

Uso de psicofármacos por estudantes de medicina e engenharias

Use of psychotropic drugs by medical and engineering students

DOI:10.34119/bjhrv6n3-013

Recebimento dos originais: 04/04/2023

Aceitação para publicação: 03/05/2023

Nadyne Martins Silva

Graduando em Medicina pela Universidade de Rio Verde

Instituição: Universidade de Rio Verde (UNIRV)

Endereço: Fazenda Fontes do Saber, Campus Universitário, Bloco VI, Rio Verde – Goiás,
CEP 75901-970

E-mail: nadynemarts@gmail.com

Eduardo Ribeiro Sene

Graduando em Medicina pela Universidade de Rio Verde

Instituição: Universidade de Rio Verde (UNIRV)

Endereço: Fazenda Fontes do Saber, Campus Universitário, Bloco VI, Rio Verde – Goiás
CEP 75901-970

E-mail: edrsene@gmail.com

Luana Vilela Matos

Graduando em Medicina pela Universidade de Rio Verde

Instituição: Universidade de Rio Verde (UNIRV)

Endereço: Fazenda Fontes do Saber, Campus Universitário, Bloco VI, Rio Verde – Goiás
CEP 75901-970

E-mail: luanavivest@gmail.com

Gabriel Magalhães Roque

Graduando em Medicina pela Universidade de Rio Verde

Instituição: Universidade de Rio Verde (UNIRV)

Endereço: Fazenda Fontes do Saber, Campus Universitário, Bloco VI, Rio Verde – Goiás
CEP 75901-970

E-mail: gabrielmagalhaesroque@gmail.com

Andreia Elaine da Silva Cabral

Pós-Graduada em Educação com ênfase em Ensino Fundamental II e Médio

Instituição: Universidade de Rio Verde (UNIRV)

Endereço: Fazenda Fontes do Saber, Campus Universitário, Bloco VI, Rio Verde – Goiás
CEP 75901-970

E-mail: andreianadyne@hotmail.com

Lara Cândida de Sousa Machado

Mestre em Ciências Ambientais e da Saúde

Instituição: Universidade de Rio Verde (UNIRV)

Endereço: Fazenda Fontes do Saber, Campus Universitário, Bloco VI, Rio Verde – Goiás
CEP 75901-970

E-mail: laracondida@unirv.edu.br

Renato Canevari Dutra da Silva

Doutor em Saúde Coletiva

Instituição: Universidade de Rio Verde (UNIRV)

Endereço: Fazenda Fontes do Saber, Campus Universitário, Bloco VI, Rio Verde – Goiás
CEP 75901-970

E-mail: renatocanevari@unirv.edu.br

Fábio Vieira de Andrade Borges

Doutorando em Ciências dos Materiais pela Universidade Estadual Paulista (UNESP)

Instituição: Universidade de Rio Verde (UNIRV)

Endereço: Fazenda Fontes do Saber, Campus Universitário, Bloco VI, Rio Verde – Goiás
CEP 75901-970

E-mail: fabiovieira@unirv.edu.br

RESUMO

Os psicoestimulantes são substâncias que aumentam o estado de alerta e a motivação, além de apresentarem propriedades antidepressivas, e melhora do humor e desempenho cognitivo, sendo recomendados no tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. Porém o seu uso indevido por parte dos estudantes, sem sua devida indicação, é preocupante. Os estudantes, particularmente de Medicina são um dos grupos mais vulneráveis ao consumo indevido dessas substâncias, já que objetivam aumentar a concentração nos estudos. Porém seu uso irregular e indiscriminado pode acarretar em sérios problemas a saúde mental dos estudantes e vir a causar dependência com o uso desenfreado. Tendo em vista isso, foi realizado um estudo transversal, quantitativo e observacional envolvendo adultos jovens na faixa etária superior aos 18 anos. Foi aplicado um questionário acerca de questões como: curso, idade, moradia, sexo, raça, substância usada, questões envolvendo sintomas de TDAH, uso de substâncias sem prescrição médica e tempo de uso. No total, foram obtidas 79 respostas, sendo que 53,2% correspondiam ao sexo feminino, 37,1% do curso de medicina, 58,2% da raça branca, 69,9% solteiros e 65,8% frequentaram escola particular antes de entrar na faculdade. Quanto a faixa etária 82,8% tinham menos que 24 anos. De todos os entrevistados, 65,8% afirmaram já ter feito o uso de substâncias psicoativas. Mais da metade dos participantes (51,4%) alegaram ter feito uso para estudar por longas horas ou em véspera de prova. Ao serem questionados sobre o início de uso de tais substâncias, 45,8% relataram ter iniciado na faculdade, 29,2% durante o ensino médio e 25% no cursinho. Sendo assim, observou-se a importância de orientar os estudantes quanto ao uso inadequado de medicações psicoestimulantes e seus efeitos colaterais, e incentivar meios saudáveis e não invasivos de obter melhores rendimentos acadêmicos.

