

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS PASSO FUNDO, RS
CURSO DE MEDICINA**

WEINNY MACEDO CARDOSO

**PREVALÊNCIA E PADRÕES DO USO DE METILFENIDATO EM UNIVERSITÁRIOS
DO RIO GRANDE DO SUL**

PASSO FUNDO, RS

2025

WEINNY MACEDO CARDOSO

**PREVALÊNCIA E PADRÕES DO USO DE METILFENIDATO EM UNIVERSITÁRIOS
DO RIO GRANDE DO SUL**

Trabalho de Curso de Graduação apresentado
como requisito parcial para a obtenção do título de
Médico pela Universidade Federal da Fronteira
Sul, Campus Passo Fundo, RS.

Orientadora: Prof. Me. Bruna Chaves Lopes
Coorientador: Prof. Me. Patrycia Chedid Danna

PASSO FUNDO, RS

2025

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

, Weinny Macedo Cardoso

Prevalência e padrões do uso de metilfenidato em universitários do Rio Grande do Sul / Weinny Macedo Cardoso . -- 2025.

60 f.

Orientadora: Mestre Bruna Chaves Lopes

Co-orientadora: Mestre Patrycia Chedid Danna

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Bacharelado em Medicina, Passo Fundo,RS, 2025.

1. metilfenidato. 2. universitários. 3. prevalência.
I. Lopes, Bruna Chaves, orient. II. Danna, Patrycia Chedid, co-orient. III. Universidade Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

WEINNY MACEDO CARDOSO

**PREVALÊNCIA E PADRÕES DO USO DE METILFENIDATO EM UNIVERSITÁRIOS
DO RIO GRANDE DO SUL**

Trabalho de Curso de graduação apresentado
como requisito parcial para obtenção do título de
Médico da Universidade Federal da Fronteira Sul
Campus Passo Fundo, RS.

Este Trabalho de Curso foi defendido e aprovado pela banca em:

—/—/—

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Bruna Chaves Lopes

Prof. Phd Ricieri Nauê Mocelin

Prof. Dr, Vanderlei de Oliveira Farias

APRESENTAÇÃO

Trata-se de um Trabalho de Curso (TC) realizado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Medicina na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus Passo Fundo - RS. O volume será estruturado de acordo com o Manual de Trabalhos Acadêmicos da UFFS e está em conformidade com o Regulamento do TC. Este trabalho é intitulado Prevalência e Padrões do uso de Metilfenidato em universitários do Rio Grande do Sul, e será desenvolvido pelo acadêmico Weinny Macedo Cardoso, sob orientação da Prof. Me. Bruna Chaves Lopes e coorientação da Prof. Me. Patricia Chedid Danna. Este volume é composto por três partes, sendo a primeira, o projeto de pesquisa, desenvolvido no componente curricular (CCR) de Trabalho de Curso I, no segundo semestre letivo de 2023. A segunda parte, referente ao relatório de pesquisa, será realizada no CCR Trabalho de Curso II, durante o primeiro semestre letivo de 2024. A terceira parte contempla um artigo científico com resultados obtidos, atividade realizada no CCR Trabalho de Curso III, no segundo semestre letivo de 2024.

RESUMO

O metilfenidato é um estimulante do Sistema Nervoso Central (SNC) utilizado nos tratamentos de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e Narcolepsia. É um medicamento sujeito a controle especial pela Portaria nº 344, de 12 de maio de 1998, do Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Sabe-se que o metilfenidato tem sido comercializado em grande escala devido à melhora da cognição, memória e atenção promovida pelo fármaco. Uma das hipóteses para o uso exacerbado do medicamento é de que haja desvio do padrão de uso, como por exemplo, por universitários sem recomendação clínica, que estão em busca de maior concentração nas suas atividades curriculares. Neste contexto, este estudo objetivou abordar a prevalência e padrões de uso de metilfenidato em universitários do Rio Grande do Sul. Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, transversal e descritivo, realizado no período de outubro a dezembro de 2024. Para sua execução, foi disponibilizado aos universitários um formulário eletrônico, via redes sociais, o qual responderam às perguntas da pesquisa de forma anônima. As perguntas foram fechadas e avaliaram as seguintes variáveis: gênero, idade, área de estudo, período de estudo, utilização do metilfenidato, se possui indicação médica, frequência com que utiliza, dose diária, forma de aquisição, efeitos colaterais percebidos e motivação para o uso. Foram incluídos, ao final da coleta, 134 formulários eletrônicos como amostra deste estudo. Os dados dos questionários foram posteriormente duplamente digitados no *software* Epidata 3.1 (distribuição livre) e as análises estatísticas de frequência absoluta, relativa e prevalência foram realizadas no *software* PSPP (distribuição livre). O resultado encontrado foi de uma amostra composta majoritariamente por mulheres, na faixa etária de 18-27 anos, cursando uma graduação na área da saúde. A prevalência do uso de metilfenidato foi de 29% (IC 21-37). A maioria dos universitários relatou fazer uso da medicação com recomendação médica (57,9%, IC 43-75), a percepção de aumento da concentração foi referida por 100% (IC 100) deles e a melhora no rendimento acadêmico por 94,9% (IC 88-100).

Palavras-chave: Metilfenidato; universitários; prevalência

ABSTRACT

Methylphenidate is a Central Nervous System (CNS) stimulant used in the treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and Narcolepsy. It is a medication subject to special control by Ordinance No. 344, of May 12, 1998, of the Ministry of Health, National Health Surveillance Agency (ANVISA). It is known that methylphenidate has been commercialized on a large scale due to the improvement in cognition, memory and attention promoted by the drug. One of the hypotheses for the excessive use of the medication is that there is a deviation from the pattern of use, for example, by university students without clinical recommendation, who are seeking greater concentration in their curricular activities. In this context, this study aimed to address the prevalence and patterns of methylphenidate use among university students in Rio Grande do Sul. This is a quantitative, observational, cross-sectional, and descriptive study carried out from October to December 2024. For its execution, an electronic form was made available to university students via social networks, in which they answered the survey questions anonymously. The questions were closed and evaluated the following variables: gender, age, field of study, period of study, use of methylphenidate, whether it has a medical indication, frequency of use, daily dose, form of acquisition, perceived side effects, and motivation for use. At the end of the collection, 134 electronic forms were included as a sample of this study. The data from the questionnaires were subsequently double-entered into the Epidata 3.1 software (free distribution) and the statistical analyses of absolute and relative frequency and prevalence were performed in the PSPP software (free distribution). The results found were from a sample composed mostly of women, aged 18-27 years, studying a degree in the health area. The prevalence of methylphenidate use was 29% (CI 21-37). Most university students reported using the medication with medical recommendation (57.9%, CI 43-75), the perception of increased concentration was reported by 100% (CI 100) of them and the improvement in academic performance by 94.9% (CI 88-100).

Keywords: Methylphenidate; university students; prevalence.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. DESENVOLVIMENTO	13
2.1 PROJETO DE PESQUISA	13
2.1.1 Tema:	13
2.1.2 Problemas:	13
2.1.3 Hipóteses:	13
2.1.4 Objetivos	14
2.1.5 Justificativa	14
2.1.6 Referencial Teórico	15
2.2 METODOLOGIA	22
2.2.1 Tipo de estudo:	22
2.2.2 Local e Período de Realização:	22
2.2.3 População e amostragem:	22
2.2.4 Variáveis, instrumentos e coleta de dados:	23
2.2.5 Processamento, controle de qualidade e análise dos dados:	24
2.2.6 Aspectos Éticos:	25
2.2.7 Recursos:	26
2.2.8 Cronograma:	27
2.2.9 Referências	27
2.2.10. Apêndices	31
3. RELATÓRIO DE PESQUISA	48
3. ARTIGO CIENTÍFICO	50
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	60

1. INTRODUÇÃO

O metilfenidato, cujos nomes comerciais são denominados Ritalina e Concerta, é um fármaco derivado das anfetaminas e tem efeito estimulante no Sistema Nervoso Central (SNC), comumente prescrito nos tratamentos de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e Narcolepsia. Sabe-se que o metilfenidato é um inibidor da recaptação da dopamina e da noradrenalina, bloqueando a captura das catecolaminas pelas terminações dos neurônios pré-ganglionares. Dessa maneira, a dopamina e a noradrenalina extracelulares permanecem ativas por mais tempo, aumentando consideravelmente a quantidade destes neurotransmissores na fenda sináptica. O aumento da dopamina na fenda sináptica, em função da ação do metilfenidato, resulta em uma melhora da atenção e menor distração, modulando o senso de motivação e interesse em realizar tarefas que, por consequência, melhoram o desempenho (Volkow et al., 2002). Esse fármaco é classificado como droga psicotrópica, sendo rapidamente absorvida após administração por via oral, atinge a concentração plasmática máxima em cerca de 2 horas e seu limite de dose para adultos é de 90mg por dia (GOOD & GILMAN, 2005).

Devido a essa capacidade de aprimoramento cognitivo promovido pelo fármaco, o metilfenidato é comumente utilizado não só por pessoas com indicação clínica, como também por pessoas saudáveis no ambiente acadêmico. Sabe-se que as anfetaminas são consideradas drogas de abuso, e a probabilidade de dependência física e psíquica é considerada forte (CAETANO, 2011), por isso esse medicamento está sujeito a controle especial pela Portaria 344/98 (ANVISA, 2013). Na contemporaneidade, a dinâmica do ambiente acadêmico tem sido marcada por desafios que vão além do escopo puramente educacional. O cenário universitário frequentemente exige dos estudantes um equilíbrio complexo entre a busca pelo conhecimento, o cumprimento de prazos e a pressão por um desempenho acadêmico exemplar. Nesse contexto, surgem diversas estratégias de enfrentamento adotadas pelos estudantes para lidar com as exigências impostas. Entre essas estratégias, uma parcela dos universitários utiliza substâncias psicoativas, como o metilfenidato, mesmo que não haja indicação médica para tal.

Portanto, no contexto específico do Rio Grande do Sul, inserida no cenário acadêmico brasileiro, é essencial compreender a extensão desse fenômeno, explorando tanto a prevalência do uso de metilfenidato - equiparando a parcela de universitários que utilizam com indicação

médica a universitários que não têm indicação- quanto os padrões de consumo entre os estudantes universitários locais.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 PROJETO DE PESQUISA

2.1.1 Tema:

Prevalência e padrões do uso de metilfenidato em universitários do Rio Grande do Sul.

2.1.2 Problemas:

Quais são as características epidemiológicas dos universitários do Rio Grande do Sul que utilizam metilfenidato?

Qual a prevalência do uso de metilfenidato pelos universitários?

Qual a porcentagem dos estudantes que utilizam a medicação possui orientação médica?

Qual a motivação do uso de metilfenidato em universitários que não têm recomendação médica?

Quais são os efeitos colaterais, ocasionados pelo fármaco, mais prevalentes entre os universitários?

Quais são as formas de aquisição do medicamento entre acadêmicos que não possuem indicação médica?

2.1.3 Hipóteses:

Espera-se que o perfil epidemiológico dos universitários que utilizam o metilfenidato seja majoritariamente homens, com idade entre 18 a 27 anos, que estejam inseridos em cursos da saúde, que já cursaram, pelo menos, quatro semestres.

Espera-se encontrar uma prevalência de 15 a 20% dos universitários que fazem o uso do metilfenidato.

Estima-se que 60% dos usuários de metilfenidato utilizam sob orientação médica.

Acredita-se que a motivação dos universitários para o uso do medicamento seja para melhorar a capacidade cognitiva e o desempenho acadêmico.

Estima-se que os efeitos colaterais mais prevalentes, ocasionados pelo fármaco, sejam os seguintes: taquicardia, insônia e agitação.

Espera-se que a aquisição do metilfenidato, entre os acadêmicos sem indicação médica,

seja obtida pela internet.

2.1.4 Objetivos

2.1.4.1 Objetivo Geral:

Verificar a prevalência e padrão do uso de metilfenidato entre universitários do Rio Grande do Sul.

2.1.4.2 Objetivos específicos:

Descrever características epidemiológicas de universitários do Rio Grande do Sul que utilizam o metilfenidato.

