

**USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOESTIMULANTES
POR ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

USE OF PSYCHOSTIMULANTS SUBSTANCES BY UNIVERSITY
STUDENTS

PSICOESTIMULANTES EM UNIVERSITÁRIOS

PSYCHOSTIMULANTS IN UNIVERSITY

Ruan Silva Sá

Acadêmica do 10º de Medicina/ Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Maria Eduarda Giovaninni Calado

Acadêmica do 10º de Medicina/ Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Mayara Nogueira Miranda

Acadêmica do 10º de Medicina/ Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Débora Lourenço de Azevedo

Acadêmico do 10º de Medicina/ Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Leopoldo Nelson Fernandes Barbosa

Doutor em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento pela Universidade Federal de Pernambuco. Tutor da graduação e pós graduação da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

David Pinheiro

Tutor da graduação em medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). Médico psiquiatra do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP)

Total de palavras: 2832

RESUMO

Objetivo: Verificar a incidência do uso de psicoestimulantes em estudantes universitários

Métodos: Estudo transversal, descritivo, com base na análise de formulário desenvolvido pelos autores do projeto, respondidos por 641 estudantes dos cursos de enfermagem, farmácia, fisioterapia, nutrição e medicina.

Resultados: Dentre o total de 641 estudantes que fizeram parte do estudo, 82,37% são mulheres, 66,41% informaram já ter feito uso de alguma substância psicoestimulante e 33,65% afirmam fazer uso regular. Entre as substâncias utilizadas, 96% referiam uso de cafeína, guaraná em pó e bebidas energéticas, 8% uso regular de metilfenidato, 12% de nicotina e 5,9% usam outras substâncias. Dentre os cursos, medicina representou 50% dos estudantes que referiram uso regular do metilfenidato, nutrição 28,6%, seguidos dos cursos psicologia, enfermagem e farmácia. O uso de metilfenidato foi referido por 63,8% como fonte de motivação para melhorar desempenho, manter-se acordado ou aumentar atenção. Dos usuários regulares de metilfenidato, 27,3% não tem acompanhamento profissional, embora todos tenham referido obter através de prescrição médica.

Conclusão: Uma quantidade importante de estudantes faz uso regular de substâncias psicoativas, mesmo sem acompanhamento profissional. Em geral o uso foi associado a motivação para melhorar o desempenho nos estudos ou manter-se acordado.

Palavras-chaves: Estimulantes do sistema nervoso central – Estudantes – Centros Educacionais da Área de saúde- Saúde mental

ABSTRACT

Objective: To verify the incidence of the use of psychostimulants in academics of a teaching institution of the northeast specialized in health.

Methods: A prospective and descriptive cross-sectional study, based on the form analysis developed by the project authors, answered by 641 students from nursing, pharmacy, physiotherapy, nutrition and medicine courses.

Results: Of the total of 641 students who participated in the study, 66.41% reported having already used some psychostimulant substance and 33.65% stated that they had regular use. Of these, 96% reported use of caffeine, guarana powder and energy drinks. 8% of students reported regular use of methylphenidate, 12% of nicotine and 5.9% use other substances. Among the courses, medicine accounted for 50% of students who reported regular use of methylphenidate, nutrition 28.6%, followed by courses in psychology, nursing and pharmacy. 63.8% of those who regularly use their motivation improve performance, stay awake or increase attention. Of the regular users of methylphenidate, 27.3% did not have professional follow-up and all reported obtaining by prescription.

Conclusion: There was evidence of the hypothesis of excessive use of psychostimulant substances by university students. It is believed that there is a need to promote knowledge about the conscious use of these substances, as well as pedagogical support in the planning of curriculum studies and daily activities, in order to reduce the use of these substances indiscriminately. In view of the above, it is essential to emphasize the importance of professional follow-up concomitant with the use of methylphenidate.

Keywords: Central Nervous System Stimulants – Students- Area Health Education Centers – Mental Health

INTRODUÇÃO

A sociedade moderna vem exigindo muito mais estudo e concentração intelectual do que era esperado para a espécie humana em seu ambiente de adaptação evolutiva. Nesse contexto, a utilização de fármacos visando a potencialização de performances é conhecida como “aprimoramento biomédico”¹.

