



Consumo de drogas sintéticas por graduandos de uma universidade pública: prevalência e fatores associados*


Gabriel Ghossain Barbosa^{1,2}

 <https://orcid.org/0009-0001-2992-021X>


Amilton dos Santos Júnior³

 <https://orcid.org/0000-0002-4328-4619>

Paulo Dalgalarrodo³

 <https://orcid.org/0000-0001-9870-6391>

Renata Cruz Soares de Azevedo³

 <https://orcid.org/0000-0002-7098-7109>

Objetivo: apresentar a prevalência do uso de drogas sintéticas (dietilamina de ácido lisérgico – LSD, e *ecstasy*) e fatores associados entre universitários. **Metodologia:** estudo quantitativo, transversal, recorte de pesquisa sobre perfil sociodemográfico, vida universitária, saúde mental e identidade psicossocial. Aplicou-se questionário anônimo e presencial a estudantes de graduação de uma universidade pública brasileira. O uso no último ano de sintéticos foi analisado em relação ao gênero, à sexualidade, ao nível socioeconômico, ao rendimento acadêmico, à violência interpessoal/sexual, à saúde mental, ao uso de substâncias psicoativas e à qualidade de vida. Utilizou-se método de análise bivariada e multivariada utilizando os pacotes *Statistical Package for the Social Sciences* e *R software*. **Resultados:** 6.906 estudantes participaram do estudo; destes, 8,3% usaram LSD; 7,9%, *ecstasy*; e 10,8%, LSD e/ou *ecstasy* no último ano. Uso de sintéticos associou-se ao uso de cocaína (OR 4,90), uso frequente de maconha (OR 6,83) e uso de solventes (OR 8,11). Houve associação com ser de minorias sexuais, maior nível socioeconômico, pior rendimento acadêmico, violência sexual quando intoxicado e melhor pontuação em escala de qualidade de vida. Menor associação com sexo masculino e pior saúde mental. **Conclusão:** observaram-se elevadas taxas de uso de sintéticos nesta população e os fatores associados ao uso podem auxiliar nas estratégias de abordagem dirigidas no contexto universitário.

Descritores: LSD; MDMA; Drogas Ilícitas; Medicamentos Sintéticos; Estudantes; Universidades.

Como citar este artigo

Barbosa GG, Santos A Júnior, Dalgalarrodo P, Azevedo RCS. Synthetic drug use among undergraduate students in a public university: prevalence and associated factors. SMAD, Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog. 2024;20:e-211144 [cited ____/____/____]. Available from: _____. <https://doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2024.211144>

ano mês dia

URL

* Apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo nº 2017/01842-6, Brasil

¹ Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP, Brasil.

² Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

³ Universidade Estadual de Campinas, Departamento de Psiquiatria da Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP, Brasil.

Synthetic drug use among undergraduate students in a public university: prevalence and associated factors

Objective: to present the prevalence of synthetic drug use (lysergic acid diethylamide – LSD, and ecstasy) and associated factors among university students. **Methodology:** a quantitative and cross-sectional study, part of a research on sociodemographic profile, university life, mental health and psychosocial identity. An anonymous, face-to-face questionnaire was applied to undergraduate students at a Brazilian public university. Use of synthetics in the past year was analyzed in relation to gender, sexuality, socioeconomic status, academic performance, interpersonal/sexual violence, mental health, use of psychoactive substances and quality of life. Bivariate and multivariate analysis methods were used, employing the Statistical Package for the Social Sciences and R software packages. **Results:** 6,906 students participated in the study, of whom 8.3% used LSD, 7.9% ecstasy, and 10.8% LSD and/or ecstasy in the past year. Synthetic drug use was associated with cocaine use (OR 4.90), frequent marijuana use (OR 6.83) and solvent use (OR 8.11). There was an association with belonging to sexual minority groups, higher socioeconomic status, poorer academic performance, sexual violence while intoxicated and higher scores on the quality of life scale. There was a weaker association with male gender and poorer mental health. **Conclusion:** high synthetic drug use rates were observed in this population, and the associated factors may assist in the development of targeted intervention strategies within the university context.

Descriptors: Lysergic Acid Diethylamide; N-Methyl-3,4-methylenedioxyamphetamine; Illicit Drugs; Synthetic Drugs; Students; Universities.

