

AFYA CENTRO UNIVERSITÁRIO SJ DEL-REI

CURSO DE MEDICINA

Larissa Almeida de Oliveira
Natália Faria Silva

**METILFENIDATO E DESEMPENHO ACADÊMICO: EVIDÊNCIAS
CIENTÍFICAS E RISCOS DE USO SEM INDICAÇÃO**

SÃO JOÃO DEL REI, NOVEMBRO DE 2025

AGRADECIMENTOS

A Deus pela força e sabedoria concedida ao longo desta caminhada acadêmica. Por ter nos iluminados nas decisões, fortalecido nos momentos de incerteza e guiado nossos passos para a concretização deste trabalho.

Às nossas famílias, expressamos nossa mais profunda gratidão pelo amor incondicional, apoio constante e paciência diante dos desafios enfrentados durante todo curso. Cada palavra de incentivo, cada gesto de carinho e cada demonstração de confiança foram fundamentais para que chegássemos até aqui.

À nossa orientadora e à nossa colaboradora que fizeram parte da nossa trajetória acadêmica, pela excelência no ensino, comprometimento e incentivo à busca pelo conhecimento. Cada aula e cada orientação contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho.

Larissa Almeida de Oliveira
Natália Faria Silva

METILFENIDATO E DESEMPENHO ACADÊMICO: EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS E RISCOS DE USO SEM INDICAÇÃO

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado para
obtenção do grau de médico no Curso de Medicina
do Centro Universitário Afya

Orientadora: Profa. Doutora Larissa Mirelle de
Oliveira Pereira

Colaboradora: Profa. Doutora Eliane Moreto Silva
Oliveira

SÃO JOÃO DEL REI, NOVEMBRO DE 2025

Larissa Almeida de Oliveira
Natália Faria Silva

**METILFENIDATO E DESEMPENHO ACADÊMICO: EVIDÊNCIAS
CIENTÍFICAS E RISCOS DE USO SEM INDICAÇÃO**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado para
obtenção do grau de médico no Curso de Medicina
do Centro Universitário Afya

Orientadora: Profa. Doutora Larissa Mirelle de
Oliveira Pereira

Colaboradora: Profa. Doutora Eliane Moreto Silva
Oliveira

São João del Rei, dia de novembro de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Orientador - Titulação (UNIPTAN)

Membro da banca - Titulação (Instituição)

Larissa Mirelle de Oliveira Pereira - Doutora (Afya Centro Universitário)

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Termos utilizados na busca em bancos de dados	15
Quadro 2 - Principais considerações dos estudos sobre automedicação com metilfenidato entre estudantes de Medicina (2020–2025)	22

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de estudos por base/portal.....	16
Tabela 2 - Resultado da combinação do termo principal Methylphenidate com os demais termos associados. A combinação foi realizada utilizando o operador (op.) booleano “AND”.....	17
Tabela 3 - Idioma de publicação dos textos selecionados (2020–2025).....	20
Tabela 4 - Síntese dos resultados temáticos da revisão integrativa (n=21).....	21
Tabela 5 - Principais riscos e consequências relatadas no uso não prescrito de metilfenidato.	21

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama dos artigos incluídos na síntese qualitativa.....	18
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Diagrama dos artigos incluídos na síntese qualitativa.....	19
Gráfico 2 - Distribuição dos estudos sobre automedicação com metilfenidato de acordo com o país de filiação do autor principal (2020–2025).....	20

RESUMO

INTRODUÇÃO: O uso não prescrito de Metilfenidato tem se tornado cada vez mais comum entre estudantes, principalmente da área da saúde, com o objetivo de melhorar o desempenho acadêmico. Entre seus efeitos adversos estão a diminuição do apetite, distúrbios do sono, aumento da pressão arterial, dores de cabeça, irritabilidade e dor de estômago. No entanto, essa prática levanta preocupações éticas e de saúde pública, uma vez que os efeitos e riscos em indivíduos saudáveis ainda não estão plenamente esclarecidos. **OBJETIVO:** Avaliar a eficácia e os riscos associados ao uso não prescrito de Metilfenidato para o aprimoramento do desempenho acadêmico em estudantes saudáveis. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura em bases como PubMed, Scielo, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), incluindo artigos publicados entre 2020 e 2025. Foram selecionados estudos originais, revisões sistemáticas e ensaios clínicos que abordassem o uso de Metilfenidato para melhora de desempenho acadêmico em estudantes sem prescrição médica. **RESULTADOS:** A análise dos estudos demonstra alta prevalência do uso recreativo do Metilfenidato entre universitários, especialmente em cursos de medicina. Não há evidências científicas robustas que comprovem melhora significativa e sustentada no desempenho acadêmico de indivíduos saudáveis, enquanto os efeitos adversos como insônia, taquicardia, irritabilidade e risco de dependência são bem documentados. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O uso não médico de Metilfenidato não apresenta eficácia comprovada para aprimoramento cognitivo em indivíduos saudáveis e está associado a riscos importantes à saúde. Esses achados reforçam a necessidade de estratégias de conscientização, fiscalização rigorosa e aprofundamento das pesquisas sobre o tema.

Palavras-chave: Metilfenidato. Estudantes. Efeitos adversos. Automedicação. Performance acadêmica.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The non-prescription use of methylphenidate has become increasingly common among students, especially in healthcare, to improve academic performance. Its adverse effects include decreased appetite, sleep disturbances, increased blood pressure, headaches, irritability, and stomach pain. However, this practice raises ethical and public health concerns, as the effects and risks in healthy individuals are not yet fully understood. **OBJECTIVE:** To evaluate the efficacy and risks associated with the non-prescription use of methylphenidate to improve academic performance in healthy students.. **METHODOLOGY:** An integrative literature review was conducted in databases such as PubMed, Scielo, LILACS, and the Virtual Health Library (VHL), including articles published between 2020 and 2025. Original studies, systematic reviews, and clinical trials addressing the use of methylphenidate to improve academic performance in students without a prescription were selected. **RESULTS:** Analysis of the studies shows a high prevalence of recreational methylphenidate use among university students, especially in medical programs. There is no robust scientific evidence proving significant and sustained improvement in academic performance in healthy individuals, while adverse effects such as insomnia, tachycardia, irritability, and risk of dependence are well documented. **CONCLUSIONS:** The non-medical use of methylphenidate has no proven efficacy for cognitive enhancement in healthy individuals and is associated with significant health risks. These findings reinforce the need for awareness-raising strategies, rigorous monitoring, and further research on the topic.