As substâncias psicoestimulantes são definidas como aquelas capazes de promover uma estimulação do nosso sistema nervoso central e abrangem um grupo de drogas, que têm em comum, ações como aumento da atividade motora e redução da necessidade de sono². Entre os estudantes que abusam de estimulantes, cerca de 60% são motivados pela necessidade de estudar, com 58% relatando necessidade de melhor concentração e 43% para obter melhor estado de alerta. Com relação aos estudantes da área da saúde, pesquisas têm demonstrado índices elevados de consumo de drogas, que constitui uma das inúmeras “válvulas de escape” para os problemas psicológicos ou de resiliência provocados pela rotina estressante³.

Dentre as principais substâncias psicoestimulantes, dá-se destaque ao cloridrato de metilfenidato, derivado anfetamínico. É a medicação de primeira escolha no tratamento farmacológico do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade - TDAH⁴ sendo a droga psicoestimulante mais consumida no mundo³.

Amigos, membros da família, mercado paralelo e médicos “enganados” por pacientes (o que envolve formas fraudulentas e previamente planejadas para forjar sintomas que levassem a um falso diagnóstico)⁵ são apontadas como as formas de aquisição do medicamento para utilização não terapêutica.

A administração abusiva de medicamentos em geral, e de psicotrópicos particularmente, representa um grave problema de saúde pública⁸. Uma dose exacerbada de metilfenidato pode impelir efeitos simpaticomiméticos e cardíacos extremos – seu uso

inadequado ocasionou a morte de pelo menos um estudante - pesquisa realizada em Massachusetts College of Liberal Arts (MCLA) North Adams⁹.

Estudo entre estudantes universitários, destaca um importante fator de risco para o uso não prescrito de metilfenidato se dá pelo ambiente altamente competitivo de estudo⁶. Um estudo envolvendo graduandos em Medicina de uma universidade do sul do país constatou que o consumo de estimulantes foi maior entre os estudantes das séries iniciais do curso e que 34,2% usavam metilfenidato, dos quais 23% o utilizavam sem razões médicas⁷.

Argumentos de que a substância não causaria dependência advêm de prerrogativas entendidas como apenas teóricas, devido à ausência de pesquisas clínicas. Admite-se que a dependência poderia ser “apenas psicológica”, com diferentes graus de alterações comportamentais⁸.

Diante desta realidade, esse estudo objetivou descrever o consumo de psicoestimulantes, por estudantes universitários de uma instituição de ensino superior especializada em saúde do nordeste brasileiro, abordando aspectos socioculturais e econômicos dos usuários, prevalência de uso, forma de obtenção, bem como os principais fatores associados ao consumo.

MÉTODOS

Realizou-se um estudo descritivo tipo corte transversal, visando analisar a frequência do uso de psicoestimulantes em estudantes universitários dos cursos de enfermagem, farmácia, fisioterapia, medicina, nutrição e psicologia de uma instituição de ensino superior do nordeste brasileiro.

O estudo foi realizado no período de Junho de 2017 a Abril de 2018. Estudantes menores de 18 anos, que estavam afastados por licença médica ou com curso trancado foram excluídos da pesquisa.

Os participantes responderam a um questionário biosociodemográfico contendo dados sobre idade, curso, histórico de reprovação, motivação do uso de drogas ou substâncias psicoestimulantes, se há acompanhamento ou diagnóstico profissional, maneiras de obtenção e exercício de atividade remunerada.

Os questionários foram digitados no Excel® com dupla entrada para minimizar erros. O software utilizado para análise foi o R versão 3.4.3. O teste estatístico para determinar se houve dependência entre duas variáveis foi o teste do qui-quadrado. O nível de significância adotado foi de 5%. O estudo atendeu aos princípios do Conselho Nacional de Saúde para pesquisa em seres humanos. E foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos sob o CAAE: 73362517.4.0000.5569. Todos aqueles que aceitaram participar do estudo assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Responderam adequadamente aos questionários 641 estudantes, 524 (82,37%) mulheres e 113(17,63%) homens. Com relação ao curso de graduação 8,86% (57) do curso de enfermagem, 9,95% (64) do curso de farmácia, 7,31% (47) de fisioterapia, 42,46% (273) estudam medicina, 17,42% (112) cursam nutrição, 14% (90), psicologia.

