

## FATORES PARA O USO INDISCRIMINADO DO METILFENIDATO POR ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Rodrigo Silva<sup>1</sup>, Brayann Santos<sup>1</sup>, Marcelo Carvalho<sup>1</sup>, Simone Alves<sup>2</sup>

1- Acadêmico do curso de Farmácia

2 - Doutora em Ciências Fisiológicas – Docente Multivix – Vila Velha

### RESUMO

**Introdução:** A entrada dos jovens nas universidades gera grandes mudanças na rotina e costumes, tornando-se um período de cobrança e competitividade no meio acadêmico, sendo comum a procura de substâncias que impulsionem o funcionamento cognitivo, o estado de alerta e concentração. **Objetivo:** investigar fatores e motivações associados a utilização do metilfenidato, fontes de aquisição, efeitos adversos e avaliar a extensão do uso indiscriminado do metilfenidato pelos universitários que não tem diagnóstico de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). **Método:** foi realizado um estudo qualitativo/quantitativo observacional do tipo transversal com 107 universitários, com aplicação de questionário e análise descritiva dos fatores associados ao uso, conhecimento e percepção sobre o metilfenidato, características sociodemográficas, perfil de saúde e percepção e consequência do uso. **Resultados:** Dos participantes, 96,8% afirmaram conhecer o metilfenidato, 88,8% afirmaram não ter diagnóstico de TDAH. Os principais motivos para utilização: melhorar a concentração. Os amigos/conhecidos como a principal fonte de aquisição. O maior consumo foi mulheres com idade entre 20-25 anos. Grande parte dos usuários relataram a ocorrência de efeitos indesejados, como: Cefaleia, Ansiedade e Agitação. **Conclusão:** A análise dos aspectos e fatores associados ao uso indiscriminado do metilfenidato proporciona melhor entendimento das situações vivenciadas pelos universitários, apontando os riscos à saúde, estando relacionados a busca de resultados, a competitividade e as estratégias para lidar sobre carga das atividades acadêmicas. Os idealizadores esperam conscientizar todos sobre a importância da orientação e acompanhamento médico.

**Palavras-chave:** metilfenidato; universidade; motivação; cognição.

## 1. INTRODUÇÃO

O metilfenidato, um potente estimulante do sistema nervoso central conhecido comercialmente como Ritalina, pertence à classe farmacológica das anfetaminas. Este medicamento é utilizado no tratamento de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), Transtorno Hipercinético (distúrbio comportamental) e Transtorno de Narcolepsia (distúrbio do sono), sendo eficaz tanto para crianças quanto para adultos (Itaborahy, 2009). O metilfenidato requer prescrição médica devido ao seu potencial para causar dependência. Conforme a Portaria nº 344, de 12 de maio de 1998, o medicamento está classificado como substância psicotrópica A3 e deve ser prescrito com Notificação de Receita “A” (bloco amarelo). Esta notificação tem validade de 30 dias e o tratamento pode ser prescrito por no máximo 30 dias (ANVISA, 1998; Itaborahy, 2009).

Nas últimas duas décadas, a prescrição de estimulantes cognitivos, incluindo o metilfenidato, tem aumentado, o que resultou em maior disponibilidade para os consumidores e, conseqüentemente, em um aumento significativo nos riscos de abuso e desvios (NIH, 2011). De acordo com o Nations Narcotics Control Board (2007), o metilfenidato é o psicoestimulante mais utilizado globalmente. Sua produção mundial cresceu significativamente de 18,5 toneladas em 2001 para 30,4 toneladas em 2005. No Brasil, o consumo anual do metilfenidato também aumentou substancialmente entre 2009 e 2011, com um crescimento 28,2%. As vendas passaram de 557.588 caixas em 2009 para 1.212.850 caixas em 2011, conforme relatado pelo Boletim de Farmacoepidemiologia do SNGPC (2012).

Atualmente, o uso de substâncias psicoestimulantes, como o metilfenidato, tem se tornando cada vez mais comum entre universitários (Cândido *et al.*, 2019; Melo *et al.*, 2022). Esse aumento no consumo está associado a diversos fatores e motivações, que influenciam diretamente a aquisição dessas substâncias pelos estudantes universitários. Esses fatores ampliam as chances de uso indevido e/ou indiscriminado do metilfenidato (Barros; Ortega, 2011). O metilfenidato é uma ferramenta poderosa, capaz de tratar doenças e melhorar a saúde dos indivíduos. No entanto, o uso inadequado do medicamento pode levar a custos elevados na atenção à saúde e provocar reações

adversas, representando riscos significativos à saúde do indivíduo (Leite; Vieira; Veber, 2008).

O uso indiscriminado do metilfenidato entre estudantes universitários está se tornando cada vez mais comum. Fatores sociais, como a intensa competição acadêmica e a preocupação com o futuro, estão associados a essa tendência, influenciando o uso de substâncias psicoativas e potencialmente causando implicações e danos à saúde (Batistela *et al.*, 2016). A pressão por resultados, a competitividade acadêmica e o estresse são fatores que impulsionam a busca por melhoradores cognitivos. Esses fatores estão associados ao aumento da aquisição e prevalência do uso de estimulantes cognitivos. O uso indevido e abusivo dessas substâncias deve ser monitorado com atenção, pois pode causar efeitos adversos significativos (Sabbe *et al.*, 2022).

Este estudo investigou a extensão do uso indiscriminado do metilfenidato entre universitários e os fatores que influenciam essa prática, incluindo os motivos, efeitos percebidos, fontes de aquisição e características sociodemográficas dos usuários. A pesquisa focou em estudantes de diversos cursos e períodos, analisando o uso do medicamento para fins acadêmicos, mesmo sem diagnóstico ou acompanhamento médico. A coleta de dados foi realizada através de um estudo transversal, com abordagens qualitativa e quantitativa, utilizando questionários eletrônicos e impressos aplicados na Universidade de Vila Velha, Espírito Santo. O objetivo deste estudo foi fornecer subsídios para conscientizar sobre o uso controlado do metilfenidato e reforçar a importância do acompanhamento médico para evitar potenciais consequências adversas.

## **2. REFERÊNCIAL TEÓRICO**

### **2.1 METILFENIDATO**

O metilfenidato foi sintetizado no ano de 1944, teve a sua patente concedida em 1954, com sua comercialização inicialmente realizada pela Ciba Geigy Pharmaceutical Company, no qual foi titulada sob o nome comercial de Ritalina (Machado, 2021; Morton; Stock, 2000). O metilfenidato está classificado como um psicoestimulante derivado da piperidina, pertencente da família das anfetaminas, cujo nome químico é 2-fenil-2-

piperidin-2-ilacetato de metila – cujo a nomenclatura da União Internacional de Química Pura e Aplicada - IUPAC, sendo sua fórmula molecular:  $C_{14}H_{19}NO_2$  (Freese *et al.*, 2012).

O metilfenidato tem também na sua forma de sal (cloridrato de metilfenidato), que são sua comercialização uma mistura de (d)-metilfenidato e (l)-metilfenidato, sendo o (d)-metilfenidato o responsável pela ação farmacológica do medicamento e seus efeitos. O enantiomero D tem um alto poder de ligação com os transportadores de dopamina, entretanto o enantiomero L não apresenta a capacidade de ligação (Freese *et al.*, 2012).

O metilfenidato após a administração oral da sua forma ativa, tratando-se do cloridrato de metilfenidato, sendo absorvida de forma rápida e completamente pela metabolização de primeira passagem, contudo a sua ingestão com alimentos não teve nenhuma modificação que comprometesse sua absorção. Sua biotransformação ocorre pela enzima carboxilesterase CES1A1, tornando sua absorção rápida e extensiva, após a sua metabolização através do metabólito diesterificado, que o transforma em ácido ritalínico, sua concentração permanece por até 2 horas após a sua administração. Já quando se fala de eliminação, o tempo de meia-vida do metilfenidato é cerca de 2 horas, sendo após a sua ingestão 78 a 97% excretado pela urina e 1 a 3% excretado pelas fezes (ANVISA, 2023).

