

ESTUDO DO USO DE PSICOESTIMULANTES POR ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM

Resumo: Psicoestimulantes são drogas que tem em comum o aumento da atividade motora e a redução da necessidade de sono. No ambiente acadêmico, a introdução dessas drogas tem como objetivo o aumento da atenção, concentração e disposição. O objetivo desta pesquisa é identificar o percentual de acadêmicos de enfermagem, de uma faculdade privada do Espírito Santo, que usam psicoestimulantes com a finalidade de obterem maiores rendimentos nos estudos. Realizado um estudo observacional quantitativo e descritivo. Constatou-se que 50 alunos (30,3%) afirmam ter usado algum psicoestimulante, ocorrendo principalmente, por meio de influências de amigos ou por conta própria (68%). O Metilfenidato (Ritalina®) demonstrou ser a substância mais prevalente (63%). É possível observar que o consumo de psicoestimulantes por acadêmicos de enfermagem tem por finalidade obter aumento na performance acadêmica, além disso, o meio de obtenção desses fármacos nos deixa em alerta, pois a maioria não possui nenhuma indicação médica para o uso.
 Descritores: Psicoestimulantes, Acadêmicos de Enfermagem, Metilfenidato.

Study of the use of psycho-stimulators by nursing academic

Abstract: Psychostimulants are drugs that have in common actions increased motor activity and reduced the need for sleep. In the academic environment, the introduction of these drugs aims to increase attention, concentration and disposition. The aim of this research is to identify the percentage of nursing students from a private college at Espírito Santo - Brazil who use psychostimulants in order to obtain higher incomes in studies. A quantitative and descriptive observational study was conducted. It was found that 50 students (30.3%) claim to have used some psychostimulant, occurring mainly, through influences of friends or on their own (68%). Methylphenidate (Ritalin®) proved to be the most prevalence substance (63%). It is possible to observe that the consumption of psychostimulants by nursing students aims to obtain an increase in academic performance, in addition, the means of obtaining these drugs puts us on alert, because most of them do not have any medical indication for use.

Descriptors: Psychostimulants, Nursing Students, Methylphenidate.

Estudio del uso de psicostimuladores en enfermería académica

Resumen: Los psicoestimulantes son medicamentos que en acciones comunes aumentan la actividad motora y reducen la necesidad de dormir. En el entorno académico, la introducción de estos fármacos tiene como objetivo aumentar la atención, concentración y disposición. El objetivo de esta investigación es identificar el porcentaje de estudiantes de enfermería de un colegio privado en Espírito Santo que utilizan psicoestimulantes con el fin de obtener mayores ingresos en estudios. Se llevó a cabo un estudio observacional cuantitativo y descriptivo. Se encontró que 50 estudiantes (30,3%) afirman haber utilizado algún psicoestimulante, que ocurre principalmente, a través de influencias de amigos o por su cuenta (68%). El metilfenidato (Ritalin®) mostró una mayor prevalencia en el uso (63%). Es posible observar que el consumo de psicoestimulantes por parte de los estudiantes de enfermería tiene como objetivo obtener un aumento en el rendimiento académico, además, el medio de obtener estos fármacos nos deja alerta, ya que la mayoría no tiene ninguna indicación médica para su uso.

Descriptorios: Psicoestimulantes, Estudiantes de Enfermería, Metilfenidato.

Micael Franco Alves

Graduando em Enfermagem pela Faculdade Brasileira (MULTIVIX).
 E-mail: micaelfranco@live.com

Jessica Pires de Aguiar

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Brasileira (MULTIVIX).
 E-mail: jessicapires.0205@gmail.com

Aline Zandonadi Lamas

Doutora em Ciências Fisiológicas pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e Docente na Faculdade Brasileira (MULTIVIX).
 E-mail: azlamas@gmail.com

Submissão: 01/11/2020

Aprovação: 28/02/2021

Publicação: 29/04/2021

Como citar este artigo:

Alves MF, Aguiar JP, Lamas AZ. Estudo do uso de psicoestimulantes por acadêmicos de enfermagem. São Paulo: Rev Recien. 2021; 11(34):287-295.

DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2021.11.34.287-295>

Introdução

Os psicoestimulantes são compostos por drogas que tem em comum ações como aumento da atividade motora e redução da necessidade de sono¹. O metilfenidato (MTF), uma anfetamina sintética prescrita para o tratamento do Transtorno do Déficit de Atenção (TDHA), vem apresentando um representativo desvio para o uso recreacional. Sua ação ainda não foi completamente esclarecida, porém sabe-se que esta droga estimula o sistema nervoso central inibindo o transportador de dopamina, consequentemente aumentando a disponibilidade desta substância na fenda sináptica^{2,3}.

No ambiente acadêmico, a introdução das drogas psicoativas tem como principal objetivo, o aumento da atenção, concentração e disposição dos indivíduos^{2,4}. Essas drogas, podem ser classificadas de duas formas distintas: naturais, como cafeína e guaranina, e sintéticas, como metilfenidato, cocaína e piracetam¹. Estudos recentes apresentam que o metilfenidato (Ritalina®) é a droga de destaque, ao nível não médico, entre os acadêmicos^{4,5}.

Além do metilfenidato, a cafeína, um psicoestimulante natural, está muito presente no dia a dia dos estudantes, que em altas doses pode levar a dependência¹. O seu uso, em geral, aumenta o estado de alerta do indivíduo, podendo elevar o rendimento para realização de determinadas funções cotidianas^{6,7}.

As drogas psicoativas naturais, agem como agonista de receptor de glicina, cuja estimulação desse receptor também gera excitação em boa parte do sistema nervoso central¹. No âmbito das sintéticas, ocorre uma inibição da recaptação da noradrenalina e dopamina, tendo um aumento da centralização destes neurotransmissores na fenda sináptica; liberação de

dopamina nos neurônios pré-sinápticos e bloqueio sobre a enzima MAO (monoaminoxidase)¹.

O uso abusivo de psicoestimulantes pode favorecer o risco de dependência, e a retirada abrupta poderá acarretar uma síndrome de abstinência com surtos de insônia, sonolência, piora na atenção, alucinações, cefaleias, surtos psicóticos, diminuição do apetite, entre outros^{1,2,8}.

Objetivo

Identificar o percentual de acadêmicos de enfermagem, de uma faculdade privada do Espírito Santo, que usam psicoestimulantes com a finalidade de obterem maiores rendimentos nos estudos.

Material e Método

A presente pesquisa consiste na realização de um estudo observacional quantitativo e descritivo, composto por um questionário com múltiplas questões aplicado aos acadêmicos do curso de Enfermagem de uma faculdade privada do Espírito Santo, com a finalidade de obter maiores rendimentos nos estudos a partir de psicoestimulantes. Os acadêmicos que foram submetidos ao estudo pertencem ao turno matutino e noturno, do 1º ao 10º período, de qualquer raça, cor e sexo.

Os seguintes critérios de inclusão foram observados: estar regulamente matriculados no curso de Enfermagem; ter idade igual ou superior que 18 anos; aceitar voluntariamente participar do estudo; assinar o termo de Consentimento Livre e Esclarecido exigido pelo CEP. Excluímos da pesquisa todos os acadêmicos que não atenderem aos critérios anteriores.

A coleta de dados foi realizada após a aprovação do comitê de ética e pesquisa, e aconteceu por meio de um questionário fechado próprio estruturado,

previamente validado, em que os submetidos não precisaram se identificar, apenas indicaram o sexo, faixa etária e período cursado. O item “Cafeína” foi taxado como psicoestimulante considerando a frequência de uso dos alunos submetidos, como por exemplo: se usam sempre durante os estudos e nas vésperas de avaliações.