Verificar a prevalência de uso prescrito e não prescrito de metilfenidato e a frequência de utilização.

Estimar a porcentagem de usuários de metilfenidato com indicação médica.

Verificar a motivação do uso não prescrito de metilfenidato.

Identificar os possíveis efeitos colaterais mais comuns entre os acadêmicos.

Verificar a forma de aquisição do medicamento.

Verificar quais são as formas de aquisição do metilfenidato sem requisição médica.

2.1.5 Justificativa

Estudos demonstram que, nos últimos anos, está ocorrendo um aumento significativo na produção e no consumo de metilfenidato. A produção global desse fármaco passou de 62 toneladas em 2014 para 74 toneladas em 2016, representando um aumento de 19,3% da produção em 2 anos. (INCB, 2017). Estima-se que o consumo de metilfenidato aumente ao longo dos anos, principalmente entre os adultos, visto que há mais diagnósticos de TDAH nessa faixa etária na última década comparado às anteriores, além da automedicação indevida por pessoas sem recomendação clínica (McCabe et al., 2005; Dupont et al., 2008). Além do mais, tais estudos demonstram que, entre os adultos, o perfil predominante de usuários são estudantes

universitários, que, muitas vezes, utilizam substâncias estimulantes com o objetivo de potencializar a capacidade cognitiva (HUSS; FELLGIEBEL; HILDT, 2015).

O uso indiscriminado e inadequado pode apresentar repercussões fisiológicas negativas, resultando em uma série de efeitos colaterais, incluindo aumento da pressão arterial, ansiedade, insônia, perda de apetite, cefaleia, boca seca e até mesmo dependência. (RÖSLER et al., 2010). Desta forma, este trabalho auxiliará no levantamento do perfil epidemiológico dos usuários de metilfenidato, assim como poderá identificar padrões de risco no uso deste medicamento entre os universitários da região do Rio Grande do Sul. Desta forma, pretende-se, com os resultados desta pesquisa, fomentar discussões a respeito do uso indiscriminado desta substância e contribuir para que profissionais e entidades de saúde possam desenvolver estratégias preventivas para a problemática.

2.1.6 Referencial Teórico

2.1.6.1 Metilfenidato:

O metilfenidato é um inibidor da recaptação da dopamina e da noradrenalina, bloqueando a captura das catecolaminas pelas terminações dos neurônios pré ganglionares. Dessa maneira, a dopamina e a noradrenalina extracelulares permanecem ativas por mais tempo, aumentando consideravelmente a quantidade destes neurotransmissores na fenda sináptica. O aumento da dopamina na fenda sináptica, em função da ação do metilfenidato, resulta em uma melhora da atenção e menor distração, modulando o senso de motivação e interesse em realizar tarefas que, por consequência, melhoram o desempenho (Volkow et al., 2002). Esse fármaco é rapidamente absorvido após administração por via oral, atinge a concentração plasmática máxima em cerca de 2 horas e seu limite de dose para adultos é de 90 mg por dia (GOOD & GILMAN, 2005). Após a administração oral, 78 a 97% da dose administrada é excretada pela urina como alfa-fenil-2-piperidino acético, e 1 a 3% pelas fezes sob a forma de metabólitos (NOVARTIS, 2013). O metilfenidato não é metabolizado em quantidades significativas pelo citocromo P450. Desse modo, não se espera que indutores ou inibidores do citocromo P450 tenham qualquer impacto significativo na farmacocinética do metilfenidato.

Sabe-se que o metilfenidato é um fármaco prescrito para o tratamento de TDAH, sendo

este o fármaco de primeira escolha do tratamento, visto que sua eficácia é alta e promove melhoria significativa em aproximadamente 70% dos pacientes (SALVIANO, 2015). Estudos demonstram consistente evidência do custo-efetividade da terapia farmacológica associada à terapia comportamental se comparada à terapia comportamental isolada, uma vez que reduzem os sintomas ocasionados pelo TDAH e possibilitam melhor qualidade de vida aos pacientes. O metilfenidato, cuja classificação pela Anvisa é de substância psicotrópica do tipo A3, é mais seguro e apresenta menos efeitos tóxicos do que os demais medicamentos estimulantes derivados das anfetaminas que também estão incluídos na lista (OLIVEIRA et al., 2021).

O metilfenidato apresenta, geralmente, um efeito favorável de uso em adultos com TDAH (PETERSON et al., 2008), embora apresente, com certa frequência, efeitos colaterais como insônia, taquicardia, diminuição do apetite, sendo esses considerados comuns a muito comuns. Em relação a efeitos adversos de distúrbios psiquiátricos, pode-se citar como principais a ansiedade, inquietação, distúrbio do sono e agitação. O uso prolongado do medicamento pode causar dependência química no paciente (RITALINA). Ademais, esse fármaco é contraindicado em casos de hipertensão grave, insuficiência cardíaca, arritmias, angina, psicose, glaucoma, hipertireoidismo, história pessoal ou familiar de Síndrome de Tourette (MEDSCAPE, 2022).

O risco de ocorrência e a gravidade de interações medicamentosas com o metilfenidato dependem de alguns fatores associados, como a idade do usuário, tipos de medicamentos prescritos e duração do tratamento. O uso de metilfenidato concomitantemente com estimulantes do sistema nervoso central, como álcool e cocaína, é potencialmente perigoso, visto que pode potencializar tanto os efeitos quanto as reações adversas (MELO et al., 2020). Estudos alegam que aproximadamente 14% dos estudantes universitários que utilizam o metilfenidato fazem o uso associado com álcool, na tentativa de produzir efeitos eufóricos (SILVEIRA et al., 2014).

2.1.6.2 Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH):

O TDAH é caracterizado como uma deficiência de saúde mental caracterizada por uma tríade de sintomas composta por desatenção, impulsividade e hiperatividade (Apa, 2013; NIMH 2016; Sibley et al., 2016). Esses sintomas são observados em diferentes graus de intensidade, do seu comportamento geral e da predominância de um dos sintomas. O TDAH pode ser classificado em subtipos, que são os seguintes: desatento, o qual o portador apresenta grande

dificuldade de manter a atenção em atividades diárias; hiperativo, sendo observado um padrão de atividade motora excessiva em crianças e inquietação em adultos; impulsivo, cujos sintomas se manifestam a partir de decisões impulsivas do portador, sem julgamento prévio das possíveis consequências; combinado, o qual todos os sintomas estão presentes e não há clara predominância de um deles (Apa, 2013).

Sabe-se que é um dos transtornos mais comuns da infância, afetando aproximadamente 3 a 7% da população infantil mundial (Fayyad et al., 2017), cujos sintomas tendem a se manifestar na fase escolar. Na vida adulta, o quadro clínico se manifesta como dificuldade de organização, planejamento de tarefas, estabelecimento de prioridades, estruturação do tempo, conclusão de tarefas. Costumam se distrair com facilidade, com grande dificuldade para focar e manter a atenção, além de mostrarem-se esquecidos com frequência e perderem objetos (QUIRONGA et al., 2012). Além disso, a inquietação física no adulto se expressa como um fenômeno subjetivo refletindo uma sensação interna de atividade motora, desconforto ao ficar sentado por longos períodos. A impulsividade pode ser um reflexo de desejo por recompensas imediatas ou da incapacidade de postergar a gratificação (DSM V, 2014). Além do mais, a produtividade no trabalho tende a ser menor comparado a adultos sem TDAH, já que os sintomas de dificuldade de concentração, desorganização e a habilidade reduzida em concluir tarefas influenciam na atividade laboral.

O TDAH pode estar associado com outras doenças psiquiátricas e apresenta uma etiologia multifatorial, sendo influenciada por fatores genéticos e ambientais (CURATOLO et al., 2010; THAPAR et al., 2013). Dados sugerem que os fatores genéticos têm grande influência, com hereditariedade de aproximadamente 75% (SADOCK et al., 2015). Embora haja evidências de uma forte contribuição genética no desenvolvimento do TDAH, algumas pesquisas que procuram genes responsáveis pelo transtorno apresentam resultados inconsistentes, sugerindo uma heterogeneidade e complexidade da doença (GINSBERG et al., 2012).

O diagnóstico de TDAH é realizado com base nos critérios estabelecidos na quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5). São estabelecidos cinco critérios diagnósticos e 18 situações indicativas de desatenção, hiperatividade e impulsividade no DSM-5 (quadro 1). Sabe-se que os critérios do DSM-5 levam em consideração

a frequência, intensidade, amplitude e duração da tríade de sintomas. Caso seja observado, ao menos, seis dessas situações em um período mínimo de seis meses, em um grau incompatível com a fase do desenvolvimento do indivíduo. Ademais, tais situações devem resultar em algum impacto negativo direto na execução de atividades cotidianas no ambiente escolar, social e profissional. Em pessoas com idade igual ou superior a 17 anos, a manifestação de cinco situações é suficiente para o diagnóstico (Apa, 2013).

Para um diagnóstico correto, é necessário compreender que a realização é especialmente clínica, não havendo, dessa maneira, exames complementares além de entrevistas clínicas com o paciente. Faz-se necessário diferenciar o TDAH de outros distúrbios mentais, como Transtorno de Ansiedade (BRATS, 2014).

2.1.6.3 Perfil epidemiológico dos universitários e prevalência de utilização:

A automedicação é uma prática bastante comum no Brasil, com aproximadamente 77% dos brasileiros fazendo uso de medicamentos sem prescrição médica e orientação farmacêutica, de acordo com o Conselho Federal de Farmácia (CFF) em 2019. Além disso, estudos indicam que o consumo de metilfenidato no Brasil teve um aumento significativo, cerca de 775%, no período de 2003 a 2012 (ROCHA et al., 2020).

Pesquisas anteriores revelam que os universitários, em particular os estudantes de cursos da área da saúde, representam uma parcela significativa de usuários de metilfenidato, muitas vezes sem indicações clínicas apropriadas. Esse uso indiscriminado é mais comum entre estudantes de medicina, que têm maior acesso a esse medicamento e enfrentam uma carga horária intensa durante a graduação, o que pode motivar o consumo (Morgan et al., 2017).

O Ministério da Saúde da Colômbia conduziu um estudo que destacou que os acadêmicos de Medicina são os maiores consumidores de metilfenidato entre os grupos de universitários selecionados. Além disso, estudos realizados nos Estados Unidos também demonstraram uma prevalência significativa do uso dessa substância, sobretudo entre estudantes de medicina. Esse fenômeno pode ser atribuído à sobrecarga de conteúdo acadêmico e ao

estresse, especialmente durante os períodos de avaliações, levando os estudantes de medicina a recorrerem ao uso indiscriminado do medicamento, muitas vezes sem considerar os possíveis efeitos colaterais (Mendoza, 2002).

Em relação ao sexo dos estudantes, Calazans *et al.* (2017) observaram uma taxa de uso maior entre o sexo feminino, com 61,90%, em comparação com o sexo masculino, que representou 38,10%. Esses resultados são semelhantes aos de Morgan *et al.* (2017), que encontraram uma taxa de 60,2% entre as estudantes femininas. Ademais, Babcock e Byrne (2000) identificaram uma prevalência de 16% em um estudo realizado em uma universidade no estado de Massachusetts. De Santis *et al.* (2008), em um estudo na Universidade de Kentucky, encontraram uma prevalência de 34%.

No contexto brasileiro, o estudo de Finger, Silva e Falavigna (2013) avaliou a prevalência do uso de metilfenidato entre estudantes do quinto e sexto ano de uma faculdade de medicina no sul do Brasil. Os resultados mostraram que 34,2% dos estudantes utilizavam o medicamento, dos quais 23% o faziam sem uma justificativa médica adequada. Além disso, Coli *et al.* (2016) conduziram um estudo entre acadêmicos de uma Faculdade de Medicina do Sul de Minas Gerais e encontraram uma diferença significativa no consumo entre os gêneros, com os homens sendo os maiores consumidores de metilfenidato. A prevalência de consumo, de acordo com esse estudo, é de aproximadamente 68,25% entre jovens com idade entre 18 a 23 anos.

