

## **O USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOESTIMULANTES PARA RENDIMENTO ESTUDANTIL ENTRE OS ACADÊMICOS DE MEDICINA DE UMA FACULDADE DO ESPÍRITO SANTO**

Eduardo Carneiro Nolasco Uggere<sup>1</sup>, Frederico Sartório Alledi de Carvalho<sup>1</sup>, Gustavo Pinheiro Torres<sup>1</sup>, Henrique Faé Nascimento Pacca Amaral<sup>1</sup>, Paulo Victor de Miranda Cosmo<sup>1</sup>, Pedro Volpato Figueiredo<sup>1</sup>, Phelipe de Oliveira Lima<sup>1</sup>, Vinicius Santana Nunes<sup>2</sup>

- 1- Graduando. Curso de medicina. Faculdade Brasileira – Multivix, Rua José Alves, 135, 29075-080, Goiabeiras, Vitória/ES, Brasil – Medicina.
- 2- Docente. Curso de medicina. Faculdade Brasileira – Multivix, Rua José Alves, 135, 29075-080, Goiabeiras, Vitória/ES, Brasil – Medicina.

### **RESUMO**

**Introdução:** a medicalização promove a qualidade de vida e a prevenção de doenças, se utilizada de forma apropriada. Porém, há um uso indiscriminado dessas substâncias dentre os discentes de medicina, alvos deste estudo, pela sua alta carga social e moral. Mais especificamente, dentre esses fármacos, os psicoativos que são substâncias estimuladoras do sistema nervoso central, cujo o objetivo é aumentar o desempenho acadêmico, entretanto, podendo levar a efeitos negativos no futuro. **Materiais e métodos:** a presente proposta deste estudo é identificar se o uso dos estimulantes é feito de forma adequada pelos estudantes de medicina da Multivix. Os dados foram coletados a partir de um questionário com questões objetivas, respondido pelos próprios estudantes. O questionário foi realizado em duas seções, sendo elas do perfil do aluno e do uso de psicoestimulantes. **Discussão:** a realização deste estudo permitiu compreender que a maior parte dos estudantes, mesmo não fazendo uso de psicoestimulantes, já foi influenciada em algum momento a utilizar os mesmos e apenas uma parcela daqueles que utilizam possuem indicação para uso.

### **ABSTRACT**

**Introduction:** The medication promotes life quality and drug abuse prevention, if properly used. Although, there is an indiscriminated use of those substances among med students, target of this study, because of their high social and moral burden. Particularly, among those drugs, the psychoactives, that are stimulatory substances of the central nervous system, wich objective is to raise academic achievement, however, they can lead to negative effects in the future. **Methodes and materials:** The proposal of this study is to identify if the use of those stimulants in fact is done in a adequate way by the medicine students of Multivix. The data was collected from a quiz with multiple choice questions, answered by the students. The quiz was divided in two sections, being one of them of the student's and the use of de psychostimulantes. **Discussion:** The realization of this study allowed to comprehend that the majority of the students, even though aren't using the psychostimulants, alreedy been influenced in any moment to utilize them and only a small portion of those who utilize have prescription to use.

### **INTRODUÇÃO**

A medicina, de forma apropriada, utiliza medicamentos e esse processo de medicalização em ocasiões, promove a qualidade de vida e prevenção de doenças. Porém, a sociedade sem conhecimento técnico e na verdade embasada em experiências isoladas, cria o uso indiscriminado e em larga escala de medicamentos (CAPONI et al, 2010). A automedicação ou medicalização está presente na vida cotidiana da sociedade e se estende ao universo de muitos estudantes, principalmente naqueles que são alunos de um curso superior, contexto no qual as exigências, os níveis de estresse e a ansiedade se tornam intrínsecos. Especificamente os estudantes do curso de medicina, alvos deste estudo, por conviverem com a constante carga social e moral de sua futura carreira, formam um público de caráter autônomo no consumo de medicamentos estimulantes (LOPES apud AMARAL, 2014). Mais especificamente, os psicoativos são substâncias estimuladoras do sistema nervoso central (SNC), que podem agir como antidepressivos, alterar o estado de alerta e melhorar o desempenho intelectual (PICOLOTTO et al, 2010). Dentre esses estimulantes, os mais utilizados por esse grupo o qual os estudantes se enquadram são: metilfenidato, taurina e lisdexanfetamina. Tais substâncias agem direta ou indiretamente sobre a dopamina, ainda

que algumas possam apresentar mecanismos de ação variáveis. O objetivo desses estudantes, saudáveis, quando usam esses medicamentos, é de aumentar concentração, memória, melhora cognitiva, visando obter melhor desempenho acadêmico, porém o uso indiscriminado por pessoas que não possuem acometimentos como distúrbios neurológicos, podendo gerar consequências negativas no futuro. Nesse contexto, a proposta deste estudo é identificar se o uso dos estimulantes abordados é feito de forma consciente e controlada pelos estudantes de medicina de uma faculdade do Espírito Santo. Foi levado em consideração os seguintes parâmetros: faixa etária, sexo, período do curso, reprovações, tabagismo, etilismo, qualidade de sono e percepção de saúde.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