Keywords: Methylphenidate. Students. Adverse effects. Self-medication. Academic performance.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 METODOLOGIA.....	14
3 RESULTADOS.....	16
4 DISCUSSÃO.....	24
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	25
REFERÊNCIAS.....	26

METILFENIDATO E DESENVOLVIMENTO ACADÊMICO: EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS E RISCOS DE USO SEM INDICAÇÃO

Larissa Almeida de Oliveira ¹

Natalia Faria Silva ²

Larissa Mirelle de Oliveira. ³

RESUMO

INTRODUÇÃO: O uso não prescrito de Metilfenidato tem se tornado cada vez mais comum entre estudantes, principalmente da área da saúde, com o objetivo de melhorar o desempenho acadêmico. Entre seus efeitos adversos estão a diminuição do apetite, distúrbios do sono, aumento da pressão arterial, dores de cabeça, irritabilidade e dor de estômago. No entanto, essa prática levanta preocupações éticas e de saúde pública, uma vez que os efeitos e riscos em indivíduos saudáveis ainda não estão plenamente esclarecidos. **OBJETIVO:** Avaliar a eficácia e os riscos associados ao uso não prescrito de Metilfenidato para o aprimoramento do desempenho acadêmico em estudantes saudáveis. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura em bases como PubMed, Scielo, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), incluindo artigos publicados entre 2020 e 2025. Foram selecionados estudos originais, revisões sistemáticas e ensaios clínicos que abordassem o uso de Metilfenidato para melhora de desempenho acadêmico em estudantes sem prescrição médica. **RESULTADOS:** A análise dos estudos demonstra alta prevalência do uso recreativo do Metilfenidato entre universitários, especialmente em cursos de medicina. Não há evidências científicas robustas que comprovem melhora significativa e sustentada no desempenho acadêmico de indivíduos saudáveis, enquanto os efeitos adversos como insônia, taquicardia, irritabilidade e risco de dependência são bem documentados. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O uso não médico de Metilfenidato não apresenta eficácia comprovada para aprimoramento cognitivo em indivíduos saudáveis e está associado a riscos importantes à saúde. Esses achados reforçam a necessidade de estratégias de conscientização, fiscalização rigorosa e aprofundamento das pesquisas sobre o tema.

Palavras-chave: Metilfenidato. Estudantes. Efeitos adversos. Automedicação. Performance acadêmica.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The non-prescription use of methylphenidate has become increasingly common among students, especially in healthcare, to improve academic performance. Its adverse effects include decreased appetite, sleep disturbances, increased blood pressure, headaches, irritability, and stomach pain. However, this practice raises ethical and public health concerns, as the effects and risks in healthy individuals are not yet fully understood. **METHODOLOGY:** An integrative literature review was conducted in databases such as PubMed, Scielo, LILACS, and the Virtual Health Library (VHL), including articles published between 2020 and 2025. Original studies, systematic reviews, and clinical trials addressing the use of methylphenidate to improve academic performance in students without a prescription were selected. **RESULTS:** Analysis of the studies shows a high prevalence of recreational methylphenidate use among university students, especially in medical programs. There is no robust scientific evidence proving significant and sustained improvement in academic performance in healthy individuals, while adverse effects such as insomnia, tachycardia, irritability, and risk of dependence are well

¹ Graduando (a) do curso de Medicina do Centro Universitário Afya. E-mail: larissaaoliveira27@gmail.com

² Graduando(a) do curso de Medicina Centro Universitário Afya. E-mail: nataliafaria640@gmail.com

³ Professor do curso de Medicina do Centro Universitário Afya.

documented. CONCLUSIONS: The non-medical use of methylphenidate has no proven efficacy for cognitive enhancement in healthy individuals and is associated with significant health risks. These findings reinforce the need for awareness-raising strategies, rigorous monitoring, and further research on the topic.

Keywords: Methylphenidate. Students. Adverse effects. Self-medication. Academic performance.

1 INTRODUÇÃO

O metilfenidato é um fármaco psicoestimulante amplamente utilizado no tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), atuando sobre os sistemas dopaminérgico e noradrenérgico, aumentando a disponibilidade de neurotransmissores relacionados à atenção e ao controle de impulsos (1). Entretanto, nas últimas décadas, observou-se crescimento significativo do uso não prescrito dessa substância entre universitários, especialmente estudantes das áreas da saúde, que buscam melhorar o desempenho acadêmico, a concentração e o de tempo de vigília (2). Essa prática, conhecida como automedicação com finalidade cognitiva, desperta preocupações éticas, clínicas e sociais relevantes, uma vez que o medicamento é de uso controlado e seu consumo sem supervisão médica pode gerar dependência e efeitos adversos significativos (3).

Estudos recentes demonstram que o uso de psicoestimulantes em contextos acadêmicos está associado à pressão por desempenho, longas jornadas de estudo e ao medo de fracassar nas avaliações, criando um ambiente propício à medicalização do aprendizado (4). A percepção de que o metilfenidato pode aumentar a produtividade e a capacidade cognitiva é um fator que contribui para sua automedicação, embora a literatura científica aponte ausência de evidências robustas de melhora real no desempenho de indivíduos saudáveis (5). Pesquisas de revisão sistemática e estudos observacionais indicam que os supostos efeitos de aumento de concentração e foco relatados por usuários não são sustentados por dados objetivos de neurodesempenho, mas estão relacionados a sensações transitórias de alerta e motivação (6).

A prevalência de uso indevido do metilfenidato entre estudantes de medicina varia de 8% a 35% conforme a amostra e o país analisado (7). No Brasil, essa taxa tende a ser superior à média mundial, evidenciando um padrão cultural de uso “funcional” de estimulantes, frequentemente incentivado por colegas ou familiares (8). Além da falta de eficácia comprovada, há riscos importantes associados à automedicação, incluindo insônia, ansiedade, taquicardia, cefaleia, hiporexia e potencial para dependência psicológica (9). Tais efeitos decorrem da estimulação excessiva do sistema nervoso central, podendo comprometer a homeostase neuroquímica e gerar danos cognitivos a longo prazo (10).