A atuação do metilfenidato é no sistema nervoso central - SNC, atuando na inibição da recaptação de neurotransmissores, como a dopamina, sendo o neurotransmissor responsável pelo controle motor do organismo e noradrenalina, sendo o neurotransmissor responsável pela excitação mental e física, através de terminais pré-sinápticos, onde atua impedindo a recaptação desses neurotransmissores, resultando em um aumento da ação sináptica da dopamina e noradrenalina. Isso torna possível que ambos os neurotransmissores permaneçam atuantes por mais tempo no espaço sináptico. Consequentemente promovendo o efeito estimulatório (Antunes; Freitas; Piva, 2021; Lima *et al.*, 2016; Melo; Carvalho; Andrade, 2022).

O metilfenidato promove a elevação dopaminérgica, devido ao aumento da disponibilidade da dopamina no espaço da fenda sináptica, proporcionando que os psicoestimulante tenham atuação direta ou indiretamente na elevação da dopamina no

SNC, promovendo sensações relacionadas a recompensa, motivação, excitação e aumento da atenção (Machado, 2021; Morgan *et al.*, 2017; Silva; Dantas, 2021).

O metilfenidato possui mecanismo de ação parecido ao de substâncias como, por exemplo, a cocaína, as anfetaminas. Essas drogas têm um alto poder viciante, pois inibem o transporte da dopamina e noradrenalina, promovendo um aumento na disponibilidade e concentração desses neurotransmissores na fenda sináptica, consequentemente promovendo esses efeitos estimulantes no cérebro (Freese *et al.*, 2012; Itaborahy, 2009; Morton; Stock, 2000).

Nos seres humanos, o sistema nervoso central - SNC, tem como sua finalidade receber e processar as informações que chegam no cérebro. As informações são distribuídas pelos neurônios, cuja função é enviar impulsos nervosos, a fim de propagar a informação até sua célula-alvo específica (Andrade *et al.*, 2018; Madriaga; Senna Júnior, 2021).

O metilfenidato está disponível em várias apresentações farmacêuticas: em comprimido simples sulcados na dosagem de 10mg, comprimido revestidos de liberação controlada nas dosagens de 18mg, 36mg e 54mg e cápsula dura gelatinosa com micro grânulos de liberação prolongada nas dosagens de 20mg, 30mg e 40mg, tendo como via de administração a via oral (SNGPC, 2012).

## **2.2 INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS**

No Brasil, o metilfenidato é mais comumente conhecido pelos nomes comerciais de Ritalina® e Concerta® (Rodrigues *et al.*, 2021). É um dos estimulantes do sistema nervoso central, tem como indicação terapêutica no tratamento do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), no Transtorno Hiperkinético e/ou no tratamento de narcolepsia (distúrbio do sono), visando melhorar a atenção e a concentração, bem como controlar comportamentos impulsivos (ANVISA, 2023; Freese *et al.*, 2012).

Um Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade - TDAH ou Síndrome Hiperkinética é definido como um distúrbio neurocomportamental muito comum atualmente, sendo o seu diagnóstico de modo geral na infância, cujo as principais características sendo definidas como: deficiência de atenção, problema de controle do

nível de atividades e impulsividades que possam afetar negativamente a sua vida social, educacional e/ou de trabalho. Sendo assim, o TDAH pode estender-se além da infância podendo acompanhar o indivíduo pela trajetória de vida (Andrade *et al.*, 2018; Gémes *et al.*, 2023; Itaborahy, 2009).

O diagnóstico do TDAH, consiste em uma investigação clínica que deve ser realizada por um psiquiatra especialista, cujo seu diagnóstico atenda aos critérios exigidos no DSM-5 – no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª edição ou CID-10 – Revisão da Classificação Internacional de Transtorno Mentais e Comportamentais. E tendo como características no diagnóstico do TDAH: os níveis anormais de impulsividade, hiperatividade, sintomas de desatenção e problemas acadêmicos e/ou comportamentais. Tornando-se inconsistente com o grau de desenvolvimento da criança e/ou do adolescente (Brats, 2014; Madrid, 2024; Nice, 2018).

O tratamento que envolve o TDAH é mais complexo, devido a sua necessidade de múltiplas intervenções para um melhor resultado no tratamento, sendo necessário fazer intervenções comportamentais, psicossociais, educacionais e até mesmo farmacológicas. A informação familiar acerca do transtorno é muito importante, para que seja mais bem compreendido e sendo assim podendo auxiliar os indivíduos com TDAH com relação aos sintomas nos quais acomete esse transtorno (Nice, 2018).

De acordo com Boletim Brasileiro de Avaliação de Tecnologia em Saúde - BRATS (2014) demonstra um aumento significativo de indivíduos com o devido diagnóstico de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade - TDAH, tendo seu crescimento bem notório nos últimos anos. No Brasil pode estimar-se a prevalência do TDAH, com valores que variam entre 0,9% e 26,8%.

Nos Estados Unidos, A Central de Controle e Prevenção de Doenças – CDC, relatou que entre 2013 – 2019, o distúrbio mais prevalente diagnosticado entre crianças e adolescente nos Estados Unidos é o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, sendo aproximadamente entre 9,4% a 9,8% de crianças e adolescentes, cujo a sua faixa etária esteja entre 4 e 17 anos, demonstrando os sinais do transtorno ainda na primeira infância e o seu diagnóstico podendo estar associado a características sociodemográficas (Bitsko *et al.*, 2022).

Segundo Danielson *et al.* (2023) houve um aumento expressivo no número de estimulantes prescritos entre os adultos nas últimas décadas, com o uso terapêutico no tratamento do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, obtendo um aumento na prescrição de estimulantes 3,6% no ano de 2016 para 4,1% em 2021, tendo sua prescrição mais evidenciada entre aqueles com idades entre 5 – 19 anos do sexo masculino e entre 15 – 24 anos do sexo feminino, havendo um aumento mais expressivo entre os adolescentes, mulheres e os homens adultos.

Outra indicação terapêutica do metilfenidato é no tratamento de narcolepsia em adultos (ANVISA, 2023), se tratando de um transtorno do sono raro, onde pode ser definida como sonolência diurna excessiva ou persistente, podendo em alguns casos a sonolência ser grave, nos quais demanda muita dificuldade de concentração e de permanência do indivíduo em permanecer acordado, impactando diretamente nos resultados acadêmicos, no trabalho e na sua vida social, podendo trazer impactos negativo na sua qualidade de vida. Alguns fatores podem ser resultantes desse distúrbio, sendo associado a fatores ambientais, fatores genéticos e fatores imunológicos (Coelho, 2024).

O diagnóstico da narcolepsia se dá através de análises dos critérios clínicos, é diagnosticado quando os problemas advindos do transtorno estão mais agravados, por exemplo, mau desempenho nas atividades diárias, mau desempenho acadêmico ou até mesmo possíveis acidentes. As principais características da narcolepsia, são: a cataplexia, as alucinações hipnagógicas e hipnopômnicas, a paralisia e o fracionamento do sono (Scammell, 2015).

O tratamento da narcolepsia se dá através de algumas combinações onde estejam vinculadas a abordagens comportamentais e farmacológicas, nos quais, deve ser minuciosamente escolhida para cada paciente, com o objetivo de diminuir a sonolência diurna e promover uma boa qualidade de sono, melhorando a sua qualidade de vida e promovendo um melhor desempenho nos aspectos sociais (Coelho, 2024; Scammell, 2015).

A opção da utilização do metilfenidato no tratamento farmacológico do TDAH e/ou da Narcolepsia, deve ser considerado somente após um levantamento minucioso e

detalhado da história da criança, do jovem ou do adulto. A prescrição do metilfenidato será de acordo com a gravidade dos sintomas e da avaliação neurocomportamental do indivíduo (Nice, 2018).