2.1.6.4. Motivação de uso:

O uso indiscriminado do fármaco metilfenidato na atualidade se faz, na sua grande parte, por universitários, empresários e profissionais da área da saúde (BRANT; CARVALHO, 2012). Sabe-se que na contemporaneidade, o ambiente acadêmico é um espaço altamente competitivo, pois, para ter uma posição de destaque em relação aos professores e preceptores, é necessário um alto rendimento. Nesse viés, estudantes universitários saudáveis têm utilizado substâncias psicoativas com o objetivo de potencializar as atividades mentais, ao permitir que eles estudem por mais horas e otimizem sua eficiência acadêmica (FINGER; SILVA; FALAVIGNA, 2013, p. 286). Esse fato ocorre devido à rotina de aulas e estudos, pressão por notas boas ou pela dificuldade em acompanhar a quantidade de disciplinas. Consequentemente,

os universitários buscam meios de tentar aumentar seu desempenho acadêmico. Foi demonstrado em estudos diversos que a procura por melhoria no rendimento acadêmico através do neuroaprimoramento farmacológico é a opção que os estudantes universitários mais acham segura (SANTOS et al., 2022; BRANT; CARVALHO, 2012).

Desse modo, é crescente no meio acadêmico o uso de metilfenidato sem receita médica, principalmente em períodos de avaliações e de grande estresse (CRUZ et al.; 2011). Em 2005, um relatório especial do governo indicou que estudantes universitários fizeram mais uso da droga do que o público não estudante (TETER et al., 2006).

Em outra pesquisa entre acadêmicos de Medicina do Centro Universitário de Volta Redonda sobre o uso de metilfenidato, os estudantes relataram que a substância fazia reduzir a fadiga e aumentar o entendimento de leitura, o interesse, a cognição e por fim, a memória em períodos de maior exigência do curso, mas também informaram a necessidade de aumentar a dose com o decorrer do tempo para tentar obter o mesmo efeito de quando iniciou o uso, configurando um quadro de tolerância ao medicamento. Existe uma tendência de aumento de consumo de medicamentos de prescrição controlada (benzodiazepínicos e anfetaminas) nos anos finais do curso ou em períodos de stress elevado, como provas e finais de semestre (CARNEIRO et al., 2013; WAGNER; DE ANDRADE, 2008).

Ademais, foram relatados outras finalidades do metilfenidato no meio acadêmico, sendo conhecidos três usos não clínicos desse fármaco: recreativo, para aumentar o tempo de vigiância e disposição durante as atividades de lazer; o estético, para reduzir o apetite e auxiliar, conseqüentemente, no emagrecimento; uso associado ao álcool ou outras drogas, a fim de obter sensação de euforia e bem-estar (BARROS; ORTEGA, 2011). O grupo de universitários que começou a usar metilfenidato durante a faculdade tem um propósito acadêmico. Por outro lado, o grupo que já utilizava o medicamento antes de entrar na universidade o fez como narcótico, para perder peso, ou mesmo por curiosidade.

2.1.6.5. Efeitos colaterais:

Muitos usuários que fazem uso indiscriminado de substâncias relatam experienciar efeitos colaterais, bem como uma sensação de cansaço após o término dos efeitos. Entre os efeitos adversos de curto prazo mais frequentemente reportados, estão a insônia, a redução do apetite, a ansiedade, a irritabilidade, cefaléia e dor abdominal, como apontado por Pastura e Mattos (2004). Além disso, alguns estudantes mencionam sintomas como sudorese excessiva, taquialia (fala mais rápida) e sentimentos depressivos.

É importante ressaltar que, apesar dos efeitos secundários negativos, vários participantes continuaram a usar o estimulante devido aos efeitos positivos percebidos (Hiltl, Lieb Franke, 2014). Entretanto, entrevistas com estudantes universitários revelaram que muitos consideram essas substâncias psicoestimulantes relativamente inofensivas e seguras, indicando uma falta de compreensão dos riscos reais à saúde e das implicações legais associadas ao uso e fornecimento desses medicamentos (Ragan, Bard, Singh, 2012).

No estudo de Mota e Pessanha (2014), embora 86,6% dos estudantes usuários de metilfenidato tenham relatado efeitos colaterais, surpreendentemente, 57,7% afirmaram que planejam continuar usando o psicoestimulante mesmo após o término do curso. Esse comportamento é semelhante ao observado no estudo de Santos et al. (2022), onde 90% dos acadêmicos relataram que usariam a substância novamente, apesar de experimentarem efeitos adversos, e 80% afirmaram estar cientes dos riscos associados. Esses resultados sugerem que, para esses usuários, os benefícios percebidos da substância superam os riscos, o que pode ser um motivo significativo para a continuação do uso.

2.1.6.6. Obtenção do fármaco:

Sabe-se que o metilfenidato é medicamento sujeito a controle especial pela Portaria 344/98 (ANVISA). O fármaco necessita um receituário do tipo A emitida em formulário de cor amarela: essa cor sinaliza como entorpecente a substância que pode determinar dependência física ou psíquica relacionada, como tal, nas listas aprovadas pela Convenção Única sobre Entorpecentes – que é reconhecida pelo Decreto de Lei nº.54.216/1964.

Embora a comercialização do metilfenidato seja algo restrito e controlado, na prática, muitos universitários obtêm o medicamento de diversas formas, inclusive de maneira ilegal. De

maneira geral, as formas de aquisição ilegal de medicamentos para o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) no Brasil podem apresentar semelhanças com as do Adderall® nos Estados Unidos, que também é utilizado para o tratamento do TDAH, embora seja proibido no Brasil. Essas semelhanças incluem a obtenção por meio de amigos e membros da família que já fazem uso do medicamento e o emprestam ao usuário. Além disso, a aquisição ilegal pode ocorrer por meio do mercado paralelo, muitas vezes intermediado por conhecidos de confiança e até mesmo pela internet. Outra prática envolve a obtenção do medicamento por meio de médicos que são enganados por pacientes. Estes chegam com um discurso pronto, simulando os sintomas característicos do TDAH ou induzindo o profissional a realizar um diagnóstico falso, com o objetivo de obter uma receita médica. Estas formas de obtenção ilegal de medicamentos são descritas por Coutinho, Esher e Osorio-de-Castro (2017) e Esher e Coutinho (2017).

2.2 METODOLOGIA

2.2.1 Tipo de estudo:

Trata-se de um estudo epidemiológico com abordagem quantitativa, observacional, do tipo transversal e descritivo.

2.2.2 Local e Período de Realização:

O presente estudo será realizado junto ao curso de Medicina na Universidade Federal da Fronteira Sul - campus Passo Fundo, RS, no período compreendido entre outubro e dezembro de 2024.

2.2.3 População e amostragem:

A população deste estudo compreenderá estudantes universitários em qualquer curso de graduação de ensino superior, privado ou público, de qualquer município do estado do Rio Grande do Sul. Serão incluídos nesta pesquisa indivíduos de ambos os gêneros, com idade igual ou maior que 18 anos. Serão excluídos do estudo pessoas com deficiências cognitivas que estejam incapacitadas de responder ao questionário. Além disso, aqueles que optarem por não

consentir com sua participação na pesquisa após o preenchimento do formulário também serão excluídos do estudo. A seleção amostral será do tipo intencional não probabilística.

Para o cálculo de tamanho amostral foram considerados os seguintes parâmetros: (1) nível de confiança de 95%; (2) poder do estudo de 80%; (3) margem de erro de 5 pontos percentuais e (4) prevalência esperada da variável de interesse de 25%. Com base nos critérios adotados estimou-se um “n” de 117 participantes. Acrescentando-se a esse número 10% para possíveis perdas e recusas, a amostra necessária para a realização do estudo será de $n = 129$ participantes.

2.2.4 Variáveis, instrumentos e coleta de dados:

O instrumento de coleta de dados adotado será um questionário estruturado e anônimo, desenvolvido após revisão bibliográfica e ajustes para o contexto local. Após a aprovação do protocolo de estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP/UFFS), a coleta de dados será realizada de maneira virtual. O questionário consistirá em perguntas fechadas, abordando as variáveis mencionadas, e será disponibilizado *online* por meio de um formulário eletrônico (questionário online Google Forms - APÊNDICE B). A distribuição do questionário ocorrerá através de redes sociais e de aplicativos de comunicação (WhatsApp, Instagram e Facebook) que são utilizados por acadêmicos dos cursos das instituições participantes, através dos quais serão convidados a participar da pesquisa. No questionário, também será incluído um *link* de direcionamento ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE - APÊNDICE A), que será disponibilizado anteriormente à aplicação do questionário. O fluxo de entrada dos dados será monitorado pelo acadêmico autor do projeto e o questionário ficará disponível online até que se obtenha o número mínimo de participantes ou que se atinja o tempo limite determinado para a coleta, conforme cronograma. A aplicação do questionário será conduzida de forma ética, assegurando a privacidade dos participantes.

O principal desfecho de interesse (uso de metilfenidato) será avaliado através da pergunta “você utiliza metilfenidato?” tendo como possibilidade de respostas “sim” ou “não”. Além disso, para investigar a prevalência do uso de metilfenidato, serão identificadas variáveis-chave, como a frequência de uso da substância, a finalidade do uso (tratamento de

TDAH ou uso não prescrito), a dose utilizada e a percepção dos estudantes sobre os efeitos do medicamento em seu desempenho acadêmico. Adicionalmente, variáveis demográficas e acadêmicas, como idade, gênero, curso e semestre, serão incluídas para uma análise mais abrangente e contextualizada.

A coleta de dados será realizada de maneira virtual, respeitando os princípios éticos de pesquisa. Os estudantes serão informados sobre os objetivos do estudo e seus direitos como participantes. A participação será voluntária e anônima, garantindo o sigilo das informações fornecidas. Após a coleta, os dados serão compilados e submetidos a análises estatísticas apropriadas para atingir os objetivos propostos no estudo.

2.2.5 Processamento, controle de qualidade e análise dos dados:

Os dados serão extraídos da plataforma on-line em forma de planilha eletrônica e, na sequência, serão transferidos para análise estatística no programa de análises estatísticas PSPP 1.2.0., de livre distribuição. Após a transferência dos dados para o programa, o pesquisador fará a conferência das informações inseridas a fim de evitar a perda de qualquer informação. A estatística descritiva consistirá na distribuição absoluta (n) e relativa (%) das frequências das variáveis categóricas com os respectivos intervalos de confiança (IC95%).

A prevalência do uso de metilfenidato será calculada utilizando o número de respostas afirmativas ("sim") relacionado à pergunta "você utiliza metilfenidato?" como numerador, enquanto o denominador será o número total de participantes que responderem ao questionário eletrônico. Esta abordagem permitirá a determinação precisa da proporção de indivíduos que utilizam metilfenidato entre os respondentes do estudo.

Inicialmente, os dados serão submetidos a um processo de validação e limpeza para identificar e corrigir inconsistências ou entradas duplicadas. As variáveis categóricas serão codificadas para facilitar a análise estatística. Após, os resultados serão apresentados em forma de tabelas e gráficos que ilustrarão a frequência e a proporção de respostas para cada variável, facilitando a interpretação dos dados coletados.

2.2.6 Aspectos Éticos:

O estudo está em consonância com as normas e orientações estabelecidas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e com o Ofício Circular N2/2021/CONEP/SECNS/MS para pesquisas em ambiente virtual e será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS. Tratando-se de um estudo transversal de caráter observacional, os preceitos éticos a serem resguardados serão a legitimidade, privacidade e sigilo das informações. Além disso, o pesquisador compromete-se a usar adequadamente os dados obtidos com o questionário online de acordo com as instruções estabelecidas pelos documentos citados. Todos os custos atribuíveis à pesquisa serão financiados pelo pesquisador, sem haver a possibilidade de terceiros financiar qualquer custo eventual durante a pesquisa.

A cada participante será requerido o consentimento por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A). Ao final do TCLE será solicitado que, caso concorde em participar, o indivíduo clique na opção correspondente ao consentimento, sendo esta considerada equivalente à assinatura do termo. Somente aqueles que concordarem em participar serão redirecionados ao questionário online. Será orientado, ainda, que o participante realize um “print” ou cópia da tela contendo o TCLE, para que ele fique com uma cópia do documento para si. O questionário será constituído por 15 (quinze) perguntas que podem levar aproximadamente 20 (vinte) minutos para serem respondidas. Os participantes também poderão entrar em contato com a equipe de pesquisa para suporte e/ou esclarecimentos a qualquer momento através do contato informado no TCLE.

