa droga se configura como o psicoestimulante mais consumido no mundo, onde o Brasil acompanha a tendência mundial de crescimento do consumo desse medicamento (DOMITROVIC, CALIMAN, 2017).

Tendo em vista esse cenário, a administração dessa classe de medicamentos vai além das indicações clínicas, sendo cada vez mais usado por indivíduos saudáveis que buscam melhorar seu funcionamento cognitivo, emocional e motivacional. Sobretudo estudantes, que usam esses fármacos no intuito de aprimorar seu desempenho acadêmico, especificamente aumentando os níveis de concentração e organização, e maior tempo sem necessidade de sono, o que sinaliza uma mensagem de alerta frente a essa situação (BATISTELA *et al.*, 2016).

O crescente uso sem prescrição médica do metilfenidato tem gerado preocupação devido à possibilidade de aumento na ocorrência de efeitos incertos relacionados a exposição crônica ao fármaco, como psicose, cardiomiopatia e dependência, uma vez que essa é uma população que não possui o TDAH, sendo portanto, um fenômeno alarmante (MARTIN *et al.*, 2018).

Diante dessa conjuntura, este estudo pretende, através de um questionário com perguntas objetivas, verificar a prevalência do uso dos fármacos psicoestimulantes entre acadêmicos de Medicina matriculados do 1º ao 5º período, uma vez que a emergência de dados tão notáveis acerca da produção e consumo do metilfenidato, torna urgente analisar o conhecimento, os motivos, e a frequência de uso relacionada a esses fármacos.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Qual a prevalência do uso de fármacos estimulantes entre os acadêmicos de Medicina do 1º ao 5º período no semestre 2020/2 e qual a parcela desses acadêmicos puderam perceber os efeitos colaterais causados por eles?

1.2 HIPÓTESE

Hipótese 01: O uso de fármacos estimulantes entre os acadêmicos de Medicina do ITPAC – Porto Nacional esteve presente em mais da metade dos indivíduos envolvidos.

Hipótese 02: A grande maioria dos acadêmicos de Medicina do ITPAC – Porto Nacional que fazem o uso dos fármacos estimulantes percebem os seus efeitos colaterais.

1.3 JUSTIFICATIVA

Várias razões podem contribuir para que o acadêmico dê início e continue com o uso dos fármacos estimulantes, como a rotina cansativa do curso, o excesso de conteúdo para as avaliações em curto prazo, além da cobrança familiar, social, profissional e a própria auto cobrança.

Posto isso, levantar as razões responsáveis pelo uso indiscriminado desses fármacos mesmo com conhecimento das possíveis consequências negativas, é importante para que os acadêmicos possam compreender e se conscientizar sobre o risco-benefício da utilização dessas drogas. Por conseguinte, procurar um profissional responsável da área para cuidar da saúde mental.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Este estudo pretende levantar a prevalência do uso de fármacos estimulantes, como o dimesilato de lisdexanfetamina e cloridrato de metilfenidato entre os acadêmicos de medicina do ITPAC – Porto Nacional, no intuito de promover um alerta sobre o uso indiscriminado dessas substâncias.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar a quantidade, a causa e a semelhança dos fatores que levam a utilização desses fármacos;
- Analisar quando que os acadêmicos começaram o uso das drogas, com que frequência o fazem e se já apresentaram efeitos adversos pelo seu uso;
- Identificar se aqueles que fazem uso de medicamentos para melhora do desempenho acadêmico estão satisfeitos com o resultado decorrente de seu uso;
- Apresentar os motivos pelo qual os efeitos maléficos são ignorados pelos acadêmicos e suas futuras consequências.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O TDAH (Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade) começou a ganhar enfoque médico a partir do século XX, o que conseqüentemente exigiu a criação de alguns tratamentos medicamentosos como, por exemplo, a utilização de metilfenidato o qual é cada vez mais utilizado pela sociedade contemporânea (CANDIDO *et al.*, 2020).

O metilfenidato ganhou muito espaço por ser muito eficiente no tratamento de TDAH, mas também houve um impulso errôneo na sua utilização o qual foi a evolução da indústria farmacêutica o que facilitou a distribuição dessa droga no mercado mundial, além disso a sociedade como um todo evoluiu em todos os aspectos como também na concorrência interpessoal com a visão de um ideal de indivíduo perfeito ou ao menos melhor que todos. Esse aspecto errado do que realmente é importa impulsionou toda a sociedade a buscar meios de potencializar o desempenho em muitas áreas como na profissão ou no meio de aprendizagem seja na base escolar ou no âmbito acadêmico (BATISTELA *et al.*, 2016).

3.1 TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

Na literatura médica oficial a história conta que o TDAH foi primeiro visto como um defeito do controle moral. No ano 1902, o inglês George Still foi o primeiro pediatra e também o primeiro professor de doenças infantis, através da observação dos comportamentos de alguns pacientes, foi possível constatar que tais comportamentos não adivinham simplesmente de falhas na educação familiar segundo o pediatra tais comportamentos tinham determinantes biológicos impossível de se ver. Segundo George Still vários aspectos da análise confirmam a existência biológica do transtorno e de sua manifestação clínica na virada do século XIX, a capital inglesa foi o cenário de sua aparição em pesquisa realizada pelo então pediatra e professor no *King's College Hospital*, observou-se que a punição é eficaz em crianças afetadas, pois o comportamento agressivo e desafiante que está na base da criminalidade é uma manifestação comum às crianças. O primeiro ponto de acordo é etiológico: a condição mórbida descrita pelo extremamente cauteloso médico inglês George Still e o atual TDAH resultam do defeito da função inibitória da vontade (ABDA *et al.*, 2010).

Dentre as crianças que o pediatra George Still observou para realizar o estudo estavam inclusas algumas crianças com deficiência mental, com lesões cerebrais e epiléticas e todas apresentavam alguns traços em comum: inquietação, falta de atenção e não conseguiam aprender por mais que recebessem orientações, essas crianças cometiam os mesmos erros, isso não indicaria que tais crianças eram portadoras do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade – TDAH (CALIMAN, 2010).