### **2.3 USO INDISCRIMINADO DE PSICOESTIMULANTES E SUA DISPENSAÇÃO**

Está sendo cada vez mais defendido pelos estudantes universitários o uso de drogas psicoestimulantes, nos quais relata-se melhora nas habilidades cognitivas entre os usuários e sem o devido diagnóstico, sendo amplamente disseminado na mídia popular entre os universitários, conhecida e propagada como as “drogas da inteligência”, essas supostas mudanças na sua atenção e na melhora da sua performance acadêmica, vem impulsionando o crescimento no consumo indiscriminado de neuro-potencializadores (Arria *et al.*, 2017; Korn *et al.*, 2019).

Com o aumento do acesso à informação e a internet, torna-se cada vez mais abrangente a possibilidade da população em adquirir informações equivocadas e/ou incompletas a respeito dos psicoestimulantes, possibilitando um ambiente mais propício para aquisição de medicamentos de forma ilícita e sem o devido acompanhamento médico. Sendo o uso indiscriminado uma situação crescente no meio acadêmico, sendo uma tendência atual, não somente no Brasil, mais em vários outros países, no qual a estimativa com relação aos resultados da vida universitária contribui diretamente para a consumo dessas substâncias psicoestimulantes (Antunes; Freitas; Piva, 2021).

O consumo indevido e abusivo de substâncias controladas tende-se ao uso de forma não prescrita, podendo ser de forma intencional ou até mesmo acidental, de substâncias na qual têm um grande poder viciante, onde pode trazer resultados negativos e corroborando com a possibilidade de prejuízos em várias categorias desde: pessoais, profissionais ou até mesmo na vida social. Diante disso, o uso indiscriminado sem a devida orientação, aumentam os riscos, como por exemplo: o excesso de doses ou doses incorretas, horário incorreto para administração do medicamento, entre outros. Sendo assim, promovendo um aumento significativo nas chances de efeitos indesejáveis mediante ao uso dessas substâncias (Preuss; Kalava; King, 2023).

De acordo com a portaria 344 de 12 de maio de 1998 do Ministério da Saúde, onde são classificadas as substâncias sujeitas a controle especiais, como o metilfenidato, tendo sua inserção na lista de substâncias psicotrópicas A3, sua tarja é preta, com os seguintes dizeres: "Venda sob Prescrição Médica" - "Atenção: Pode Causar Dependência Física ou Psíquica". Diante disso, a venda desses medicamentos é controlada e a receita tendo a sua retenção na farmácia. Para fazer a prescrição do Metilfenidato no Brasil, é necessário que o prescritor tenha o bloco de notificação de receita A - (Amarelo), cujo a sua disponibilidade é feita pela Vigilância Sanitária. As notificações de receita A são utilizadas para prescrição dos medicamentos da listagem A1, A2 e A3. A notificação de receita amarela tem seu prazo de validade de 30 dias corridos após a sua emissão, a quantidade máxima prescrita é de 5 ampolas e para outras formas farmacêuticas é de no máximo para 30 dias do tratamento. O talonário é fornecido gratuitamente pela Vigilância Sanitária possui validade em todo território nacional, sendo necessário a apresentação de justificativa do uso quando dispensadas em outras unidades federativas (ANVISA, 1998).

De acordo com o ANVISA (1998), a Notificação de Receita Amarela, deve conter alguns dados obrigatórios, tais como: Sigla ou numeração da Unidade Federativa, o número de série, a identificação do emitente com os dados do profissional prescritor ou da instituição contendo o seu endereço e telefone. Deve conter a identificação da gráfica na qual é responsável pela produção da notificação da receita e a sua data de emissão. Dessa forma, os dados devem ser preenchidos com cautela, tendo em vista que algumas informações importantes devem estar contidas na notificação, tais como: a dosagem, a forma farmacêutica, a quantidade e a sua posologia, entre outros, como: a identificação do paciente, contendo o seu nome completo e endereço e o carimbo do médico e a sua assinatura na notificação. Durante o processo de dispensação, deverá conter a identificação do comprador sendo necessário conter dados como: nome, endereço, identidade, órgão emissor e telefone, e conter os dados do fornecedor com as seguintes informações: o carimbo e assinatura do responsável pela dispensa, bem como a data do atendimento. O processo dispensação é de responsabilidade do profissional Farmacêutico.

A dispensação de medicamentos está entre as principais atividades do farmacêutico, no qual está muito além do que somente entregar o medicamento. Trata-se do dever de transmitir informações sobre os medicamentos e suas condições de uso, priorizando um melhor entendimento por parte do paciente e promovendo da melhor maneira possível o uso adequado dos medicamentos (Angonesi; Rennó, 2011).

### **3. METODOLOGIA E MÉTODOS DA PESQUISA**

O presente estudo, é de cunho descritivo, tratando-se de uma pesquisa básica, cujo a abordagem da pesquisa é qualitativa e quantitativa, sendo categorizada como uma pesquisa-ação. Quando se fala de uma pesquisa de ação, além de compreender a situação, há a intenção de modificá-la, com a finalidade de alterar a situação na qual é pesquisada, sendo assim, ao mesmo tempo no qual é realizada uma análise da situação dispõe-se aos pesquisadores envolvidos a oportunidade de aprimoramento e mudanças nas pesquisas analisadas (Severino, 2014).

A população investigada é composta por estudantes universitários, de uma Universidade localizada em Vila-Velha no Espírito Santo. A análise foi ministrada nos cursos de diversas áreas e de diferentes períodos, com indivíduos de faixas etárias diferentes, sendo uma análise aleatória. A avaliação da representatividade da amostra resultante, buscou compreender a extensão do uso indiscriminado do Metilfenidato e sua relação com as variáveis de exposição e aquisição, os aspectos sociodemográficos e os efeitos colaterais/adversos resultantes do uso do Metilfenidato. O critério de inclusão do estudo foi os alunos que fazem uso indiscriminado do metilfenidato para fins acadêmicos e o critério de exclusão do estudo foram os universitários que já possuem diagnósticos de TDAH, mediante o foco do estudo abordado ser a avaliação do uso indiscriminado do Metilfenidato.

A coleta de dados e informações foi realizada através de um questionário eletrônico e/ou impresso formulado pelos pesquisadores, de caráter anônimo e de autopreenchimento, contendo perguntas fechadas e abertas, sendo o foco do formulário a coleta de informações com as seguintes variáveis: idade, sexo, estado civil, moradia, prática de exercícios físicos, vícios, formas de aquisição, efeitos colaterais/adversos, motivações para o uso, entre outros. A primeira seção do questionário foi elaborada para

coletar o Perfil Acadêmico, o conhecimento e a percepção sobre o metilfenidato, as características sociodemográficas, perfil de saúde, percepção e consequências do uso do Metilfenidato, entre outros.

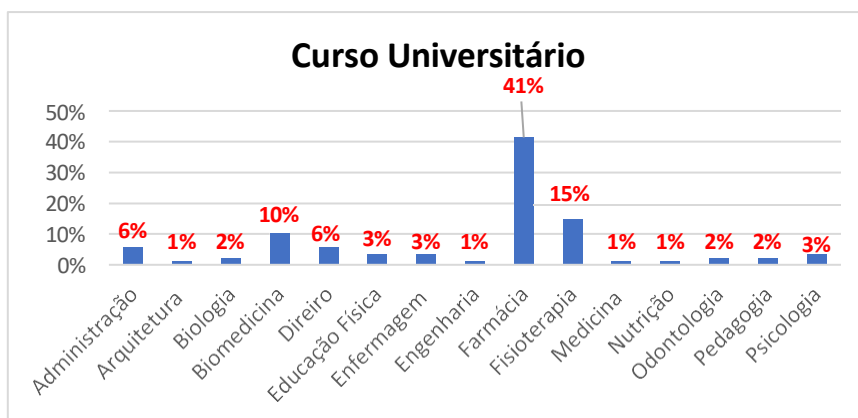
Um total de 107 questionários foi respondido. Onde 12 questionários foram retirados da pesquisa devido os participantes ter o Diagnóstico de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDHA).