Palavras-chave: Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade, metilfenidato, automedicação.

ABSTRACT

Psychostimulants are substances that increase alertness and motivation, in addition to having antidepressant properties, and improving mood and cognitive performance, being recommended in the treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. However, its misuse by students, without proper indication, is worrying. Students, particularly medical students, are one of the most vulnerable groups to the misuse of these substances, as they aim to increase concentration in their studies. However, its irregular and indiscriminate use can lead to serious problems for the mental health of students and cause addiction with unrestrained use. In view of this, a cross-sectional, quantitative and observational study was carried out involving young

adults aged over 18 years. A questionnaire was applied on questions such as: course, age, housing, sex, race, substance used, questions involving ADHD symptoms, use of substances without medical prescription and time of use. In total, 79 responses were obtained, of which 53.2% were female, 37.1% from the medical course, 58.2% white, 69.9% single and 65.8% attended private school before to enter college. As for the age group, 82.8% were less than 24 years old. Of all respondents, 65.8% said they had already used psychoactive substances. More than half of the participants (51.4%) claimed to have used it to study for long hours or on the eve of a test. When asked about starting to use such substances, 45.8% reported having started in college, 29.2% during high school and 25% in the preparatory course. Therefore, it was observed the importance of guiding students regarding the inappropriate use of psychostimulant medications and their side effects, and encouraging healthy and non-invasive ways to obtain better academic performance.

Keywords: attention deficit hyperactivity disorder, methylphenidate, self-medication.

1 INTRODUÇÃO

Os psicoestimulantes são substâncias que aumentam o estado de alerta e a motivação, além de apresentarem propriedades antidepressivas, e melhora do humor e desempenho cognitivo. As principais substâncias são: metilfenidato, modafinil, piracetam, cafeína, MDMA, anfetaminas e bebidas energéticas. Os psicoestimulantes são usados frequentemente para obter uma melhora cognitiva, com o objetivo de aumentar funções de memória, atenção, concentração, vigília e inteligência¹.

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é uma condição do neurodesenvolvimento na qual ocorre uma combinação de sintomas de desatenção, hiperatividade e/ou impulsividade. Os sintomas se apresentam de forma desproporcional e frequente. Sua prevalência é de aproximadamente 5,3%, podendo persistir até a vida adulta e causar prejuízo no âmbito social, acadêmico e profissional^{2,3}.

Os psicoestimulantes, como o metilfenidato, são recomendados para o tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade⁴. Porém o seu uso indevido por parte dos estudantes, sem sua devida indicação, é alarmante. Os estudantes, particularmente de Medicina são um dos grupos mais vulneráveis ao consumo indevido dessas substâncias, já que objetivam aumentar a concentração nos estudos e privar o sono para os estudos¹.

O uso irregular e indiscriminado de substâncias como Ritalina (metilfenidato), Stavigile, Venvanse, dentre outros, poderão ter sérios efeitos colaterais, por exemplo: insônia, perda de peso, irritabilidade, dores abdominais, além de afetar a saúde mental e vir a causar a dependência do uso desse medicamento em alguns usuários⁵.

A comercialização do metilfenidato, um dos psicoestimulantes mais usados hoje, foi aprovada em 1998 no Brasil, com sua demanda aumentando crescentemente ao longo dos anos e gerando grande preocupação. O Brasil consiste no 2º país que mais consome o medicamento no mundo, perdendo apenas para o Estados Unidos⁶.

A relevância desta pesquisa traduz-se na proposta de se mostrar os sérios problemas causados por uso de metilfenidato e similares, com intuito de analisar de que maneiras a instituição poderá intervir para alertar esses estudantes por meio da identificação de altos índices do uso desses fármacos.

