

Uso de Anfetaminas por estudantes de medicina no contexto da COVID-19

Aphetamine use by medical students in the context of COVID-19

DOI:10.34119/bjhrv6n3-105

Recebimento dos originais: 10/04/2023

Aceitação para publicação: 15/05/2023

Lanniel Carvalho Leite de Lavor

Graduando em Medicina

Instituição: Sociedade de Ensino Superior e Tecnológico do Piauí LTDA (UNINOVAFAPI)

Endereço: Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123, Uruguai, Teresina – PI,

CEP: 64073-505

E-mail: lanniel.leitte@gmail.com

Vinicius Bittencourt e Silva

Graduando em Medicina

Instituição: Sociedade de Ensino Superior e Tecnológico do Piauí LTDA (UNINOVAFAPI)

Endereço: Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123, Uruguai, Teresina – PI,

CEP: 64073-505

E-mail: viniciushjp43@gmail.com

Halley Santos de Lima

Graduando em Medicina

Instituição: Sociedade de Ensino Superior e Tecnológico do Piauí LTDA (UNINOVAFAPI)

Endereço: Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123, Uruguai, Teresina – PI,

CEP: 64073-505

E-mail: dr.haleylima@gmail.com

Liliam Mendes de Araújo

Doutorado em Engenharia Biométrica

Instituição: Sociedade de Ensino Superior e Tecnológico do Piauí LTDA (UNINOVAFAPI)

Endereço: Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123, Uruguai, Teresina – PI,

CEP: 64073-505

E-mail: liliam.araujo@uninovafapi.edu.br

Higor de Sousa Moura

Mestrado em Psicologia

Instituição: Sociedade de Ensino Superior e Tecnológico do Piauí LTDA (UNINOVAFAPI)

Endereço: Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123, Uruguai, Teresina – PI,

CEP: 64073-505

E-mail: higor.moura@uninovafapi.edu.br

RESUMO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, no primeiro ano da pandemia de COVID-19, houve um aumento de 25% na prevalência de ansiedade e depressão em todo o mundo. O isolamento social decorrente da pandemia e conseqüentemente as restrições à capacidade das pessoas de trabalhar, busca de apoio dos entes queridos e envolvimento em suas comunidades estavam entre os principais geradores de estresse. Nesse sentido, os estudos evidenciaram o

aumento do consumo de anfetaminas por acadêmicos de medicina. O presente estudo tem como objetivo analisar a prevalência do uso de anfetaminas por estudantes de medicina no contexto da pandemia Covid-19. O estudo contou com uma amostra de 211 participantes acadêmicos de medicina na faixa etária de 18 até 41 anos, que usam ou não anfetaminas. Os critérios de exclusão foram alunos que forneçam informações imprecisas e respondam de forma incompleta o questionário. O uso de estimulantes é uma prática comum entre a população mundial. Nos últimos tempos os estudos destacam que o número de estudantes que fazem uso de estimulantes apresentou um crescimento considerável, a popularidade do uso indevido provavelmente decorre da ideia de que o uso desses estimulantes melhorará o foco, a atenção e, portanto, o desempenho acadêmico. Além disso, esta pesquisa demonstra em profundidade a necessidade de realização de mais estudos, os quais devem ser grandes, randomizados e tentarão avaliar ou elucidar o diagnóstico, tratamento e prevenção, podendo ser combinados aos mais antigos como uma estratégia crítica para melhorar a qualidade vida.

Palavras-chave: Anfetaminas, estudantes de medicina, COVID-19.

ABSTRACT

According to the World Health Organization, in the first year of the COVID-19 pandemic, there was a 25% increase in the prevalence of anxiety and depression worldwide. The social isolation resulting from the pandemic and consequent restrictions on people's ability to work, seek support from loved ones and involvement in their communities were among the main generators of stress. In this sense, studies have shown an increase in the consumption of amphetamines by medical students. The present study aims to analyze the prevalence of amphetamine use by medical students in the context of the Covid-19 pandemic. The study had a sample of 211 medical students aged between 18 and 41 years, who use amphetamines or not. Exclusion criteria were students who provided inaccurate information and incompletely answered the questionnaire. The use of stimulants is a common practice among the world's population. In recent times, studies have highlighted that the number of students using stimulants has grown considerably, the popularity of misuse probably stems from the idea that the use of these stimulants will improve focus, attention and, therefore, academic performance. In addition, this research demonstrates in depth the need for further studies, which must be large, randomized and will try to evaluate or elucidate the diagnosis, treatment and prevention, and can be combined with the older ones as a critical strategy to improve quality of life.