Observou-se que 35,67% tinham entre 17-20 anos, 43,15% encontravam-se na faixa dos 21 aos 24 anos, 7% entre 25 aos 26 anos, 5,3% entre 27 aos 30 anos, e 8,5% tinham 30 anos ou mais. Entre os estudantes, 141 (22,03%) realizam alguma atividade

remunerada, dos quais 13,34% reportou alguma relação com o curso. Cerca de 11,39% referiram histórico de reprovação.

A maioria dos estudantes, 66,41%, referiu já ter feito uso de alguma substância psicoestimulante. Entre eles, 34,27% afirmam já terem feito uso de cafeína, bebidas energéticas ou guaraná em pó, 2,18% já utilizaram cloridrato de metilfenidato, 2,02% já fizeram uso de nicotina e 0,62% utilizaram outras substâncias. Neste momento, 33,65% referiu uso regular desse tipo de substância, sendo ,96% referiram usar cafeína, bebidas energéticas ou guaraná em pó, 12% nicotina, 8% metilfenidato a 8% e 5,9% outras substâncias.

Quando questionados sobre a frequência de uso, 39,43% referem utilizar substâncias menos de uma vez por semana, enquanto 33,43% utilizam até três vezes por semana e 26,86%, mais de três vezes por semana. Em relação à motivação do uso de substâncias psicoestimulantes, 38,2% fizeram uso para aumentar atenção, melhorar desempenho cognitivo ou ficar acordado, 11,9% utilizaram por apreciar o sabor ou recreação, 2,34% relatam uso devido à TDAH ou outras doenças diagnosticadas, e 5,2% fizeram uso por outros motivos.

De todos aqueles que realizam uso das substâncias, apenas 4,67% dos estudantes possuem diagnóstico profissional que demande uso de substâncias psicoestimulantes e entre eles, a maioria, 77,27% tem o diagnóstico de TDAH e 22,73% referiram outros diagnósticos.

A maioria dos estudantes, 91,6%, não mantém acompanhamento com nenhum profissional de saúde. Entre os que tem acompanhamento, apenas 1,6% é por psicólogo, 1,6% apenas por psiquiatra, menos de 1% por psicólogo juntamente com psiquiatra, índices inferiores a 1% foram descritos em relação a neurologistas ou outros profissionais.

A maioria, 62,75% adquirem as substâncias através de prescrição médica, 4,9% compram de terceiros e menos de 1% obtém em farmácias, sem prescrição. Entre os estudantes que referiram fazer uso regular de psicoestimulantes, 63,8% referiram para aumento de atenção, desempenho cognitivo ou manter-se acordado ($p < 0,05$), 23,2% referiram motivação por recreação ou sabor ($p < 0,05$). Destes, 8,7% tem diagnóstico profissional que justifique o uso ($p < 0,05$). 27% exercem atividade remunerada ($p < 0,05$).

Dos participantes que referiram já ter feito uso de metilfenidato ao menos uma vez, 55,9% são do curso de medicina, 23,5% cursam psicologia, nutrição corresponde a 14,7% e farmácia, 5,9%. Estudantes dos cursos de fisioterapia e enfermagem que participaram da pesquisa não referiram uso prévio de metilfenidato. Dos estudantes que referiram uso prévio, 50% deles relacionaram o uso com necessidade de manter-se acordado, sono e aumento de desempenho cognitivo, 56% referiram não ter nenhum tipo de acompanhamento profissional e 29,4% exercem atividade remunerada concomitante às atividades acadêmicas. Quando questionados sobre a obtenção da medicação, 82,6% referiram tê-la feito por prescrição médica, enquanto 13% afirmou buscar por terceiros e 50% não eram diagnosticados por um profissional ($p < 0,05$).