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, devido a pesquisa envolver pessoas, seguindo os princípios éticos definidos na resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Área da Saúde Parecer nº 7.104.229. Os alunos participantes do estudo autorizaram a utilização dos dados coletados mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE-e).

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

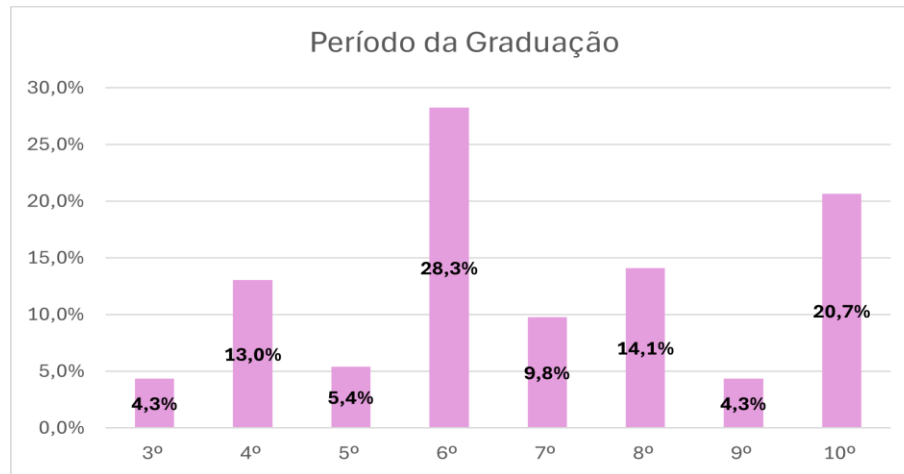
No presente estudo, buscou-se compreender os fatores e motivações associados a utilização do metilfenidato, fontes de aquisição, efeitos adversos e avaliar a extensão do uso indiscriminado do metilfenidato pelos universitários que não tem diagnóstico de TDAH. Observou-se que os estudantes de Farmácia constituíram a maioria dos respondentes, representando aproximadamente 41% (n=36) das 87 respostas coletadas, seguidos pelos alunos de Fisioterapia, com cerca de 15% (n=13). A análise das respostas também revelou uma predominância de estudantes do 6º período, representando 26,28% (n=26) dos participantes, seguido pelo 10º período, com 19,21% (n=19) (Gráfico 1 e 2).

**Gráfico 1** - Cursos Universitários que responderam ao questionário



**Fonte:** produzido pelos autores

**Gráfico 2** - O período dos estudantes universitários que responderam ao questionário.



**Fonte:** produzido pelos autores

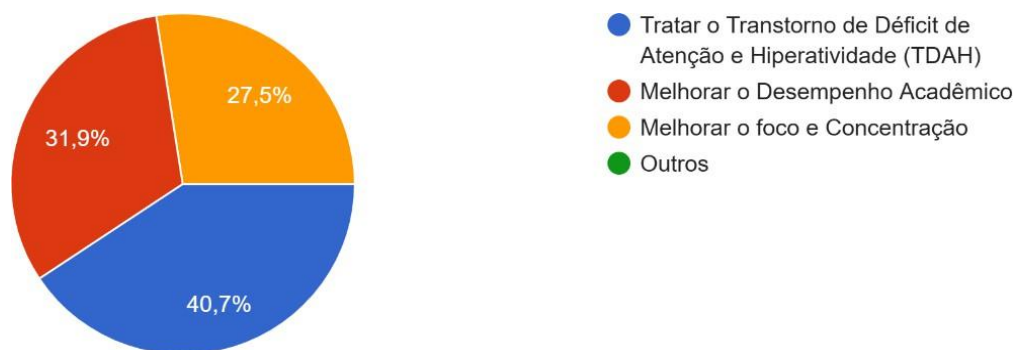
Os dados deste estudo destacam o perfil dos estudantes universitários que utilizam metilfenidato sem diagnóstico de TDAH, com uma maioria de respondentes advindos do curso de Farmácia, seguidos por estudantes de Fisioterapia. Essa predominância entre alunos de cursos da área da saúde pode ser explicada pelo maior acesso e familiaridade desses estudantes com medicamentos e seus efeitos, conforme apontam Oliveira e Souza (2018), que observam que estudantes dessas áreas tendem a ter maior confiança no uso de medicamentos para melhorar o desempenho acadêmico. O metilfenidato é conhecido por seus efeitos estimulantes, e muitos estudantes universitários o veem como um recurso para atender às demandas acadêmicas e melhorar o foco e a concentração em épocas de provas e trabalhos (Silva *et al.*, 2019). Essa busca pelo aumento da produtividade, particularmente entre estudantes em cursos exigentes, sugere uma percepção de que o metilfenidato pode ser uma solução rápida para lidar com as pressões do ambiente acadêmico.

Além disso, a maior parte dos respondentes foi encontrada entre estudantes do 6º e 10º períodos, o que pode indicar uma relação entre a maturidade acadêmica e o uso do metilfenidato, uma vez que estudantes em períodos avançados tendem a enfrentar maior carga de responsabilidades e pressões acadêmicas (Santos & Lima, 2020). Conforme sugerido por Lima e Castro (2021), estudantes em fases avançadas da graduação frequentemente recorrem a estratégias externas para manter o desempenho

acadêmico, incluindo o uso de psicoestimulantes. Isso é particularmente relevante em cursos que exigem alto desempenho constante, como Farmácia, em que o conhecimento farmacológico e a disponibilidade de redes de acesso a medicamentos aumentam a facilidade de obtenção de substâncias como o metilfenidato, mesmo sem prescrição médica.

A maioria dos estudantes universitários relatou já conhecer o metilfenidato, correspondendo a 96,8% (n=91) do total de 94 respostas. Entre os que possuem algum conhecimento sobre a substância, cerca de 60% (n=54) mencionaram que souberam do metilfenidato inicialmente através de amigos ou colegas, enquanto 21,1% (n=19) indicaram as redes sociais e a internet como fontes de informação, considerando um total de 90 respostas. Além disso, os estudantes de graduação demonstraram conhecimento sobre os principais usos do metilfenidato, com 40,7% (n=37) apontando o tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) como o objetivo principal. Outros 31,9% (n=29) responderam que o medicamento é utilizado para melhorar o desempenho acadêmico, e 27,5% (n=25) afirmaram que a finalidade é o aumento do foco e da concentração, num total de 91 respostas (Gráfico 3).

**Gráfico 3** - Demonstra o conhecimento dos estudantes universitários sobre a finalidade do metilfenidato



**Fonte:** produzido pelos autores

A busca pela melhoria do desempenho acadêmico é frequentemente mencionada em estudos sobre o uso de psicoestimulantes entre universitários. Em uma pesquisa realizada com 378 estudantes, cerca de 60% afirmaram fazer uso não prescrito dessas substâncias (Cândido et al., 2019). Outro estudo, conduzido pela Faculdade Anhanguera de Brasília (FAB), indicou que 5,8% (n=23) dos estudantes entrevistados haviam utilizado

metilfenidato. Esse estudo também avaliou o nível de conhecimento sobre o medicamento, revelando que, entre os 400 alunos entrevistados, 46,75% (n=187) afirmaram estar familiarizados com o fármaco (Affonso *et al.*, 2016).

As características sociodemográficas dos participantes mostram uma predominância de estudantes com idades entre 20 e 25 anos, que representam cerca de 61,1% (n=58) do total. O sexo feminino foi o mais frequente, correspondendo a 54,7% (n=52) dos respondentes. Quanto ao estado civil, 73,7% (n=70) dos estudantes declararam-se solteiros, e 42,6% (n=40) afirmaram residir com os pais. Além disso, uma parcela expressiva, 75,3% (n=70), informou não ter filhos.