Keywords: Amphetamines, medical students, Covid-19.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, no primeiro ano da pandemia de COVID-19, houve um aumento de 25% na prevalência de ansiedade e depressão em todo o mundo. O isolamento social decorrente da pandemia e consequentemente as restrições à capacidade das pessoas de trabalhar, busca de apoio dos entes queridos e envolvimento em suas comunidades estavam entre os principais geradores de estresse. Já a solidão, medo de se infectar, sofrimento e morte de entes queridos, luto e preocupações financeiras também foram

citados como estressores que levam à ansiedade e à depressão (FREITAS *et al.*,2020; BAZIN *et al.*,2021; OPAS, 2022).

A propósito do exposto, pesquisas apontam que a saúde mental durante a pandemia foi afetada e sintomas como: perturbação emocional, depressão, estresse, mau-humor, irritabilidade, insônia e sintomas de estresse pós-traumático foram identificados. Nesse sentido o sofrimento emocional generalizado e o aumento do risco de doenças psiquiátrica, são o medo de infecção, frustração e tédio, a falta de suprimentos e as perdas financeiras, somado a outros desencadeadores importantes como a solidão e o luto (CONCEIÇÃO *et al.*2019; CAO *et al.*, 2020; RIBEIRO *et al.*, 2020; GOTARDO, 2022).

GOTARDO (2022) afirma que durante o período da pandemia e de distanciamento social, 40,4% dos brasileiros sentiram-se muitas vezes ou sempre, tristes ou deprimidos, e 52,6% referiu sentir-se ansioso ou nervoso. É importante ressaltar que esse sentimento atingiu adultos jovens, que além de tristes, nervosos ou ansiosos apresentaram problema de sono e maior prevalência de sintomas negativos de saúde mental no decorrer da pandemia.

Nesse sentido, Barcellos *et al.* (2017) evidenciaram o aumento do consumo de anfetaminas por acadêmicos de medicina, os autores ressaltam que o comprometimento exigido e a necessidade de muito estudo podem induzir o uso de substâncias estimulantes. Para Marcon *et al.* (2012) o consumo de anfetaminas por estudantes acontece, pois conseguem ter melhores desempenhos cognitivos.

Campos *et al.* (2020) destacam a importância da realização de pesquisas quanto aos hábitos de consumo de drogas psicoativas por estudantes de medicina, os autores as consideram fundamentais e necessárias para que se possa estabelecer medidas em prevenção de agravos, promoção de saúde e transformação de mentalidade desses estudantes. Os autores ainda ressaltam que os acadêmicos de medicina têm sua formação voltada para examinar, diagnosticar e tratar patologias.

Sendo assim, considerando que a formação acadêmica do estudante de medicina tem como premissa prevenir complicações de doenças e promover ações de controle em saúde, o consumo de substâncias psicoativas entre os estudantes é um problema que deve ser identificado e enfrentado através da implantação de ações preventivas e de redução de danos (SANTOS *et al.*, 2020; OLIVEIRA *et al.*,2021).

O presente estudo tem como objetivo analisar a prevalência do uso de anfetaminas por estudantes de medicina no contexto da pandemia Covid-19.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, quantitativo, do tipo descritivo e retrospectivo, onde se adotou os fundamentos metodológicos da epidemiologia que conforme Rouquayrol (1994) é a elaboração do problema epidemiológico, passando por fontes geradoras do mesmo, raciocínio epidemiológico, variáveis e hipóteses epidemiológicas até a arquitetura da investigação, no qual foram avaliados questionários para verificar a incidência do uso de anfetaminas por acadêmicos de medicina de uma faculdade no contexto do covid-19, a pesquisa foi realizada no período de dezembro 2022 até janeiro de 2023, em uma faculdade privada no município de Teresina-Piauí. O estudo contou com uma amostra de 211 participantes acadêmicos de medicina na faixa etária de 18 até 41 anos, que usam ou não anfetaminas. Os critérios de exclusão foram alunos que forneçam informações imprecisas e respondam de forma incompleta o questionário.

Os participantes da pesquisa responderam um questionário virtual com tempo livre para responder, possibilitando o participante interromper ou desistir caso se sinta desconfortável, inseguro ou constrangido tudo isso foi feito através de uma plataforma online.