Os dados foram transcritos para uma planilha Excel para Windows. Utilizamos para a análise dos dados o programa GraphPad Prism 5.0. Os dados quantitativos foram comparados através do teste-t de Student, enquanto que os dados qualitativos foram comparados através do teste do qui-quadrado, elegendo-se um valor de $p < 0,05$ como sendo significativo. O trabalho foi submetido ao comitê de ética e pesquisa, via Plataforma Brasil, autorizado pelo número de parecer: 3.299.524, sendo o projeto de pesquisa estruturado e desenvolvido de acordo com a Resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996 do

Conselho Nacional de Saúde, regulamentada pela Resolução nº 292 de 8 de julho de 1999, que dispõem sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Resultados

Foram analisados um total de 222 questionários, sendo 57 excluídos por causas como não preenchimento completo do cabeçalho entre os campos idade, sexo e período, que os que não marcaram o subitem 6 do item B, identificação do nome no cabeçalho, erro de impressão e não entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Somente 165 questionários foram utilizados para análise do objetivo do estudo, dos quais 137 eram do gênero feminino e 28 do gênero masculino (Tabela 1), sendo distribuídos entre acadêmicos do 1º ao 5º ano de Enfermagem de uma Faculdade particular de Vitória do estado do Espírito Santo.

Tabela 1. Distribuição de alunos de Enfermagem não usuários de psicoestimulantes, incluídos no estudo segundo ano acadêmico, faixa etária e sexo.

VARIÁVEIS	N=115	%
FAIXA ETÁRIA		
18-20 anos	41	35,7
21-25 anos	45	39,1
26-29 anos	11	9,6
≥30 anos	12	10,4
≥ 40 anos	7	5,2
ANO ACADÊMICO		
1	28	20,6
2	20	16,4
3	21	20,6
4	38	33,3
5	8	9,10
SEXO		
Feminino	97	84,3
Masculino	18	15,7

Dos questionários respondidos, 50 estudantes voluntários (30,3%) já fizeram uso de psicoestimulantes em algum momento da faculdade, 40 do sexo feminino e 10 do sexo masculino. Entre esses alunos, nota-se uma maior concentração entre o 3º e 4º ano acadêmico, totalizando 30 acadêmicos (60%), assim como maior uso nas faixas etárias de 21 a 25 anos e ≥ 30 anos de idade, totalizando 32 acadêmicos (64%). Em relação a esta faixa etária, 13 acadêmicos voluntários possuem jornada dupla entre vínculo empregatício e faculdade.

Para atingir o objetivo geral do estudo, foram somente considerados para análise dos itens C a H dos questionários, os dados dos alunos que responderam que usaram psicoestimulantes em algum momento da faculdade. A renda familiar de 1-3 salários mínimos apresentou ser de maior predominância (48%), 28% de 4-6 salários mínimos, 12% de 7-10 salários mínimos e de 12% entre até 1 salário mínimo e > 10 salários mínimos.

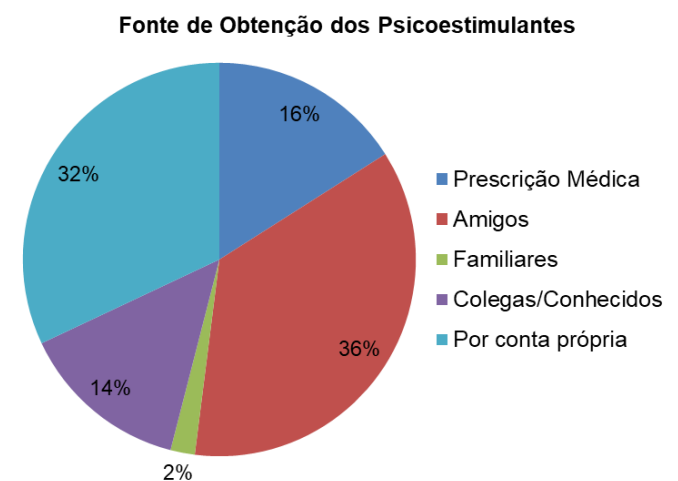
De acordo com a tabela abaixo (Tabela 2), a droga metilfenidato (Ritalina®) (63%) demonstrou maior prevalência no uso, seguido de 12% do consumo discriminado das demais drogas listadas, exceto cafeína. Os questionários que os estudantes marcaram o subitem 7 do item A, quanto a ingestão de cafeína, só foi inserido na pesquisa os que responderam o item B marcando o subitem 5 e 6, no valor de 25%. É válido ressaltar que 32% acadêmicos utilizaram mais que um psicoestimulante durante a jornada acadêmico.