Do ponto de vista ético e profissional, o uso não prescrito do metilfenidato por estudantes de medicina representa um desafio deontológico, uma vez que envolve o uso de substância controlada sem indicação formal e sem acompanhamento médico (11). Essa conduta entra em conflito com princípios fundamentais da ética médica como beneficência, não maleficência e justiça, além de colocar em risco a credibilidade e a responsabilidade social desses futuros profissionais (12). Autores apontam que o fenômeno reflete não apenas uma questão individual, mas também institucional, relacionada às condições de ensino médico, à competitividade excessiva e à falta de suporte psicopedagógico nas universidades (13).

Diante desse cenário, torna-se relevante investigar se há, de fato, comprovação científica que justifique o uso do metilfenidato para melhora do desempenho acadêmico em indivíduos sem diagnóstico de TDAH, bem como identificar os riscos e implicações associados a essa prática. Assim, este estudo tem como objetivos analisar as evidências científicas sobre a eficácia cognitiva do metilfenidato em estudantes saudáveis e discutir os efeitos adversos, riscos éticos e consequências decorrentes do uso sem prescrição médica.

A presente pesquisa tem natureza bibliográfica, do tipo revisão integrativa, e baseou-se em artigos científicos publicados entre 2020 e 2025 nas bases PubMed, SciELO, LILACS e BVS. Foram incluídos artigos em português e inglês que abordaram o uso de metilfenidato para melhora do desempenho acadêmico em estudantes sem indicação médica. A análise dos resultados busca sintetizar as principais conclusões dos estudos selecionados, identificando as lacunas existentes na literatura e as implicações para a prática médica e para a formação ética dos estudantes.

A relevância deste trabalho reside na necessidade de ampliar a discussão sobre o uso racional de psicoestimulantes e sobre o impacto da automedicação no contexto acadêmico. O tema ganha importância não apenas pela crescente prevalência dessa prática, mas também pelos riscos que ela representa para a saúde física e mental dos estudantes e para a integridade ética da formação médica. Espera-se que a análise das evidências aqui apresentadas contribua para a conscientização dos futuros profissionais da saúde sobre o uso responsável de medicamentos e para o fortalecimento de políticas educacionais voltadas à promoção do bem-estar e à prevenção do uso indevido de substâncias controladas.

2 METODOLOGIA

Neste trabalho, realizou-se uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa, com o intuito de responder às perguntas norteadoras: Tem comprovação científica do uso do metilfenidato na melhora do desempenho acadêmico? Quais foram os riscos associados ao uso de metilfenidato por estudantes sem indicação?

A busca por estudos foi realizada em bases de dados eletrônicas como PubMed, Scielo, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Foram incluídos estudos que atenderam aos seguintes critérios: publicações entre os anos de 2020 e 2025; estudos disponíveis em português e inglês; artigos originais, revisões sistemáticas e estudos clínicos que abordaram o uso de metilfenidato para melhora do desempenho acadêmico em estudantes sem prescrição médica.

Foram excluídos estudos que não atenderam à questão de pesquisa proposta, os que não apresentaram texto completo disponível, configuraram revisões narrativas ou opiniões de especialistas.

A estratégia de busca foi desenvolvida utilizando descritores controlados e não controlados, como “metilfenidato” e “students”, combinados com operadores booleanos AND e OR para refinar os resultados. Nas bases de dados, as palavras-chave utilizadas na busca compreenderam um termo principal e termos associados, como mostrado na Quadro 1. Além disso, foram analisadas as listas de referências dos estudos selecionados para incluir artigos relevantes não identificados nas buscas iniciais.

Quadro 1 – termos utilizados na busca em bancos de dados.

Grupo 1: Termos principais	Grupo 2: Termos associados
Methylphenidate “Students, medical” “Self Medication”	“Substance-Related Disorders” “Drug Misuse” Psychostimulants “Academic Performance” “Adverse Effects” “Ethics, Medical”

Fonte: as autoras

A seleção dos estudos foi realizada em duas etapas. A primeira etapa envolveu a triagem dos títulos e resumos por dois revisores independentes, que avaliaram os títulos e resumos dos estudos identificados nas buscas, excluindo aqueles que não se encaixaram nos critérios de inclusão. Na segunda etapa, os estudos elegíveis tiveram seus textos completos lidos e analisados por dois revisores. Discrepâncias foram resolvidas por consenso ou, quando necessário, por um terceiro revisor.

Os dados dos estudos selecionados foram extraídos utilizando um instrumento padronizado, incluindo informações como: autores, ano de publicação, país, metodologia, tamanho da amostra, intervenções, desfechos e principais resultados. A análise crítica foi realizada com base na qualidade metodológica dos estudos, utilizando instrumentos como checklists de avaliação da qualidade metodológica qualitativa, aplicada e exploratória.

Os resultados foram organizados e apresentados em forma de tabelas, quadros e gráficos permitindo a comparação entre os estudos selecionados. A síntese integrativa foi realizada de forma descritiva, destacando as evidências disponíveis, lacunas na literatura e implicações para a prática e pesquisas futuras.

3 RESULTADOS

Por meio de consulta às plataformas e portais de busca, encontrou-se 1.965 trabalhos relacionados à Metilfenidato e desempenho acadêmico. O Portal/ banco EBSCO demonstrou ter a maior representatividade dentre as publicações inicialmente resgatadas. Em seguida, a PUBMED e, por fim, a BVS e LILACS, como mostrado no Tabela 1.

Tabela 1 - Número de estudos por base/portal.

	Fontes da Pesquisa	Número de trabalhos registrados
1	EBSCO	897
2	Pubmed	759
3	BVS	262
4	Lilacs	47

Fonte: conforme as bases em ago. 2025.

Dos 1.965 textos selecionados para esta revisão, 63,6% estavam em língua inglesa e os 40,9% remanescente em português. O estudo mais antigo no período fixado para a busca apresentava data de 2020 e o mais recente, 2025.

3.1 Seleção de Estudos

A Tabela 2 apresenta o total de referências obtidas na busca inicial utilizando os termos chave.

Tabela 2 - Resultado da combinação do termo principal Methylphenidate com os demais termos associados. A combinação foi realizada utilizando o operador (op.) booleano “AND”.

Grupo 1	Grupo 2	Op.	Artigos identificados			
			EBSCO	LILACS	PUBMED	BVS
Methylphenidate	”Medical Students”	AND	201	18	274	98
	”Self Medication”		362	13	185	86
	”Academic Performance”		189	6	98	61
	Psychostimulants		112	8	163	16
	Ethics, Medical”		33	2	39	1
TOTAL			897	47	759	262

Fonte: conforme as bases em ago. 2025.