As etapas para divulgação desses questionários foi feita da seguinte forma: a) primeira etapa, onde os pesquisadores com autorização da instituição percorrerão as salas da faculdade, onde disponibilizaram o acesso ao questionário por meio de um Qrcode gerado pelos mesmos e também foi esclarecido e sanado dúvidas sobre o questionário; b) segunda etapa - Elaboração do formulário via Google Forms com as perguntas específicas sobre o tema em estudo: Na primeira parte do questionário foram coletados dados de identificação dos indivíduos (sexo, idade e período do curso), na segunda parte do questionário foram coletados os dados quanto ao conhecimento da existência das anfetaminas, conhecimento dos riscos à saúde, idade e motivos da experimentação desses produtos e na terceira parte foi avaliada a aparição de efeitos colaterais, conhecimento sobre outros estudantes que também utilizam anfetaminas. Sendo possibilitado o acesso ao questionário após a aceitação do Termo de Consentimento Livre Esclarecido c) Terceira etapa – Acesso ao questionário através de um QRcode gerado pelos pesquisadores que passaram nas salas de aula, onde será um questionário via formulário Google Forms.

Os dados coletados passaram por codificação apropriada e digitados em banco de dados, mediante a elaboração de um dicionário (code book) na planilha do Excel. Foi feita a validação dos dados e posteriormente, os dados foram tabulados em planilhas do Microsoft Excel®. Para subsidiar a análise dos dados, todas as informações coletadas foram reunidas e posteriormente

tabuladas, em planilhas do Microsoft Excel® para realização da análise descritiva e apresentada por meio de tabelas.

Para subsidiar a análise dos dados, todas as informações coletadas foram reunidas e posteriormente tabuladas, em planilhas do Microsoft Excel® para realização da análise descritiva e apresentada por meio de tabelas.

O presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de ciências humanas e tecnológicas do Piauí - Uninovafapi, parecer nº 5.517.673/2022.

Uma das limitações deste estudo decorre do fato de ser retrospectivo e depender da qualidade dos registros, além da presença de questionários que apresentam informações incompletas o que pode prejudicar a melhor análise dos dados.

3 RESULTADOS

Avaliamos todos os participantes da pesquisa composta pelos estudantes de medicina de uma faculdade privada durante o período de estudo. Totalizando 211 participantes analisados, sendo excluídos os participantes que não respondessem as variáveis estudadas.

Com relação aos 211 participantes analisados o estudo descritivo da característica sexo destaca que o sexo feminino é o mais predominante (n=149; 70,61%) em relação ao sexo masculino (n=62; 29,39%) (tabela 1), prevalecendo a faixa etária 21-23 anos (n=99; 46,92%), com relação a variável período do curso a maioria dos entrevistados (n=128; 60,67%) encontra-se entre o 7 e 8 períodos (tabela 1).

Tabela 1- Distribuição das informações de acordo com sexo, faixa etária e período do curso

Sexo	N	%
Masculino	62	29,39
Feminino	149	70,61
Total	211	100

Idade(anos)	N	%
18- 20 anos	26	12,32
21- 23 anos	99	46,92
24-26 anos	33	15,63
27-29 anos	13	6,16

30-32 anos	8	3,79
33-35 anos	16	7,58
36-38 anos	5	2,37
39-41 anos	11	5,21
Total	211	100
Período do Curso	N	%
(01-06) período	83	39,33
(07-08) período	128	60,67
Total	211	100

Fonte: Autores, 2023.

Com relação a análise das variáveis relacionadas ao estado civil a maioria dos participantes são solteiros (n=169; 80,1%) o que muitas vezes pode ser um fator que justifica o uso de anfetaminas; já com relação a variável com quem reside grande parte dos participantes mora com a família (n=168; 79,6%) (tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição das variáveis relacionadas ao estado civil e com quem reside

Estado civil	N	%
Casado	15	7,1
Solteiro	169	80,1
Relação estável	19	9,0
Outros	8	3,8
Total	211	100
Com quem reside	N	%
Família	168	79,6
Parceiro	7	3,3
Amigos	4	1,9
Sozinho	32	15,2
Total	211	100

Fonte: Autores, 2023.

Em relação se os participantes fazem uso de anfetaminas grande parte respondeu que não faz uso (n=185;87,67%), os que utilizam (n=26; 12,33%) relatam que começaram a fazer das anfetaminas durante a pandemia (n=16; 61,5%) (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição das variáveis faz uso de anfetaminas? caso sim quando iniciou o uso.