Em relação ao uso regular de metilfenidato, a maior parte deles, 85,7%, não exercia atividade remunerada. Com relação aos cursos de graduação, medicina representou 50%, nutrição 28,6%, e psicologia 21,4%. Estudantes de enfermagem, farmácia e fisioterapia negaram uso regular da substância (tabela 1). Não houve relação comprovada entre histórico de reprovação e uso de metilfenidato e 21,4% associaram o uso com aumento de atenção, melhor desempenho cognitivo e manter-se acordado, embora não haja relação comprovada entre tais variáveis.

Perfil dos estudantes que fazem uso regular de metilfenidato na Faculdade Pernambucana de Saúde

	Todos os estudantes N (%)	Uso regular de metilfenidato		p-valor
		Não N (%)	Sim N (%)	
Número de estudantes	641			
Curso				
Enfermagem	57 (8,86)	----	0(0)	0,359
Farmácia	64 (9,95)	----	0(0)	
Fisioterapia	47(7,31)		0(0)	
Medicina	273(42,46)		7(50)	
Nutrição	112(17,42)		4(28,6)	
Psicologia	90(14)		3(21,4)	
Idade				
17-20	229 (35,67)	----	0 (0)	0,959
21-24	277 (43,15)	----	5(35,7)	
25-26	45(7,01)		7(50)	
27-30	34(5,3)		1(7,1)	
>30	55(8,57)		1(7,1)	
Atividade remunerada				
Sim	141(22,03)		2(14,3)	0,485
Não	499(77,97)		12(85,7)	

Tabela 1

Metade do grupo que faz uso regular de metilfenidato tem diagnóstico profissional que justifique o uso da medicação e 27,3% negam acompanhamento com profissional da área de saúde mental. Dos demais, 27,3% são acompanhados exclusivamente por psiquiatra, 18,2% são acompanhados por psicólogos, 9,1% por psicólogo e psiquiatra, 9,1% por neurologista apenas e 9,1% por neurologista e psicólogo (tabela 2). Todos relatam obter o medicamento através de prescrição médica.

Acompanhamento profissional dos estudantes que fazem uso regular de metilfenidato da Faculdade Pernambucana de Saúde

	Todos os estudantes N (%)	Uso regular de metilfenidato		p-valor
		Não N (%)	Sim N (%)	
Número de estudantes	641			
Acompanhamento profissional				
Psicólogo	5(1,61)		2(18,2)	
Psiquiatra	5(1,61)		3(27,3)	
Psicólogo e psiquiatra	3(0,97)		1(9,1)	0,000000000000000022
Neurologista	1(0,47)		1(9,1)	
Neurologista e psicólogo	2(0,65)		1(9,1)	
Não tem acompanhamento	284(91,61)		3(27,3)	
Outros	1(0,32)		0(0)	
Diagnóstico profissional				
Sim	23(4,67)			
Não	467(94,92)			0,0000000000000000372

(Tabela 2)

Do grupo que referiu uso regular de cafeína e/ou bebidas energéticas e/ou guaraná em pó, 6,4% tem histórico de reprovação ($p < 0,05$), 16,8% deles usam por recreação ou apreciação do sabor ($p < 0,05$) e a maioria, 92,6%, não tem acompanhamento com profissional de saúde mental ($p < 0,05$).

Os estudantes que revelaram fazer uso de nicotina regularmente são, em sua maioria, dos cursos de medicina e psicologia, 46,2% e 30,8%, respectivamente. Fisioterapia correspondeu a 23,1%, e os cursos de enfermagem, farmácia e nutrição negaram uso ($p < 0,05$). Não houve relação com histórico de reprovação. Dentre os usuários regulares, 46,2% afirmaram usar por recreação ou pelo sabor ($p < 0,05$) e 30,8% relataram como finalidade ficar acordado, aumentar a atenção e desempenho cognitivo. 46,2% dos estudantes desse grupo realizam atividade remunerada ($p < 0,05$) (tabela 3).