No que diz respeito à carga horária de trabalho, 44,2% (n=42) dos estudantes trabalham entre 40 e 44 horas semanais. A prática de atividades físicas é baixa entre eles, com 48,4% (n=46) relatando que não praticam exercícios. Em relação aos hábitos de consumo, 40% (n=38) não consomem bebidas alcoólicas, e 84,2% (n=80) declararam não fumar. Quanto ao tempo de sono, 48,4% (n=46) dos estudantes relataram dormir entre 6 e 8 horas por noite, num total de 95 respostas (Tabela 1).

**Tabela 1** – Descrição da amostra de estudantes universitários do Espírito Santo – ES, Características Sociodemográficas e Perfil de Saúde, 2024, (N=95)

<b>DADOS SÓCIODEMOGRÁFICOS</b>		
<b>Variável</b>	<b>%</b>	<b>N</b>
<b>Idade (anos)</b>		
18 - 19 anos	7,4%	7
20 - 25 anos	61,3%	58
26 - 30 anos	24,0%	23
>30 anos	7,36%	7
<b>Sexo Biológico</b>		
Feminino	54,7%	52
Masculino	43,2%	41
Não informado	2,1%	2
<b>Estado Civil</b>		
Solteiro (a)	73,6%	70
Casado (a)	21,0%	20
Separado / Divorciado (a)	1,1%	1
União Estável	3,2%	3
Outros	1,1%	1
<b>Moradia</b>		
	%	N

com os pais	42,4%	40
com o companheiro (a)	29,6%	28
com outros familiares	7,2%	7
com amigos	4,1%	4
em república	2,1%	2
Sozinho	14,6%	14
<b>Quantos filhos possui</b>	<b>%</b>	<b>N</b>
Nenhum	75,2%	72
1 Filho	12,9%	12
2 Filhos	9,7%	9
3 ou mais filhos	2,2%	2
<b>Trabalha</b>	<b>%</b>	<b>N</b>
20 horas semanais	9,5%	9
30 horas semanais	17,9%	17
40 - 44 horas semanais	44,2%	42
> 44 horas semanais	18,9%	18
Não trabalho	9,5%	9

#### PERFIL DE SAÚDE

<b>Prática de Atividade Física</b>	<b>%</b>	<b>N</b>
Não Pratica	48,4%	46
1 - 2 vezes por semana	18,9%	18
3 - 4 vezes por semana	25,3%	24
5 - 7 vezes por semana	7,4%	7
<b>Uso de Bebida Alcoolica</b>	<b>%</b>	<b>N</b>
Não bebo	40%	38
1 - 2 vezes por semana	15,8%	15
3 - 5 vezes por semana	7,4%	7
6 - 7 vezes por semana	1,1%	1
Somente finais de semana	36%	34
<b>Hábito de Fumar</b>	<b>%</b>	<b>N</b>
Sim	15,8%	15
Não	84,2%	80
<b>Sono (horas p/dia)</b>	<b>%</b>	<b>N</b>
< 4 horas	17,9%	17
5 - 6 horas	32,6%	31
6 - 8 horas	48,4%	46
> 8 horas	1,1%	1

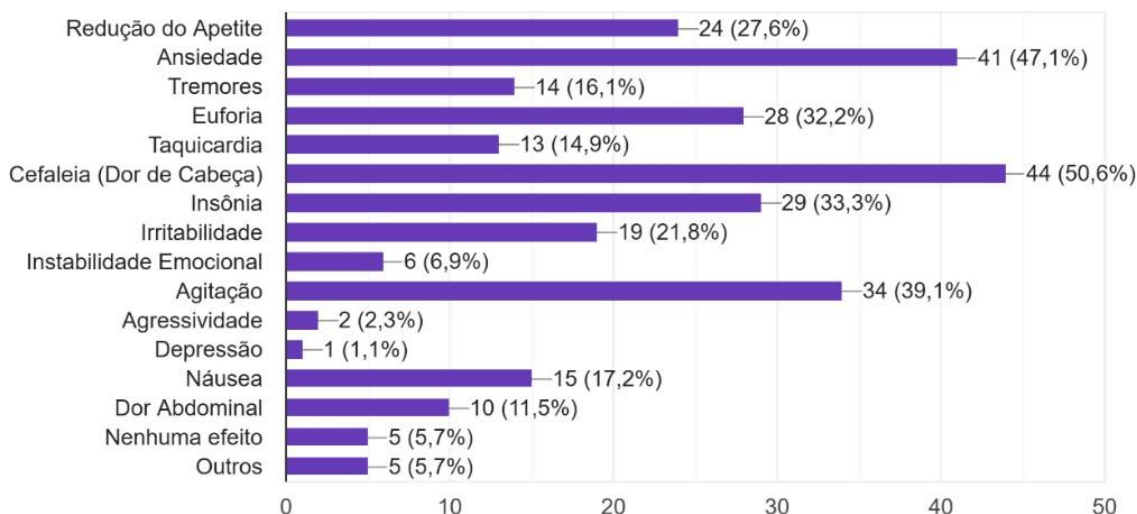
Fonte: produzido pelos autores

Um estudo realizado com 696 estudantes revelou que 71,6% (n=495) dos participantes eram do sexo feminino, enquanto uma parcela menor, 28,4%, era composta por homens (Rodrigues et al., 2020). A mesma pesquisa indicou que 58,1% dos

estudantes tinham algum vínculo de trabalho ou participavam em atividades extracurriculares além dos estudos. Outra pesquisa, conduzida por Morgan *et al.* (2017) com 200 estudantes, reforça esses resultados, mostrando que 60,2% dos respondentes eram do sexo feminino, com faixa etária predominante entre 22 e 25 anos, o que corrobora os achados do presente estudo.

Os efeitos do uso de metilfenidato entre estudantes universitários incluem uma série de reações adversas, sendo as mais comuns a cefaleia (50,6%, n=44), ansiedade (47,1%, n=41) e agitação (39,1%, n=34), conforme apresentado no Gráfico 4. Esses resultados são apoiados por um estudo realizado com 150 universitários em Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, no qual 86,6% dos entrevistados relataram um ou mais efeitos indesejáveis após o uso de psicoestimulantes (Mota & Pessanha, 2014), reforçando os achados do presente estudo.

**Gráfico 4** - Os efeitos colaterais e/ou adversos percebidos pelos alunos da Universidade após a utilização do metilfenidato.



**Fonte:** produzido pelos autores

Além disso, Pastura e Mattos (2004) também observaram uma variedade de efeitos colaterais e adversos associados ao uso de metilfenidato, incluindo insônia, dor abdominal, cefaleia e tontura, corroborando os principais efeitos relatados pelos estudantes nesta pesquisa. Em outro estudo, Rodrigues *et al.* (2020) encontraram que aproximadamente 50% dos usuários de metilfenidato sem prescrição experimentaram

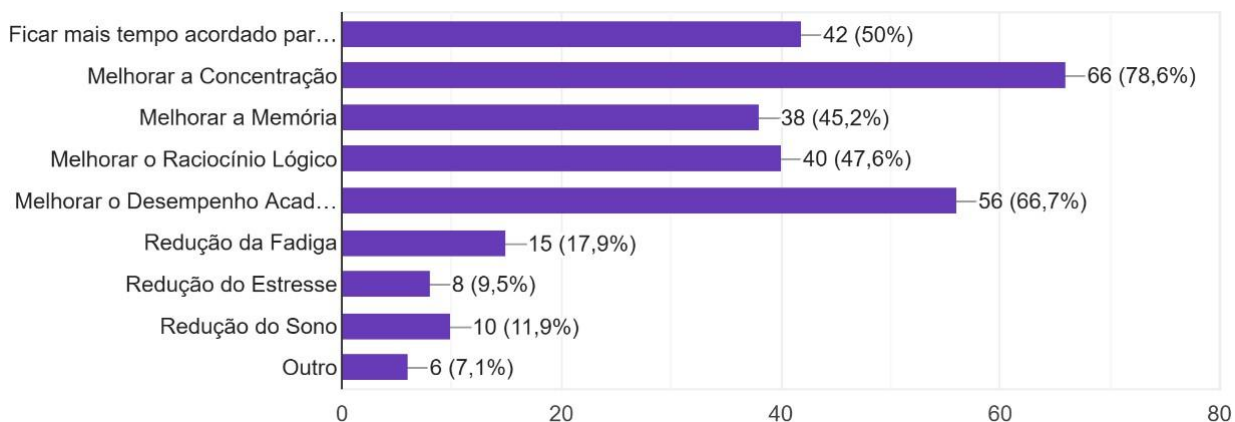
efeitos indesejáveis, sendo os mais frequentes taquicardia (33,3%) e ansiedade (13%), o que reforça a atenção para os riscos do uso não supervisionado do medicamento.