Desde o estudo realizado pelo pediatra George Still a hiperatividade ganhou muitos nomes como: reação hipercinética da infância, transtorno de déficit de atenção (com ou sem hiperatividade), síndrome da criança hiperativa, disfunção cerebral mínima (ABDA et al., 2010).

A pessoa com o TDAH tanto crianças como adultos obtêm prejuízos no desenvolvimento por não conseguirem se organizar de forma tranquila lhes causando sofrimentos em destaque a inibição comportamental, atenção sustentada, resistência à distração impedindo-o de realizar atividade pessoal (CALIMAN, 2010).

O TDAH é o transtorno mais comum em crianças e adolescentes encaminhados para serviços especializados, principalmente na idade escolar. É considerado um problema de saúde pública mundial, e geralmente os sintomas iniciam-se antes dos sete anos de idade, e pode se manifestar como dificuldades de atenção, hiperatividade e impulsividade, isoladamente ou não, que pode evoluir de maneira intensa e persistente, causando prejuízos funcionais e sociais significativos ao indivíduo até na vida adulta, embora os sintomas de inquietude sejam mais brandos nesse período (CALIMAN, 2010; LIMA, TOLEDO, GODOY, 2019).

Quando e como é possível um diagnóstico para o TDAH: em bebês possuem mais cólicas, são nervosos e difíceis de serem consolados, apresentam dificuldades para dormir e se alimentar, mães que ingerem substâncias durante a gestação como o álcool e a nicotina podem causar alterações no cérebro do recém-nascido, isso possibilita que mais mães que tem problemas com o álcool possuem mais chances de terem filhos com problemas de atenção e hiperatividade. Na primeira infância as crianças são desobedientes, inquietas, agitadas, se irritam facilmente e quase nunca estão satisfeitas. Na segunda infância as crianças se distraem muito facilmente, há muita variação no desempenho escolar, há dificuldade de concentração e muito comumente esse tipo de criança se envolve em brigas. Na adolescência a pessoa com TDAH costumam ser inquietas, não conseguem manter o foco, tem problemas

de memorização, são impulsivas e há grandes chances de que haja abuso de substâncias, aproximadamente entre 20 a 50% dos adolescentes com TDAH abusam mais frequentemente de cocaína e opioides do que os jovens normais (VOLKOW *et al.*, 2007).

Os adultos costumam cometer muitos erros bobos em atividades que necessitam concentração, são impacientes e desastrados, perdem prazos, compromissos, se distraem facilmente, perdem o interesse em determinado assunto muito facilmente e são inquietos. Procrastinação (distrair-se com assuntos não tão importantes deixando o principal para última hora). Apesar de dominar o assunto. Estar ansioso, estressado e irritado não conseguir se controlar, ter comportamentos inadequados podendo gerar conflitos no local de trabalho, na família ou no grupo social. Oscilação de humor (MINUTO SAUDÁVEL, 2019).

O termo Transtorno de Déficit de Atenção foi adotado oficialmente em 1980 pela Associação Americana de Psiquiatria e em 1994 foi atualizado para Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), a barra é um indicador que o problema pode ocorrer com ou sem o comportamento de hiperatividade, sendo considerado o mais importante sintoma e definidor do quadro (CALIMAN, 2008).

Segundo a Associação Brasileira de Déficit de atenção o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) é um transtorno neurobiológico, de inibição da auto regulação, de causas genéticas em que localiza no cérebro a origem de comportamentos hiperativos, desatenção, inquietude e impulsividade, aparece na infância e frequentemente acompanha o indivíduo por toda a sua vida. Ele é chamado às vezes de DDA (Distúrbio do Déficit de Atenção). A interpretação exclusivamente neurobiológica revela análises aparentes e superficiais do TDA/H e o transforma em um dos transtornos mais controversos e questionados por outras áreas do conhecimento (CALIMAN, 2008; CALIMAN, 2009).

Alguns analistas sociais constroem a história do TDAH como aquela dos distúrbios inerentes à proposição patológica da atenção e da hiperatividade, chegando a questionar a existência patológica do TDAH devido ao excesso da informação, da cultura somática, do consumo material desenfreado e sem sentido, da identidades descartáveis, da perda da autoridade da família, da Igreja e do Estado (MINUTO SAUDÁVEL, 2019).

Crianças que apresentam comportamento muito agitado, andam de um lado para o outro e não conseguem ficar muito tempo sentado no mesmo lugar, em

alguns momentos, demonstram atitudes agressivas e um comportamento que geralmente pode ser confundido com indisciplina, mas na verdade pode ser uma característica do distúrbio de atenção, na educação esse entendimento do TDAH é vago e permeado de dúvidas e na saúde não há consenso quanto ao diagnóstico; há uma exclusividade excessivo do diagnóstico médico, desconsiderando outros saberes e práticas no tratamento (CALIMAN, 2010).

Os circuitos neuronais associados com o TDAH incluem o córtex pré-frontal, gânglios da base e cerebelo. Enquanto que os sistemas de neurotransmissores envolvidos, há indícios de envolvimento das catecolaminas, sugerindo disfunções na transmissão de dopamina e/ou noradrenalina. Especificamente, as insuficiências nos circuitos do córtex pré-frontal e amígdala, a partir da neurotransmissão das catecolaminas, resultam nos sintomas de esquecimento, distratibilidade, impulsividade e desorganização (GONÇAVES, PUREZA, PRANDO, 2011).

Portadores de TDAH tendem a abusar de substâncias ilegais porque a dopamina, que estimula o circuito cerebral de recompensa, está presente em quantidades significativamente menores nos cérebros desses sujeitos e as substâncias como o álcool, cigarro, cocaína e maconha, aumentam temporariamente a dopamina no cérebro, principalmente nas áreas de prazer ou recompensa (CALIMAN, 2010).

É muito importante conhecer os sintomas deste transtorno para a lidar com a situação de maneira confiante. A demora em diagnosticar o caso pode trazer sérias consequências para o desenvolvimento da criança e consequentemente na vida adulta dessa pessoa (MINUTO SAUDEL, 2019).