Assim, utilizando fonte de informações bibliográficas e observacionais, buscando conhecer a prevalência do uso indiscriminado de substâncias psicoativas e descrever o perfil e hábitos dos universitários de medicina e engenharias (civil, produção, software e mecânica) da universidade de Rio Verde – UNIRV, realizando uma revisão sistemática e um estudo transversal com questionários a fim de identificar a diferença entre os índices do consumo dos psicofármacos entre essas áreas profissionais, envolvendo as causas e a existência de influências para o consumo de fármacos psicoestimulantes, além de obter resultados sobre efeitos colaterais a curto e longo prazo nesses acadêmicos e até mesmo sobre a compra desses medicamentos sem prescrição médica.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa consistiu na realização de um estudo observacional quantitativo e descritivo, composto por um questionário com múltiplas perguntas que foram aplicados aos acadêmicos do curso de Medicina e Engenharia da Universidade de Rio Verde, faculdade localizada no estado de Goiás. Os acadêmicos de Engenharia que foram submetidos aos estudos pertencem aos alunos do 1º ao 10º período. Já os acadêmicos de Medicina pertencem do 1º ao 12º período, de qualquer raça, cor e sexo.

Os critérios de inclusão usados foram: estar regulamente matriculado no curso de Engenharia civil, de produção, de software e mecânica e no curso de Medicina; ter idade igual ou superior que 18 anos; aceitar voluntariamente participar do estudo; assinar o termo de Consentimento Livre e Esclarecido exigido pelo CEP.

Foram excluídos desse estudo os acadêmicos que desistiram do preenchimento do formulário após a assinatura do termo de consentimento, os que não preencheram todos os dados pedidos, quando isso impossibilitar a análise como um todo e aqueles que não assinaram o termo de consentimento.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), obedecendo as normas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), para obter a aprovação, visando a proteção das pessoas envolvidas na pesquisa. Conforme os princípios éticos que conduzem a pesquisa, foi assegurado a confidencialidade dos participantes, se comprometendo a preservar a privacidade dos componentes da pesquisa.

A coleta de dados ocorreu por meio de formulário online, enviados para os alunos por meio do auxílio de professores. Os alunos que decidiram participar da pesquisa, entraram no link que, logo no início mostrou os termos de consentimento, o objetivo da pesquisa e o sigilo com os dados na pesquisa. No final do formulário foi disponibilizado o endereço de e-mail para os estudantes entrar em contato caso venham a encontrar dúvidas quanto ao formulário ou a pesquisa.

O formulário corresponde a 26 perguntas de múltipla escolha que os alunos responderam e levaram um tempo estimado de 3 minutos para sua conclusão. As variáveis presentes nas perguntas que foram analisadas são: Informações sobre o indivíduo (sexo, idade, curso, período, raça, tipo de escola que fez, estado civil e com quem mora), referente ao transtorno de déficit de atenção e o uso de psicofármacos.

Os dados obtidos foram transcritos para uma planilha Excel para Windows. A análise dos dados obtidos ocorreu por meio de levantamento estatístico a coleta das variáveis foram colocadas em número e sua respectiva porcentagem, nas quais foram tabulados de forma descritiva, utilizando a planilha do programa Microsoft Excel. Posteriormente foram analisados estatisticamente para a confecção de tabelas e gráficos e discutido os valores com base nas literaturas publicadas no meio científico.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No total, foram obtidas 79 respostas em toda a pesquisa. Quanto os dados pessoais obtidos, houve uma prevalência de 53,2% do sexo feminino e 46,8% do masculino. A prevalência do sexo feminino corrobora com os estudos analisados^{7,8,9}. As raças mais prevalentes em ordem crescente foram: branco (58,2%), pardo (35,4%) e negro (5%). As respostas de amarelo e indígenas foram nulas.

Dos entrevistados, 65,8% estudaram em escola particular e 34,2% em pública. Ao serem questionados sobre moradia, percebemos um predomínio de participantes que moram com os pais (43%), seguido pelos que moram sozinhos (29,1%).

Dos universitários interrogados na pesquisa, 67,1% eram estudantes do curso de medicina e 32,9% do curso de engenharia. Ao analisar as idades dos participantes, observamos

uma prevalência entre 17 e 24 anos, correspondendo a 82,8%, como podemos observar na tabela I. Já ao analisar os períodos, a maioria dos entrevistados foram do 1º período (32,9%), como podemos confirmar na tabela II.

Tabela I – Faixa etária de universitários que participaram da pesquisa em 2022.