Tabela 2. Lista dos psicoestimulantes estudados e seguido do número e porcentagem de alunos que fizeram o uso.

ITENS	NÚMERO	%
Metilfenidato	43	63
Piracetam	3	4,4
Dimesilato de	4	5,9
Lisdexanfetamina	1	1,7
Modafinil	17	25
Cafeína		

Dos 50 acadêmicos que usam ou usaram drogas estimuladoras em algum momento da jornada acadêmica, a estratificação dos dados (Gráfico 1) demonstra que o uso de psicoestimulantes por conta própria e por influência de amigos, representou 68% do total, sendo seguido de outras fontes de obtenção como influência de colegas/conhecidos (14%), por prescrição médica (16%) e sugestão de familiares (2%).

Gráfico 1. Fonte de obtenção dos Psicoestimulantes.



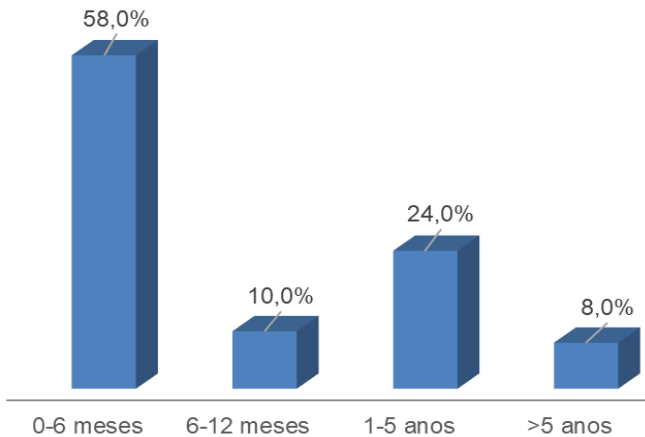
Já ao avaliar a frequência no uso pelos estudantes, foi obtido os seguintes resultados, “somente 1 (um) dia antes da prova/durante os estudos” totalizou 52% e “1X (uma vez) por semana” 40,0%, sendo esses dados os mais representativos.

No Gráfico 2 são apresentados os resultados obtidos de acordo com o “tempo de uso do psicoestimulante” identifica-se que há maior consumo de estimulantes por um tempo curto, de 0-6 meses

(58%) atingindo um percentual acima da metade dos resultados colhidos, seguidos de números bem menores no demais itens avaliados, 10% de 6-12 meses, 24% de 1-5 anos e 8% mais que 5 anos de uso.

Gráfico 2. Tempo de uso do psicoestimulante pelos acadêmicos de enfermagem.

Tempo de Uso do Psicoestimulante



No que se refere às Tabelas 3, os alunos puderam marcar mais que uma opção. Na Tabela, expõe as motivações do uso de drogas estimulantes dentre todas as respostas relatadas no item D do questionário em anexo. Os motivos que predominaram foram “Performance acadêmica” (13,1%), “Memorização” (14,9%) e “Concentração” (17,1%). O motivo “Uso recreativo” obteve menor percentual.

Tabela 3. Apresentação dos motivos de uso dos psicoestimulantes, seguido no número e porcentagem de alunos.

MOTIVOS DE USO	N= 175	%
1. Conciliar trabalho com vida acadêmica	19	10,9%
2. Performance acadêmica	23	13,1%
3. Vigília	8	4,6%
4. Uso recreativo	2	1,1%
5. Memorização	26	14,9%
6. Tratamento do Transtorno do Déficit de Atenção (TDHA).	10	5,7%
7. Relaxar	5	2,9%
8. Melhorar aprendizagem	5	2,9%
9. Potenciação efeitos cognitivos	10	5,7%
10. Potenciação do humor	8	4,6%
11. Concentração	30	17,1%
12. Curiosidade	16	9,1%
13. Rotina agitada por conta dos estudos e trabalho	13	7,4%

Quando questionados os efeitos do psicoestimulante, 5 (cinco) alunos responderam não terem sentido nenhum efeito colateral que fizesse descontinuar o uso, os demais relataram alguns sintomas como sonolência, surtos de insônia, taquicardia e cefaleia.