Distribuição por idade e curso dos estudantes que fazem uso regular de nicotina na Faculdade Pernambucana de Saúde

	Todos os estudantes N (%)	Uso regular de nicotina		p-valor
		Não N (%)	Sim N (%)	
Número de estudantes	641			
Curso				
Enfermagem	57 (8,86)	----	0(0)	0,034
Farmácia	64 (9,95)	----	0(0)	
Fisioterapia	47(7,31)		3(23,1)	
Medicina	273(42,46)		6(46,2)	
Nutrição	112(17,42)		0(0)	
Psicologia	90(14)		4(30,8)	
Idade				
17-20	229 (35,67)	----	0 (0)	0,895
21-24	277 (43,15)	----	5(38,5)	
25-26	45(7,01)		7(53,8)	
27-30	34(5,3)		0(0)	
>30	55(8,57)		0(0)	
Exerce atividade remunerada				
Sim	141(22,03)	134(21,4)	6(46,2)	0,032
Não	499(77,97)	492(78,6)	7(53,8)	

Tabela 3

Em relação à motivação do uso de substâncias psicoestimulantes, 38,2% fizeram uso para aumentar atenção, melhorar desempenho cognitivo ou ficar acordado. Outros 11,9% utilizaram por apreciar o sabor ou recreação, 2,34% relatam uso devido à TDAH ou outras doenças diagnosticadas, enquanto 5,2% fizeram uso por outros motivos. De utilizam substâncias neste momento, apenas 4,67% possuem diagnóstico profissional que demande uso de substâncias psicoestimulantes. Entre eles, 77,27% tem o diagnóstico de TDAH e 22,73% referiram outros diagnósticos.

DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência do consumo de psicoestimulantes entre os estudantes universitários de cursos da área de saúde. De modo similar a outros estudos¹⁰⁻¹², a maioria dos participantes deste foram mulheres.

A prevalência de uso atual de substâncias psicoestimulantes, entre os estudantes, encontrada neste trabalho (33,65%) é menor do que a observada em estudo sobre o consumo de psicoestimulantes por estudantes de medicina em universidade do sul do Brasil em 2017, por Morgan e colaboradores⁷ (52,3%) e maior que a observada por Cordeiro e colaboradores¹³ (9,8%), em um estudo com acadêmicos da área de saúde em Ponta Grossa, Paraná, sobre o uso de estimulantes cerebrais.

Dentre as substâncias utilizadas, a cafeína foi a mais utilizada neste estudo de (96%), bem como no estudo realizado por Al Rasheede e colaboradores¹⁴, que encontraram cerca de 49,5% de uso da cafeína entre estudantes femininas na Arábia Saudita e em pesquisa com estudantes de 5 universidades dos EUA¹⁵, o percentual foi mais próximo, 92%.

O consumo atual de metilfenidato desta pesquisa (8%) foi maior que o encontrado por Morgan e colaboradores¹⁵ (5,5%) e inferior ao encontrado por Robyn e colaboradores¹⁶(43%), em estudo realizado entre estudantes de medicina nos Estados Unidos. Segundo Carneiro e colaboradores¹⁷, 23,72% dos alunos relatam que já fizeram ou fazem o uso indiscriminado da droga e apenas 2,56% utilizam a medicação sob prescrição médica para o tratamento de TDAH.

O consumo regular de nicotina deste trabalho (2,02%) é similar ao encontrado por Pereira¹⁸(1,8%), em estudo realizado com estudantes de medicina em uma Instituição no Espírito Santo, bem como também se aproxima aos dados de encontrada por Mardegan¹⁰ (1,7%), em relação ao uso frequente da substância referida.

Em relação à motivação de uso, no presente estudo, 38,2% alegam terem feito uso para potencializar atenção, melhorar desempenhos da rotina ou ficar acordados; nosso resultado foi menor que o evidenciado por Morgan e colaboradores⁷, no qual mais de 80% dos usuários consideraram o uso de estimulantes efetivos para tais fins, sendo também menor que o de Robyn e colaboradores¹⁶, que evidenciaram 65% dos estudantes relatando uso de substâncias para potencializar a concentração. Resultado similar ao nosso estudo foi descrito em estudo americano¹⁵, dos quais 31% objetivam melhorar a concentração.