Faixa Etária		
Anos	Qtd	%
17	3	3,80%
18	8	10,13%
19	13	16,46%
20	9	11,39%
21	9	11,39%
22	10	12,66%
23	5	6,33%
24	8	10,13%
25	3	3,80%
> 26	11	13,92%
Total	79	100,00%

Referência: Própria

Tabela II – Período dos universitários que participaram da pesquisa em 2022.

Período dos participantes		
Período	Qtd	%
1º	26	32,91%
2º	5	6,33%
3º	5	6,33%
4º	4	5,06%
5º	6	7,59%
6º	4	5,06%
7º	6	7,59%
8º	4	5,06%
9º	9	11,39%
10º	7	8,86%
11º	1	1,27%
12º	5	6%
Total	79	100,00%

Referência: Própria

Já sobre questionamentos a cerca do TDAH, foram obtidos os seguintes resultados: 74,7% afirmaram ter dificuldade de trabalhar em grupo; 64,6% relataram dificuldade em lembrar compromissos e obrigações; e 57% dificuldade em esperar a sua vez.

De acordo com a tabela 3, podemos analisar sendo como 0 pouco frequente e 4 muito frequente, a frequência dos seguintes eventos evidenciados na tabela III: não consigo prestar

muita atenção e/ou perco foco facilmente (1); distraio facilmente com estímulos externos(2); esqueço de atividades do dia a dia (3); não consigo ficar quieto e fico a “mil por hora” (4); parece que não escuto quando alguém fala comigo (5); não sigo instruções até o fim ou não consigo concluir estudos, tarefas e obrigações (6); fico andando de um lado para o outro quando isso é inapropriado (7); esqueço compromissos e/ou obrigações (8).

Tabela III – Frequência dos eventos associados a TDAH nos universitários que participaram da pesquisa em 2022.

Frequência (%) dos eventos de TDAH						
Eventos	0	1	2	3	4	Total
1	7,60%	20,30%	40,50%	24,10%	7,60%	100%
2	8,90%	24,10%	27,80%	22,80%	16,50%	100%
3	27,80%	36,70%	19%	8,90%	7,60%	100%
4	26,60%	21,50%	26,60%	15,20%	10,10%	100%
5	36,70%	22,80%	24,10%	15,20%	1,30%	100%
6	38%	20,30%	11,40%	21,50%	8,90%	100%
7	72,20%	6,30%	7,60%	3,80%	10,10%	100%
8	41,80%	29,10%	13,90%	8,90%	6,30%	100%

Referência: Própria.

Em relação ao uso de fármacos psicoestimulantes, 72,2% dos estudantes souberam o que se trata um psicoestimulante. Houve uma prevalência de 65,8% do uso de tais substâncias. Os resultados foram parecidos com estudos analisados^{10,11}.

Entre os medicamentos utilizados, os descritos foram: Citalopram, Lexapro, Ritalina e Sertralina, sendo a ritalina correspondente a 50% do total de respostas. Do total, apenas 61,8% tiveram indicação médica e 75% usaram por menos de 1 ano. Mais da metade dos participantes (51,4%) alegaram ter feito uso para estudar por longas horas ou em véspera de prova. Ao serem questionados sobre o início de uso de tais substâncias, 45,8% relatou ter iniciado na faculdade, 29,2% durante o ensino médio e 25% no cursinho.

O uso de substâncias psicoestimulantes sem prescrição médica em um estudo foi referido por 23% dos estudantes de Medicina em um estudo realizado no Centro Universitário da UNIRG, e o metilfenidato foi usado sem prescrição para finalidade de melhorar o desempenho acadêmico¹². Outro estudo, dessa vez na Universidade Federal da Bahia, entrevistou 186 alunos, no qual indicou que 87,5% fizeram uso de substâncias como o metilfenidato para aumento da produtividade escolar¹³.

4 CONCLUSÃO

Concluiu-se no presente estudo relevantes informações sobre o conhecimento dos psicofármacos entre os estudantes do curso de engenharia e medicina. É relevante observar que uma parcela dos estudantes admite usar os medicamentos sem prescrição médica com o objetivo de se manterem por horas a mais concentrados, com empenho de melhorarem seus rendimentos acadêmicos. Por meio da pesquisa também podemos perceber pessoas que fazem uso de psicoestimulantes e não possuem déficit de atenção e hiperatividade. No entanto, tivemos um número pequeno de participantes quanto ao esperado, sendo assim necessário aumentar o estímulo pela área científica e incentivar os participantes a fazerem parte das pesquisas aumentando a qualidade dos resultados obtidos.