No que se refere ao item “Conhecimento Geral e Alternativo” do questionário aplicado, 61,8% sabem quais os benefícios. Voltado para as respostas dos efeitos colaterais dos psicoestimulantes, é notório que a maioria desconhece quais são os efeitos (53,3%).

Discussão

No contexto de gênero e faixa etária analisados neste estudo, o predomínio do uso de psicoestimulantes foi mais expressivo no público feminino e na faixa etária entre 21 a 25 anos e 30 a 39 anos de idade. Dados semelhantes, já foram discutidos por Affonso⁹, Coli² e Soares⁷, apresentando o acometimento maior em mulheres, podendo ser explicado pela introdução do padrão da dupla jornada em seu cotidiano e modelos comportamentais como estresse e efeitos hormonais. Além disso, notou-se a prevalência da renda familiar de 1 a 3 salários mínimos, podendo especular que houve uma maior adesão dessa classe econômica ao ambiente universitário, devido ao crescimento dos programas sociais de acesso à educação, como FIES, ProUni, Nossa Bolsa e financiamentos privativos das próprias faculdades^{8,9}.

O alto consumo dessas drogas psicoestimulantes pode ser explicado por serem drogas conhecidas como “drogas que turbinam o cérebro”, “traz inteligência, concentração e vigília”, auxilia na conciliação de vida acadêmica e vínculo empregatício, aumento no grau de memorização e alto desempenho da performance

acadêmica, sendo assim um atrativo para os acadêmicos, principalmente os que possuem uma sobrecarga diária^{3,4}.

Além disso, duas formas de obtenção das drogas se destacaram, a obtenção por influência de amigos ou por conta própria, no qual essa configura automedicação, percebe-se que muitos destes não há a preocupação para os efeitos colaterais que o medicamento pode vir a trazer tardia ou instantaneamente^{3,4}. Rocha¹⁰, explica o fato do estudo ser voltado para estudantes do curso da área de saúde, em que muitos possuem um conhecimento sobre os possíveis efeitos colaterais causados pelo consumo das drogas citados na pesquisa. Os resultados obtidos na pesquisa de Affonso⁹, demonstra que os efeitos adversos sentidos pelo uso de medicamentos foram cefaleia, taquicardia e insônia assemelhando-se aos resultados encontrados nesta pesquisa.

O uso indiscriminado de psicoestimulantes independentemente das razões de seu uso, tratamento de transtornos, obtenção de performance acadêmica ou conciliação de dupla ou tripla jornada, vem despertando a atenção das autoridades no que tange os riscos que advém com os mesmos^{4,11}. Como qualquer outro fármaco os psicoestimulantes introduzidos no cotidiano a longo prazo ou a curto prazo trazem consigo alguns riscos para a saúde de seus consumidores, dentre estes destacam-se a dependência, efeitos cardiovasculares e alopecia, fora outros efeitos colaterais citados no estudo¹¹.

Avaliando os estimulantes destacados neste estudo, relata-se que o Metilfenidato (Ritalina[®]) é uma mistura 1:1 de d-metilfenidato e l-metilfenidato, que quando ingerido, atua no Sistema Nervoso Central

(SNC), o qual é responsável por receber e processar as informações através de células nervosas que se comunicam por sinapses, com ajuda de substâncias químicas, denominadas neurotransmissores. Alguns estudos relatam que a Ritalina® atua em diversas áreas do SNC, estimulando o córtex, a situação de alerta do indivíduo e mais evidentemente sobre as atividades mentais, isso devido o mecanismo de bloqueio da dopamina – neurotransmissor responsável por regulação motora dos movimentos voluntários, do prazer, das vias de memória, do humor, da atenção, entre outras. Por meio deste bloqueio, o medicamento acaba interrompendo o processo de recaptura das catecolaminas por terminações nervosas, deixando os neurotransmissores ativos por um tempo maior nas fendas sinápticas, dando um possível aumento da coordenação motora, concentração e estímulo no indivíduo^{10,12}.