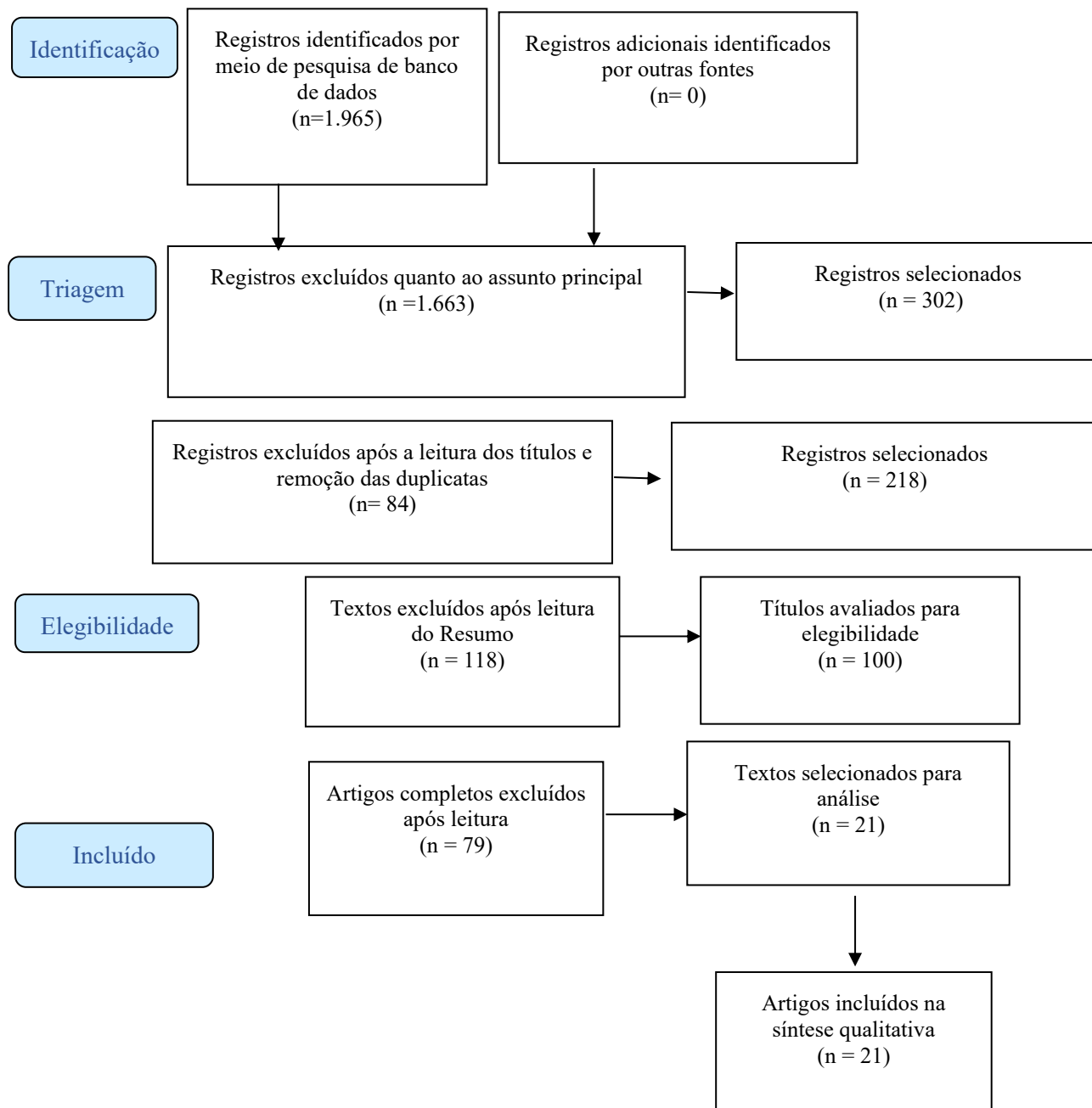
Após a seleção dos textos e a leitura dos resumos, foram excluídos os artigos duplicados, indisponíveis na íntegra ou que não tratavam diretamente da relação entre o metilfenidato e o desempenho acadêmico. Também foram desconsiderados aqueles que não apresentavam conexão com estudantes de medicina, automedicação, transtornos relacionados ao uso de substâncias, uso indevido de medicamentos, psicoestimulantes, desempenho acadêmico, efeitos adversos ou questões éticas. As referências selecionadas foram analisadas em profundidade para identificar as principais conclusões.

Os estudos incluídos continham dados originais que abordavam o impacto do uso de metilfenidato por estudantes da área da saúde, sem diagnóstico de TDAH, bem como as consequências dessa prática, possibilitando uma melhor compreensão do tema e dos fatores associados ao uso indiscriminado do medicamento. Além disso, foi dada prioridade à inclusão de revisões sistemáticas, estudos de prevalência, prognósticos, diagnósticos, observacionais, ensaios clínicos controlados, pesquisas qualitativas e estudos de incidência, de modo a garantir maior robustez e confiabilidade ao trabalho.

O fluxograma PRISMA, mostrado na Figura 1 evidencia um resumo da seleção bibliográfica. A busca resultou na obtenção inicial de 1.965 textos, dos quais 1.663, foram descartados após a leitura do título, pois não abordavam sobre metilfenidato e sua associação com estudantes de medicina, automedicação, transtornos relacionados ao uso de substâncias, uso indevido de medicamentos, psicoestimulantes, desempenho acadêmico, efeitos adversos ou questões éticas, sendo, assim, inelegíveis para esta revisão. Dos artigos restantes, foram excluídos 84 textos que consistiam em duplicatas. Dos registros considerados, 118

apresentaram-se irrelevantes após a leitura do resumo, sendo selecionadas para análise 100 bibliografias, das quais 79 foram excluídas após a leitura do texto completo. Desse modo, 21 trabalhos foram considerados para a avaliação qualitativa apresentada neste estudo.

Figura 1 - Diagrama dos artigos incluídos na síntese qualitativa.



Fonte: Elaboração própria a partir da amostra de estudos (2025).