O cenário do estudo realizado foi a Faculdade Brasileira – Multivix, tendo desenvolvido o estudo com alunos devidamente matriculados no curso de graduação de medicina na mesma instituição como população. Os critérios de inclusão foram abranger alunos de idade igual ou superior a 18 anos do 1º ao 12º período, tendo sido critério de exclusão os alunos com idade inferior a 18 anos. A amostragem foi obtida realizando a seguinte fórmula para cálculo onde:  $n$  - amostra calculada;  $N$  - população;  $Z$  - variável normal padronizada associada ao nível de confiança;  $p$  - verdadeira probabilidade do evento; e - erro amostral. Tendo como resultado 214 indivíduos. Foi realizado neste projeto um estudo longitudinal prospectivo observacional tendo como metodologia da coleta e armazenamento de dados o seguinte desfecho: o uso de psicoestimulantes para rendimento estudantil entre os acadêmicos de medicina de um Estado do Espírito Santo. Foram coletadas informações acerca do consumo de cloridrato de metilfenidato (Ritalina® e Concerta®), dimesilato de lisdexanfetamina (Venvanse®). Foram considerados como usuários de estimulantes cognitivos aqueles que admitirem ter utilizado pelo menos uma das substâncias estimulantes consideradas na pesquisa com a finalidade de potencializar a atividade mental e/ou estender o período de atenção. Para a formação do banco de dados, utilizamos um questionário padronizado e PHQ-2, de autopreenchimento e com questões objetivas, que foi enviado por meio de redes sociais e respondido pelos próprios estudantes, com garantia de anonimato. O questionário foi realizado em duas seções: na primeira, foram coletadas informações demográficas dos estudantes incluindo idade, sexo e ano do curso; na segunda seção, interrogamos sobre o uso de substâncias psicoestimulantes, abordamos a frequência de uso das substâncias coletadas no presente. Também investigamos seus efeitos sobre depressão, ansiedade, concentração, memória, raciocínio, fadiga e bem-estar, além do principal motivo que levou ao consumo dessas substâncias psicoestimulantes.

## **RESULTADOS**

Foram aplicados 153 questionários em alunos da Faculdade Brasileira – Multivix, alunos estes do primeiro ao décimo segundo período, contemplando três grupos da graduação, o primeiro correspondente ao Ciclo Básico do curso, ou seja, do primeiro ao quarto período, o segundo, que corresponde ao Ciclo Clínico, quinto ao oitavo período, e por fim, o Internato Médico, do nono ao décimo segundo período. Onde no Ciclo Básico obteve-se 64 respostas (41,3%), no Ciclo Clínico 39 (25,5%) e no Internato Médico 50 (32,7%). Desrespeito ao sexo, 73,9% ( $n = 113$ ) dos respondentes eram do sexo feminino. Idade média de 23 anos, numa faixa de 18 a 36 anos. 18,3% ( $n = 28$ ) informaram serem portadores de algum tipo de distúrbio de saúde mental, dentre desses, 35,1% ( $n = 10$ ) possuem diagnóstico de transtorno de ansiedade generalizada, 42,8% ( $n = 12$ ) TDAH e 21,4% ( $n = 6$ ) depressão. Do total de respondentes, 21,6% ( $n = 33$ ) afirmaram fazer uso de psicoestimulantes no período de junho de 2019, desses, 27,3% ( $n = 9$ ) usaram uma ou duas vezes, 18,2% ( $n = 6$ ) de três a cinco vezes, 12,1% ( $n = 4$ ) de seis a nove vezes, 18,9% ( $n = 6$ ), de dez a 19 vezes, 21,2% ( $n = 7$ ) de 20 a 39 vezes e 3,0% ( $n = 1$ ) fez uso 40 ou mais vezes.

Dentre os discentes que não realizam usam de psicoestimulantes ( $n = 120$ ), 71,7% ( $n = 86$ ) afirmaram já terem sido encorajados a fazer uso de estimulantes com objetivo de aprimorar

a cognição, 68,3% (n = 82) já sentiram o desejo de experimentar, 51,7% (n = 62) disseram que não viriam a se sentir culpado por utilizar esses medicamentos para vantagem acadêmica sem orientação e acompanhamento de um profissional médico. Questionando-se sobre se os mesmos se sentiriam potentes ou capazes nos seus estudos sobre o efeito do medicamento, 65,8% (n = 79) responderam que sim e 76,7% (n = 92) responderam positivamente quando questionados se pensavam que o uso dos psicoestimulantes iria aumentar a sua performance, concentração, memória e atenção.