Consumo de drogas sintéticas por estudiantes universitarios de una universidad pública: prevalencia y factores asociados

Objetivo: presentar la prevalencia del uso de drogas sintéticas (dietilamida del ácido lisérgico – LSD, y éxtasis) y factores asociados entre estudiantes universitarios. **Metodología:** estudio cuantitativo y transversal, recorte de una investigación sobre perfil sociodemográfico, vida universitaria, salud mental e identidad psicosocial. Se aplicó un cuestionario anónimo y presencial a estudiantes de pregrado de una universidad pública brasileña. El uso de drogas sintéticas en el último año se analizó en relación a género, sexualidad, nivel socioeconómico, rendimiento académico, violencia interpersonal/sexual, salud mental, uso de sustancias psicoactivas y calidad de vida. Se utilizó el método de análisis bivariado y multivariado empleando los paquetes *Statistical Package for the Social Sciences* y *R software*. **Resultados:** de los 6906 estudiantes que participaron del estudio, el 8.3% consumió LSD, el 7.9% éxtasis y el 10.8% LSD y/o éxtasis en el último año. El uso de sintéticos se ha relacionado con consumo de cocaína (OR 4,90), consumo frecuente de marihuana (OR 6,83) y uso de solventes (OR 8,11). Se encontró una relación con pertenecer a minorías sexuales, nivel socioeconómico más alto, peor rendimiento académico, violencia sexual bajo los efectos de drogas y mejor puntuación en la escala de calidad de vida. Se registró una menor asociación con género masculino y peor salud mental. **Conclusión:** se observaron tasas elevadas de uso de sustancias sintéticas en esta población, y los factores asociados a dicho uso podrían contribuir a diseñar estrategias de enfoque dirigidas en el contexto universitario.

Descriptores: Dietilamida del Ácido Lisérgico; N-Metil-3,4-metilenodioxianfetamina; Drogas Ilícitas; Drogas Sintéticas; Estudiantes; Universidades.

Introdução

As substâncias psicoativas (SPAs) sintéticas ilícitas, também conhecidas como *club drugs*, particularmente *ecstasy*/MDMA (3,4 metilenodioximetanfetamina) e LSD (dietilamina de ácido lisérgico), são consumidas no mundo todo. Embora haja consideráveis variações regionais, o *World Drug Report* de 2023 mostrou taxas globais de uso nos últimos doze meses (U12M) de *ecstasy* entre 0,17% e 2,83% na população de 15 a 64 anos⁽¹⁾. Já em levantamento estadunidense de 2018, demonstrou-se uma taxa de U12M de 3,9% entre adultos jovens de 19 a 28 anos *versus* 4,3% entre universitários para *ecstasy*, e 3,9% e 4,1%, respectivamente, para LSD⁽²⁾, destacando frequências superiores de consumo nos graduandos.

No Brasil, em estudo de 2017, foram descritos valores mais próximos da estimativa global, com prevalência de uso na vida (UnV) e U12M de 0,7% e 0,15% para *ecstasy* e 1,1% e 0,29% para alucinógenos (incluindo LSD) na população de 12 a 65 anos, e taxas ligeiramente maiores entre jovens de 18 a 24 anos: UnV de 1,91% e U12M de 0,64% para *ecstasy* e 1,94% e 0,81% para os alucinógenos⁽³⁾. Entre universitários, o uso de sintéticos é substancialmente maior, como apontado no I Levantamento Nacional sobre o Uso de Álcool, Tabaco e Outras Drogas entre Universitários das 27 Capitais Brasileiras, realizado em 2009, com prevalência de UnV e U12M de 7,6% e 3,1% para *ecstasy* e 7,6% e 4,5% para alucinógenos⁽⁴⁾. Mais recentemente, em 2021, estudo em população universitária do sul do país demonstrou prevalência de U12M de *club drugs* de 7,8%⁽⁵⁾. Esses dados corroboram a literatura internacional, que aponta maior uso de sintéticos entre jovens e tem destacado, especialmente, a relevância do consumo por universitários^(2,6). A vida acadêmica costuma ser marcada por grandes mudanças, entre elas moradia, nova rede de relacionamentos, autonomia e pressões acadêmicas, entre outras⁽⁷⁾. Além disso, este grupo tem sido caracterizado por alta prevalência de consumo de substâncias lícitas e ilícitas⁽⁴⁻⁵⁾, e discute-se sua vulnerabilidade à experimentação e ao abuso de drogas, seja por curiosidade, pressão dos pares, baixa percepção de risco ou pela somatória destes e outros fatores^(5,8).