O objetivo do estudo é estimar a prevalência e analisar o padrão de uso do metilfenidato entre estudantes universitários de Passo Fundo, no Rio Grande do Sul. A realização dessa pesquisa se justifica pela carência de estudos na cidade de Passo Fundo que investiguem o impacto do uso de metilfenidato na população acadêmica local.

Os riscos associados à aplicação deste questionário incluem possíveis preocupações com a privacidade dos participantes. Por se tratar de um inquérito *online* e auto aplicado, o estudo oferece risco de vazamento e exposição das informações referentes aos dados coletados. Para minimizar esses riscos, os participantes serão assegurados de que suas respostas serão anônimas, sem coleta de informações pessoais e dados que possam identificá-los. Além disso, uma vez concluída a coleta de dados, o pesquisador responsável fará o *download* das informações

coletadas para um dispositivo local (em computador de uso pessoal, protegido por senha, de modo que terceiros não possam acessá-las) e em seguida apagará todo e qualquer registro de plataforma virtual, ambiente compartilhado ou nuvem. No entanto, caso este risco se concretize, o estudo será interrompido e os demais dados coletados serão destruídos. O material coletado será armazenado no dispositivo pessoal do pesquisador pelo prazo de 5 anos, e após este período, todas as informações serão removidas do armazenamento de forma definitiva.

Também existe o risco de constrangimento por parte dos participantes ao responder a pesquisa. Para minimizá-lo, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) mencionará explicitamente que os participantes podem interromper a pesquisa a qualquer momento, sem qualquer obrigação ou possíveis consequências. Outro risco oferecido pela aplicação do questionário *online* é a respeito da veracidade das informações prestadas pelos participantes. Para minimizar tal risco, os pesquisadores esclarecerão no TCLE a justificativa da pesquisa e relevância dos resultados para a elaboração de medidas contra o uso indiscriminado de metilfenidato.

Considerando que esta é uma pesquisa realizada através da coleta de dados de forma *online* e anônima, a devolutiva dos resultados obtidos se dará através da publicação dos resultados em redes sociais, como o Instagram e o Facebook, resguardando o anonimato dos participantes. Pretende-se também devolver os resultados à comunidade científica e acadêmica através da publicação em forma de artigo e apresentação em eventos científicos.

Esta pesquisa oferece benefícios significativos tanto para os participantes quanto para a comunidade acadêmica. Os dados coletados proporcionam subsídios para a instituição desenvolver ações educativas eficazes sobre o uso seguro de metilfenidato. Além disso, os resultados têm potencial para serem compartilhados com a comunidade científica por meio de apresentações em conferências e publicações em revistas indexadas futuramente.

2.2.7 Recursos:

Todas as despesas serão custeadas pela equipe de pesquisa.

Figura 1. Custos de pesquisa.

Descrição	Quantidade	Valor unitário em reais	Valor total
Notebook	1	2000,00	2000,00
Suporte para notebook	1	150,00	150,00
Tablet	1	2000,00	2000,00
Internet	Taxa mensal	100,00	100,00
Total			4350,00

Fonte: própria

2.2.8 Cronograma:

Revisão de literatura: 01/06/2024 a 01/12/2024.

Apreciação ética: 24/05/2024 a 25/09/2024.

Coleta de dados: 26/09/2024 a 31/12/2024.

Análise de dados: 01/01/2025 a 30/01/2025.

Redação e divulgação dos resultados: 01/02/2025 a 01/03/2025.

2.2.9 Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5) (5a ed.). American Psychiatric Association, 2013.

ANVISA. Portaria 344. Disponível em:

http://www.anvisa.gov.br/hotside/talidomida/legis/Portaria_344_98.pdf. Acesso em: 25 out, 2013.

BABCOK, Q.; BYRNE, T. Student perceptions of methylphenidate abuse at a public liberal arts college. J. Am. Coll. Health, v. 49, p. 143-145, 2000.

BARROS, D. B.; ORTEGA, F. Metilfenidato e aprimoramento cognitivo farmacológico: representações sociais de universitários. *Revista Saúde e Sociedade*, v. 20, p. 176– 182, 2011.

BENCZIK, E. B. P. Transtorno de déficit de atenção hiperatividade. 2a ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

BRANT, L. C.; CARVALHO, T. R. F. Methylphenidate: medication as a “gadget” of contemporary life. *Interface - Comunic., Saude, Educ.*, v.16, n.42, p.623-36, jul./set.2012.

CAETANO, N. Guia de Remédios. 10 ed. São Paulo: Editora Escala, 2011. p. 599: Metilfenidato.

CARNEIRO, S. G.; PRADO, A. S. T.; MOURA, H. C.; STRAPASSON, J. F.; RABELO, N. F.; RIBEIRO, T. T.; JESUS, E. C. O uso não prescrito de metilfenidato entre acadêmicos de Medicina. *Cadernos UniFOA. Edição Especial Ciências da Saúde e Biológicas*. Maio, 2013.

CORRÊA, L. L., et al. Como o uso indiscriminado de metilfenidato pode afetar o aspecto neuropsicosocial dos estudantes de medicina. *Revista Interdisciplinar do Pensamento Científico*, v. 6, n. 3, 2020.

COUTINHO, T. Uso racional de medicamentos, pharmaceuticalização e usos do metilfenidato. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2017 Aug;22(8):2571–80.

CURATOLO, P.; D'AGATI, M. R. The neurobiological basis of ADHD. *Italian Journal of Pediatrics*, v. 36, n. 1, p. 79, 2010.

DESANTIS, A. D.; WEBB, E. M.; NOAR, S. M. Illicit use of prescription ADHD medications on a college campus: a multimethodological approach. *Journal of American College Health*, v. 57, p. 315–324, 2008.

DUPONT, R. L.; COLEMAN, J. J.; BUCHER, R. H.; WILFORD, B. B. Characteristics and motives of college students who engage in nonmedical use of methylphenidate. *Am. J. Addict.*, v. 17, p. 167-171, 2008. F, et al. Effects of modafinil on dopamine and dopamine transporters in the male human brain: clinical implications. *JAMA*, v. 301, n. 11, p. 1148-1154, 2009.

FAYYAD, J.; SAMPSON, N. A.; HWANG, I.; ADAMOWSKI, T.;

AGUILAR-GAXIOLA, S.; AL-HAMZAWI, A. et al. The descriptive epidemiology of DSM-IV adult ADHD in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, v. 9, n. 1, p. 47–65, 2017.

FINGER, G.; SILVA, E. R. da; FALAVIGNA, A. Use of methylphenidate among medical students: a systematic review. *Rev Assoc Med Bras* [Internet]. 2013 May; 59(3): 285-9.

GINBERG, L. et al. Long-term treatment outcomes with lisdexamfetamine dimesylate for adults with attention-deficit/hyperactivity disorder stratified by baseline severity. *Current Medical Research and Opinion*, v. 27, n. 6, p. 1097-1107, 2011.

GOODMAN, L. S.; GILMAN, A. G. As bases farmacológicas da terapêutica. 12. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2005.

HILDT, E.; LIEB, K.; FRANKE, G. A. Life context of pharmacological academic performance enhancement among university students – a qualitative approach. *BMC Medical Ethics*. Mainz, v. 23, n. 15, p. 1-10, mar. 2014.

HUSS, M.; FELLGIEBEL, A.; HILDT, E. Life context of pharmacological academic performance enhancement among university students – a qualitative approach. *Copsyciatry*, v. 44, n. 1, p. 60-66, 2010.

MCCABE, S. E.; KNIGHT, J. R.; TELER, C. J.; WECHSLER, H. Non-medical use of prescription stimulants among US college students: prevalence and correlates from a national survey.

MELO, T.; DE SOUZA, R. S. B. "Pílula do estudo": uso do metilfenidato para aprimoramento cognitivo entre estudantes de psicologia da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). *Revista Ciências em Saúde*, v. 10, n. 2, p. 56-62, 19 maio 2020.

NOVARTIS, RITALINA®. Bula. Responsável Técnico: Marco A. J. Siqueira. Taboão da Serra: Novartis Biociências, 2011. Bula de remédio.

ORTEGA, F.; MULLER, M. R. Global Mental Health and Pharmacology: The Case of Attention Deficit and Hyperactivity Disorders in Brazil. *Front Sociol.*, 2020; (5):535125.

PASTURA, G.; MATTOS, P. Efeitos colaterais do metilfenidato. Revisão de Literatura. *Revista de Psiquiatria Clínica*, v. 31.

PETROVICK, P. R. B., et al. Uso de metilfenidato em estudantes de graduação em Medicina: um estudo observacional prospectivo. *Trends Psychiatry Psychother.*, v.40, n. 1, p. 46-54, 2018.

PETTERSSON, R. M.; MARTE, M. Uso indevido de metilfenidato entre estudantes universitários: revisão sistemática da literatura.

RAMOS-QUIROGA, J. A.; CASAS, M. Achieving remission as a routine goal of pharmacotherapy in attention-deficit hyperactivity disorder. *CNS Drugs*, v. 25, n. 1, p.17-36, 2011.

REDE BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE. Metilfenidato no tratamento de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. *BRATS Bol Bras Aval Tecnol Saude*, v. 8, n. 23, p. 1-12, 2014. Disponível em: <<http://200.214.130.94/rebrats/publicacoes/brats23.pdf>>. ROSLER, M., et al. Attention deficit hyperactivity disorder in adults. *World J Biol Psychiatry*, v. 11, p. 684-98, ago. 2010.

SADOCK, B. J.; SADOCK, V. A.; SUSSMAN, N. *Manual de Farmacologia Psiquiátrica de Kaplan & Sadock*. 6. ed. São Paulo: Artmed Editora, 2018.

SALVIANO, L. H. M. S. Estudo de segurança da Ritalina® (cloridrato de metilfenidato) em animais adultos: aspectos de neurotoxicidade e nefrotoxicidade. 2015. 149 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

SIBLEY, M. H. Harmonizing DSM-IV and DSM-5 Versions of ADHD “A Criteria”: An Item Response Theory Analysis. *Sage Journal*, v. 2021.

SILVEIRA, R. R.; LEJDERMAN, B.; FERREIRA, P. E. M. S.; ROCHA, G. M. P. Patterns of non-medical use of methylphenidate among 5th and 6th year students in a medical school in Southern Brazil. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, v. 36, n. 2, p. 101106, 2014.
TETER, C. et al. Illicit use of specific prescription stimulants among college students:

prevalence, motives, and routes of administration. *Pharmacotherapy*, Boston, v. 26, n. 10, p. 1501-1510, 2006.

THAPAR, A.; COOPER, M.; EYRE, O.; LANGLEY, K. What have we learnt about the causes of ADHD? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 54, n. 1, p.3-16, 2013.

VOLKOW, N. D. et al. Mechanism of action of methylphenidate: insights from PET imaging studies. *Jornal de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade*, v. 6, Suppl 1, p. S31-43, 2002.