É necessário esclarecer que o TDAH não é uma doença, e sim um transtorno, portanto não há cura para o problema, mas sim tratamento, que deve ser multidisciplinar, envolvendo a família do indivíduo, sua escola e profissionais de saúde da comunidade. Deve haver a intervenção farmacológica com orientações para a família e escola acerca de como lidar com a pessoa com TDAH (MINUTO SAUDEL, 2019; GONÇAVES, PUREZA, PRANDO, 2011).

Há três tipos de TDAH: o desatento, o hiperativo/compulsivo e também o combinado. O problema pode surgir por diversas causas, como a hereditariedade, a exposição ao chumbo, devido a substâncias ingeridas pela mãe durante a gestação, sofrimento fetal, outras causas que não podem ser deixadas de lado como a luz

artificial, problemas familiares, deficiência hormonal, aspartame, deficiências vitamínicas da dieta (CALIMAN, 2010).

“O Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade é um distúrbio do neurodesenvolvimento com uma etiologia biológica e ambiental complexa”, frisa Kostadin Kushlev, psicólogo responsável por outro estudo que relacionou sintomas de TDA/H e smartphones em 2016 (MINUTO SAUDAVEL, 2019).

Em sua temporalidade recente, o TDAH e a condição existencial que ele descreve foram constituídos no espaço fronteiriço habitado pelas tecnologias de saber-poder que possibilitaram a emergência do indivíduo empreendedor, gestor de si e persistente em sua vontade, do eu neuroquímico e cerebral, do indivíduo visto como um risco para si. É relevante, então, questionar qual a relação construída com o diagnóstico e quais os seus efeitos na vida dos sujeitos, os quais são sempre circunstanciais e modificáveis. (MINUTO SAUDAVEL, 2019; CALIMAN, RODRIGUES, 2014).

2.2 METILFENIDATO

O metilfenidato foi sintetizado em 1944 na Suíça, onde se utilizava a benzedrina, derivação pioneira da anfetamina. O medicamento foi patenteado em 1954, e começou a ser comercializado como um psicoestimulante leve, e na Alemanha, onde não havia necessidade de prescrição médica para a compra. No Brasil, o início da comercialização teria sido em 1998 (ITABORAHY, ORTEGA, 2013; BRANT, CARVALHO, 2012).

Esse medicamento é utilizado na contemporaneidade principalmente no tratamento de TDAH por ser um dos mais eficientes nesse quesito. Ele melhora o desempenho intelectual e físico, além de ter muitos efeitos benéficos como diminuir o sono, deixando o indivíduo mais atento e concentrado. Um dos principais problemas relacionados à essa droga é a automedicação, quando o utilizador toma esse medicamento sem indicação e sem prescrição médica. Desse modo, o que era para ser benéfico se torna prejudicial, pelo fato desse químico não poder ser usado sem indicação profissional, pois ele pode causar muitos efeitos colaterais como insônia, impotência sexual, prejudicar a reprodução humana, além de aumentar os riscos cardiovasculares de forma grave, e também da exacerbação de sintomas

psicóticos ou maníacos preexistentes, e muitos outros efeitos, alguns até desconhecidos (CANDIDO *et al.*, 2020).

É fato notório que esse fármaco potencializa o funcionamento do cérebro e de todo o corpo aumentando a eficiência em tarefas diárias de quem o utiliza, o que chama a atenção de muitos profissionais de diversas áreas como empresários, advogados, profissionais do esporte, enfermeiros, médicos e em muitas outras profissões. Os estudantes tanto no nível de formação básica, média ou de graduação acadêmica também usam essa droga. Porém a grande maioria desses não são diagnosticados com nenhuma doença que necessita do uso desse estimulante, simplesmente tomam essa droga de forma errônea para o seu neuroaprimoramento (BATISTELA *et al.*, 2016).

Nesse contexto como na maioria do mundo e nos Estados Unidos, onde é considerado um problema de saúde pública, no Brasil também se tornou um problema pelo fato de muitos brasileiros fazerem uso indiscriminado do metilfenidato, onde cresce ainda mais a utilização dessa droga na população universitária (PASTURA, MATTOS, 2004).

Portanto, essa droga deve ser utilizada somente se necessário, além de ter a obrigatoriedade de ter sido prescrito por um médico da área e prioritariamente não deve ser usada de forma indiscriminada pelas pessoas (CANDIDO *et al.*, 2020).

3.3 MECANISMO DE AÇÃO

O cloridrato de metilfenidato é derivado da peripedina, substância localizada no enantiômero D e com relação na liberação de anfetamina, com inibição de dopamina e noradrenalina. Anteriormente sua meia vida era de aproximadamente 4 horas, mas na atualidade consegue-se obter até 12 horas, variando entre os pacientes, portanto necessita-se de uma dose individualizada (LINHARES, 2012).

A farmacodinâmica do metilfenidato está diretamente ligada a estímulos no sistema nervoso central, com ativação do córtex cerebral e elevação do nível de alerta. Acredita-se que com a inibição da receptação de noradrenalina e dopamina, aumenta-se tais neurotransmissores na fenda sináptica, liberação de dopamina nos neurônios pré-sinápticos e no bloqueio da enzima monoaminoxidase (LIMA, TOLEDO, GODOY, 2019).

Sua prescrição no Brasil é por meio da notificação amarela, disponibilizada pela Vigilância Sanitária. É retida e tem validade de 30 dias. Não se pode afirmar que existe excesso de prescrição de metilfenidato no Brasil, haja vista que mesmo o uso do metilfenidato esteja relacionado ao tratamento do TDAH, não são todos os casos que necessitam de tratamento medicamentoso. Entretanto, vale ressaltar que pelo diagnóstico banalizado do TDAH, um maior número de pessoas podem se beneficiar dos efeitos do metilfenidato (ITABORAHY, ORTEGA, 2013).

Ao inibir a receptação de noradrenalina e dopamina, bloqueia a captura das catecolaminas a nível pré ganglionar, evitando que elas saiam da fenda sináptica. Com isso, tais neurotransmissores permanecerão mais tempo no espaço extracelular, logo com maior densidade nos momentos de sinapse nervosa. Com isso, o paciente terá os efeitos do fármaco, como o principal deles que é o aumento da concentração e motivação (LINHARES, 2012).