Tendo em vista estas características, é imprescindível conhecer a prevalência do uso de SPAs nesta população e analisar os fatores demográficos, sociais e psicológicos associados ao consumo, particularmente a ocorrência de uso concomitante de drogas, que é um potencial marcador de risco, definido pelo uso de duas ou mais substâncias psicoativas em um mesmo período de tempo⁽⁹⁾. Há evidências, por exemplo, de que usuários de múltiplas drogas têm taxas de mortalidade até três vezes maiores do que aqueles que usam apenas uma substância⁽¹⁰⁾.

Diante da escassez de dados nacionais recentes sobre uso de drogas sintéticas entre universitários, potenciais danos associados ao consumo e recomendações de que medidas preventivas relacionadas ao uso de substâncias psicoativas devem ser adequadas ao contexto em que se inserem, este estudo teve como objetivo levantar informações sobre a prevalência de consumo de substâncias sintéticas e os principais fatores associados ao uso entre alunos de graduação de uma universidade pública brasileira.

Metodologia

Tipo de estudo

Estudo quantitativo, observacional, do tipo transversal. Recorte de estudo matricial intitulado: "O estudante da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP): perfil sociodemográfico, cultural, identidade pessoal e social, espiritualidade, sexualidade, qualidade de vida, uso de álcool e outras substâncias psicoativas, saúde física e mental".

Local

Campinas – SP, Brasil.

Período

A coleta de dados foi realizada nos anos de 2017 e 2018.

População e amostra

O número total de alunos de graduação matriculados na UNICAMP no período de coleta do estudo era de 19.869 estudantes⁽¹¹⁾ e estipulou-se avaliar pelo menos 20% (ou 3.974) dos alunos, com alcance de todas as áreas dos cursos e períodos. A amostra foi obtida seguindo os critérios de seleção descritos a seguir.

Critérios de seleção

Ser estudante regularmente matriculado na graduação da UNICAMP, estar presente na sala de aula durante a aplicação do questionário, ter condições de compreensão e expressão na língua portuguesa e ter lido, concordado e assinado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

Participantes

Estudantes da graduação da UNICAMP, de ambos os gêneros, dos *campi* Barão Geraldo - Campinas, Limeira e Piracicaba, matriculados nas áreas de ciências exatas, artes, humanas, saúde e biológicas, pertencentes aos períodos diurno e noturno, que estiveram presentes em sala de aula no dia da aplicação do questionário anônimo.

Variáveis do estudo

A variável dependente do estudo foi: uso de LSD e/ou *ecstasy* nos últimos 12 meses (denominado Uso de Sintéticos-US).

As covariáveis categóricas do estudo foram: gênero; se identificar como homossexual, bissexual ou transgênero (lésbicas, gays, bissexuais e transgêneros – LGBT); nível socioeconômico (Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa - ABEP)⁽¹²⁾; escolaridade materna; trabalho concomitante aos estudos; recebimento de bolsa-auxílio da universidade; posse de carro pessoal; perda de algum semestre do curso de graduação; autoavaliação do rendimento acadêmico; frequência de falta às aulas; se já foi vítima de violência não sexual, vítima de estupro, vítima de violência sexual enquanto intoxicado; histórico ou problema de saúde mental atual; ideação suicida; plano suicida; tentativa de suicídio; autolesão sem intenção de suicídio; beber de risco; uso de maconha em pelo menos seis dias do último mês; uso de cocaína nos últimos 12 meses; uso de solventes nos últimos 12 meses.

As covariáveis contínuas do estudo foram: escala de qualidade de vida nos domínios ambiental, social, psicológico e físico.