Nosso estudo evidenciou 2,34% de uso associado a diagnóstico de TDAH ou outras doenças que demandam substâncias estimuladoras cerebrais, não havendo outros estudos que tenham identificado essa relação. Em estudo realizado por Teter e colaboradores¹⁹, em uma universidade de grande porte do meio oeste dos EUA evidencia que mais de 20% dos alunos que relataram uso prévio sem prescrição de psicoestimulantes, afirmaram como justificativa melhorar o desempenho acadêmico ou de trabalho

Mota e Pessanha¹¹, em estudo com estudantes universitários de Campos dos Goytacazes, RJ, em 2014, identificaram que 79% dos alunos adquiriram o medicamento em drogaria e 87% fizeram aquisição do medicamento sem prescrição médica. Destes estudantes, 51% pertencem ao curso de medicina. Segundo pesquisa de Teter e colaboradores¹⁸, 382 (8,3%) do total de 4.580 entrevistados haviam usado prescrições ilícitas para obtenção de psicoestimulantes, pelo menos uma vez¹⁸. O presente estudo avalia que todos os estudantes que utilizam a droga regularmente, obtêm através de prescrição médica e teve como maior incidência o curso de medicina (50%), embora parte importante não tenha diagnóstico ou acompanhamento médico adequado.

Como observado, a maioria dos usuários considerou que o uso de estimulantes possui benefícios sobre funções mentais e/ou cognitivas, demonstrando que houve uma

percepção subjetiva de que os psicoestimulantes podem potencializar o desempenho acadêmico. Morgan e colaboradores⁷ já haviam também destacado essa relação entre a finalidade do uso a um suposto efeito benéfico causado pela substância.

Dos estudantes que referiram uso prévio de metilfenidato, 50% tiveram como finalidade manter-se acordado, vencer cansaço excessivo ou estudar com mais disposição. 13% deles relatam ter obtido o medicamento sem prescrição médica.. Já nos usuários regulares de metilfenidato, todos os estudantes afirmaram obter a medicação com prescrição médica.

Recomendam-se outras pesquisas sobre consumo de estimulantes com estudantes da área de saúde em outras faculdades, englobando estudos com abordagem qualitativa, para que haja melhor elucidação das motivações, expectativas e frustrações dos estudantes que utilizam tais substâncias, bem como do impacto dessas substâncias em suas qualidades de vida.

CONCLUSÃO

Os estudantes uso referem uso frequente de substâncias psicoestimulantes, embora alguns não apresentem diagnóstico ou acompanhamento médico adequado e a maioria, principalmente entre os estudantes de medicina, refere utilização de substâncias, como o metilfenidato, para melhorar atenção e melhorar desempenho acadêmico. Acredita-se na necessidade da promoção de conhecimento acerca do uso consciente destas substâncias, bem como apoio pedagógico no planejamento de estudos das grades curriculares e atividades diárias, afim de reduzir uso de tais substâncias de forma indiscriminada.

CONTRIBUIÇÕES INDIVIDUAIS

Débora Lourenço de Azevedo- Participou da coleta de dados, análises dos dados, análise e interpretação de resultados, escrita do texto.

Mayara Nogueira de Miranda – Realizou revisão bibliográfica, participou da coleta de dados, preenchimento do banco de dados e escrita do texto.

Maria Eduarda Giovaninni Calado - Participou da coleta de dados, preenchimento do banco de dados, análise e interpretação de resultados e escrita do texto

Ruan Silva Sá - Realizou revisão bibliográfica, participou da coleta de dados, preenchimento do banco de dados, análise e interpretação de resultados e escrita do texto.

Leopoldo N F Barbosa – concepção do estudo, análise e interpretação de resultados.

David Pinheiro – concepção do estudo, análise e interpretação de resultados.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores não possuem conflitos de interesse a serem declarados.