O metilfenidato tem como ação primária a estimulação do sistema nervoso central (SNC), o que leva a melhora de certas funções cerebrais. Contudo, quando utilizado de forma exagerada, ou seja, doses acima do recomendado, ocasiona uma ação generalizada levando a efeitos adversos do esperado, podendo causar até convulsões (SILVA *et al.*, 2010).

Pertencente à família das anfetaminas e prescrito à pacientes com TDAH, para impulsionar a rotina acadêmica, reduzir o cansaço, melhorar a concentração e o animo, seu uso é notoriamente difundido por estudantes. Todavia, pode causar dependência química, haja vista que seu mecanismo de ação é comum ao das anfetaminas e da cocaína e demais estimulantes, aumentando a concentração da dopamina nas sinapses, um neurotransmissor associado ao prazer (SILVEIRA *et al.*, 2015).

No Brasil é encontrada como Ritalina, e comercializada pela empresa como um fraco estimulante do sistema nervoso central. Detém vários efeitos adversos como crises nervosas, insônia, dores de cabeça, hipertensão, inapetência e taquicardia. Seu mecanismo de ação no cérebro não está completamente elucidado. Algumas teorias relacionam seus efeitos estimulantes com a dopamina no núcleo estriado do cérebro, levando a aumento de sua concentração sináptica na região. Contudo, não há um consenso e ainda existem dúvidas a respeito de como ela age no sistema nervoso central (DOMITROVIC, CALIMAN, 2017).

3. 4 EFEITOS COLATERAIS

Entre os efeitos adversos, incluem-se dores de cabeça, redução do apetite e consequente perda de peso, insônia, dores abdominais e redução do crescimento. Com menos frequência pode ainda existir o risco de dependência e potencial risco de abuso do medicamento por parte do paciente, além de aumento da irritabilidade em pacientes com TDAH, piora dos sintomas de hiperatividade, náusea, taquicardia e aumento da ansiedade (ITABORAHY, ORTEGA, 2013).

Dessa forma, os efeitos colaterais mais comuns são considerados dosedependentes, isto é, com a suspensão do medicamento, o sintoma desaparece, ou pode desaparecer ao longo do tratamento (PASTURA, MATTOS, 2004).

Efeitos adversos mais graves, como dependência e riscos cardiovasculares são apresentados como efeitos do uso crônico do medicamento, onde a cronificação do próprio TDAH coloca em questão o tempo de uso do medicamento e seus efeitos (ITABORAHY, ORTEGA, 2013). Nesse sentido, os efeitos da exposição crônica a psicoestimulantes, como o metilfenidato, podem persistir depois da interrupção do período crônico de exposição ao fármaco, mas pouco se sabe sobre quanto tempo esses efeitos persistem (MARTIN *et al.*, 2018).

Em seu estudo, Pastura e Mattos (2004) revisam estratégias para o manejo dos efeitos colaterais do metilfenidato, tais como, observar se o efeito colateral investigado se deve realmente ao metilfenidato e não a qualquer outra condição médica; reduzir ou suspender temporariamente a medicação, de modo a aguardar o fim do efeito indesejado e comprovar que este se deve realmente ao medicamento; administrar o fármaco com alimento; se ocorrer piora dos efeitos durante o pico da medicação, trocar para o metilfenidato de liberação lenta; em caso de perda de apetite, fazer uso da droga de curta ação, o que facilita o manejo do tempo de ação do metilfenidato; e tentar períodos de “descanso” da medicação, ou seja, durante feriados, finais de semana e férias escolares para evitar efeitos colaterais.

4 METODOLOGIA

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Esta se trata de uma pesquisa de caráter transversal, de abordagem quantitativa e qualitativa, na qual será realizada uma pesquisa através de um questionário a ser aplicado para acadêmicos do curso de medicina do 1º ao 5º período regularmente matriculados durante o semestre de 2021/1. A análise das respostas ao questionário permitirá analisar como se dá a utilização de medicamentos pelos acadêmicos de medicina e qual o potencial perigo por detrás dessa prática de automedicação.

4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa será realizada nas salas de aula do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – ITPAC – PORTO NACIONAL: Rua 02, Quadra 07, S/N, Jardim dos Ipês. CEP: 77500-000. Porto Nacional – TO, no período matutino e vespertino entre os meses de janeiro a junho de 2021.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Serão analisados nesta pesquisa acadêmicos de medicina regularmente matriculados no período letivo de 2021/1. O questionário será aplicado a todos os alunos presentes que concordarem em preenchê-lo, onde a amostra será obtida por acadêmicos que estejam matriculados no 1º e 5º período do ano letivo de 2020/1, que abrange cerca de 200 indivíduos, os quais deverão concordar em participar de maneira voluntária da pesquisa, e que se encaixem nos critérios de inclusão.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Acadêmicos de Medicina matriculados do 1º ao 5º período do ITPAC – Porto Nacional no ano letivo de 2021/1;
- Sem restrição de gênero;
- Idade igual ou superior a 18 anos;

- Que assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias e concordarem em participar da pesquisa.

4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Acadêmicos matriculados fora dos períodos requeridos, mas que cursem matérias dos períodos pesquisados;
- Acadêmicos ausentes no dia da aplicação do questionário;
- Acadêmicos que não concordarem em participar da pesquisa.

4.6 VARIÁVEIS

Serão analisadas as seguintes variáveis: Idade, sexo, razão e frequência do uso dos fármacos, rendimento acadêmico e efeitos colaterais.

4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

A pesquisa será realizada no mês de Janeiro de 2020 após ser autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Será aplicado um questionário (APÊNDICE F) adaptado de BORGES (2013), com perguntas objetivas, em sala de aula aos acadêmicos do 1º ao 5º período que estejam regularmente matriculados no ano letivo de 2021/1, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – APÊNDICE A) em duas vias, das quais uma ficará retida pelo participante e a outra será entregue assinada para os pesquisadores. Após os acadêmicos adquirirem ciência dos objetivos da pesquisa, de privacidade preservada e estiverem de acordo assinando o TCLE, responderão um questionário composto por perguntas objetivas e dissertativas com intenção avaliar a razão e o uso indiscriminado e exagerado de fármacos, com enfoque no Dimesilato de Lisdexanfetamina e/ou Cloridrato de Metilfenidato.