Dessa forma, conseguimos identificar problemas como a automedicação e seus efeitos colaterais a curto e longo prazo. Assim podemos intervir com projetos de orientações quanto aos efeitos colaterais que os psicofármacos trazem ao organismo e formas de melhorar o desempenho e concentração, que não prejudiquem os estudantes. Como por exemplo, realizar um cronograma de estudo e organizar um tempo para estudar as matérias de forma que não leve ao esgotamento físico e mental. Além de se manter fisicamente bem, com alimentações saudáveis, hidratação adequada durante o dia e práticas de atividades física, além de procurem ajuda aos profissionais de saúde para auxiliem no processo de aprendizagem avaliando se há ou não necessidade de tratamentos medicamentosos adjuvantes ou não.

AGRADECIMENTO

Agradecemos a Universidade de Rio Verde e aos docentes que nos orientaram, incentivaram e acreditaram no desenvolvimento desse projeto de iniciação científica.

REFERÊNCIAS

Affonso RS, LimaKS, Oyama YMO, Deuner MC, Garcia DR, Barboza LL, et al. O uso indiscriminado do cloridrato de metilfenidato como estimulante por estudantes da área da Saúde da Faculdade Anhanguera de Brasília (FAB). *Infarma -Ciências Farmacêuticas*.2016; 28(3):166-172.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. *E-book*. Disponível em: http://www.clinicajorgejaber.com.br/2015/estudo_supervisionado/dsm.pdf. Acesso em: 18 fev. 2019.

ANVISA. (2014). Metilfenidato no tratamento de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. *BRATS: boletim brasileiro de avaliação de tecnologia em saúde*. Ano, VIII N°23, p 1-18

Cruz TCSC, Barreto EPS Jr, Gama MLM, Maia LCM, Melo MJX Filho, Neto OM, et al. Uso não prescrito de metilfenidato entre estudantes de medicina da Universidade Federal da Bahia. *Gaz Med Bahia*. 2011;81:3-6.

EVANGELISTA, Larissa Nascimento. As consequências da privação do sono e os efeitos do uso indiscriminado de psicoestimulantes. Orientadora: Vania Maria Moraes Ferreira. 2018. 48 f. TCC (graduação) – Curso de Farmácia, Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

ITABORAHY C, ORTEGA F. O metifenidato no Brasil: uma década de publicações. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2013Mar;18(Ciênc. Saúde coletiva, 2013 18 (3)). Available from: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000300026>

Mardegan PS, Souza RS De, Buaiz V, Siqueira MM De. Uso de substâncias psicoativas entre estudantes de enfermagem Psychoactive substance use between students of the nursing. *J Bras psiquiatria*. 2005;56(4):260–6.

MORGAN, Henri Luiz 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* [online]. 2017, v. 41, n. 1 [Acessado 23 Novembro 2022] , pp. 102-109. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-52712015v41n1RB20160035>>. ISSN 1981-5271. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v41n1RB20160035>.

Nelson textbook of pediatrics, 20th edition. *Tratado de Pediatria: Sociedade Brasileira de Pediatria*, 4ª edição, Barueri, SP: Manole,2017.

SEBASTIÁN EGR, ALFONSO RCD. Prevalencia de consumo de sustancias psicoestimulantes y factores asociados, para aumentar el rendimiento académico, en estudiantes de primero a décimo nivel de la facultad de medicina de la pontificia universidad católica del ecuador desde noviembre de 2013 a enero de 2014. Quito; 2014. Título de cirurgião [Dissertação] — PontificiaUniversidad Católica delEcuador.

Silva Júnior DS, Costa KS, Silva DS, Teles FD, Marcolino MMV, Schneid JL. Prevalência do uso de metilfenidato entre acadêmicos de medicina do centro universitário UNIRGTocantins. *Rev. Cereus* dezembro 2016; 8 (3): 172-188.

SILVEIRA VI, OLIVEIRA RJF, CAIXETA MR, ANDRADE BBP, SIQUEIRA RGL, SANTOS GB. Uso de psicoestimulantes por acadêmicos de medicina de uma universidade do Sul de Minas Gerais. *RevUniv Vale Rio Verde* 2015; 13(2):186-192.

Sores J. O uso de medicamentos controlados por estudantes do curso de odontologia na Universidade Federal de Santa Catarina.90f. Dissertação de Graduação -Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/176431>>. Acesso em 30 mar2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Neuroscience of psychoactive substance use and dependence. Geneva, Switzerland, Word Health Organization, 2004.