Daqueles que fazem uso (n = 33), 75,8% (n = 25) afirmaram terem sido encorajados a fazer uso da medicação, 93,9% (n = 31) fazem uso para aumentar rendimento acadêmico. 97% (n = 32) sentem aumento de performance, concentração, memória e atenção no uso, 90,9% (n = 30) sentem-se em estado de alerta após uso. 54,5% (n = 18) sentem-se eufóricos. 72,7% (n = 24) não se sentem culpados por fazerem uso da medicação, 39,4% (n = 13) se sentem impotentes na ausência da medicação. 18,2% (n = 6) se veem na necessidade de aumentar a dose ou trocar para algo mais potente. 93,3% (n = 21) percebem maior rendimento estudantil quando comparado o uso com a sua ausência.

Em pergunta semiaberta relacionada ao uso de psicoestimulantes, 66,7% (n = 22) fazem uso de apenas um psicoestimulante, enquanto os outros 27,3% (n = 9) fazem uso combinado de duas substâncias e 6% (n = 2) utilizam três ou mais. Do psicoestimulante mais utilizado sem combinação com outro, o Metilfenidato é o de maior prevalência, que é utilizado por 11 respondentes, seguido do Dimesilato de Lisdexanfetamina, usado por sete, e, por fim, Taurina, que é consumida por quatro. O estimulante mais utilizado em associação com outro é o Dimesilato de Lisdexanfetamina, que é utilizado conjuntamente com Metilfenidato em cinco respondentes e também em outros três respondentes associado a Taurina.

## DISCUSSÃO

Este estudo tem por objetivo primário avaliar o uso de psicoestimulantes entre os acadêmicos de medicina. Foi observada uma prevalência de uso dessas substâncias de 21,6%, sendo que apenas 48,5% destas possuem diagnóstico. A maioria dos usuários não diagnosticados foram do quarto período (29,4%), seguido pelo sexto (17,6%) e oitavo e décimo segundo (11,8%). Merece ênfase que 71,7% já foram influenciadas a usar o medicamento e 68,3% das pessoas que não utilizam já sentiram vontade de usar, demonstrando que muitos fariam uso dessas substâncias pelos seus efeitos positivos, já que 65,8% acreditam que terão maior rendimento. Pelo questionário PHQ-2, foram observados uma prevalência dentre os não usuários de 70,43% e de usuários com 69,97% com resultado positivo para um “*screening*” de depressão.

## AGRADECIMENTOS

A equipe de pesquisa faz seus agradecimentos, principalmente, à Deus e às professoras Dra. Aline Zandonadi, Dra. Marcela Segatto e Dra. Renata Tiradentes, pelas considerações técnicas feitas no trabalho e conhecimento para nos ajudar no desenvolvimento do estudo. Aos alunos, que responderam o questionário, e à Faculdade Multivix, que nos permitiu desenvolver nossa pesquisa em seu território, aos alunos que confiaram suas informações a nós e acreditaram em nossa pesquisa, se disponibilizando a fazer parte do desenvolvimento da mesma.

## REFERÊNCIAS

CAPONI, S. *et al.* *Medicalização da vida: ética, saúde pública e indústria farmacêutica*. Palhoça: Unisul, 2010.

MEGAN M. CLEGG-KRAYNOK, AMANDA L. McBean, HAWLEY E. MONTGOMERY-DOWNS. Sleep quality and characteristics of college students who use prescription psychostimulants non-medically. *Sleep Medicine* 12 (2011) 598-602

HENRI LUIZ MORGAN, ARTHUR FRANZEN PETRY, PEDRO AFONSO KELLER LICKS, ARTUR OLIVEIRA BALLESTER, KELLWIN NERY TEIXEIRA, SAMUEL C. DUMITH. 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* 41 (2017) 102-109

DENIS CARVALHO LAGE, DOUGLAS FERREIRA GONÇALVES, GILBERTO OLIVEIRA GONÇALVES, OLÍVIA REGO RUBACK, PATRÍCIA GONÇALVES DA MOTTA, ANALINA FURTADO VALADÃO. Uso de metilfenidato pela população acadêmica: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research* Vol.10, N<sup>o</sup>3, pp.31-39(Mar.-Mai 2015)

Alves, B., & Carneiro, E. (2012). *Drogas psicoestimulantes: uma abordagem toxicológica sobre cocaína e metanfetamina*. Disponível em <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br>, acesso em 07 de julho de 2018: <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos1c.html>

SANTOS, Glauber Eduardo de Oliveira. *Cálculo amostral*: calculadora on-line. Disponível em: <<http://www.calculoamostral.vai.la>>. Acesso em 03 de dezembro de 2018.

PICOLOTTO, Eduardo et al . Prevalência e fatores associados com o consumo de substâncias psicoativas por acadêmicos de enfermagem da Universidade de Passo Fundo. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro , v. 15, n. 3, p. 645-654, May 2010.

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.

LOPES, W. F. L. et al. A prática da automedicação entre estudantes de uma instituição de ensino superior de Teresina-PI. *Revista Interdisciplinar, Teresina*, v. 7, n. 1, p. 17-24, jan./fev./mar., 2014. Disponível: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/148>