2.2.10. Apêndices

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Prevalência e padrões do uso de metilfenidato em universitários do Rio Grande do Sul

Pesquisador: Bruna Chaves Lopes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 81023324.0.0000.5564

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.082.101

Apresentação do Projeto:

TRANSCRIÇÃO e RESUMO

O metilfenidato é um estimulante do Sistema Nervoso Central (SNC) utilizado nos tratamentos de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e Narcolepsia. É um medicamento sujeito a controle especial pela Portaria nº 344, de 12 de maio de 1998, do Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Sabe-se que o metilfenidato tem sido comercializado em grande escala devido à melhora da cognição, memória e atenção promovida pelo fármaco. Uma das hipóteses para o uso exacerbado do medicamento é de que haja desvio do padrão de uso, como por exemplo, por universitários sem recomendação clínica, que estão em busca de maior concentração nas suas atividades curriculares. Neste contexto, este estudo objetiva abordar a prevalência e padrões de uso de metilfenidato em universitários do Rio Grande do Sul. Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, transversal e descritivo, realizado no período de outubro a dezembro de 2024. Para sua execução, será disponibilizado aos universitários um formulário eletrônico, via redes sociais, o qual responderão às perguntas da pesquisa de forma anônima. As perguntas serão fechadas e avaliarão as seguintes variáveis: gênero, idade, área de estudo, período de estudo, utilização do metilfenidato, se possui indicação médica, frequência com que utiliza, dose diária, forma de aquisição, efeitos colaterais percebidos e motivação para o uso. Projeta-se que sejam incluídos 129 formulários eletrônicos para contemplar uma amostra significativa de estudo. Os dados

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899

UF: SC **Município:** CHAPECO

Telefone: (49)2049-3745

E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br

Continuação do Parecer: 7.082.101

dos questionários serão posteriormente duplamente digitados no software Epidata 3.1 (distribuição livre) e as análises estatísticas de frequência absoluta, relativa e prevalência serão realizadas no software PSPP (distribuição livre), assim como a relação das variáveis através do teste qui-quadrado de Pearson, adotando-se nível de significância de 5%. Espera-se uma prevalência de 40 a 60% de usuários de metilfenidato sem indicação clínica, sendo o perfil epidemiológico dos universitários sejam majoritariamente homens, com idade entre 18 a 27 anos, que estejam inseridos em cursos da saúde, que já cursaram, pelo menos, quatro semestres.

COMENTÁRIOS: Adequado.

Objetivo da Pesquisa:

TRANSCRIÇÃO & HIPÓTESE:

Espera-se que o perfil epidemiológico dos universitários que utilizam o metilfenidato seja majoritariamente homens, com idade entre 18 a 27 anos, que estejam inseridos em cursos da saúde, que já cursaram, pelo menos, quatro semestres. Espera-se encontrar uma prevalência de 15 a 20% dos universitários que fazem o uso do metilfenidato, com uma frequência de uso de aproximadamente três vezes na semana, podendo ter uma frequência maior em épocas de provas avaliativas. Estima-se que 60% dos usuários de metilfenidato utilizam sob orientação médica. Acredita-se que a motivação dos universitários para o uso do medicamento seja para melhorar a capacidade cognitiva e o desempenho acadêmico. Estima-se que os efeitos colaterais mais prevalentes, ocasionados pelo fármaco, sejam os seguintes: taquicardia, insônia e agitação. Espera-se que a aquisição do metilfenidato, entre os acadêmicos sem indicação médica, seja obtida pela internet.

HIPÓTESE & COMENTÁRIOS: Adequado.

TRANSCRIÇÃO & OBJETIVOS:

Verificar a prevalência e padrão do uso de metilfenidato entre universitários do Rio Grande do Sul

OBJETIVO PRIMÁRIO & COMENTÁRIOS: Adequado.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br

Continuação do Parecer: 7.082.101

OBJETIVOS SECUNDÁRIOS e COMENTÁRIOS: Não apresentado.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

TRANSCRIÇÃO e RISCOS:

Os riscos associados à aplicação deste questionário incluem possíveis preocupações com a privacidade dos participantes. Por se tratar de um inquérito online e auto aplicado, o estudo oferece risco de vazamento e exposição das informações referentes aos dados coletados. Para minimizar esses riscos, os participantes serão assegurados de que suas respostas serão anônimas, sem coleta de informações pessoais e dados que possam identificá-los. Além disso, uma vez concluída a coleta de dados, o pesquisador responsável fará o download das informações coletadas para um dispositivo local (em computador de uso pessoal, protegido por senha, de modo que terceiros não possam acessá-las) e em seguida apagará todo e qualquer registro de plataforma virtual, ambiente compartilhado ou nuvem. O material coletado será armazenado no dispositivo pessoal do pesquisador pelo prazo de 5 anos, e após este período, todas as informações serão removidas do armazenamento de forma definitiva. No entanto, caso este risco se concretize, o estudo será interrompido e os demais dados coletados serão destruídos.

Também existe o risco de constrangimento por parte dos participantes ao responder a pesquisa. Para minimizá-lo, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) mencionará explicitamente que os participantes podem interromper a pesquisa a qualquer momento, sem qualquer obrigação ou possíveis consequências. Outro risco oferecido pela aplicação do questionário online é a respeito da veracidade das informações prestadas pelos participantes. Para minimizar tal risco, os pesquisadores esclarecerão no TCLE a justificativa da pesquisa e relevância dos resultados para a elaboração de medidas contra o uso indiscriminado de metilfenidato.

RISCOS e COMENTÁRIOS: Adequado.

TRANSCRIÇÃO e BENEFÍCIOS:

Os dados coletados proporcionam a instituição desenvolver ações educativas eficazes sobre o uso seguro de metilfenidato. Além disso, os resultados têm potencial para serem compartilhados com a comunidade científica por meio de apresentações em conferências e publicações em revistas indexadas futuramente.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br

Continuação do Parecer: 7.082.101

BENEFÍCIOS e COMENTÁRIOS: Adequado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

TRANSCRIÇÃO e DESENHO:

Estudo epidemiológico com abordagem quantitativa, observacional, do tipo transversal e descritivo.

DESENHO e COMENTÁRIOS: Adequado.

TRANSCRIÇÃO e METODOLOGIA PROPOSTA:

Estudos demonstram que, nos últimos anos, está ocorrendo um aumento significativo na produção e no consumo de metilfenidato. A produção global desse fármaco passou de 62 toneladas em 2014 para 74 toneladas em 2016, representando um aumento de 19,3% da produção em 2 anos. (INCB, 2017). Estima-se que o consumo de metilfenidato aumente ao longo dos anos, principalmente entre os adultos, visto que há mais diagnósticos de TDAH nessa faixa etária na última década comparado às anteriores, além da automedicação indevida por pessoas sem recomendação clínica (McCabe et al., 2005; Dupont et al., 2008). Além do mais, tais estudos demonstram que, entre os adultos, o perfil predominante de usuários são estudantes universitários, que, muitas vezes, utilizam substâncias estimulantes com o objetivo de potencializar a capacidade cognitiva (HUSS; FELLGIEBEL; HILDT, 2015).

O uso indiscriminado e inadequado pode apresentar repercussões fisiológicas negativas, resultando em uma série de efeitos colaterais, incluindo aumento da pressão arterial, ansiedade, insônia, perda de apetite, cefaleia, boca seca e até mesmo dependência. (RÖSLER et al., 2010). Desta forma, este trabalho auxiliará no levantamento do perfil epidemiológico dos usuários de metilfenidato, assim como poderá identificar padrões de risco no uso deste medicamento entre os universitários da região do Rio Grande do Sul. Desta forma, pretende-se, com os resultados desta pesquisa, fomentar discussões a respeito do uso indiscriminado desta substância e contribuir para que profissionais e entidades de saúde possam desenvolver estratégias preventivas para a problemática.

O presente estudo será realizado junto ao curso de Medicina na Universidade Federal da Fronteira Sul - campus Passo Fundo, RS, no período compreendido entre outubro e dezembro de 2024.

Para o cálculo de tamanho amostral foram considerados os seguintes parâmetros: (1) nível de confiança de 95%; (2) poder do estudo de 80%; (3) margem de erro de 5 pontos percentuais e

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** oep.uffs@uffs.edu.br

Continuação do Parecer: 7.082.101

(4) prevalência esperada da variável de interesse de 25%. Com base nos critérios adotados estimou-se um n_{c} de 117 participantes. Acrescentando-se a esse número 10% para possíveis perdas e recusas, a amostra necessária para a realização do estudo será de $n = 129$ participantes.

O questionário consistirá em perguntas fechadas, abordando as variáveis mencionadas, e será disponibilizado online por meio de um formulário eletrônico (questionário online Google Forms - APÊNDICE B). A distribuição do questionário ocorrerá através de redes sociais e de aplicativos de comunicação (WhatsApp, Instagram e Facebook) que são utilizados por acadêmicos dos cursos das instituições participantes, através dos quais serão convidados a participar da pesquisa.

O instrumento de coleta de dados adotado será um questionário estruturado e anônimo, desenvolvido após revisão bibliográfica e ajustes para o contexto local. Após a aprovação do protocolo de estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP/UFFS), a coleta de dados será realizada de maneira virtual. O questionário consistirá em perguntas fechadas, abordando as variáveis mencionadas, e será disponibilizado online por meio de um formulário eletrônico (questionário online Google Forms - APÊNDICE B). A distribuição do questionário ocorrerá através de redes sociais e de aplicativos de comunicação (WhatsApp, Instagram e Facebook) que são utilizados por acadêmicos dos cursos das instituições participantes, através dos quais serão convidados a participar da pesquisa. No questionário, também será incluído um link de direcionamento ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE - APÊNDICE A), que será disponibilizado anteriormente à aplicação do questionário. O fluxo de entrada dos dados será monitorado pelo acadêmico autor do projeto e o questionário ficará disponível online até que se obtenha o número mínimo de participantes ou que se atinja o tempo limite determinado para a coleta, conforme cronograma. A aplicação do questionário será conduzida de forma ética, assegurando a privacidade dos participantes.

O principal desfecho de interesse (uso de metilfenidato) será avaliado através da pergunta $\text{“você utiliza metilfenidato?”}$ tendo como possibilidade de respostas “sim” ou “não” . Além disso, para investigar a prevalência do uso de metilfenidato, serão identificadas variáveis-chave, como a frequência de uso da substância, a finalidade do uso (tratamento de TDAH ou uso não prescrito), a dose utilizada e a percepção dos estudantes sobre os efeitos do medicamento em seu desempenho acadêmico. Adicionalmente, variáveis demográficas e acadêmicas, como idade, gênero, curso e semestre, serão incluídas para uma análise mais

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br

Continuação do Parecer: 7.082.101

abrangente e contextualizada.

A coleta de dados será realizada de maneira virtual, respeitando os princípios éticos de pesquisa. Os estudantes serão informados sobre os objetivos do estudo e seus direitos como participantes. A participação será voluntária e anônima, garantindo o sigilo das informações fornecidas. Após a coleta, os dados serão compilados e submetidos a análises estatísticas apropriadas para atingir os objetivos propostos no estudo. Considerando que esta é uma pesquisa realizada através da coleta de dados de forma online e anônima, a devolutiva dos resultados obtidos se dará através da publicação dos resultados em redes sociais, como o Instagram e o Facebook, resguardando o anonimato dos participantes. Pretende-se também devolver os resultados à comunidade científica e acadêmica através da publicação em forma de artigo e apresentação em eventos científicos.

O material coletado será armazenado no dispositivo pessoal do pesquisador pelo prazo de 5 anos, e após este período, todas as informações serão removidas do armazenamento de forma definitiva.

METODOLOGIA PROPOSTA e COMENTÁRIOS: Adequado.

TRANSCRIÇÃO e CRITÉRIO DE INCLUSÃO:

A população deste estudo compreenderá estudantes universitários em qualquer curso de graduação de ensino superior, privado ou público, do estado do Rio Grande do Sul. Serão incluídos nesta pesquisa indivíduos de ambos os gêneros, com idade igual ou maior que 18 anos.

CRITÉRIO DE INCLUSÃO e COMENTÁRIOS: Adequado.

TRANSCRIÇÃO e CRITÉRIO DE EXCLUSÃO:

Serão excluídos do estudo pessoas com deficiências cognitivas que estejam incapacitadas de responder ao questionário. Além disso, aqueles que optarem por não consentir com sua participação na pesquisa após o preenchimento do formulário também serão excluídos do estudo.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECÓ
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br

Continuação do Parecer: 7.082.101

CRITÉRIO DE EXCLUSÃO e COMENTÁRIOS: Adequado.

TRANSCRIÇÃO e METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

Os dados serão extraídos da plataforma online em forma de planilha eletrônica e, na sequência, serão transferidos para análise estatística no programa de análises estatísticas PSPP 1.2.0., de livre distribuição. Após a transferência dos dados para o programa, o pesquisador fará a conferência das informações inseridas a fim de evitar a perda de qualquer informação. A estatística descritiva consistirá na distribuição absoluta (n) e relativa (%) das frequências das variáveis categóricas com os respectivos intervalos de confiança (IC95%). Para a análise da distribuição da variável dependente (uso de metilfenidato) segundo as variáveis independentes será utilizado o Teste de Qui-Quadrado de Pearson adotando um nível de significância $p < 0,05$.

METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS e COMENTÁRIOS: Adequado.

TRANSCRIÇÃO e DESFECHOS

O principal desfecho de interesse (uso de metilfenidato) será avaliado através da pergunta "você utiliza metilfenidato?" tendo como possibilidade de respostas "sim" ou "não". Além disso, a prevalência do uso de metilfenidato será calculada utilizando o número de respostas afirmativas ("sim") relacionado à pergunta "você utiliza metilfenidato?" e como numerador, enquanto o denominador será o número total de participantes que responderem ao questionário eletrônico. Esta abordagem permitirá a determinação precisa da proporção de indivíduos que utilizam metilfenidato entre os respondentes do estudo.

Ademais, serão identificadas variáveis-chave, como a frequência de uso da substância, a finalidade do uso (tratamento de TDAH ou uso não prescrito), a dose utilizada e a percepção dos estudantes sobre os efeitos do medicamento em seu desempenho acadêmico. Adicionalmente, variáveis demográficas e acadêmicas, como idade, gênero, curso e semestre, serão incluídas para uma análise mais abrangente e contextualizada.

DESFECHOS e COMENTÁRIOS: Adequado.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Período previsto para coleta de dados: 20/08/2024 a 31/08/2024.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO e **COMENTÁRIOS**: Adequado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

FOLHA DE ROSTO: Presente e adequado.

TCLE - Termo de consentimento livre e esclarecido (para maiores de 18 anos), e/ou Termo de assentimento (para menores de 18 anos), e/ou Termo de consentimento livre e esclarecido para os pais ou responsáveis: Presente e adequado.

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES ONDE SERÃO COLETADOS OS DADOS: Ausente.

TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO (por exemplo: prontuários): Não se aplica.

JUSTIFICATIVA PARA A NÃO-OBTENÇÃO (OU DISPENSA) DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO: Não se aplica.

INSTRUMENTOS DE COLETA DOS DADOS: Presente e adequado.

Recomendações:

As sugestões a seguir, embora recomendáveis, são de modificação opcional:

Sugere-se incluir dentro das etapas cronológicas o envio dos Relatórios Parciais (a cada 6 meses a partir da aprovação pelo CEP mediante emissão do parecer substanciado) e Relatório final (ao término do cronograma previsto pelo/a pesquisador/a); Link do modelo de relatório: <https://www.uffs.edu.br/pastas-ocultas/bd/pro-reitoria-de-pesquisa-e-pos-graduacao/repositorio-de-arquivos/arquivos-do-cep/modelo-de-relatorio-notificacao>

Para relatórios finais, é necessário postar a ata da defesa, ou outro comprovante de

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br

Continuação do Parecer: 7.082.101

publicação/divulgação dos resultados. O link a seguir apresenta o manual disponível na Plataforma Brasil:
<https://www.uffs.edu.br/pastas-ocultas/bd/pro-reitoria-de-pesquisa-e-pos-graduacao/repositorio-de-arquivos/arquivos-do-cep/manual-de-envio-de-relatorios-notificacao-da-plataforma-brasil>

Sugere-se atentar à data prevista atualmente no cronograma para início da coleta de dados, pois a depender dos trâmites éticos ainda necessários para resolução das pendências emitidas neste parecer, seria prudente o/a pesquisador/a cogitar sua postergação, já que a data de início da coleta de dados deverá ser, necessariamente, posterior à emissão do (futuro) parecer consubstanciado de APROVAÇÃO;

Uma vez concluída a coleta de dados, é recomendado ao pesquisador responsável fazer o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem". (Pesquisa em ambientes virtuais);

Pesquisas em Ambientes Virtuais: Incluir como recomendação que após a coleta de dados, o pesquisador responsável deve realizar o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro em plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem". O mesmo cuidado deverá ser seguido para os registros de consentimento livre e esclarecido que sejam gravações de vídeo ou áudio.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências e/ou inadequações éticas, baseando-se nas Resoluções 466/2012 e 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde, e demais normativas complementares. Logo, uma vez que foram procedidas pelo/a pesquisador/a responsável todas as correções apontadas pelo parecer consubstanciado, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP/UFFS) julga o protocolo de pesquisa adequado para, a partir da data deste novo parecer consubstanciado, agora de APROVAÇÃO, iniciar as etapas de coleta de dados e/ou qualquer outra que pressuponha contato com os/as participantes.

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado (a) Pesquisador(a)

A partir desse momento o CEP passa a ser corresponsável, em termos éticos, do seu projeto de pesquisa, vide artigo X.3.9. da Resolução 466 de 12/12/2012.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br

Continuação do Parecer: 7.082.101

Fique atento(a) para as suas obrigações junto a este CEP ao longo da realização da sua pesquisa. Tenha em mente a Resolução CNS 466 de 12/12/2012, a Norma Operacional CNS 001/2013 e o Capítulo III da Resolução CNS 251/1997. A página do CEP/UFFS apresenta alguns pontos no documento „Deveres do Pesquisador“.

Lembre-se que:

1. No prazo máximo de 6 meses, a contar da emissão deste parecer consubstanciado, deverá ser enviado um relatório parcial a este CEP (via NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil) referindo em que fase do projeto a pesquisa se encontra. Veja modelo na página do CEP/UFFS. Um novo relatório parcial deverá ser enviado a cada 6 meses, até que seja enviado o relatório final.
2. Qualquer alteração que ocorra no decorrer da execução do seu projeto e que não tenha sido prevista deve ser imediatamente comunicada ao CEP por meio de EMENDA, na Plataforma Brasil. O não cumprimento desta determinação acarretará na suspensão ética do seu projeto.
3. Ao final da pesquisa deverá ser encaminhado o relatório final por meio de NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil. Deverá ser anexado comprovação de publicização dos resultados. Veja modelo na página do CEP/UFFS.

Em caso de dúvida:

Contate o CEP/UFFS: (49) 2049-3745 (8:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00) ou cep.uffs@uffs.edu.br;

Contate a Plataforma Brasil pelo telefone 136, opção 8 e opção 9, solicitando ao atendente suporte Plataforma Brasil das 08h às 20h, de segunda a sexta;

Contate a „central de suporte“ da Plataforma Brasil, clicando no ícone no canto superior direito da página eletrônica da Plataforma Brasil. O atendimento é online.

Boa 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_2260555.pdf	01/09/2024 11:22:48		Aceito
Outros	carta_de_pendencias.pdf	01/09/2024 11:21:28	Bruna Chaves Lopes	Aceito
Outros	questionario_modificado.pdf	01/09/2024 11:19:56	Bruna Chaves Lopes	Aceito

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br

Continuação do Parecer: 7.082.101

Outros	TCLE_modificado.pdf	01/09/2024 11:19:42	Bruna Chaves Lopes	Aceito
Outros	TCmetilfenidato_modificado.pdf	01/09/2024 11:19:29	Bruna Chaves Lopes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCmetilfenidato.pdf	21/06/2024 19:20:14	Bruna Chaves Lopes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	21/06/2024 19:17:38	Bruna Chaves Lopes	Aceito
Outros	questionario.pdf	24/05/2024 17:16:27	Bruna Chaves Lopes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermodeConsentimentoLivreeEsclareci o.pdf	24/05/2024 17:14:15	Bruna Chaves Lopes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCmetilfenidato.pdf	24/05/2024 17:13:52	Bruna Chaves Lopes	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostro.pdf	24/05/2024 16:06:03	Bruna Chaves Lopes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CHAPECO, 17 de Setembro de 2024

Assinado por:
Renata dos Santos Rabello
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** oep.uffs@uffs.edu.br

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO DE PREVALÊNCIA E PADRÕES DE USO DE METILFENIDATO EM UNIVERSITÁRIOS DE PASSO FUNDO

Esta é uma pesquisa realizada pelo acadêmico Weiny Macedo Cardoso, do curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus PF (UFFS).

O objetivo desta pesquisa é puramente científico. Se você tiver disponibilidade de nos auxiliar, basta responder às questões.

O QUESTIONÁRIO É DESTINADO SOMENTE A MAIORES DE IDADE.

Esta pesquisa tem como docente responsável a Prof.^a Bruna Chaves Lopes e coorientadora o Prof. Me.^a Patrycia Chedid Danna. Com esta pesquisa pretendemos coletar dados referentes ao nível de conhecimento da população a respeito da prevalência e padrões de uso de metilfenidato entre os universitários. Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: aplicação de questionário online, com perguntas fechadas. O questionário aborda informações sociodemográficas bem como perguntas referentes à qual meio que busca-se informações a respeito do uso de metilfenidato entre universitários. Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em incômodo ao participante por responder perguntas eventualmente de cunho pessoal e, pelo tempo dispensado na execução das respostas.

Para participar deste estudo o Sr. (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar, a qualquer tempo e sem quaisquer prejuízos, valendo a desistência a partir da data de formalização deste.

A sua participação é voluntária e, a recusa em participar, não acarretará qualquer penalidade e terá todo o sigilo das informações respondidas. Os resultados obtidos pela pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. ESTE QUESTIONÁRIO NÃO NECESSITA DE IDENTIFICAÇÃO.

Ao clicar em “DECLARO QUE LI O TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO E ESTOU DE ACORDO, BEM COMO QUE SOU MAIOR DE IDADE”,

opção que estará presente no formulário, junto com campo para fornecimento de minha identificação, fui informado (a) dos objetivos da pesquisa “Verificar a prevalência e padrão de uso do metilfenidato entre universitários da cidade de Passo Fundo, RS”, 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 que concordo em participar desta pesquisa.

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS:

Tel. e Fax (49) 2049-3745

E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br

Endereço para correspondência do CEP: Universidade Federal da Fronteira Sul/UFFS - Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS, Bloco da Biblioteca, Sala 310, 3º andar, Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul, CEP 89815-899 Chapecó - Santa Catarina – Brasil

1. QUESTIONÁRIO

Para que possamos entender melhor a população que estudamos, precisamos saber alguns dados sobre você. REFORÇAMOS QUE OS DADOS SERÃO TRATADOS SOB SIGILO, E EM NENHUMA HIPÓTESE INFORMAÇÕES PESSOAIS IDENTIFICÁVEIS À PESSOA SERÃO PUBLICADAS, E ATENDERÃO ÀS RESOLUÇÕES Nº 466/12; 441/11 e À PORTARIA 2.201 do Conselho Nacional de Saúde.

As próximas perguntas farão parte do questionário do estudo, por gentileza, responda-as da forma mais legítima possível.

1) Gênero:

() Masculino

() Feminino

() Outro: _____

2) Qual sua idade? (anos completos) *OBS: Só serão aceitos voluntários com 18 anos ou mais:

18 - 27 anos

28 - 37 anos

38 - 47 anos

> 47 anos

3) Qual a área do seu curso?