Outro psicoestimulante citado no estudo foi a cafeína, que também tem atuação sobre o SNC, aumentando a liberação de catecolaminas, como a adrenalina que proporciona alguns efeitos fisiológicos, dentre estes a vasodilatação, broncodilatação e glicogenólise, permitindo o aumento da irrigação sanguínea, capacidade respiratória e geração de energia, por isso que em doses altas, este estimulante pode gerar ansiedade, agitação e insônia. Além disso, ela também gera o bloqueio dos receptores de adenosina, dentre estes, o receptor A1, que quando estimulado é responsável por reduzir a frequência cardíaca e respiratória, assim como induz o sono^{6,13}.

O Dimesilato de Lisdexanfetamina (Venvanse®), retrata o mesmo mecanismo de ação de bloqueio da dopamina visto pela Ritalina®, este medicamento é

muito utilizado para pessoas que sofrem com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), estando advertido quando ao uso abusivo e estado de tolerância¹⁴.

O Modafinil, assim como o Metilfenidato e a cafeína, pode aumentar a liberação de catecolaminas (dopamina e adrenalina), proporcionando o estado de vigília^{15,16}. Quanto ao Piracetam, poucos estudos são apontados para relatar o seu mecanismo de ação, mas pressupõe-se que esta droga contribui nas sinapses, estimulando a comunicação entre os receptores e aumentando a sensibilidade ao neurotransmissor¹⁵.

Muitas pessoas saudáveis, dentre elas universitários, buscam por meios farmacológicos quando se trata de rendimento acadêmico, acreditando ser o meio mais rápido de se obter resultados satisfatórios na concentração durante os estudos e, principalmente, o aumento das notas. Entretanto, através do estudo realizado, ficou evidenciado que o uso de psicoestimulantes não é 100% eficaz quando se trata do aumento das notas, uma vez que apenas 16 alunos dentre os 50 que dizem já ter usado algum fármaco estimulante, relataram obter este resultado⁷.

Existem ações simples que evidentemente podem ajudar sem riscos de comprometer a saúde do estudante para aprimorar o seu rendimento, dentre essas práticas não farmacológicas que podemos citar é a adoção de estratégias de estudos, como organizar a semana previamente para destinar ao menos trinta a sessenta minutos de estudo por dia, revisar os conteúdos dados em sala de aula para manter fresco o que foi passado pelos professores, e desta forma criar hábitos para a vida acadêmica. Além disso, um estilo de vida saudável com a prática de atividades físicas,

alimentação balanceada e noites bem dormidas, auxilia no potencial cognitivo e dão energia para manter essa rotina de estudos¹.

Conclusão

Na presente pesquisa, é possível observar que o consumo de psicoestimulantes por acadêmicos de enfermagem vem sendo uma prática integrada a rotina de dupla jornada, estudos e trabalho, a fim de obter aumento na performance acadêmica, concentração e memorização dos conteúdos ministrados.

Outro ponto relevante da pesquisa é o meio de obtenção desses fármacos que nos deixa em alerta, pois a maioria não possui indicação médica e em contrapartida, conseguem as medicações através de amigos e conhecidos, sem se preocuparem com os possíveis efeitos colaterais. Entretanto, ficou evidente pelos questionários respondidos que alguns sintomas característicos destes efeitos foram apresentados por muitos, como: sonolência, insônia, cefaleia, taquicardia, entre outros.

Portanto, para reversão deste quadro, alguns artigos já relatam casos de pessoas que buscaram medidas não farmacológicas que pudessem auxiliar na obtenção de um hábito de estudo regular como, organização da semana de estudos e revisão de conteúdo, além da adequação de sua dieta, prática de atividades físicas e noites bem dormidas para potencializar seu desempenho acadêmico através de meios saudáveis.

Referências

1. Silveira VI, Oliveira RJF, Caixeta MR, Andrade BBP, Costa GL, Santos GB. Uso de psicoestimulantes por acadêmicos de medicina de uma universidade do sul de Minas Gerais. 7f. Projeto de Pesquisa Científica - Universidade do Sul de Minas Gerais, Minas Gerais, 2015.

Disponível em: <<http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/2391>>. Acesso em 30 mar 2019.