Posteriormente, com os questionários recolhidos e diante das informações obtidas, os dados serão analisados em busca de obter a razão e a legalidade do uso e abuso desses fármacos por acadêmicos de medicina com o intuito de buscar a conscientização dos usuários sobre esse uso errôneo e seus efeitos adversos. A

análise ocorrerá mediante compilação de dados em *Microsoft Office Excel*, com geração de gráficos para posterior análise e interpretação. Ao final, a partir desta análise, pretende-se realizar a escrita de um artigo científico para publicação em revistas com interesse na área de farmacologia.

5 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Este se trata de um estudo de caráter transversal, de abordagem quantitativa e qualitativa, em que será realizada uma pesquisa através de um questionário a ser aplicado para acadêmicos do curso de medicina do 1º ao 5º período regularmente matriculados durante o semestre de 2021/1. Este questionário objetiva avaliar como se dá a utilização e o uso indiscriminado e exagerado de automedicação, com enfoque nos fármacos Dimesilato de Lisdexanfetamina e/ou Cloridrato de Metilfenidato entre acadêmicos do curso de medicina do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – ITPAC/PORTO. Os dados provenientes deste questionário serão copilados em plataforma *Microsoft Office Excel*, para geração de gráficos e análise destes dados. Ao fim busca-se realizar a escrita de um artigo com os resultados deste trabalho e posterior publicação em uma revista com interesse na área de farmacologia.

6 ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo em questão respeita as normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Saúde através da Resolução nº 466/12, outorgada pelo Decreto nº 93.333 de 12 de dezembro de 2012, que trata das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo seres humanos. Será garantida a confidencialidade dos participantes da pesquisa, além de ser livre e esclarecido para todo indivíduo, sendo imprescindível a assinatura do aluno no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que está em “Anexos”. A pesquisa será submetida a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e será realizada somente após sua aprovação no mesmo.

6.1 RISCOS

Os riscos durante a aplicação do presente estudo são mínimos, e a mesma não apresenta nenhum risco físico direto aos sujeitos de pesquisa. Os riscos durante o desenvolvimento poderão envolver: A perda dos questionários respondidos e, assim, o estudo pode ser prejudicado, dados insuficientes, e por tabela, uma amostra sem casuística adequada, ultrapassar o prazo estipulado pelo cronograma confeccionado, quebra de sigilo e confidencialidade. Para evitar que estes riscos se concretizem, o questionário não contará com qualquer espécie de identificação, os questionários serão armazenados em pastas pelos pesquisadores e será mantido o sigilo dos participantes envolvidos.

6.2 BENEFÍCIOS

Este estudo traz como benefício a possibilidade de se conhecer e tornar pública a experiência e prevalência do uso de fármacos estimulantes pelos acadêmicos envolvidos, de forma que não trará constrangimentos aos participantes da pesquisa. Experiência que será de extrema relevância no que tange a saúde e dados epidemiológicos sobre essas substâncias usadas indiscriminadamente.

6.3 CRITÉRIOS PARA SUSPENDER OU ENCERRAR A PESQUISA

O presente estudo poderá ser encerrado em caso de recusa por parte da instituição em que será realizada ou ainda caso no decorrer da mesma, seja solicitada sua suspensão. Poderá também ocorrer um baixo número de sujeitos pesquisados e isso afetar o resultado final da pesquisa, sendo optada sua suspensão. Outra possibilidade em que a pesquisa possa ser suspensa é no caso de ser detectada a possibilidade de lesar de alguma forma o sujeito de pesquisa em nível moral ou ético. Há também a possibilidade de ocorrerem dificuldades na execução da pesquisa por conta da pandemia da COVID-19, em que poucas são as informações acerca de retorno às aulas presenciais nas Instituições de Ensino Superior (IES).

7 DESFECHO

7.1 DESFECHO PRIMÁRIO

Com o resultado dessa pesquisa espera-se identificar a prevalência do uso de forma indiscriminada pelos acadêmicos de medicina de fármacos, com ênfase nos aqui retratados, bem como conhecer a parcela desses indivíduos que relatam os efeitos colaterais.

7.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS

- É esperado que grande parte dos acadêmicos façam, ou já fizeram o uso de forma indiscriminada e abusiva desses fármacos;
- É esperado que os alunos possuam conhecimento acerca dos malefícios do uso dessas medicações;
- Espera-se que mesmo possuindo conhecimento sobre seus efeitos colaterais, os estudantes ainda façam o uso dessas substâncias.
- A partir dos dados obtidos, pretende-se seguir com a divulgação dos mesmos em veículos científicos, como revistas com interesse pela área de farmacologia.

8 CRONOGRAMA

Quadro 01: Cronograma de execução do projeto de pesquisa “Uso indiscriminado de fármacos estimulantes por acadêmicos de medicina do ITPAC - Porto”

2020							2021 (Após aprovação do CEP)				
ETAPAS	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Escolha do tema	X										
Pesquisa bibliográfica	X	X	X								
Elaboração do Projeto	X	X	X	X	X	X					
Submissão ao CEP						X					
Encontros com o(a) orientador(a)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Seleção dos participantes							X	X			
Levantamento dos dados							X	X	X		
Análise dos Resultados									X	X	X
Escrita do Artigo Científico								X	X	X	X
Revisão do Artigo									X	X	
Submissão do Artigo											X

Fonte: Elaborado pelos autores

9 ORÇAMENTO

Quadro 02: Orçamento dos recursos gastos com a pesquisa “Uso indiscriminado de fármacos estimulantes por acadêmicos de medicina do ITPAC - Porto”

GASTOS COM RECURSOS MATERIAIS			
ITENS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
Resma de folha A4 <i>Chamex Office</i>	2	24,00	48,00
Pasta Portfólio	2	15,00	30,00
Impressões	300	0,50	150,00
Caneta BIC	10	2,50	25,00
TOTAL			253,00
GASTOS COM RECURSOS HUMANOS			
ITENS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
Transporte	50 L	4,50	225,00
TOTAL			225,00
FINANCIAMENTO TOTAL DA PESQUISA			
Gastos com Recursos Materiais		253,00	
Gastos com Recursos Humanos		225,00	
TOTAL		478,00	

Fonte: Elaborado pelos autores

Todos os gastos desta pesquisa serão custeados pelos acadêmicos pesquisadores Luiz Maia Marçal Neto e Maikenny Pires Melo do curso de medicina do ITPAC/Porto.