Ciências Exatas

Ciências Biológicas

Engenharias

Ciências da Saúde

Ciências Agrárias

Linguística, Letras e Artes

Ciências Sociais Aplicadas Ciências

Humanas

Outro: _____

4) Em qual ano da graduação você está?

primeiro ano

segundo ano

terceiro ano

quarto ano

quinto ano

sexto ano

outro: _____

5) Atualmente você faz uso de metilfenidato (Ritalina ou Concerta)?

sim

não

6) Você iniciou a medicação com orientação médica? (responda somente se assinalou "sim" na pergunta 5)

sim

não

7) Há quanto tempo você utiliza metilfenidato (Ritalina)? (responda somente se assinalou "sim" na pergunta 5)

Há menos de 1 ano

De 1 ano a 2 anos

De 2 anos e meio a 3 anos

Há mais de 3 anos

8) Quando usa metilfenidato, qual a dose diária? (1 comprimido equivale a 10mg) (responda somente se assinalou "sim" na pergunta 5)

10mg

20mg

30mg

40mg

Mais de 40 mg

Outro

9) Você sente que o metilfenidato (Ritalina ou Concerta) aumenta sua concentração? (responda somente se assinalou "sim" na pergunta 5)

sim

não

10) Durante o uso da medicação metilfenidato (Ritalina) você já apresentou algum efeito colateral? (é possível assinalar mais de uma alternativa) (responda somente se assinalou "sim" na pergunta 5)

-)Nunca tive efeitos colaterais
-)Ansiedade
-)Perda de apetite
-)Tremores nas mãos
-)Boca seca
-)Taquicardia
-)Outros

11) Você utiliza metilfenidato (Ritalina ou Concerta) todos os dias ou apenas em períodos específicos? (responda somente se assinalou "sim" na pergunta 5)

-)Todos os dias
-)períodos específicos

12) Desde que iniciou a medicação, necessitou aumentar a dose para obter o efeito desejado? (responda somente se assinalou "sim" na pergunta 5)

-)sim
-)não

13) Você percebeu melhora no rendimento acadêmico após o uso da medicação? (responda somente se assinalou "sim" na pergunta 5)

-)sim
-)não

14) Qual a forma de obtenção do metilfenidato? (responda somente se assinalou "sim" na

pergunta 5)

- farmácia (com receita médica)
- farmácia (sem receita médica)
- internet
- amigos/conhecidos/familiares
- outro

15) Você utiliza o metilfenidato para outra finalidade que não a de tratamento psiquiátrico?
(responda somente se assinalou "sim" na pergunta 5)

- sim
- não

Link do formulário digital:

<https://docs.google.com/forms/d/1gyA4gzfet4Thy68-Jr20KDj-vsVIHPJ1MuEyGXf8abg/edit>

3. RELATÓRIO DE PESQUISA

O presente relatório tem como objetivo demonstrar o desenvolvimento das atividades feitas durante o Componente Curricular Trabalho de Curso I, II e III. O presente estudo, intitulado “Prevalência e padrões do uso de metilfenidato em universitários do Rio Grande do Sul”, sob orientação do Prof. Me. Bruna Chaves Lopes, tem como objetivo verificar a prevalência e padrão do uso de metilfenidato entre universitários do Rio Grande do Sul, bem como descrever características epidemiológicas de universitários do Rio Grande do Sul que utilizam o metilfenidato

O projeto de pesquisa foi elaborado no segundo semestre de 2023, ao longo do Componente Curricular de Trabalho de Curso I. Após ser finalizado, o projeto foi submetido à Plataforma Brasil para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), em 08 de dezembro de 2023. No entanto, devido a problemas do projeto, o primeiro parecer foi liberado em março de 2024, os quais constavam 12 pendências. Os itens apontados no projeto foram alterados e junto a

carta de pendências foram encaminhadas ao CEP no dia 01 de setembro de 2024. O retorno do comitê ocorreu no dia 17 de setembro de 2024, dessa vez com um parecer de aprovação, permitindo o início da execução da pesquisa, com atraso no cronograma previsto.

O projeto foi aprovado no Comitê de Ética em 17/09/2024. A coleta de dados, prevista para iniciar em agosto de 2024, teve início em outubro do mesmo ano, tendo sido adiada devido a não aprovação do estudo no CEP em data conforme o cronograma. O convite aos participantes do estudo foi realizado de acordo com o previsto no projeto original, sendo disponibilizado link para acesso a um formulário eletrônico, o qual previa 15 perguntas fechadas. Os participantes responderam ao questionário somente após a autorização mediante ao Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). A execução do projeto não apresentou riscos diferentes dos previstos na elaboração do estudo nem complicações graves relacionadas ao procedimento durante todo o período. Não houve desistência de participação por parte dos participantes após o aceite em integrar o projeto. Também não houve intercorrências ao longo da coleta de dados, sendo respeitada a metodologia proposta no projeto; tampouco houve alterações no instrumento de coleta de dados utilizado. A coleta de dados foi realizada até o dia 2 de janeiro de 2025, tendo atraso relacionado ao cronograma previsto. O estudo atingiu um tamanho amostral de 134 pacientes, sendo maior que o previsto (amostra estimada de 129 participantes) pois o número de voluntários aptos que responderam ao formulário de forma livre foi maior que o previsto.

No período de janeiro a março de 2025, os dados coletados foram duplamente digitados no programa Epidata e em seguida realizou-se a análise dos dados no programa PSPP. Também neste período, as informações obtidas na análise de dados foram interpretadas e foi redigido o artigo científico segundo as normas da revista Debates em Psiquiatria (<https://revistardp.org.br/revista/about/submissions>).

3. ARTIGO CIENTÍFICO

PREVALÊNCIA E PADRÕES DE USO DE METILFENIDATO EM UNIVERSITÁRIOS

Weinny Macedo Cardoso¹

Patrycia Chedid Danna²

Bruna Chaves Lopes²

¹ Discente da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo, RS, Brasil.

² Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo, RS, Brasil.

RESUMO

Objetivos: Avaliar a prevalência e padrões do uso de metilfenidato em universitários do Rio Grande do Sul. **Métodos:** Estudo transversal, realizado em Passo Fundo - RS. Incluíram-se estudantes universitários em qualquer curso de graduação de ensino superior, privado ou público, do estado do Rio Grande do Sul, de idade igual ou maior a 18 anos e ambos os sexos. A coleta foi realizada através de questionário on-line. A análise estatística consistiu na distribuição absoluta (n) e relativa (%) das frequências das variáveis com os respectivos intervalos de confiança (IC95%). **Resultados:** A amostra, (n=134) é composta majoritariamente por mulheres, de 18-27 anos, cursando uma graduação na área da saúde. A prevalência do uso de metilfenidato foi de 29% (IC 21-37). A maioria dos universitários relatou fazer uso da medicação com recomendação médica (57,9%, IC 43-75) e a percepção de aumento da concentração foi referida por 100% (IC 100) deles e a melhora no rendimento acadêmico por 94,9% (IC 88-100). **Conclusão:** O presente estudo demonstrou alta prevalência do uso de metilfenidato entre os universitários, superior ao encontrado na literatura. Além disso, o padrão de uso encontrado se assemelha ao já descrito em outros estudos, e demonstra a necessidade de medidas socioeducativas a respeito do tratamento com medicações psicoestimulantes.

Palavras-chave: metilfenidato; universitários; psicoestimulantes; rendimento acadêmico

ABSTRACT

Objectives: To assess the prevalence and patterns of methylphenidate use among university students in Rio Grande do Sul. **Methods:** This was a cross-sectional study conducted in Passo Fundo, RS, Brazil. Participants included undergraduate students from any public or private higher education institution in the state of Rio Grande do Sul, aged 18 years or older, of all genders. Data were collected through an online questionnaire. Statistical analysis consisted of absolute (n) and relative (%) frequency distributions of the variables, with corresponding 95% confidence intervals (95% CI). **Results:** The sample (n=134) was predominantly composed of female students, aged between 18 and 27 years, mostly enrolled in health-related undergraduate programs. The prevalence of methylphenidate use was 29% (IC 21-37). Most students reported

using the medication under medical recommendation (57,9%, IC 43-75), with 100% (IC 100) reporting increased concentration and 94.9% (IC 88-100) perceiving improved academic performance. **Conclusion:** This study demonstrated a high prevalence of methylphenidate use among university students, higher than that reported in the literature. Furthermore, the usage patterns observed are similar to those described in previous studies and highlight the need for socio-educational initiatives regarding the use of psychostimulant medications.

Keywords: methylphenidate; college students; psychostimulants; academic performance

INTRODUÇÃO

O metilfenidato, comercializado como Ritalina e Concerta, é um estimulante do sistema nervoso central derivado das anfetaminas, amplamente utilizado no tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e da narcolepsia. Ele atua como inibidor da recaptação de dopamina e noradrenalina, prolongando a atividade desses neurotransmissores na fenda sináptica, o que melhora a atenção, a concentração e o desempenho em tarefas (Volkow et al., 2002). Classificado como droga psicotrópica, o metilfenidato é rapidamente absorvido por via oral, atinge seu pico no sangue em cerca de duas horas e tem limite diário de 90 mg para adultos (Good e Gilman, 2005).

Apesar de seu uso ser indicado principalmente para fins terapêuticos, o metilfenidato também vem sendo consumido por pessoas sem prescrição médica, especialmente em ambientes acadêmicos. Devido ao seu potencial de aumentar o foco e a produtividade, muitos estudantes recorrem à substância como forma de lidar com as pressões e demandas do meio universitário, fazendo uso do metilfenidato mesmo que não haja indicação médica para tal. No entanto, como as anfetaminas são consideradas drogas de abuso com alto risco de dependência física e psicológica (Caetano, 2011), o uso desse medicamento é rigidamente controlado pela legislação sanitária brasileira, através da Portaria 344/98 (ANVISA, 2013).

No contexto acadêmico do Rio Grande do Sul, essa prática também se manifesta, exigindo um olhar atento para a realidade local. É importante compreender a frequência com que o metilfenidato é utilizado entre universitários da região, distinguindo o uso com indicação médica daquele sem prescrição. Além disso, investigar os padrões e motivações desse consumo pode auxiliar na elaboração de estratégias mais eficazes de conscientização e prevenção do uso indevido de substâncias psicoativas no ambiente universitário. Desta forma, este estudo tem

como objetivo identificar o padrão de uso do metilfenidato em universitários de qualquer curso de graduação do estado do Rio Grande do Sul e o perfil destes usuários na região.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico e transversal, realizado na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), na cidade de Passo Fundo – Rio Grande do Sul, no período de outubro a dezembro de 2024. Este estudo está em conformidade com as normas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e com o Ofício Circular N2/2021/CONEP/SECNS/MS para pesquisas em ambiente virtual e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS sob parecer nº 7.082.101. Após a aprovação, o convite à participação no estudo foi feito por meio de mídias sociais, disponibilizando-se o link do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e do questionário online aos que aceitaram participar da pesquisa.

A população do estudo compreende estudantes universitários em qualquer curso de graduação de ensino superior, privado ou público, do estado do Rio Grande do Sul, de idade igual ou maior a 18 anos e ambos os sexos. Foram excluídas do estudo pessoas com deficiências cognitivas que estivessem incapacitadas de responder ao questionário. A seleção da amostra foi do tipo intencional não probabilística. Para o cálculo do tamanho amostral, foram considerados os seguintes parâmetros: (1) nível de confiança de 95%; (2) poder do estudo de 80%; (3) margem de erro de 5 pontos percentuais e (4) prevalência esperada da variável de interesse de 25%. Com base nos critérios adotados estimou-se um “n” de 117 participantes. Acrescentando-se a esse número 10% para possíveis perdas e recusas, a amostra necessária para a realização do estudo foi de n = 129 participantes. O questionário consistiu em 15 perguntas fechadas, abordando o desfecho de interesse (uso de metilfenidato), a frequência e finalidade do uso da substância, a dose utilizada e a percepção dos estudantes sobre os efeitos do medicamento em seu desempenho acadêmico. Ademais, também incluiu-se perguntas para delineamento do perfil sociodemográfico e acadêmico dos participantes, a fim de expandir e contextualizar a análise deste estudo. A aplicação do questionário foi conduzida de forma ética, assegurando a privacidade dos participantes e o sigilo das informações fornecidas.

Após a coleta, os dados foram organizados em planilha eletrônica e posteriormente transferidos para o *software* de distribuição livre PSPP para análise estatística, que consistiu na distribuição absoluta (n) e relativa (%) das frequências das variáveis com os respectivos intervalos de confiança (IC95%).

RESULTADOS

Ao final do período de coleta dos dados, 134 indivíduos responderam o questionário, sendo esta a amostra total deste estudo. Dentre estes, houve prevalência do sexo feminino (58,2%) e faixa etária de 18-27 anos (61,2%). A maioria dos universitários tinha como área de graduação as Ciências da Saúde (61,2%) e estava no quarto ano do curso (27,6%). O uso de metilfenidato foi referido por 39 universitários, demonstrando uma prevalência de 29,1% nesta amostra (Tabela 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas e uso de metilfenidato em universitários. Rio Grande do Sul - Brasil, outubro a dezembro de 2024 (n=134).