3.2 Características dos estudos selecionados

As características principais das referências incluídas neste trabalho estão apresentadas na Tabela 2 e Figura 2. Dos 21 estudos selecionados, 3 foram publicados no ano de 2020, 6 no ano de 2021, 4 publicados no ano de 2022, 3 foram publicados no ano de 2023, 4 foram publicados em 2024 e 1 publicado no ano de 2025, como mostrado na Tabela 2.

As bibliografias incluídas tinham origem em diferentes países, incluindo África do Sul, Alemanha, Argentina, Brasil, Israel, Peru, Portugal, Reino Unido e Turquia conforme mostrado na Figura 2.

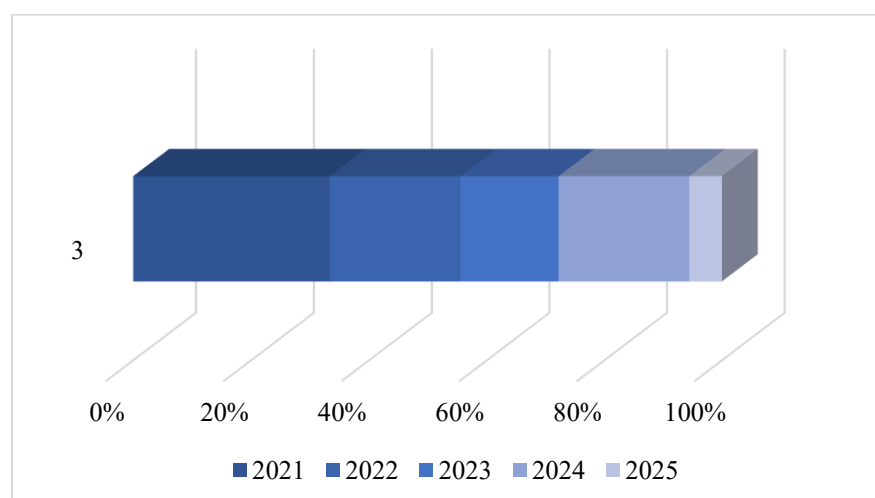
3.3 Estatística Descritiva

A busca nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e BVS resultou na identificação de 21 estudos publicados entre 2020 e 2025, que atenderam aos critérios de inclusão. As publicações contemplaram principalmente pesquisas empíricas e revisões sistemáticas, com foco em uso, abuso e automedicação com metilfenidato entre estudantes de Medicina.

Os Gráficos 1 e 2 e a Tabela 3 sintetizam a distribuição dos estudos quanto ao ano de publicação, país de origem e idioma.

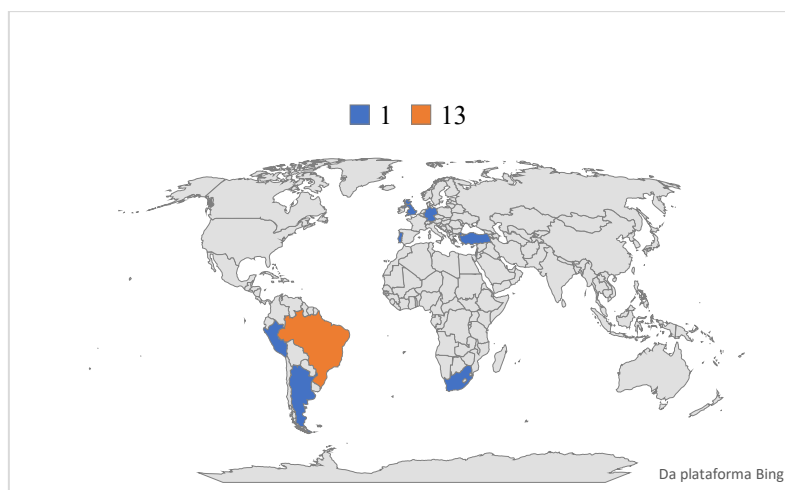
Observa-se que a produção científica é predominantemente brasileira (61,9%), o que indica a relevância crescente do tema no cenário nacional. O ano de 2021 destacou-se com o maior número de publicações (28,6%), seguido de 2022 e 2024 (19% cada), evidenciando estabilidade na produção científica ao longo do período analisado.

Gráfico 1- Ano de publicação dos textos selecionados (2020–2025).



Fonte: de acordo com as bases de dados em out.2025.

Gráfico 2- Distribuição dos estudos sobre automedicação com metilfenidato de acordo com o país de filiação do autor principal (2020–2025).



Fonte: de acordo com as bases de dados em out.2025.

Tabela 3 – Idioma de publicação dos textos selecionados (2020–2025).

Idioma	Contagens	% do Total	% acumulada
En	5	23.8 %	23.8 %
En	6	28.6 %	52.4 %
En/Es	1	4.8 %	57.1 %
En/Pt	1	4.8 %	61.9 %
Pt	8	38.1 %	100.0 %

Fonte: de acordo com as bases de dados em out.2025.

Em relação aos desfechos avaliados, a maioria dos estudos concluiu que não há evidências científicas consistentes de melhora do desempenho acadêmico em pessoas saudáveis que fazem uso do metilfenidato por automedicação. Conforme exposto na Tabela 4, 76,2% dos trabalhos analisados negam eficácia comprovada do fármaco nesse contexto, enquanto 23,8% identificaram relatos subjetivos de ganho de atenção e foco, sem comprovação laboratorial ou neuropsicológica robusta.

Tabela 4 - Síntese dos resultados temáticos da revisão integrativa (n=21)

Variável analisada	Sim	Não	% Sim	% Não
Evidências de eficácia cognitiva do metilfenidato em estudantes saudáveis	5	16	23,8	76,2
Abordagem de riscos e efeitos adversos associados ao uso não prescrito	15	6	71,4	28,6
Discussão de aspectos éticos e deontológicos do uso entre estudantes de Medicina	10	11	47,6	52,4

Fonte: elaboração própria a partir da amostra de estudos (2025).

Os estudos revisados indicam que a automedicação com metilfenidato é uma prática recorrente entre universitários da área da saúde, sobretudo estudantes de Medicina. As principais motivações identificadas foram a sobrecarga curricular, a privação de sono, a pressão por desempenho e o medo de fracassar academicamente. Muitos estudantes relatam iniciar o uso por influência de colegas ou familiares, sem prescrição médica, evidenciando um padrão cultural de uso “funcional” de estimulantes.

A Tabela 3 resume as categorias de riscos e consequências relatadas nos estudos revisados, classificadas segundo a frequência de citação.