Essa consistência entre os estudos evidencia os potenciais efeitos adversos do metilfenidato, especialmente entre aqueles que o utilizam sem prescrição médica, e alerta para a necessidade de conscientização sobre o uso seguro desse psicoestimulante. A realização desta pesquisa foi fundamental para compreender os motivos, razões e motivações que levam estudantes universitários a utilizarem metilfenidato de forma indiscriminada, ou seja, sem diagnóstico ou acompanhamento médico. Os principais fatores apontados para o uso do medicamento foram a busca por maior concentração (78,6%, n=66) e a melhoria no desempenho acadêmico (66,7%, n=56), conforme indicado por 84 respondentes (Gráfico 5).

Esses dados evidenciam uma tendência preocupante entre universitários, que recorrem ao metilfenidato como uma forma de enfrentar as pressões acadêmicas e de produtividade. Segundo Machado (2021), o uso indiscriminado de psicoestimulantes como o metilfenidato é impulsionado por uma combinação de fatores, incluindo a alta exigência acadêmica e a competitividade no ambiente universitário, o que leva muitos jovens a buscarem soluções imediatas para melhorar seu desempenho. Essa prática, no entanto, pode acarretar sérios riscos à saúde, uma vez que o uso não supervisionado pode resultar em efeitos colaterais adversos e dependência (Silva & Rodrigues, 2019).

Compreender esses fatores é essencial para desenvolver estratégias de prevenção e conscientização, a fim de reduzir os impactos negativos associados ao uso indiscriminado de metilfenidato. Como ressaltam Costa e Pereira (2020), campanhas educativas e apoio psicológico são medidas que podem auxiliar estudantes a encontrarem alternativas saudáveis para lidar com as demandas acadêmicas, diminuindo a necessidade de recorrer a medicamentos de forma inadequada.

**Gráfico 5:** As razões e/ou motivações que motivaram os alunos da Universidade a utilização do metilfenidato, investigados (N=84), 2024.



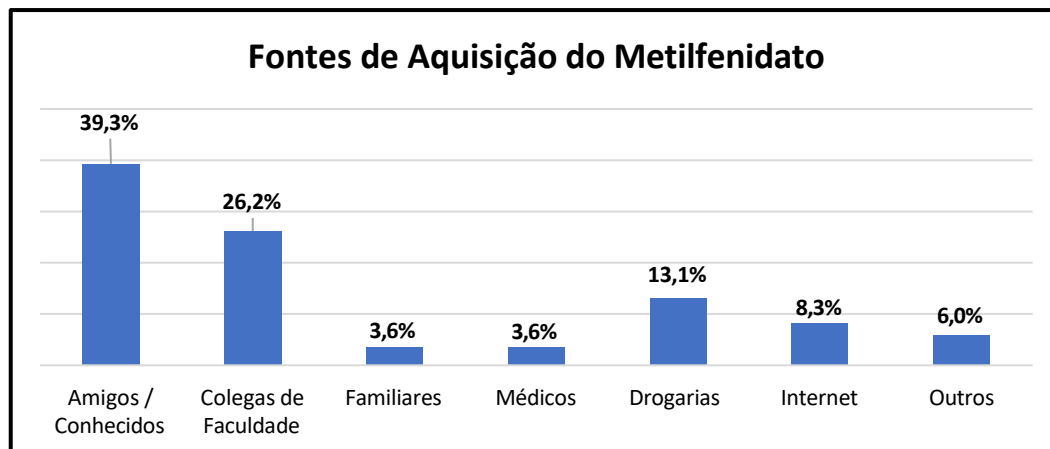
**Fonte:** produzido pelos autores

Os principais meios de aquisição do metilfenidato relatados pelos universitários foram através de amigos ou conhecidos (39,3%, n=33) e colegas de faculdade (26,2%, n=22). Quanto à frequência de uso, muitos estudantes indicaram utilizar o medicamento apenas em períodos de provas ou para realizar trabalhos acadêmicos, com 21,4% (n=18) relatando uma frequência de 1-2 vezes por semana, de um total de 84 respostas (Gráficos 6 e 7).

Esses dados são reforçados por uma pesquisa realizada com 150 universitários em Campos de Goytacazes, Rio de Janeiro (2014), na qual 87% dos entrevistados adquiriram o metilfenidato sem prescrição médica. O mesmo estudo indicou que 92% dos usuários faziam uso do medicamento durante períodos de prova, e 8% para melhorar o desempenho acadêmico (Mota, Pessanha, 2014). corroborando com os resultados do presente estudo.

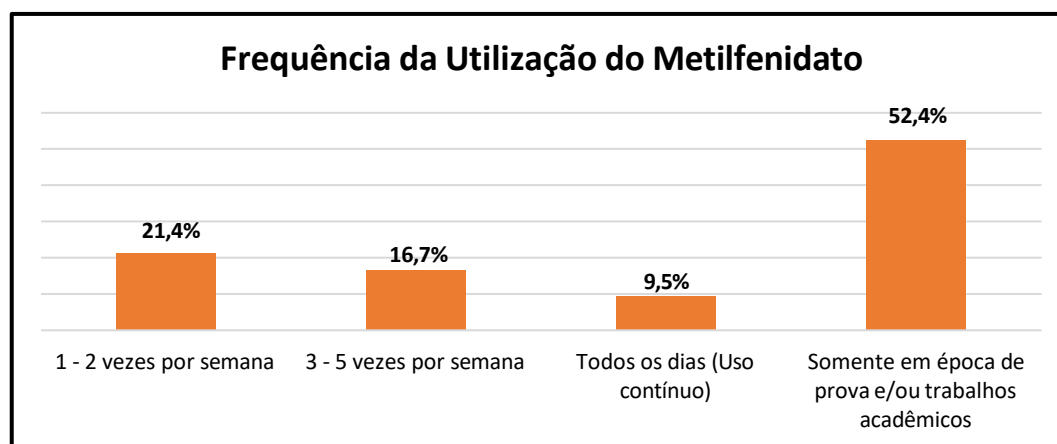
Lage *et al.* (2015), acrescentam que o uso indiscriminado de metilfenidato na população universitária é incentivado principalmente por amigos e familiares, que atuam como facilitadores do acesso ao psicoestimulante sem prescrição. Esse contexto destaca a importância de entender os fatores que levam ao consumo não supervisionado do medicamento, reforçando a necessidade de ações educativas para conscientizar sobre os riscos associados ao uso ilícito.

**Gráfico 6:** As fontes de aquisição do metilfenidato pelos estudantes universitários, investigados (N=84), 2024



**Fonte:** produzido pelos autores

**Gráfico 7:** A frequência de utilização do metilfenidato pelos estudantes universitários, investigados (N=84), 2024.



**Fonte:** produzido pelos autores

Os estudantes universitários relataram através do questionário que não tiveram nenhum tipo de conversa ou troca de ideias com algum profissional da saúde sobre o metilfenidato sendo 62,9% (n=56). Foi dado a opção aos participantes que se caso tivesse a opção de usar o metilfenidato de forma segura e legal se eles fariam, diante disso, foi um número bem expressivo dos estudantes que gostariam de fazer a utilização do metilfenidato de forma segura e legal sendo 89,9% (n=80), do total de 89 respostas e se os estudantes gostariam de participar de um programas de palestras sobre o uso

seguro de medicamentos psicoestimulantes e em um número expressivo obteve cerca de 77,4% (n=72), do total de 93 respostas.