Faz uso de anfetaminas	N	%
Sim	26	12,33
Não	185	87,67
Total	211	100

Quando iniciou o uso de anfetaminas	N	%
Após a pandemia	16	61,5
Durante a pandemia	2	7,70
Antes da pandemia	8	30,8
Total	26	100

Fonte: Autores, 2023.

Em relação ao uso das substâncias os participantes que responderam a essa pergunta (n=33), grande parte dos participantes afirma que faz uso de ritalina (n=17, 51,51%), seguido pelo Venvanse (n=10; 30,30%) (Tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição das variáveis relacionadas quais substâncias utilizam

Substâncias que fazem uso	N	%
Ritalina	17	51,51
Venvanse	10	30,30
Nenhuma	6	18,19
Total	33*	100

*Foram excluídas as respostas ignoradas (n=178).

Fonte: Autores, 2023.

Com relação ao que motivo para o uso de anfetaminas os participantes que responderam essa pergunta (n=46), declaram que utilizam pela necessidade de melhora do desempenho acadêmico (n=25, 54,3%), isso é justificado pelo fato de muitos estudantes terem acesso a essas

substâncias e pela própria cobrança de ter um bom desempenho acadêmico (tabela 5).

Tabela 5 – Principais motivos para uso de anfetaminas

Motivos para uso de anfetaminas	N	%
Necessidade de melhora do desempenho acadêmico	25	54,3
Socialização	2	4,3
Redução de estresse	1	2,2
Nenhuma das opções anteriores (outros motivos)	18	39,1
Total	46*	100

*Foram excluídas as respostas ignoradas (n=165).

Fonte: Autores, 2023.

4 DISCUSSÃO

O uso de estimulantes é uma prática comum entre a população mundial. Nos últimos tempos os estudos destacam que o número de estudantes que fazem uso de estimulantes apresentou um crescimento considerável, a popularidade do uso indevido provavelmente decorre da ideia de que o uso desses estimulantes melhorará o foco, a atenção e, portanto, o desempenho acadêmico (PLUMBER *et al.*, 2021). Esta pesquisa procurou explorar o uso de estimulantes entre estudantes de medicina devido à quantidade de estresse acima da média em suas vidas diárias.

O uso de estimulantes pode ser relacionado com grupos de pessoas nas quais há grandes quantidades de estresse, como antes de uma prova. Principalmente pelo fato de os alunos enfrentarem o fardo de se sair bem nas provas e ter um bom histórico acadêmico. Devido ao ambiente competitivo e exigente os discentes procuram meios que ajudem a melhorar seu desempenho nos estudos (MAJORI *et al.*, 2017; KHORAMIZADEH *et al.*, 2019).

As anfetaminas induzem a melhor autoestima e do estado de vigília, ao aumento das atividades física e mental e euforia. Estudos também sugerem que o uso excessivo de estimulantes resulta em diminuição da qualidade e quantidade do sono, o que pode levar ao aumento da fadiga. Os usuários de estimulantes podem perceber essa fadiga como uma indicação de que precisam de ainda mais estimulantes; no entanto, isso requer mais pesquisas e avaliações (SHARIF *et al.*, 2021).

Com relação as fontes de aquisição de estimulantes podem estar relacionadas a amigos e familiares, o estudo demonstrou que a maioria dos participantes mora com os familiares o que

justifica que eles possam fornecer essas substâncias e os que não residem com os familiares podem obter o mesmo com colegas da faculdade já que muitos estudantes fazem uso (SAYYAH *et al.*, 2018).

A maioria dos participantes da pesquisa afirmaram que não utilizam anfetaminas pode ser justificado pelo fato de o estimulante mais usado pelos alunos ser o café, seguido pelo chá e outras formas de bebidas energéticas açucaradas semelhantes à cafeína. Os alunos são mais propensos a recorrer a bebidas energéticas com alto teor de cafeína, pois contêm um excesso de cafeína e prometem energizar o consumidor (CAMPOS *et al.*, 2020).

Com relação ao uso de substâncias a maioria dos participantes utilizam a ritalina (Metilfenidato) e venvanse (Lisdexanfetamina) que se relaciona com os estudos de Campos *et al.* (2020); Rosa *et al.* (2021), eles afirmam que o número de pessoas utilizando a ritalina aumentou nos últimos anos e com a finalidade de melhorar o desempenho intelectual. O venvanse é menos utilizado devido, pois a ritalina ser mais divulgada pelos estudantes.