Tabela 5 – Principais riscos e consequências relatadas no uso não prescrito de metilfenidato

Categoria	Exemplos de manifestações	Frequência de citação nos estudos (%)
Neuropsiquiátricos	Insônia, irritabilidade, ansiedade, cefaleia, nervosismo.	71,4
Cardiovasculares	Taquicardia, hipertensão, palpitações.	61,9
Metabólicos e gastrointestinais	Hiporexia, dor epigástrica, perda de peso.	47,6
Comportamentais	Dependência psicológica, compulsividade, fadiga paradoxal.	33,3
Acadêmicos e sociais	Queda de rendimento, isolamento social, procrastinação.	28,6

Fonte: elaboração própria a partir da amostra de estudos (2025).

Verificou-se que mais de 70% dos estudos destacaram riscos neuropsiquiátricos associados ao uso do metilfenidato sem acompanhamento médico, reforçando a importância da regulação e do acompanhamento profissional. Além dos riscos clínicos, 47,6% das publicações abordaram questões éticas relacionadas ao uso de estimulantes para ganho de desempenho em ambientes acadêmicos competitivos. Tais discussões abrangem a equidade entre discentes, a autonomia profissional, e o conflito com princípios da ética médica, especialmente os de beneficência, não maleficência e justiça.

As principais conclusões extraídas dos estudos analisados, categorizadas por ano de publicação, são apresentadas no Quadro 2. Observa-se que, ao longo do período avaliado, os estudos mantêm padrões semelhantes quanto às temáticas centrais — prevalência do uso entre

estudantes de Medicina, ausência de comprovação científica de eficácia, relato de efeitos adversos e discussão de dilemas éticos.

Quadro 2- Principais considerações dos estudos sobre automedicação com metilfenidato entre estudantes de Medicina (2020–2025)

Ano de Publicação	Conclusões do Estudo	Contagens
2020	Estudantes de medicina estão entre os que mais utilizam Metilfenidato sem prescrição, impulsionados pela alta pressão acadêmica, longas jornadas de estudo e busca por melhor desempenho cognitivo, o que os torna particularmente vulneráveis ao uso inadequado da substância.	1
	Não há comprovação científica de que o uso de Metilfenidato sem prescrição melhore o desempenho acadêmico em estudantes saudáveis, tornando seu uso tanto ineficaz quanto potencialmente perigoso	0
	O uso de Metilfenidato sem prescrição médica pode desencadear efeitos colaterais importantes, como ansiedade, insônia, taquicardia, perda de apetite e risco de dependência, comprometendo a saúde física e mental.	2
	O uso de Metilfenidato sem prescrição por estudantes levanta sérias questões éticas, pois envolve o uso indevido de substâncias controladas para obter vantagens acadêmicas, além de desrespeitar normas médicas e comprometer a responsabilidade profissional futura.	0
2021	Estudantes de medicina estão entre os que mais utilizam Metilfenidato sem prescrição, impulsionados pela alta pressão acadêmica, longas jornadas de estudo e busca por melhor desempenho cognitivo, o que os torna particularmente vulneráveis ao uso inadequado da substância.	2
	Não há comprovação científica de que o uso de Metilfenidato sem prescrição melhore o desempenho acadêmico em estudantes saudáveis, tornando seu uso tanto ineficaz quanto potencialmente perigoso	1
	O uso de Metilfenidato sem prescrição médica pode desencadear efeitos colaterais importantes, como ansiedade, insônia, taquicardia, perda de apetite e risco de dependência, comprometendo a saúde física e mental.	2
	O uso de Metilfenidato sem prescrição por estudantes levanta sérias questões éticas, pois envolve o uso indevido de substâncias controladas para obter vantagens acadêmicas, além de desrespeitar normas médicas e comprometer a responsabilidade profissional futura.	1
2022	Estudantes de medicina estão entre os que mais utilizam Metilfenidato sem prescrição, impulsionados pela alta pressão acadêmica, longas jornadas de estudo e busca por melhor desempenho cognitivo, o que os torna particularmente vulneráveis ao uso inadequado da substância.	2
	Não há comprovação científica de que o uso de Metilfenidato sem prescrição melhore o desempenho acadêmico em estudantes saudáveis, tornando seu uso tanto ineficaz quanto potencialmente perigoso	0
	O uso de Metilfenidato sem prescrição médica pode desencadear efeitos colaterais importantes, como ansiedade, insônia, taquicardia, perda de apetite e risco de dependência, comprometendo a saúde física e mental.	2

Ano de Publicação	Conclusões do Estudo	Contagens
	O uso de Metilfenidato sem prescrição por estudantes levanta sérias questões éticas, pois envolve o uso indevido de substâncias controladas para obter vantagens acadêmicas, além de desrespeitar normas médicas e comprometer a responsabilidade profissional futura.	0
2023	Estudantes de medicina estão entre os que mais utilizam Metilfenidato sem prescrição, impulsionados pela alta pressão acadêmica, longas jornadas de estudo e busca por melhor desempenho cognitivo, o que os torna particularmente vulneráveis ao uso inadequado da substância.	1
	Não há comprovação científica de que o uso de Metilfenidato sem prescrição melhore o desempenho acadêmico em estudantes saudáveis, tornando seu uso tanto ineficaz quanto potencialmente perigoso	0
	O uso de Metilfenidato sem prescrição médica pode desencadear efeitos colaterais importantes, como ansiedade, insônia, taquicardia, perda de apetite e risco de dependência, comprometendo a saúde física e mental.	1
	O uso de Metilfenidato sem prescrição por estudantes levanta sérias questões éticas, pois envolve o uso indevido de substâncias controladas para obter vantagens acadêmicas, além de desrespeitar normas médicas e comprometer a responsabilidade profissional futura.	1
2024	Estudantes de medicina estão entre os que mais utilizam Metilfenidato sem prescrição, impulsionados pela alta pressão acadêmica, longas jornadas de estudo e busca por melhor desempenho cognitivo, o que os torna particularmente vulneráveis ao uso inadequado da substância.	3
	Não há comprovação científica de que o uso de Metilfenidato sem prescrição melhore o desempenho acadêmico em estudantes saudáveis, tornando seu uso tanto ineficaz quanto potencialmente perigoso	0
	O uso de Metilfenidato sem prescrição médica pode desencadear efeitos colaterais importantes, como ansiedade, insônia, taquicardia, perda de apetite e risco de dependência, comprometendo a saúde física e mental.	1
	O uso de Metilfenidato sem prescrição por estudantes levanta sérias questões éticas, pois envolve o uso indevido de substâncias controladas para obter vantagens acadêmicas, além de desrespeitar normas médicas e comprometer a responsabilidade profissional futura.	0
2025	Estudantes de medicina estão entre os que mais utilizam Metilfenidato sem prescrição, impulsionados pela alta pressão acadêmica, longas jornadas de estudo e busca por melhor desempenho cognitivo, o que os torna particularmente vulneráveis ao uso inadequado da substância.	1
	Não há comprovação científica de que o uso de Metilfenidato sem prescrição melhore o desempenho acadêmico em estudantes saudáveis, tornando seu uso tanto ineficaz quanto potencialmente perigoso	0
	O uso de Metilfenidato sem prescrição médica pode desencadear efeitos colaterais importantes, como ansiedade, insônia, taquicardia, perda de apetite e risco de dependência, comprometendo a saúde física e mental.	0
	O uso de Metilfenidato sem prescrição por estudantes levanta sérias questões éticas, pois envolve o uso indevido de substâncias controladas para obter vantagens acadêmicas, além de desrespeitar normas médicas e comprometer a responsabilidade profissional futura.	0