REFERÊNCIAS

- ABDA. Associação Brasileira do Déficit de Atenção. **Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade: Tratamento**. 2010. Disponível em: <<http://www.tdah.org.br/br/sobre-tdah/tratamento.html>>. Acesso em: 24 de Junho de 2020.
- BATISTELA, Silmara *et al.* Methylphenidate as a cognitive enhancer in healthy young people. **Dement. neuropsychol.**, São Paulo, v.10, n. 2, p. 134-142, 2016.
- BORGES, Felipe Silva Alves. **A automedicação em estudantes universitários da Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília**. 2013. 49 f. Trabalho de Conclusão de curso (Bacharel em farmácia) – Universidade de Brasília. Ceilândia, 2013.
- BRANT, Luiz Carlos; CARVALHO, Tales Renato Ferreira. Methylphenidate: medication as a “gadget” of contemporary life. **Interface - Comunic., Saude, Educ.**, v.16, n.42, p.623-636, 2012.
- CALIMAN, Luciana Vieira. O TDAH: entre as funções, disfunções e otimização da atenção. **Psicol. estud.**, Maringá, v. 13, n. 3, p. 559-566, 2008.
- CALIMAN, Luciana Vieira. A constituição sócio-médica do "fato TDAH". **Psicologia & Sociedade**, v. 21, n. 1, p. 135-144, 2009.
- CALIMAN, Luciana Vieira. Notas sobre a história oficial do transtorno do déficit de atenção/hiperatividade TDAH. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 46-61, 2010.
- CALIMAN, Luciana Vieira; RODRIGUES, Pedro Henrique Pirovani. A experiência do uso de metilfenidato em adultos diagnosticados com TDAH. **Psicol. estud.**, Maringá, v. 19, n. 1, p. 125-134, 2014.
- CANDIDO, Raissa Carolina Fonseca *et al.* Prevalência e fatores associados ao uso de metilfenidato para neuroaprimoramento farmacológico entre estudantes universitários. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 18, p. 1-7, 2020.
- DOMITROVIC, Nathalia; CALIMAN, Luciana Vieira. As Controvérsias Sócio históricas das Práticas Farmacológicas com o Metilfenidato. **Psicol. Soc.**, Belo Horizonte, v. 29, e163163, 2017.
- GONCALVES, Hosana Alves; PUREZA, Janice Rosa; PRANDO, Mirella Liberatore. Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: breve revisão teórica no contexto da neuropsicologia infantil. **Neuropsicologia Latinoamericana**, v. 3, n. 3, p. 20-24, 2011.

ITABORAHY, Claudia; ORTEGA, Francisco. O metifenidato no Brasil: uma década de publicações. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 803-816, 2013.

LIMA, Tiago Aparecido Maschio De; TOLEDO, Geisa Alves de; GODOY, Moacir Fernandes de. Estudo da utilização de metilfenidato em uma unidade básica de saúde. **Arquivos de Ciências da Saúde**, [S.l.], v. 26, n. 1, p. 51-54, 2019.

LINHARES, Maria Isabel. **Estudo da Ritalina (Cloridrato de Metilfenidato) sobre o sistema nervoso central de animais jovens e adultos: aspectos comportamentais e neuroquímicos**. 2012. 145 f. Dissertação (Mestrado em Farmacologia) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012.

MARTIN, Connor *et al.* Recovery from behavior and developmental effects of chronic oral methylphenidate following an abstinence period. **Pharmacology, biochemistry, and behavior**, v.172, p. 22–32, 2018.

MINUTO SAUDÁVEL. O que é TDAH, tratamento, sintomas, TDAH em adultos e na escola. **Minuto Saudável** [online], 2019. Disponível em: <<https://minutosaudavel.com.br/o-que-e-tdah-tratamento-sintomas-tdah-em-adultos-ena-escola/>>. Acesso em 24 de Junho de 2020.

PASTURA, Giuseppe; MATTOS, Paulo. Efeitos colaterais do metilfenidato. **Rev. psiquiatr. clín.**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 100-104, 2004.

SILVEIRA, Viviane Iunes *et al.* Uso de psicoestimulantes por acadêmicos de medicina de uma universidade do Sul de Minas Gerais. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde** (online), v. 13, n. 2, p. 186-192, 2015.

SILVA, André do Eirado *et al.* Estratégias de Pesquisa no Estudo da Cognição: o Caso das Falsas Lembranças. **Psicologia & Sociedade** (online), v. 22, n. 1, p. 84-94, 2010.

VOLKOW, Nora *et al.* Etiologic subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder: brain imaging, molecular genetic and environmental factors and the dopamine hypothesis. **Neuropsychol Rev.**, v. 17, p. 39-59, 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE A



FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos.
 INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A
 Rua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000
 CX Postal 124 - Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64
www.itpacporto.edu.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (T.C.L.E)

O (A) Senhor (a) _____, está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) do projeto de pesquisa **“Uso indiscriminado de fármacos estimulantes por acadêmicos de medicina do ITPAC - Porto”**. Para isso receberá dos acadêmicos Luiz Maia Marçal Neto, Maikenny Pires Melo e do orientador Prof. Dr. Felipe Camargo Munhoz, responsáveis por sua execução, as seguintes informações, a fim de entender, sem dificuldade e sem dúvidas, os seguintes aspectos:

Este projeto de pesquisa tem como objetivo: levantar a prevalência do uso de fármacos estimulantes, como o dimesilato de lisdexanfetamina e cloridrato de metilfenidato entre os acadêmicos de medicina do ITPAC – Porto Nacional.

A pesquisa contribuirá na promoção de um alerta sobre o uso indiscriminado dessas substâncias, que se torna cada vez mais frequente.

Esse estudo começará em Janeiro de 2021 e terminará em Junho de 2021. Para participar deste estudo o Sr (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam encontrados e comprovados danos a partir desta pesquisa, o Sr (a) tem assegurado o direito a indenização. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a). O pesquisador protegerá sua identidade. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada.