A maioria dos estudantes fez uso das anfetaminas após da pandemia, justificado pela apreensão de voltar as aulas presenciais e mesmo para melhorar o rendimento por conta de muitos alunos acumularem disciplinas pelo atraso do curso por conta da pandemia, ademais a divulgação dessas substâncias aumentaram nos últimos anos (FALLAH *et al.*, 2018; ACOSTA *et al.*, 2019).

Muitos estudantes relatam um aumento acentuado na emoção ativada, isso pode levar ao uso continuado de uma droga pelo aluno, independentemente de estar proporcionando a eles um benefício acadêmico. Outros alunos podem superestimar a capacidade de aprimoramento cognitivo da droga, em parte devido ao seu próprio mal-entendido sobre como a droga atinge seu mecanismo de ação (SAYYAH *et al.*, 2018).

A literatura mostra que a utilização de anfetaminas causa efeitos colaterais negativos incluindo perda de peso, perda de apetite e insônia. Observou-se que a toxicidade da anfetamina interfere com os receptores N-metil-D-aspartato (NMDA), o que pode levar a convulsões. Além disso, as anfetaminas também têm sido associadas ao aumento da pressão arterial e da frequência cardíaca, aumentando ainda mais o risco para indivíduos com problemas cardíacos subjacentes. Devido ao efeito que as anfetaminas têm sobre os neurotransmissores associados ao centro de recompensa, elas podem ser suscetíveis ao vício e ao abuso (BAZIN *et al.*, 2021).

Embora os estimulantes possam fornecer certos benefícios quando tomados em pequenas doses e com moderação, eles rapidamente se tornam prejudiciais com doses maiores e maior frequência e podem levar à dependência. Assim, os alunos devem ser estimulados a buscar métodos alternativos para diminuir o estresse e melhorar a produtividade (PLUMBER

et al., 2021; ROSA *et al.*, 2021; SIEBRA *et al.*, 2021).

5 CONCLUSÃO

Diante do exposto torna-se necessário que os alunos sejam educados sobre o uso de anfetaminas como parte de seu currículo e os alunos devem ser advertidos, considerando que o uso de drogas regulamentadas sem receita é ilegal e vendê-las a outros alunos é uma ofensa criminal. Além disso, deve-se abordar sobre o uso de anfetaminas, seus efeitos nos processos neurobiológicos, dependência e possíveis resultados negativos. Níveis de alto estresse são observados nas faculdades de medicina e se estendem à residência e à carreira de médico.

As propriedades aditivas dos agentes estimuladores podem levar à dependência daqueles que passam a usá-los para lidar com as circunstâncias estressantes das universidades. A facilidade de acesso, seja de colegas, conhecidos ou da internet, aumenta profundamente o risco de uso. As escolas médicas também devem ser incentivadas a apoiar os alunos, disponibilizando recursos para eles, como os melhores recursos acadêmicos para aprendizado, aprendizado ativo envolvendo os alunos e outras recreações saudáveis, como academias, aulas de ioga e informações direcionadas sobre alívio do estresse.

Embora pareça benéfico restringir totalmente o uso de estimulantes da dieta, em doses baixas e em combinação com outros comportamentos saudáveis, o uso de estimulantes pode ser tolerado em indivíduos saudáveis. Ademais, é essencial que as faculdades sempre organizem rodas de conversa e palestras que abordem os riscos que uso de anfetaminas podem causar quando utilizadas em larga escala e sem prescrição médica.

Objetivamos enfatizar sobre o uso de medicamentos por conta de ansiedade, sobretudo por motivos de melhoria de concentração no decorrer do curso também foi visto achado nesta pesquisa. Observamos que o uso de psicotrópicos por alunos de medicina como algo considerado significativo entre eles, sobretudo no que se espera que melhore a saúde mental dos alunos, que eles tenham concentração e melhor engajamento neste curso.

Além disso, esta pesquisa demonstra em profundidade a necessidade de realização de mais estudos, os quais devem ser grandes, randomizados e tentarão avaliar ou elucidar o diagnóstico, tratamento e prevenção, podendo ser combinados aos mais antigos como uma estratégia crítica para melhorar a qualidade vida, além de protocolos mais precisos do tema, principalmente com relação a realização de um manejo adequado, mais detalhado e efetivo.