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados coletados em out. 2025.

De modo geral, os resultados apontam para um consenso científico: o uso não prescrito do metilfenidato não aumenta de forma sustentada o desempenho cognitivo e expõe os estudantes a efeitos adversos e dilemas éticos relevantes.

4 DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão integrativa evidenciam que a automedicação com metilfenidato entre estudantes de Medicina constitui um fenômeno de crescente relevância, tanto pela sua frequência quanto pelas implicações clínicas e éticas envolvidas (14 - 15). Essa prática reflete o cenário contemporâneo de hipercompetitividade acadêmica e pressões institucionais por desempenho, que acabam estimulando o uso de substâncias psicoestimulantes como estratégia de enfrentamento do estresse e da fadiga cognitiva (16).

A análise cronológica das publicações, apresentada no Quadro 3, permitiu identificar a evolução das principais temáticas abordadas entre os anos de 2020 e 2025. As conclusões dos estudos mantêm um padrão recorrente, com destaque para quatro eixos centrais:

- (1) a alta prevalência do uso de metilfenidato entre estudantes de Medicina;
- (2) a ausência de comprovação científica de eficácia cognitiva em indivíduos saudáveis;
- (3) a presença expressiva de efeitos adversos clínicos e comportamentais; e
- (4) as implicações éticas e deontológicas associadas ao uso não prescrito de substâncias controladas.

De modo geral, os resultados apontam para um consenso científico: o uso não prescrito do metilfenidato não aumenta de forma sustentada o desempenho cognitivo e expõe os estudantes a efeitos adversos e dilemas éticos relevantes (17).

A recorrência desses achados em múltiplos contextos geográficos e temporais reforça a robustez das evidências disponíveis. A ausência de comprovação de benefício real coincide com revisões sistemáticas internacionais, que associam o uso recreativo de psicoestimulantes à falsa percepção de aumento de rendimento, frequentemente sustentada por efeitos de alerta e euforia transitórios (18).

Do ponto de vista clínico, a literatura analisada descreve repercussões neuropsiquiátricas e cardiovasculares decorrentes da automedicação, com destaque para insônia, irritabilidade, taquicardia, hiporexia e ansiedade (19). Esses sintomas se relacionam à

modulação excessiva da dopamina e da noradrenalina nas sinapses, o que compromete a homeostase neuronal e pode induzir quadros de dependência psicológica. Estudos pré-clínicos também apontam aumento do estresse oxidativo e neuroinflamação, principalmente no hipocampo e no córtex pré-frontal — regiões responsáveis pela memória e pela regulação executiva, justamente aquelas que os estudantes buscam potencializar (10).

Sob a ótica ética, a automedicação com metilfenidato configura uma contradição moral e deontológica no âmbito da formação médica (3 - 17 - 20). Aproximadamente metade dos estudos analisados aborda explicitamente a necessidade de respeito às normas éticas e legais sobre prescrição e uso racional de medicamentos. O uso indevido por futuros profissionais de saúde ameaça princípios fundamentais como beneficência, não maleficência e justiça, comprometendo a credibilidade e a responsabilidade social da prática médica (20).

Por fim, a revisão demonstra que o problema ultrapassa a esfera individual, assumindo caráter de saúde pública e institucional. A alta prevalência de automedicação em ambientes universitários indica a necessidade de políticas de prevenção, acompanhamento psicológico e programas de educação farmacológica nas escolas médicas. Intervenções baseadas em evidências, aliadas a estratégias de promoção do bem-estar e de regulação do estresse, podem reduzir significativamente o consumo indevido de estimulantes (21).

Assim, a síntese dos estudos revisados reforça que o metilfenidato não deve ser empregado como instrumento de aprimoramento cognitivo em estudantes saudáveis, e que sua automedicação representa um risco concreto à saúde e à ética profissional. Promover a conscientização crítica sobre esse tema é essencial para formar médicos mais éticos, equilibrados e comprometidos com o uso racional de medicamentos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa permitiu constatar que o uso não prescrito do metilfenidato entre estudantes universitários, especialmente os de Medicina, representa um fenômeno de ampla relevância clínica, social e ética. A análise das publicações disponíveis entre 2020 e 2025 demonstrou ausência de evidências científicas consistentes que comprovem melhora significativa e sustentada do desempenho acadêmico em indivíduos saudáveis. Em contrapartida, os estudos apontam com frequência elevada para a ocorrência de efeitos adversos relevantes, como insônia, ansiedade, taquicardia, irritabilidade, hiporexia e risco de

dependência psicológica, os quais reforçam os perigos da automedicação e da exposição prolongada ao fármaco sem acompanhamento médico.

Além dos impactos clínicos, o uso recreativo de estimulantes configura um dilema ético importante na formação médica, ao contrariar princípios fundamentais de beneficência, não maleficência e justiça, comprometendo a credibilidade e a responsabilidade profissional futura desses estudantes. A literatura revisada evidencia que o consumo de metilfenidato sem indicação médica está intimamente relacionado ao ambiente de competitividade acadêmica, à pressão por produtividade e à ausência de suporte institucional adequado para o manejo do estresse e da sobrecarga de estudos.