 Rubrica do pesquisador

 Rubrica do acadêmico

 Rubrica do acadêmico

 Rubrica do participante

Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Por outro lado, a pesquisa trará benefícios, promovendo dados para conhecer a prevalência do uso de fármacos estimulantes pelos acadêmicos de medicina.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido encontra-se impresso em duas vias originais com espaço para rubrica/assinatura em todas as páginas, sendo que uma via será arquivada pelo pesquisador responsável, na Faculdade FAPAC/ITPAC Porto e a outra será fornecida ao (à) Sr. (a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos.

Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão a sua disposição quando finalizada a pesquisa. Seu nome ou o material que indique sua participação não serão liberados sem a sua permissão, atendendo a legislação brasileira (Resolução CNS N. 466/2012), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. Em casos de dúvidas ou reclamações a respeito da pesquisa, o (a) Sr. (a) poderá entrar em contato a qualquer momento com os pesquisadores através dos contatos (63) 9 9931-0712 (Professor Orientador - Felipe Camargo Munhoz) ou (63) 9 9999-9964, luismaiamn@hotmail.com (Acadêmico Pesquisador – Luiz Maia Marçal Neto) e do (34) 9 9976-6168, maikenny15@hotmail.com (Acadêmico Pesquisador – Maikenny Pires Melo). Também poderá entrar em contato com o CEP – Comitê de Ética e Pesquisa localizado no Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto Ltda – ITPAC PORTO, na Rua 02, Quadra 07, s/n., Bairro Jardim dos Ipês, Porto Nacional – TO, CEP: 77500-00 pelo telefone: (63) 3363 – 9674, ou ainda pessoalmente de segunda a sexta-feira no período das 12 às 18 horas, e-mail: cep@itpacporto.com.br

Rubrica do pesquisador

Rubrica do acadêmico

Rubrica do acadêmico

Rubrica do participante

Eu, _____, portador do RG N. _____, fui informado (a) dos objetivos da pesquisa **O USO INDISCRIMINADO DE FÁRMACOS ESTIMULANTES POR ACADÊMICOS DE MEDICINA DO ITPAC - PORTO**, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar, se assim o desejar. Declaro também que autorizo a cessão da minha imagem para fins de pesquisa e sua divulgação.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste Termo de consentimento Livre e Esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Porto Nacional, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Participante

Luiz Maia Marçal Neto

Maikenny Pires Melo

Prof. Dr. Felipe Camargo Munhoz

APÊNDICE B



FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos.
INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A



Rua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000
CX Postal 124 - Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64



www.itpacporto.edu.br

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO

Declaro conhecer e cumprir as resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12. Estou ciente de minhas responsabilidades no presente projeto de pesquisa e de meu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes nela recrutados, dos materiais observados e das informações levantadas pelos meus orientandos.

Considero que esta instituição possui condições de atender a solicitação do pesquisador, portanto declaro conhecer e estar de acordo com a realização do projeto de pesquisa intitulado “**Uso indiscriminado de fármacos estimulantes por acadêmicos de medicina do ITPAC - Porto**”, sob a responsabilidade do professor orientador **Prof. Dr. Felipe Camargo Munhoz** e dos estudantes **Maikenny Pires Melo e Luiz Maia Marçal Neto**, a ser realizado No Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – ITPAC/PORTO do Município de Porto Nacional no Estado do Tocantins.

Porto Nacional, _____ de _____ de 2020.

Assinatura do Responsável pela IES

Carimbo

APÊNDICE C



FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos.
INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A
Rua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000
CX Postal 124 - Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64
www.itpacporto.edu.br

CARTA DE ENCAMINHAMENTO AO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA

Senhor Coordenador

Prof. Dr. Carlinni Vicentini

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da FAPAC/ITPAC/Porto

Senhor coordenador,

Encaminho o Projeto de Pesquisa intitulado **“Uso indiscriminado de fármacos estimulantes por acadêmicos de medicina do ITPAC - Porto”**, sob a responsabilidade dos acadêmicos pesquisadores **Maikenny Pires Melo e Luiz Maia Marçal Neto**, a ser realizado no Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – ITPAC/PORTO.

Com o objetivo de avaliar a prevalência do uso de fármacos estimulantes, como o dimesilato de lisdexanfetamina e cloridrato de metilfenidato entre os acadêmicos de medicina do ITPAC – Porto Nacional, a pesquisa utilizará a seguinte metodologia: Coleta de dados por meio das respostas obtidas em questionário, sendo realizada posteriormente sua tabulação e análise. O instrumento utilizado será um questionário elaborado pelos autores, que será distribuído aos acadêmicos do 1º ao 5º período que estejam regularmente matriculados no ano letivo de 2021/1, sendo entregue juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Serão entregues 2 (duas) vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo que uma ficará retida pelo participante da pesquisa e a outra será recolhida pelos pesquisadores, após ser assinada pelo participante. Após o recolhimento dos dados, estes serão compilados em plataforma *Microsoft Office Excel®* e gerados gráficos para análise posterior e escrita de um artigo científico.

Confirmo que a pesquisa seguirá ainda os seguintes princípios:

- O cumprimento das determinações éticas da Resolução N. 466/2012 CNS/CONEP e da Norma Operacional N. 001/2013;

- Iniciar esta pesquisa apenas após emissão do parecer favorável emitido pelo CEP;
- A garantia dos pesquisados solicitarem e receberem esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa;
- A garantia do sigilo quanto à identidade dos pesquisados;
- Não haverá nenhuma despesa para esta instituição que seja decorrente da participação dessa pesquisa;
- No caso do não cumprimento dos itens acima, a liberdade dos pesquisados retirarem a anuência a qualquer momento da pesquisa, sem penalização nenhuma.

Porto Nacional, ____ de _____ de _____.

Prof. Dr. Felipe Camargo Munhoz
Pesquisador Responsável

APÊNDICE D



FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos.
INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A



Rua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000
CX Postal 124 - Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64



www.itpacporto.edu.br

DECLARAÇÃO DO ORIENTADOR

PROJETO: “Uso indiscriminado de fármacos estimulantes por acadêmicos de medicina do ITPAC - Porto”

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Prof. Dr. Felipe Camargo Munhoz

Declaro estar ciente e de acordo com a apresentação do projeto acima identificado, sob a responsabilidade dos acadêmicos do curso de medicina, **Maikenny Pires Melo e Luiz Maia Marçal Neto**, sob a minha orientação.