Instrumentos de coleta de dados

Foram utilizadas as variáveis de interesse do questionário amplo com perguntas sobre perfil sociodemográfico, vida universitária, saúde mental e identidade psicossocial, além dos instrumentos *Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)*⁽¹³⁾ e *World Health Organization Quality of Life - BREF (WHOQOL-BREF)*⁽¹⁴⁾. O questionário AUDIT foi utilizado para avaliação do uso de bebidas alcoólicas nos últimos 12 meses, com respostas classificadas em quatro padrões de consumo: baixo risco (0 a 7 pontos); uso de risco (8 a 15 pontos); uso de alto risco (16 a 19 pontos) e provável dependência (20 a 40 pontos). Foi aplicado e teve seu ponto de corte em maior ou igual a 8, definindo beber de risco. Este instrumento foi validado na população universitária em 2020 e utilizado como variável categórica⁽¹³⁾.

O WHOQOL-BREF é composto por 26 questões: a primeira refere-se à qualidade de vida de modo geral, e a segunda à satisfação com a própria saúde. As outras 24 estão divididas nos domínios físico, psicológico, das relações sociais e meio ambiente, sendo um instrumento que pode ser utilizado tanto para populações saudáveis como para populações acometidas por agravos e doenças crônicas⁽¹⁴⁾. Foi validado em português no ano de 2009⁽¹⁵⁾ e utilizado como variável contínua em seus quatro domínios.

Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu nas salas de aulas da universidade, nos períodos diurno e noturno, e em todos os institutos e *campi* da universidade, por meio de um questionário estruturado que incluiu perguntas fechadas e abertas, de forma anônima e presencial, aos estudantes em sala de aula nos períodos designados para aplicação. Todos os participantes foram informados sobre o escopo da pesquisa e sobre as condições do TCLE. Aos que concordaram, foi solicitada a assinatura do TCLE e foram entregues os questionários.

Tratamento e análise dos dados

Os dados gerados a partir dos questionários foram inseridos em banco de dados e inicialmente analisados de forma descritiva, seguindo-se análise estatística com objetivo de comparar as variáveis de interesse.

Foi definido grupo de interesse denominado usuários de sintéticos (US) que incluiu os participantes que fizeram uso de LSD, *ecstasy* ou ambos em um período de 12 meses anteriores à aplicação do questionário.

Para análise de fatores associados, foram incluídas as variáveis categóricas e contínuas já descritas acima.

Adicionalmente, revisou-se o banco de dados de estudo prévio realizado na mesma universidade no ano de 2005⁽¹⁶⁾, efetuando novos agrupamentos que permitissem a comparação com os resultados atuais: U12M de sintéticos total e por gênero, U12M de *ecstasy* total e por gênero, U12M de LSD total e por gênero.

Para o procedimento de análise estatística simples, foi utilizado o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows* versão 22. Foram elaboradas tabelas de frequência de todas as variáveis, seguidas de análises de associação através do teste Qui-quadrado (análise bivariada ou simples), com o nível de significância adotado de 5% (valor $p < 0.05$).

Em seguida, foram realizadas análises de regressão linear e logística (análise multivariada), incluindo apenas aquelas variáveis que tiveram associações significativas nas análises simples. Definiu-se como variável dependente "uso de sintéticos nos últimos 12 meses" e como covariáveis as previamente descritas acima. Nesta etapa, foi utilizado o critério de seleção *stepwise*, por meio do programa computacional *R* versão 4.1.0., adotando-se nível de significância de 5% (valor $p < 0,05$).

Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP (parecer nº 1.903.287/2017). Visando garantir o anonimato, o questionário foi armazenado em envelope separado do TCLE, para assegurar que não fosse possível a identificação.

Resultados

Os questionários foram aplicados a 6.913 estudantes. Sete foram excluídos da amostra: um por rasuras que impediram a sua compreensão, outro por retirada de consentimento durante a participação e os demais por entregar os questionários em branco. Desta forma, a amostra final foi composta por 6.906 estudantes, correspondendo a 34,7% dos 19.869 matriculados (14,7% a mais do que o mínimo pretendido de 20%) no ano de 2017⁽¹¹⁾, sendo 77,8% (N=5.376) do *campus* de Campinas, 18,9% (N=1.302) do *campus*

de Limeira e 3,3% (N=228) do *campus* de Piracicaba, com distribuição proporcional ao número de alunos em cada *campus*. A distribuição por área foi próxima à da Universidade, a saber: Exatas e Tecnológicas, 33,5% no estudo e 35,6% dos alunos na Universidade; Ciências da Saúde, 23,1% e 18,9%; Artes e Humanidades, 27,8% e 24,5%; Ciências Básicas, 11,1% e 15,4%, respectivamente. A idade média dos participantes foi de $21,33 \pm 3,65$ anos, com 84,3% (N=5.822) entre 18 e 24 anos. A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas, estudantis e de saúde mental dos alunos de graduação participantes.