REFERÊNCIAS

- ACOSTA, D.L., et al. Nonmedical use of d-Amphetamines and Methylphenidate in Medical Students. **P R Health Sci J.**, v.38, n.3, p.185-188, 2019.
- BARCELLOS, A.P. et al. **Padrão de consumo de anfetaminas entre universitários de Porto Alegre**, Rev Psiquiatr Rio Gd Sul, 2017.
- BAZIN, B.; DUROY, D.; LEJOYEUX, M. MDMA Use by Paris Medical Students: Prevalence and Characteristics. **Subst Use Misuse.**, v.56, n.1, p.67-71, 2021.
- CAO, W. et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. **Psychiatry research.**, v. 287, n. 112934, 2020.
- CAMPOS, P. C.; AWELINO, J. F.; ROMANICHEN, F. M. D. F. Uso Indiscriminado de Ritalina® por estudantes universitários do Norte do Paraná, Brasil/ Indiscriminate use of Ritalin® by university students from Northern Parana,Brazil. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 5, p. 14690–14696, 2020.
- CONCEIÇÃO, L.S. et al. **Saúde mental dos estudantes de medicina brasileiros: uma revisão sistemática da literatura.** [Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior \(Campinas\)](#), Sep-Nov, 2019.
- FALLAH, G., MOUDI, S., HAMIDIA, A., BIJANI, A. Stimulant use in medical students and residents requires more careful attention. **Caspian J Intern Med.**, v.9, n.1, p.87-91, 2018.
- FREITAS, A.R.R; NAPIMONGA, M; DONALISO, M.R. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. **Epidemiol. Serv. Saude**, v.29, n.2, 2020.
- GOTARDO, A. L. O uso de medicamentos psicotrópicos por estudantes de um centro universitário de Cascavel, Paraná. **SABIOS. Revista Saúde e Biologia.** Vol. 17, 2022.
- KHORAMIZADEH, M. et al. Treatment of amphetamine abuse/use disorder: a systematic review of a recent health concern. **Daru.**, v.27, n.2, p.743-753, 2019.
- MARCON et al. **Uso de anfetaminas e substâncias relacionadas na sociedade contemporânea.** *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde*, Santa Maria, v. 13, n. 2, p. 247-263, 2012.
- MAJORI, S.; et al. Brain doping: stimulants use and misuse among a sample of Italian college students. **J Prev Med Hyg.**, v.58, n.2, p.130-140, 2017.
- OLIVEIRA, F.P.D., SANTOS, F.M.P., & DALLAQUA, B. Consumo de psicotrópicos em meio a pandemia do Sars-CoV-2. **Pubsaúde** ,v.7, 2021.
- PLUMBER, N. et al. Stimulant Usage by Medical Students for Cognitive Enhancement: A Systematic Review. **Cureus.**, v.13, n.5, 2021.
- ROSA, A. F. et al. O uso de Metilfenidato (Ritalina®) por estudantes de Medicina de um Centro Universitário de Porto Velho. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 4, p. e6846, 2021.
- ROUQUAYROL, M. Z., GOLDBAUM, M. Epidemiologia, história natural e prevenção de doenças. **Epidemiologia e saúde**, p.17-35, 1994.

RIBEIRO, Í. A. P.; FERNANDES, M. A.; PILLON, S. C. Prevalence and factors associated with the consumption of psychoactive substances by health care workers. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n.1, 2020.

SAYYAH, M.; SHIRBANDI, K.; JAVANMARDI, F.; RAHIM, F. A Systematic Review and Meta-Analysis of the Prevalence of Methamphetamine Abuse in Iranian High School Students. **J Med Life.**, v.11, n.4, p.262-268, 2018.

SANTOS, B. M. et al. Educação médica durante a pandemia da Covid-19: uma revisão de escopo. **Rev Bras Educ Médica**. v. 44, n. 1, p. 139, 2020.

SIEBRA, S. M.S. et al. Prevalência do consumo de substâncias psicoativas entre estudantes de medicina no interior do Nordeste brasileiro. **REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA** | v.45, n.4, 2021.

SHARIF, S., GUIRGUIS, A., FERGUS, S., SCHIFANO, F. The Use and Impact of Cognitive Enhancers among University Students: A Systematic Review. **Brain Sci.**, v.11, n.3, p.355, 2021.