Dessa forma, conclui-se que o metilfenidato não deve ser utilizado como instrumento de aprimoramento cognitivo em indivíduos sem diagnóstico de TDAH, visto que seus riscos superam quaisquer benefícios percebidos. Os achados reforçam a necessidade de políticas de conscientização, fiscalização e educação em saúde, bem como de programas institucionais voltados ao bem-estar psicológico e à formação ética dos estudantes. A promoção do uso racional de medicamentos e o fortalecimento da reflexão crítica sobre o papel do futuro médico na sociedade são fundamentais para conter o avanço dessa prática e assegurar uma formação pautada em evidências científicas e princípios éticos sólidos.

REFERÊNCIAS

1. Silva CG, Teixeira JP, Príncipe LG, Terto MV, Roque VM, Lima VS, Silva GC. Uso de estimulantes do sistema nervoso central por estudantes de saúde do sertão de Pernambuco. *Revista de Saúde e Ciências do Sertão Pernambucano*. 2021;7(2):1-10.
2. Oliveira FS, Dutra HF, Fófano GA. Consumo de psicoestimulantes por estudantes de medicina em um centro universitário privado. *Revista Brasileira de Educação e Saúde*. 2023;13(1):1-8.
3. Fasanella NA, Custódio CG, Cabo JS, Andrade GS, Almeida FA, Pavan MV. Use of prescribed psychotropic drugs among medical students and associated factors: a cross-sectional study. *Sao Paulo Med J*. 2022;140(5):697-704.
4. Fares Gianjacomio TRF, Molino Guidoni C, Rodrigues R, de Andrade SM, Vertuan Rufino J, Girotto E. Fatores associados ao uso de psicofármacos por estudantes de uma universidade pública brasileira *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2025;41(4):365-374.
5. Boclin KL Sírío, Cecílio FF Callejon, Faé G, Fanti G, Centenaro G, Pellizzari T, Gaviolli E, Mario D Nunes, Rigo L. Desempenho acadêmico e uso de drogas psicoativas entre estudantes da área da saúde de uma universidade no sul do Brasil: estudo transversal. *São Paulo Med J*. 2020 Jan-Feb;138(1):27-32.

6. Onal B, Bayindir MY, Topkarci YB, Dogan AS, Oktan B, Yunusoglu O. A conscientização sobre o metilfenidato e seu uso: experiências e percepções de estudantes de medicina. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*. 2024;34(1):67–74.
7. Azevedo MMM, Santos BA, Leles MG, Farias G, Galato D. Perceptions and use of methylphenidate among health students in Ceilândia, DF, Brazil. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2022;46(2):e1385939.
8. Rodrigues LA de A, Viana NAO, Belo VS, Gama CAP da, Guimarães DA. Uso não prescrito de metilfenidato por estudantes de uma universidade brasileira: fatores associados, conhecimentos, motivações e percepções. *Rev Bras Pesqui Saúde*. 2021 [citado 2025 out 29];23(3):1-12.
9. Mezacasa Júnior RC, Meneghini KFD, Demenech LM, Morgan HL, Petry AF, Dumith SC. Consumo de psicoestimulantes por estudantes de medicina de uma universidade do extremo sul do Brasil: resultados de um estudo de painel. *Rev Bras Educ Med*. 2021 [citado 2025 out 29];45(4):e149.
10. Santana LC, Ramos AN, Azevedo BL de, Neves ILM, Lima MM, Oliveira MVM de. Consumo de Estimulantes Cerebrais por Estudantes em Instituições de Ensino de Montes Claros/MG. *Rev Bras Educ Méd*. 2020;44(1):e036.
11. Jebrini T, Manz K, Koller G, Krause D, Soyka M, Franke AG. Psychiatric comorbidity and stress in medical students using neuroenhancers. *Front Psychiatry*. 2021;12:771126.
12. Fares Gianjacomio T R, Molino Guidoni C, Rodrigues R, de Andrade S M, Vertuan Rufino J, Giroto E. Fatores associados ao uso de psicofármacos por estudantes de uma universidade pública brasileira. *Rev Bras Enferm*. 2024;77(1):e20230345.
13. Zahavi E, Lev-Shalem L, Yehoshua I, Adler L. Methylphenidate use and misuse among medical residents in Israel: a cross-sectional study. *Hum Resour Health*. 2023;21(1):5.
14. Mendes TC, Teixeira, Leonhardt RM, Lima, Lima C de. Uso de substâncias para melhorar o desempenho acadêmico entre estudantes de curso preparatório: estudo transversal. *Rev bras educ méd* [Internet];e093
15. Latella AN, María P, Mata-Suarez S, Bignone I, Lerman D, Rojas G. Cognitive enhancers: Consumption of psychostimulants in medicine. *Journal of Applied Cognitive Neuroscience* [Internet]. 2021;00233724–4.
16. Sepideh Nowrouzi, Richelle L. The misuse of cognitive enhancers by medical students: a cross-sectional study using questionnaires. *British Journal of General Practice*. 2024 Jun 1;74(suppl 1):bjgp24X737625–5.
17. Moreira JE, Camile M, Vinícius C, Henrique T, Neves K. Adverse events and safety concerns among university students who misused stimulants to increase academic performance. *Einstein (São Paulo)* [Internet]. 2024 Jan 1;22.

18. Uso não prescrito de metilfenidato e desempenho acadêmico de estudantes de medicina | Psicol. ciênc. prof;42: e235853, 2022. tab | LILACS | INDEXPSI [Internet]. pesquisa.bvsalud.org.
19. Cândido G da S, Teixeira JP da S, Príncipe LGT, Terto MVM, Roque VMA, Lima V da S, et al. Uso de estimulantes do sistema nervoso central por estudantes de saúde do sertão de Pernambuco. Rev Enferm Atual In Derme [Internet]. 2021;1–12.
20. Miranda M, Barbosa M. Use of Cognitive Enhancers by Portuguese Medical Students: Do Academic Challenges Matter? Acta Médica Portuguesa. 2021 Jan 28;34(13).
21. Fonseca C, Perini E, Menezes C, Junqueira DR. Prevalence of and factors associated with the use of methylphenidate for cognitive enhancement among university students. Einstein (São Paulo, Online) [Internet]. 2020;eAO4745–5.