Tabela 1 - Perfil dos estudantes de graduação (N=6.906). Campinas, SP, Brasil, 2017-2018

Variáveis categóricas	N* (%)	Omissos (%)
Masculino	3.569 (51,7)	28 (0,4)
Feminino	3.309 (47,9)	28 (0,4)
LGBT†	1.395 (20,2)	295 (4,3)
Não LGBT†	5.216 (75,5)	295 (4,3)
Nível socioeconômico - Classe A	2.493 (36,1)	19 (0,3)
Nível socioeconômico - Classe B	3.449 (49,9)	19 (0,3)
Nível socioeconômico - Classes C/D/E	945 (13,7)	19 (0,3)
Escolaridade materna - Ens. superior/pós-graduação	1.384 (20,0)	27 (0,4)
Escolaridade materna - Ens. fundamental/técnico/médio completo	4.949 (71,7)	27 (0,4)
Escolaridade materna - Ens. fundamental incompleto/nenhuma	546 (7,9)	27 (0,4)
Trabalha concomitantemente aos estudos	2.139 (31,0)	27 (0,4)
Não trabalha concomitantemente aos estudos	4.737 (68,6)	27 (0,4)
Tem carro pessoal	1.901 (27,5)	22 (0,3)
Não tem carro pessoal	4.983 (72,2)	22 (0,3)
Ganha bolsa auxílio da universidade	1.790 (25,9)	51 (0,7)
Não ganha bolsa auxílio da universidade	5.065 (73,3)	51 (0,7)
Já perdeu semestres do curso	812 (11,8)	45 (0,7)
Nunca perdeu semestres do curso	6.049 (87,6)	45 (0,7)
Autoavaliação do rendimento acadêmico - Média/acima da média	1.224 (17,7)	369 (5,4)
Autoavaliação do rendimento acadêmico - Abaixo da média	5.313 (76,9)	369 (5,4)
Falta às aulas - Pouco/Na média	6.114 (88,5)	25 (0,4)
Falta às aulas - Frequentemente/Muito frequentemente	767 (11,1)	25 (0,4)
Já sofreu violência não sexual	2.068 (29,9)	44 (0,6)
Nunca sofreu violência não sexual	4.794 (69,4)	44 (0,6)
Já foi vítima de estupro	362 (5,2)	342 (5,0)
Nunca foi vítima de estupro	6.202 (89,8)	342 (5,0)
Já sofreu violência sexual enquanto intoxicado	257 (3,7)	1530 (22,2)
Nunca sofreu violência sexual enquanto intoxicado	5.119 (74,1)	1530 (22,2)
Possui antecedente ou problema atual de saúde mental	1.899 (27,5)	106 (1,5)
Não possui antecedente ou problema atual de saúde mental	4.901 (71,0)	106 (1,5)
Já teve ideação suicida	1.836 (26,6)	90(1,3)
Nunca teve ideação suicida	4.980 (72,1)	90(1,3)
Já fez planos suicidas	616 (8,9)	111 (1,6)

(continua na próxima página...)