REFERÊNCIAS

1. Ribeiro M. Drogas. Sociedade Brasileira de Psicologia Analítica de São Paulo. 2012.
2. Lage DC, Gonçalves DF, Oliveira G. USO DE METILFENIDATO PELA POPULAÇÃO ACADÊMICA: REVISÃO DE LITERATURA USE OF METHYLPHENIDATE BY ACADEMIC POPULATION: LITERATURE REVIEW. 2015;1:31–9..
3. Machado C de S, Moura TM de, Almeida RJ de, Machado C de S, Moura TM de, Almeida RJ de. Estudantes de Medicina e as Drogas: Evidências de um Grave Problema. Rev Bras Educ Med [Internet]. 2015;39(1):159–67. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022015000100159&lng=pt&nrm=iso&tlng=en

4. Grevet EH, Rohde LA. Diretrizes E Algoritmo Para O Tratamento Do Transtorno De Déficit De Atenção/Hiperatividade Na Infância, Adolescência E Idade Adulta. *Psicofármacos Consult Rápida*. 2005;375.
5. Esher A, Coutinho T. Uso racional de medicamentos , farmacêuticalização e usos do metilfenidato Rational use of medicines , pharmaceuticalization and uses of methylphenidate. :2571–80.
6. Universirários EE, Marlon J, Pereira DM, Federal U, Grande DC. NOT PRESCRIBED USE OF METHYLPHENIDATE CHLORIDRATE BETWEEN UNIVERSITY STUDENTS. :514–24.
7. Morgan HL, Petry AF, Afonso P, Licks K, Ballester AO, Teixeira KN, et al. de Medicina de uma Universidade do Extremo Sul do Brasil : Prevalência , Motivação e Efeitos Percebidos The Consumption of Brain Stimulants by Medical Students at a University in Southern Brazil : Prevalence , Motivation , and Perceived Effects. 2017;41(1):102–9.
8. Brant LC. medicamento gadget da contemporaneidade. *Interface Comun saúde , Educ*. 2012;16(42):623–36.
9. Ba QB, Byrne T, Babcock Q, Byrne T. Student Perceptions of Methylphenidate Abuse at a Public Liberal Arts College. 2015;8481(November).
10. 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.
11. Mota J da S, Pessanha FF. universitários de Campos dos Goytacazes , RJ. *Vertices*. 2014;16(1):77–86.
12. Dolores M, Aquino DS de, Barros JAC de. A automedicação e os acadêmicos da área de saúde Self-medication and health academic staff. *Ciência e Saúde coletiva*. 2010;15(5):2533–8.
13. Cordeiro N, Pinto RMC. CONSUMO DE ESTIMULANTES CEREBRAIS EM ACADÊMICOS DA ÁREA DA SAÚDE NA

CIDADE DE PONTA GROSSA-PR CONSUMPTION. visão acadêmica. 2017;18(November 2015):23–45.

14. Al Rasheed, F., Naqvi, A. A., Ahmad, R., & Ahmad, N. (2017). Academic Stress and Prevalence of Stress-Related Self-Medication among Undergraduate Female Students of Health and Non-Health Cluster Colleges of a Public Sector University in Dammam, Saudi Arabia. *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences*, 9(4), 251–258.
15. Mahoney CR, Giles GE, Marriott BP, Judelson DA, Glickman EL, Geiselman PJ, et al. Intake of caffeine from all sources and reasons for use by college students. *Clin Nutr* [Internet]. Elsevier Ltd; 2018;1–8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.04.004>
16. Emanuel RM, Frelsen SL, Kashima KJ, Sanguino SM, Sierles FS, Lazarus CJ. Cognitive Enhancement Drug Use Among Future Physicians : Findings from a Multi-Institutional Census of Medical Students. *J ou Gen Intern Med*. 2013;9:1028–34.
17. Carneiro SG, Salviano A, Prado T, Moura HC, Ribeiro TT, Jesus EC De. O uso não prescrito de metilfenidato entre acadêmicos de Medicina. *Cad UniFOA*. 2013;8(1):23–45.
18. Pereira DS, Souza RS De, Buaiz V, Siqueira MM De. Uso de substâncias psicoativas entre universitários de medicina da Universidade Federal do Espírito Santo. *J Bras psiquiatria*. 2008;57(3):188–95.
19. Teter CJ, Pharm D, McCabe SE, Ph D, Lagrange K, Pharm D, et al. Illicit Use of Specific Prescription Stimulants Among College Students : Prevalence , Motives , and Routes of Administration. 2006;26(10):1501–10.