2. Coli ACM, Silva MPS, Nakasu MVP. Uso não prescrito de metilfenidato entre estudantes de uma faculdade de medicina do sul de Minas Gerais. 11f. Projeto de Pesquisa Científica - Faculdade de Medicina de Itajubá, Minas Gerais, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.21876/rcsfmit.v6i3.582>>. Acesso em 30 mar 2019.

3. Silva ACP, Luzio CA, Santos KYP, Yasui S, Dionísio GH. A explosão do consumo de ritalina. Revista de Psicologia da UNESP, São Paulo, vol.2, n.11, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/127245/ISSN1984-9044-2012-11-02-44-57.pdf?sequence=1>>. Acesso em 30 mar 2019.

4. Pereira S, Costa A. Consumo de psicoestimulantes no meio universitário: aspectos clínicos e bioéticos. Rev Serviço Psiqu Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca. 2016; 14(1). Disponível em: <<http://revistas.rcaap.pt/psilogos/article/view/8883>>. Acesso em 03 abr 2019.

5. Moura MH. As Consequências do uso prolongado e não terapêutico do metilfenidato. 28 f. Dissertação de Graduação - Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Rondônia. 2017. Disponível em: <<http://repositorio.faema.edu.br:8000/jspui/handle/123456789/1247>>. Acesso em 03 abr 2019.

6. Guerra RO, Bernardo GC, Gutiérrez CV. Cafeína e esporte. Rev Bras Med Esporte. 2000; 6(2):60-62.

7. 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 mar 2019.

8. Iuras A. Prevalência da automedicação entre estudantes da Universidade do Estado do Amazonas (Brasil). Rev Portuguesa Estomatologia Med Dentária Cirurgia Maxilofacial. 2016; 2(57). Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S164628901600008X>>. Acesso em 05 abr 2019.

9. Affonso RS, Lima KS, 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.

10. Rocha B. Avaliação da frequência do uso do metilfenidato por estudantes de ensino superior. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Farmácia) Universidade de Santa Cruz do Sul-UNISC, Santa Cruz do Sul, 2016. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11624/1429>>. Acesso em 03 abr 2019.

11. Louzã MR, Mattos P. Questões atuais no tratamento farmacológico do TDAH em adultos com metilfenidato. *J Bras Psiquiatr*. 2007; 56(1):53-56.

12. Andrade LS, Gomes AP, Nunes AB, Rodrigues NS, Lemos O, Rigueiras PO, et al. Ritalina, uma droga que ameaça a inteligência. *Rev Med Saúde Brasília*. 2018; 7(1). Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br>>. Acesso em 30 mar 2019.

13. Santos ALP, Santos CO, Rosa NR, Souza P, Mazeto TK. Efeito da cafeína no organismo. III Ciclo Científico da Faculdade de São Paulo - FSP. 2015; 45-52. Disponível em: <<https://facsaopaulo.edu.br/wp-content/uploads/sites/16/2018/05/ed3especial/5.pdf>>. Acesso em 03 abr 2019.

edu.br/wp-content/uploads/sites/16/2018/05/ed3especial/5.pdf>. Acesso em 03 abr 2019.

14. Centro colaborador do SUS (CATES). Dimesilato de lisdexanfetamina para transtorno de déficit de atenção com hiperatividade. Nota Técnica 03 - 2016. Belo Horizonte, MG. 2016. Disponível em: <<http://www.cates.org.br/dimesilato-de-lisdexanfetamina-para-transtorno-de-deficit-de-atencao-com-hiperatividade/>>. Acesso em 06 abr 2019.

15. Freitas AFS, Santos KLM, Soares MI. Análise do uso de nootrópicos relacionando-se seus principais mecanismos de ação. Faculdade Maurício de Nassau-FMN. II Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde, 2017. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/conbracis/trabalhos/TRABALHO_EV071_MD4_SA11_ID1220_14052017180744.pdf>. Acesso em 03 abr 2019.

16. Fernandes HA. Efeitos do modafinil sobre o aprendizado e a memória de camundongos avaliados na esquiwa discriminativa em labirinto em cruz elevado. 2011. Disponível em: <<http://repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/22176/Tese-13400.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 30 mar 2019.