Variáveis categóricas	N* (%)	Omissos (%)
Nunca fez planos suicidas	6.179 (89,5)	111 (1,6)
Já fez tentativa de suicídio	357 (5,2)	139 (2,0)
Nunca fez tentativa de suicídio	6.410 (92,8)	139 (2,0)
Já cometeu autolesão sem intenção de se matar	1.188 (17,2)	244 (3,5)
Nunca cometeu autolesão sem intenção de se matar	5.474 (79,3)	244 (3,5)
Possui beber de risco (AUDIT [‡] ≥ 8)	2.321 (33,6)	181 (2,6)
Não possui beber de risco (AUDIT [‡] < 8)	4.404 (63,8)	181 (2,6)
Usou maconha em pelo menos seis dias do último mês	766 (11,1)	244 (3,5)
Não usou maconha/usou em menos que seis dias do último mês	5.896 (85,4)	244 (3,5)
Usou cocaína no último ano	162 (2,3)	283 (4,1)
Não usou cocaína no último ano	6.461 (93,6)	283 (4,1)
Usou solventes no último ano	437 (6,3)	276 (4,0)
Não usou solventes no último ano	6.193 (89,7)	276 (4,0)

*N = Número; †LGBT = Homossexuais, bissexuais e transgêneros; ‡AUDIT = *Alcohol Use Disorders Identification Test*

Em relação ao uso de substâncias, dentre os estudantes, 8,3% (N=546) fizeram uso de LSD, 7,9% (N=520) de *ecstasy* e 10,8% (N=707) de LSD e/ou *ecstasy* nos últimos 12 meses que antecederam a pesquisa. Apenas

0,1% (N=3) fizeram uso exclusivo de LSD e 0,1% (N=4), uso exclusivo de *ecstasy* no mesmo período. A Tabela 2 apresenta os resultados da análise bivariada dos fatores associados ao uso de sintéticos entre os estudantes.

Tabela 2 - Variáveis associadas ao uso de LSD e/ou *ecstasy* nos últimos doze meses em comparação ao grupo de não usuários. Campinas, SP, Brasil, 2017-2018

Variáveis categóricas	Usuários		Não usuários		Valor p [†]
	N*	%	N*	%	
Gênero masculino	423	59,8	2.971	50,6	<0,001
Ser LGBT [†]	242	35	1.118	19,4	<0,001
Nível socioeconômico - Classe A	321	45,3	2.085	35,5	<0,001
Escolaridade materna - Ens. superior e pós-graduação	489	69,9	3.453	59	<0,001
Tem carro pessoal	262	37	1.578	26,9	<0,001
Trabalha concomitantemente aos estudos	256	36,3	1.792	30,5	0,002
Não ganha bolsa auxílio da universidade	559	79,2	4.295	73,1	0,001
Já perdeu algum semestre do curso	151	21,7	616	10,5	<0,001
Autoavaliação do rendimento acadêmico - abaixo da média	197	28,8	968	17,3	<0,001
Falta com frequência às aulas	183	25,8	549	9,3	<0,001
Já sofreu violência não sexual	278	39,4	1.721	29,3	<0,001
Já foi vítima de estupro	85	12,4	272	4,8	<0,001
Sofreu violência sexual enquanto intoxicado	76	11,2	180	3,9	<0,001
Antecedente ou problema atual de saúde mental	252	35,9	1.572	26,9	<0,001
Já pensou seriamente em tirar a própria vida	233	33	1.534	26,1	<0,001
Já fez planos concretos de tirar a própria vida	91	13	490	8,4	<0,001
Já fez tentativa de suicídio	54	7,7	281	4,8	0,001
Já cometeu autolesão sem intenção de se matar	171	24,6	969	16,9	<0,001
Beber de risco (AUDIT [‡] ≥ 8)	535	76	1.746	29,8	<0,001
Uso de maconha ≥ seis dias do último mês	383	54,2	377	6,4	<0,001
Uso de cocaína no último ano	116	16,5	46	0,8	<0,001
Uso de solventes no último ano	283	40	151	2,6	<0,001

*N = Número; †p = Nível de significância; ‡LGBT = Homossexuais, bissexuais e transgêneros; §AUDIT = *Alcohol Use Disorders Identification Test*

Em termos de qualidade de vida (WHOQOL-BREF), o grupo que fez uso de sintéticos no último ano obteve maior média nos domínios social, com média de $63,7 \pm 0,77$ versus $60,3 \pm 0,28$ ($p < 0,001$), e ambiental, com média de $62,8 \pm 0,61$ versus $61 \pm 0,2$ ($p = 0,001$). Nos domínios psicológico e físico não houve diferença estatisticamente significativa.