Declaro também, que li e entendi a Resolução CNS 466/2012, responsabilizando-me pelo andamento, realização e conclusão deste projeto.

Em caso de desistência ou abandono dos acadêmicos **Maikenny Pires Melo e Luiz Maia Marçal Neto**, comprometo-me a enviar ao CEP/ FAPAC ITPAC Porto, relatório do projeto quando da sua conclusão, ou a qualquer momento, se o estudo for interrompido.

Porto Nacional, ____ de ____ de ____.

Prof. Dr. Felipe Camargo Munhoz
Pesquisador Responsável

APÊNDICE E



FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos.
 INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A
 Rua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000
 CX Postal 124 - Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64
www.itpacporto.edu.br

TERMO DE COMPROMISSO SOBRE O INÍCIO DA PESQUISA

PROJETO: “Uso indiscriminado de fármacos estimulantes por acadêmicos de medicina do ITPAC - Porto”

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Prof. Dr. Felipe Camargo Munhoz

Eu, Prof. Dr. Felipe Camargo Munhoz, pesquisador responsável pela pesquisa acima identificada, com a anuência da IES FAPAC/ITPAC Porto declaro que conheço e cumprirei as normas vigentes expressas na Resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, e em suas complementares (Resoluções CNS/MS 240/97, 251/97, 292/99, 340/2004 e 510/2016 e assumo, neste termo o compromisso de:

- 1) Somente iniciar a pesquisa após sua aprovação junto ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da FAPAC/ITPAC Porto e, nos casos assim previstos em lei (Resolução CNS/MS 196/96, VIII, 4 e CNS/MS 340/04, item VI), na Comissão Nacional Ética em Pesquisa – CONEP;
- 2) Caso a pesquisa seja interrompida, informar tal fato ao Comitê de Ética e Pesquisa, de forma justificada;
- 3) Na ocorrência de evento adverso grave comunicar imediatamente ao CEP, bem como prestar todas as informações que me foram solicitadas;
- 4) Utilizar os dados e/ou informações coletadas assegurando a confidencialidade e a privacidade dos mesmos.
- 5) Destinar os dados e/ou informações coletadas somente para o projeto ao qual se vinculam. Todo e qualquer outro uso deverá ser objeto de um novo projeto de pesquisa que deverá ser submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa;
- 6) Apresentar relatório final, sobre o desenvolvimento da pesquisa ao CEP.

Porto Nacional, ____ de _____ de _____.

Prof. Dr. Felipe Camargo Munhoz
 Pesquisador Responsável

APÊNDICE F**QUESTIONÁRIO DO PROJETO DE PESQUISA “USO INDISCRIMINADO DE FÁRMACOS ESTIMULANTES POR ACADÊMICOS DE MEDICINA DO ITPAC - PORTO” – ADAPTADO DE BORGES, 2013.****1 - DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

Sexo: () Masculino () Feminino

Idade: _____ anos.

Período: () Primeiro () Segundo () Terceiro () Quarto () Quinto

2 – DADOS DE PESQUISA

Já tomou qualquer medicamento por conta própria ou por indicação de uma pessoa que não seja profissional de saúde habilitado para prescrever (automedicação) em algum momento de sua vida?

() Sim () Não

Praticou automedicação nos últimos 15 dias?

() Sim () Não

Quais medicamentos você utilizou por automedicação nos últimos 15 dias?

Quais problemas de saúde te levam a praticar a automedicação? (se for o caso, marque mais de uma opção)

() Tosse

() Dores em geral

() Gripes / resfriados

() Prevenção / suplementação

() Dores em estômago

() Problemas na garganta

- ☐ Febre
- ☐ Rinite
- ☐ Melhora do rendimento acadêmico
- ☐ Outros. Especificar: _____

Porque optou pelo uso destes medicamentos? (se for o caso, marque mais de uma opção)

- ☐ Praticidade e comodidade
- ☐ Facilidade de compra na farmácia
- ☐ Falta de acesso a serviços de saúde
- ☐ Falta de dinheiro
- ☐ Outros. Especificar: _____

Qual influência levou à prática da automedicação? (se for o caso, marque mais de uma opção)

- ☐ Farmacêutico ou funcionários da farmácia
- ☐ Familiares, vizinhos e amigos
- ☐ Conhecimento próprio
- ☐ Prescrições antigas
- ☐ Propaganda

Já houve algum episódio de intoxicação?

- ☐ Sim ☐ Não

Já houve algum episódio de Reação adversa ao medicamento?

- ☐ Sim ☐ Não Se sim, quais? _____

Você já utilizou medicamentos com o intuito de melhorar o rendimento acadêmico (por exemplo, dimesilato de lisdexanfetamina e cloridrato de metilfenidato)?

- ☐ Sim, utilizo por ter Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)
- ☐ Sim, utilizo por conta própria para melhorar meu rendimento acadêmico
- ☐ Não, nunca utilizei este tipo de medicação

Se respondeu “sim, utilizo por conta própria para melhorar meu rendimento acadêmico”, responda as próximas questões. Caso não, não é necessário responder as questões seguintes.

Você faz uso de qual fármaco com o intuito de melhorar seu rendimento acadêmico?

☐ dimesilato de lisdexanfetamina

☐ cloridrato de metilfenidato

☐ Outro. Especificar: _____

Com que frequência você utiliza este medicamento?

Você considera que houve melhora significativa em seu rendimento após o uso deste medicamento?

☐ Sim, houve uma melhora significativa.

☐ Não, porém houve melhora parcial, aquém do que esperava.

☐ Não, não houve melhora.

Você já apresentou efeitos adversos após o uso desta medicação?

☐ Sim ☐ Não Se sim, quais? _____

Você está ciente dos efeitos adversos que advém do uso destes medicamentos?

☐ Sim ☐ Não

Você aconselharia (ou já aconselhou) outros acadêmicos, familiares, ou conhecidos, etc, a realizar o uso desta medicação?

☐ Sim ☐ Não