É importante pensar que tanto no ambiente acadêmico quanto no ambiente profissional, o uso indiscriminado do metilfenidato com a finalidade de intensificar funções cognitivas e de desempenho é bem expressiva relacionando-se diretamente com a atual situação de auto medicalização (Rodrigues *et al.*, 2021).

Reconhecemos que temos algumas limitações no estudo, por se tratar de um estudo transversal, o fato é que nossos dados podem não ser a representatividade de todos os estudantes universitários. Tendo em vista que a nossa amostra foi apenas de uma universidade, o que por sua vez pode limitar a generalização dos resultados obtidos. Embora as taxas de prevalência do uso indiscriminado tenham sido comparadas a outras pesquisas envolvendo universitários, o que corrobora com os resultados da pesquisa atual.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS / CONCLUSÕES**

A formação acadêmica é muito árdua e competitiva, com frequência os estudantes precisam ultrapassar seus limites para superar os desafios do curso, sendo assim grande parte dos estudantes busca meios de adaptação, sendo muita das vezes o uso de estimulantes cognitivos. A grande maioria dos estudantes entrevistados fazem uso indiscriminado do metilfenidato para melhorar o seu desempenho cognitivo. O uso de substâncias de forma indiscriminada e sem a orientação e acompanhamento médico pode ser nociva para a saúde dos estudantes. Diante disso, sendo necessário a avaliação de um profissional médico para assim avaliar os impactos do uso do metilfenidato na prática clínica, a fim de minimizar possíveis efeitos adversos, avaliando a questão da dose considerada segura e coibir o uso indiscriminado e ilícito de substâncias psicoestimulantes. Ficando em evidência a necessidade de mais estudos para e identificação dos fatores mandatórios do uso não prescrito e indiscriminado do metilfenidato entre acadêmicos e estudos dos impactos na saúde, a fim de conhecermos a suas consequências e aplicações desses psicoestimulantes.

## **REFERÊNCIAS**

ANDRADE, Luana. S. *et al.* Ritalina uma droga que ameaça a inteligência Ritalina drug that threatens intelligence. v. 7 n. 1: **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, 2018. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/8810>>. Acesso em: 19 abr. 2024.

ANGONESI, Daniela; RENNÓ, Marcela. U. P. **Dispensação farmacêutica: proposta de um modelo para a prática**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 9, p. 3883–3891, set. 2011.

ANTUNES, Jéssica. DE O. S.; FREITAS, Fernando. A. DE; PIVA, Rafaela. D. O USO INADEQUADO DE CLORIDRATO DE METILFENIDATO POR ESTUDANTES COM INTUÍTO DE AUMENTAR DESEMPENHO COGNITIVO. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 11, p. 431–443, 30 nov. 2021.

ANVISA. **RITALINA® e RITALINA® LA**. 2023. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/detalhe/348239?nomeProduto=RITALINA>>. Acesso em: 1 maio. 2024.

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. BRASIL. Ministério da Saúde-MS. 1998. RDC 344 de 12 de maio de 1998. Aprova o Regulamento Técnico sobre Substâncias e Medicamentos sujeitos a controle especial. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 maio.1998, seção 1, p.3.

AFFONSO, Raphael da Silva; LIMA, Karine silva; OYAMA, Yasmine Mithiê de Oliveira; DEUNER, Melissa Cardoso; GARCIA, Danielle Rodrigues; BARBOZA, Larissa Leite; FRANÇA, Tanos Celmar Costa. O USO INDISCRIMINADO DO CLORIDRATO DE METILFENIDATO COMO ESTIMULANTE POR ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE DA FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA (FAB). **Infarma - Ciências Farmacêuticas**, [S. l.], v. 28, n. 3, p. 166–172, 2016. DOI: 10.14450/2318-9312.v28. e3. a 2016.pp166-172. Disponível em: <https://cff.emnuvens.com.br/infarma/article/view/1404>. Acesso em: 2 nov. 2024.

ARRIA, Amelia. M. *et al.* Do college students improve their grades by using prescription stimulants nonmedically? **Addictive Behaviors**, v. 65, p. 245–249, fev. 2017.

BARROS, Denise.; ORTEGA, Francisco. Metilfenidato e aprimoramento cognitivo farmacológico: representações sociais de universitários. **Saúde e Sociedade**, v. 20, n. 2, p. 350–362, jun. 2011.

BATISTELA, Silmara. *et al.* Methylphenidate as a cognitive enhancer in healthy young people. **Dementia & Neuropsychologia**, v. 10, n. 2, p. 134–142, jun. 2016.

BITSKO, Rebecca. H. *et al.* Mental Health Surveillance Among Children — United States, 2013–2019. **MMWR Supplements**, v. 71, n. 2, p. 1–42, 25 fev. 2022.

BRATS - **Boletim Brasileiro de Avaliação de Tecnologias em Saúde**. 2014. Disponível em:

<<http://antigo.anvisa.gov.br/documents/33884/412285/Boletim+Brasileiro+de+Avalia%C3%A7%C3%A3o+de+Tecnologias+em+Sa%C3%BAde+%28BRATS%29+n%C2%BA+23/fd71b822-8c86-477a-9f9d-ac0c1d8b0187>>. Acesso em: 8 maio. 2024.

- CÂNDIDO, Raissa. C. F. *et al.* **Prevalence of and factors associated with the use of methylphenidate for cognitive enhancement among university students.** *Einstein* (São Paulo), v. 18, 17 out. 2019.
- COELHO, Fernando. M. S. Narcolepsy: an interface among neurology, immunology, sleep, and genetics. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 82, n. 06, p. 001–009. 2024.
- CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO - CRF-SP. **MANUAL PRÁTICO DE DISPENSAÇÃO MANUAL DE ORIENTAÇÃO AO FARMACÊUTICO: ASPECTOS LEGAIS DA DISPENSAÇÃO.** 2017. Disponível em: <[https://www.crfsp.org.br/documentos/materiaistecnicos/Aspectos\\_Legais\\_da\\_Dispensacao.pdf](https://www.crfsp.org.br/documentos/materiaistecnicos/Aspectos_Legais_da_Dispensacao.pdf)>. Acesso em: 22 maio. 2024.
- COSTA, L. P., & Pereira, R. M. (2020). Estratégias de prevenção e conscientização sobre o uso de medicamentos entre estudantes universitários. **Educação e Saúde**, 22(1), 78-85.
- DANIELSON, Melissa. L. *et al.* Trends in Stimulant Prescription Fills Among Commercially Insured Children and Adults — United States, 2016–2021. **MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 72, n. 13, p. 327–332, 31 mar. 2023.
- FREESE, Luana. *et al.* Non-medical use of methylphenidate: a review. **Trends in Psychiatry and Psychotherapy**, v. 34, n. 2, p. 110–115, 2012.
- GÉMES, Katalin. *et al.* The role of sociodemographic and clinical factors in the initiation and discontinuation of attention deficit hyperactivity disorder medication among young adults in Sweden. **Frontiers in Psychiatry**, v. 14, 24 abr. 2023.
- ITABORAHY, Claudia. **A Ritalina no Brasil: uma década de produção, divulgação e consumo.** 2009. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.bdt.d.uerj.br/handle/1/4121>>. Acesso em: 27 maio. 2024.
- KORN, Liat. *et al.* Non-Medical Use of Prescription Stimulants for Treatment of Attention Disorders by University Students: Characteristics and Associations. **Medical Science Monitor**, v. 25, p. 3778–3787, 21 maio 2019.
- LAGE, Denis. C. *et al.* Uso de Metilfenidato pela População Acadêmica: Revisão de Literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**, v. 10, n. 3, p. 31-39, maio 2015.
- LEITE, Silvana. N.; VIEIRA, Mônica.; VEBER, Ana. P. Estudos de utilização de medicamentos: uma síntese de artigos publicados no Brasil e América Latina. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. suppl, p. 793–802, abr. 2008.
- LIMA, Karol. S. *et al.* Efeitos do metilfenidato sobre as glândulas salivares maternas de camundongos. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 45, n. 6, p. 316–321, 21 nov. 2016.
- LIMA, P. H., & Castro, A. L. (2021). Estratégias de enfrentamento e uso de substâncias estimulantes entre estudantes em final de curso. **Psicologia & Comportamento**, 13(4), 103-114.