Variáveis	n	% (IC 95)
Sexo		
Masculino	56	42 (33-50)
Feminino	78	58 (50-67)
Faixa etária		
18-27	82	61 (53-69)
28-37	45	34 (26-42)
38-47	7	5 (1-9)
≥47	0	0 (0-3)
Área do curso de graduação		
Ciências da saúde	82	61 (53-69)
Engenharias	17	13 (7-18)
Ciências biológicas	13	10 (5-15)
Ciências exatas	9	7 (3-11)
Ciências humanas	8	6 (2-10)
Ciências sociais	5	4 (0-7)
Ano da graduação		

Primeiro	8	6 (2-10)
Segundo	23	17 (11-23)
Terceiro	27	20 (13-27)
Quarto	37	28 (20-35)
Quinto	23	17 (11-23)
Sexto	16	12 (7-17)
Uso de metilfenidato	39	29 (21-37)

Em relação ao padrão de uso de metilfenidato, como demonstrado na Tabela 2, 38,5% dos universitários faziam uso há 1-2 anos, seguido daqueles que o faziam há menos de um ano (28,2%). O uso com orientação médica foi referido por 57,9% dos indivíduos, a percepção de aumento da concentração por 100% deles e a melhora no rendimento acadêmico por 94,9%. As doses mais utilizadas foram 20 e 30 mg (ambas 33,3%) e dentre os efeitos adversos, ansiedade, taquicardia e inapetência foram os mais relatados, com prevalência de 79,5%, 71,8% e 69,2%, respectivamente. Mais da metade (53,8%) dos universitários relataram usar metilfenidato somente para fazer provas e 33,3% faziam uso diário da medicação. A forma de obtenção foi, em sua maioria (51,3%), através de farmácia e com receita, seguida por aqueles que conseguiam a medicação através de familiares/amigos/conhecidos (33,3%). O uso de metilfenidato sem estar em tratamento psiquiátrico foi referido por 20,5% dos indivíduos e 56,4% relatou ter precisado de aumento da dose desde que iniciou o uso.

Dentre os usuários de metilfenidato, a maioria era do sexo masculino (61,5%) e da faixa etária de 18-27 anos. A área de graduação destes universitários era, em sua maioria, Ciências da saúde (69,2%), seguida de Engenharias (20,5%) e 28,9%, 23% e 17,9% estavam, respectivamente, no quinto, quarto e terceiro ano do curso (Tabela 2).

Tabela 2. Perfil dos universitários que utilizam metilfenidato e seu padrão de uso. Rio Grande do Sul - Brasil, outubro a dezembro de 2024 (n=39).

Variáveis	n	% (IC 95)
Sexo		
Masculino	24	61 (46-77)
Feminino	15	38 (23-54)
Faixa etária		

18-27	26	67 (52-81)
28-37	12	31 (16-45)
38-47	1	3 (0-7)
≥47	0	0 (0-3)
Área do curso de graduação		
Ciências da saúde	27	69 (55-84)
Engenharias	8	20 (7-33)
Ciências biológicas	0	0 (0-3)
Ciências exatas	3	8 (0-16)
Ciências humanas	0	0 (0-3)
Ciências sociais	1	3 (0-7)
Ano da graduação		
Primeiro	2	5 (0-12)
Segundo	4	10 (1-19)
Terceiro	7	18 (6-30)
Quarto	9	23 (10-36)
Quinto	11	29 (14-42)
Sexto	6	15 (4-26)
Tempo de uso		
< 1 ano	11	28 (14-42)
1-2 anos	15	39 (23-5)
2-3 anos	6	15 (4-26)
> 3 anos	7	18 (6-30)
Uso com orientação médica	23	58 (43-75)
Dose diária		
10 mg	5	13 (3-23)
20 mg	13	33 (18-48)
30 mg	13	33 (18-48)
40 mg	7	16 (5-27)
> 40 mg	1	3 (0-7)

Percepção de aumento da concentração	39	100 (100)
Efeitos adversos percebidos		
Nenhum	3	8 (0-16)
Ansiedade	31	80 (68-92)
Tremores nas mãos	12	31 (16-45)
Inapetência	27	69 (55-84)
Taquicardia	28	72 (58-86)
Xerostomia	13	33 (18-48)
Quando utiliza		
Todos os dias	13	33 (18-48)
Para fazer provas	21	54 (38-70)
Para estudos mais intensos	2	5 (0-12)
No trabalho	1	3 (0-7)
Em períodos de grande demanda de tarefas	1	3 (0-7)
Quando se sente disperso e precisa estudar	1	3 (0-7)
Já necessitou de aumento da dose	22	56 (40-72)
Percepção de melhora no rendimento acadêmico	37	94 (88-100)
Forma de obtenção da medicação		
Farmácia com receita	20	51 (36-57)
Farmácia sem receita	0	0 (0-3)
Internet	6	15 (4-27)
Amigos/conhecidos/familiares	13	33 (18-48)
Uso sem estar em tratamento psiquiátrico	8	20 (7-33)

DISCUSSÃO

O uso de metilfenidato foi referido por 29,1% dos participantes desta pesquisa, valor superior ao encontrado no estudo de Cândido *et al.* (2019), de 9,8%, de Alberto *et al.* (2017), com 18% de prevalência e Rocha e Marques (2016), com 19,3%. No entanto, se aproximou ao relatado nos estudos de Praxedes e Sá-Filho (2021), de 23% e Lage *et. al* (2015), de 28,4%. Nesta amostra, 38,5% faziam uso há 1-2 anos, e as doses mais utilizadas foram de 20 e 30 mg (ambas 33,3% de prevalência), no entanto, não foram encontrados estudos semelhantes que abordassem esses dados para efeito de comparação.

A maioria dos universitários (57,9%) relatou usar a medicação com orientação médica, o que é superior ao encontrado no estudo de Rocha e Marques, em que apenas 19,6% dos participantes faziam uso devidamente prescrito de metilfenidato. Em relação ao aumento da concentração, este foi relatado por 100% da amostra, o que está próximo à prevalência encontrada por Rocha e Marques, de 86,3%, no entanto, é superior ao encontrado por Praxedes e Sá Filho (35%). Ademais, a percepção de melhora no rendimento acadêmico teve uma prevalência de 94,9%, o que está de acordo com o estudo de Rocha e Marques (90,2%).

Os efeitos adversos mais relatados neste estudo foram ansiedade (79,5%), taquicardia (71,8%) e inapetência (69,2%), resultado superior ao encontrado por Rocha e Marques, com prevalências de 15,7%, 17,6% e 7,8%, respectivamente. Da mesma forma, no presente estudo apenas 7,7% dos universitários relataram não ter apresentado efeitos adversos, enquanto que no dos autores 62,7% não relataram sintomas associados ao uso do metilfenidato.

A frequência de uso da medicação foi mais relatada durante provas (53,8%), o que está de acordo com Rocha e Marques, que também encontraram um maior uso neste período, com 37,2% de prevalência. Já em relação a forma de aquisição do metilfenidato, 51,3% dos universitários relataram adquirir em farmácia, seguido por uma prevalência de 33,3% daqueles que adquirem com amigos/familiares/conhecidos. Em comparação, Alberto *et. al* encontraram valores semelhantes, com 45% dos estudantes tendo relatado adquirir a medicação com receita médica. Já a respeito do uso sem estar em tratamento psiquiátrico, este estudo encontrou uma prevalência de 20% da amostra que referiu fazer uso de metilfenidato sem estar em tratamento, no entanto, não foram encontrados estudos semelhantes que abordassem esta variável para discussão.

CONCLUSÃO

O presente estudo revelou uma prevalência significativa do uso de metilfenidato entre universitários do Rio Grande do Sul, destacando-se não apenas pela frequência do consumo, mas também pelos padrões e motivações associadas. Embora a maioria dos participantes tenha relatado utilizar o medicamento com prescrição médica, uma parcela considerável ainda faz uso sem acompanhamento psiquiátrico, o que levanta preocupações quanto à automedicação e aos riscos associados. Tais achados reforçam a percepção de que, além de seu uso terapêutico para o tratamento de TDAH e narcolepsia, o metilfenidato vem sendo amplamente utilizado com fins não médicos, especialmente como estratégia para aumentar a concentração e o desempenho acadêmico.

A elevada prevalência de efeitos adversos, como ansiedade, taquicardia e inapetência, associada à percepção quase unânime de melhora no rendimento escolar, evidencia a complexidade do uso desse psicotrópico em contextos de alta demanda cognitiva. O uso mais frequente durante os períodos de prova e a obtenção do medicamento por vias formais e informais também apontam para um cenário de normalização do consumo entre estudantes.

Diante disso, é essencial que instituições de ensino superior e órgãos de saúde implementem estratégias educativas e preventivas que abordam os riscos do uso indiscriminado de substâncias psicoativas, como o metilfenidato. Além disso, políticas públicas mais eficazes de fiscalização e orientação podem contribuir para a redução do uso indevido e para o estímulo ao cuidado com a saúde mental no ambiente universitário.

Cabe ressaltar que este estudo apresenta um viés de resposta, já que a coleta de dados foi realizada através de questionário on-line e pode não refletir a realidade dos participantes. No entanto, como pontos positivos, ressalta-se a abordagem de variáveis ainda não exploradas na literatura a respeito, como a dose, o tempo de uso da medicação e o uso sem estar em tratamento psiquiátrico, que contribuem com a análise dos universitários que utilizam metilfenidato. Ademais, esta pesquisa corrobora com os resultados encontrados nos estudos de outros autores e demonstra que o perfil destes usuários no estado do Rio Grande do Sul se assemelha ao encontrado em outros locais do Brasil.

REFERÊNCIAS

ALBERTO, Mariane Suelen Izidoro *et al.* USO DE METILFENIDATO ENTRE ACADÊMICOS NO INTERIOR DE RONDÔNIA. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, [s. l.], 1 jul. 2017.

CAETANO, N. Guia de Remédios. 10 ed. São Paulo: Editora Escala, 2011. p. 599: Metilfenidato.

CÂNDIDO, Raissa Carolina Fonseca *et al.* Prevalence of and factors associated with the use of methylphenidate for cognitive enhancement among university students. **Einstein**, [s. l.], 17 out. 2019.

GOODMAN, L. S.; GILMAN, A. G. As bases farmacológicas da terapêutica. 12. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2005.

LAGE, DENIS CARVALHO *et al.* USO DE METILFENIDATO PELA POPULAÇÃO ACADÊMICA: REVISÃO DE LITERATURA. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, [s. l.], 25 mar. 2014.

PRAXEDES, Milena de Souza; SÁ-FILHO, Geovan Figueirêdo. O USO DE METILFENIDATO ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS NO BRASIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. **Revista de ciências da saúde de Nova Esperança**, [s. l.], 14 abr. 2021.

ROCHA, Bruna; MARQUES, Rosângela Rodrigues. AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA DO USO DE METILFENIDATO POR ESTUDANTES DE ENSINO SUPERIOR NO RIO GRANDE DO SUL. **Repositório UNISC**, [s. l.], 20 out. 2016.

VOLKOW, N. D. *et al.* Mechanism of action of methylphenidate: insights from PET imaging studies. **Jornal de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade**, v. 6, Suppl 1, p. S31-43, 2002.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução deste projeto atingiu os objetivos propostos, tendo estabelecido a prevalência do uso de metilfenidato entre universitários do Rio Grande do Sul e as características da população e dos usuários. Ademais, o perfil sociodemográfico da amostra e a prevalência encontrada foram concordantes com outros estudos.

É importante destacar que este estudo pode apresentar um viés de resposta, uma vez que os dados foram coletados por meio de um questionário on-line, o que pode não representar com precisão a realidade dos participantes. Por outro lado, como aspectos positivos, destaca-se a investigação de variáveis ainda pouco exploradas na literatura sobre o tema, como a dosagem, a duração do uso da medicação e seu uso fora de contextos de tratamento psiquiátrico, o que enriquece a análise sobre o consumo de metilfenidato por universitários.

A temática desta pesquisa ainda é pouco explorada e necessita de mais literatura a respeito para esclarecer o perfil dos universitários que fazem uso de metilfenidato e, desta forma, compreender o padrão do uso, suas motivações e reflexo no estilo de vida e saúde destes estudantes. Espera-se, com o presente estudo, contribuir com a literatura sobre o tema e inspirar novas descobertas a respeito.