MACHADO, A. L. (2021). Uso indiscriminado de psicoestimulantes entre universitários: fatores e consequências. **Revista de Saúde Pública**, 55(3), 245-251.

MACHADO, Sthefanny. L. **O USO DE RITALINA® (METILFENIDATO) NO MELHORAMENTO ACADÊMICO**. 10 de setembro de 2021. 29 páginas. (Trabalho de Conclusão de curso). Grau (Bacharelado). Faculdade Pitágoras de Imperatriz. Disponível em: <[https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/37000/1/STHEFANNY\\_LIM\\_A\\_MACHADO.pdf](https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/37000/1/STHEFANNY_LIM_A_MACHADO.pdf)>. Acesso em: 22 maio. 2024.

MADRIAGA, Alessandro. G.; SENNA JÚNIOR, Vicente. A. DE. PERSPECTIVA DO FARMACÊUTICO NO USO DA RITALINA POR ACADÊMICOS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 10, p. 910–920, 31 out. 2021.

MADRID, Paqui. M.; MAS, L. A. **METODOLOGÍA EN EL DIAGNÓSTICO DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD**. 2024. Disponível em: <<https://www.medicinabuenosaires.com/PMID/38350619.pdf>>. Acesso em: 3 jun. 2024.

MELO, Thaísa. M. DE; CARVALHO, Alcione. S. DE; ANDRADE, Leonardo. G. DE. O USO DO METILFENIDATO EM PACIENTES COM TDAH. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 4, p. 891–900, 30 abr. 2022.

MOTA, Jéssica da Silva; PESSANHA, Fernanda Fraga. Prevalência do uso de metilfenidato por universitários de Campos dos Goytacazes, RJ. **Revista Vértices**, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 77–86, 2014. DOI: 10.5935/1809-2667.20140005. Disponível em: <https://editoraessentia.iff.edu.br/index.php/vertices/article/view/1809-2667.20140005..> Acesso em: 2 nov. 2024.

MORGAN, Henri. L. *et al.* Consumo de Estimulantes Cerebrais por Estudantes de Medicina de uma Universidade do Extremo Sul do Brasil: Prevalência, Motivação e Efeitos Percebidos. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 41, n. 1, p. 102–109, jan. 2017.

MORTON, W. Alexander.; STOCK, G. Gwendolyn. Methylphenidate Abuse and Psychiatric Side Effects. **The Primary Care Companion to The Journal of Clinical Psychiatry**, v. 02, n. 05, p. 159–164, 1 out. 2000.

NATIONS, U.; NARCOTICS CONTROL BOARD, **I. Report of the International Narcotics Control Board for 2006**. 2007. p. 18. Disponível em: <[https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2006/AR\\_06\\_English.pdf](https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2006/AR_06_English.pdf)>. Acesso em: 27 maio. 2024.

NICE. NICE - **National Institute for Health and Care Excellence - Attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management**. 2018. Disponível em: <[www.nice.org.uk/guidance/ng87](http://www.nice.org.uk/guidance/ng87)>. Acesso em: 25 maio. 2024.

NIH - NATIONAL INSTITUTE DRUG ABUSE. **What is prescription drug abuse? from the director**. 2011. Disponível em:

<<https://nida.nih.gov/sites/default/files/rxreportfinalprint.pdf>>. Acesso em: 27 mai. 2024.

OLIVEIRA, L. P., & Souza, M. F. (2018). O uso de estimulantes por estudantes universitários e suas implicações para a saúde mental. **Revista de Psicologia e Saúde**, 12(3), 120-130.

PASTURA, G.; MATTOS, P.. Efeitos colaterais do metilfenidato. **Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)**, v. 31, n. 2, p. 100–104, 2004.

PREUSS, Carlos. V.; KALAVA, Arun.; KING, Kelvin. C. **Prescription of controlled substances: Benefits and risks**. [s.l.] StatPearls Publishing, 2023.

RODRIGUES, Laís. DE A. *et al.* Uso não prescrito de metilfenidato por estudantes de uma universidade brasileira: fatores associados, conhecimentos, motivações e percepções. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 29, n. 4, p. 463–473, dez. 2021.

SABBE, Martine. *et al.* Use and misuse of prescription stimulants by university students: a cross-sectional survey in the french-speaking community of Belgium, 2018. **Archives of Public Health**, v. 80, n. 1, p. 54, 16 dez. 2022.

SANTOS MELO, R. *et al.* **RITALINA: consequências pelo uso abusivo e orientações de uso**. Revista Científica Online. ISSN 1980-6957, v. 12, n. 1, 2020. Disponível em: <[http://www.atenas.edu.br/uniatenas/assets/files/magazines/RITALINA\\_consequencias\\_pelo\\_uso\\_abusivo\\_e\\_orientacoes\\_de\\_uso.pdf](http://www.atenas.edu.br/uniatenas/assets/files/magazines/RITALINA_consequencias_pelo_uso_abusivo_e_orientacoes_de_uso.pdf)>. Acesso em: 27 maio. 2024.

SANTOS, R. A., & Lima, T. G. (2020). Pressões acadêmicas e o uso de psicoestimulantes entre universitários de ciências da saúde. **Saúde & Educação**, 15(2), 85-94.

SCAMMELL, Thomas. E. Narcolepsy. **New England Journal of Medicine**, v. 373, n. 27, p. 2654–2662, 31 dez. 2015.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico [livro eletrônico] / Antônio Joaquim Severino**. 2014. Disponível em:

<[https://www.ufrb.edu.br/ccaab/images/AEPE/Divulga%C3%A7%C3%A3o/LIVROS/Metodologia\\_do\\_Trabalho\\_Cient%C3%ADfico\\_-\\_1%C2%AA\\_Edi%C3%A7%C3%A3o\\_-\\_Antonio\\_Joaquim\\_Severino\\_-\\_2014.pdf](https://www.ufrb.edu.br/ccaab/images/AEPE/Divulga%C3%A7%C3%A3o/LIVROS/Metodologia_do_Trabalho_Cient%C3%ADfico_-_1%C2%AA_Edi%C3%A7%C3%A3o_-_Antonio_Joaquim_Severino_-_2014.pdf)>. Acesso em: 4 jun. 2024.

SILVA, C. R., Pereira, J. M., & Rodrigues, A. P. (2019). O metilfenidato e o rendimento acadêmico: um estudo sobre o uso entre universitários. **Revista Brasileira de Educação e Psicologia**, 17(1), 65-78.

SILVA, Jeniffer. M. DA; DANTAS, Luciana. A. CONSUMO INDISCRIMINADO DE METILFENIDATO (RITALINA®) NO MELHORAMENTO DO DESEMPENHO COGNITIVO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS. Em: Medicina: **Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar 2**. [s.l.] Atena Editora, 2021. p. 67–82.

SILVA, M. R., & Rodrigues, T. F. (2019). Psicoestimulantes e saúde mental: uma revisão sobre o uso de metilfenidato entre jovens. **Psicologia e Saúde**, 14(2), 102-110.

SNGPC. **Boletim de Farmacoepidemiologia do SNGPC**. 2012. [s.l: s.n.]. Disponível em:

<<http://antigo.anvisa.gov.br/documents/33868/3418264/Boletim+de+Farmacoepidemiologia+n%C2%BA+2+de+2012/c2ab12d5-db45-4320-9b75-57e3d4868aa0>>. Acesso em: 27 maio. 2024.