Na revisão do banco de dados do estudo de 2005 na mesma universidade⁽¹⁶⁾, evidenciou-se prevalência

total de U12M de LSD e/ou *ecstasy* de 4,4% (N=57), entre homens de 5,6% (N=32) e entre mulheres de 3,4% (N=25). No estudo atual a prevalência de uso destas substâncias foi de 10,8% (N=707), sendo 12,5% (N=423) entre homens e 8,9% (N=284) entre mulheres.

A Tabela 3 apresenta os resultados das análises multivariadas dos fatores associados ao uso de sintéticos nos últimos 12 meses.

Tabela 3 - Modelo de regressão logística múltipla, com critério *stepwise*, para as variáveis associadas ao uso de LSD e/ou *ecstasy* nos últimos doze meses. Campinas, SP, Brasil, 2017-2018

Variáveis	OR*	IC [†] (95%) da OR*	Valor p [‡]
Ser LGBT [§]	1,48	1,17 ; 1,88	0,001
Trabalha concomitantemente aos estudos	1,39	1,11 ; 1,74	0,004
Tem carro pessoal	1,54	1,22 ; 1,94	<0,001
Perdeu algum semestre do curso	1,59	1,19 ; 2,10	0,002
Falta com frequência às aulas	1,44	1,10 ; 1,88	0,007
Sofreu violência sexual enquanto intoxicado	1,76	1,18 ; 2,59	0,005
Domínio social (WHOQOL - BREF)	1,01	1,00 ; 1,01	0,004
Domínio ambiental (WHOQOL - BREF)	1,01	1,00 ; 1,02	0,006
Beber de risco (AUDIT [¶] ≥ 8)	2,27	1,78 ; 2,90	<0,001
Uso de maconha ≥ seis dias no último mês	6,83	5,44 ; 8,57	<0,001
Uso de cocaína no último ano	4,90	3,13 ; 7,75	<0,001
Uso de solventes no último ano	8,11	6,16 ; 10,7	<0,001

*OR = Odds Ratio; †IC = Intervalo de Confiança; ‡p = Nível de significância; §LGBT = Homossexuais, bissexuais e transgêneros; ||WHOQOL - BREF = World Health Organization Quality of Life; ¶AUDIT = Alcohol Use Disorders Identification Test

Discussão

Considera-se o presente estudo um dos mais amplos e recentes levantamentos brasileiros que avalia o uso de drogas sintéticas e os fatores associados ao consumo entre estudantes de graduação. A prevalência de uso de drogas sintéticas nos últimos 12 meses foi de 10,8%, muito superior às taxas evidenciadas por estudos nacionais da última década, tanto na população geral ajustada para o recorte etário de 18 a 24 anos, com prevalência entre 0,15% e 0,81%⁽³⁾, quanto na população universitária, com U12M de *ecstasy* de 3,1% e de alucinógenos (incluindo LSD) de 4,5%⁽⁴⁾. As elevadas taxas de uso entre universitários em comparação à população geral eram esperadas e corroboram os dados da literatura internacional e nacional^(2,4). Entretanto, nota-se um aumento substancial do uso em relação ao levantamento de 2005 na mesma universidade⁽¹⁶⁾, que apontou U12M de sintéticos de 4,4%. Os valores obtidos se aproximam da prevalência de uso no último ano de *club drugs* de 7,8% evidenciada em estudo nacional recente entre universitários⁽⁵⁾, demonstrando um cenário de aumento de consumo das *club drugs* na última década.

Tem sido notório que os sintéticos, tanto pelo processo histórico de disseminação quanto pelos efeitos psicotrópicos de euforia e socialização, têm seu uso relacionado a ambientes festivos⁽¹⁷⁾. O crescimento do consumo destas substâncias, demonstrado neste estudo, pode estar relacionado a sua popularização no meio universitário, que tem como característica uma população jovem e alta frequência de eventos sociais, possibilitando maior circulação dessas drogas⁽⁵⁾. Além disso, a prevalência de jovens adultos que percebem como fácil o acesso a essas drogas tem crescido, e a percepção de risco quanto ao uso experimental de ambas as drogas tem diminuído, como apresentado em estudo estadunidense seriado⁽²⁾.

A respeito do uso por gênero, observou-se maior prevalência de uso entre homens, fato que corrobora os dados descritos na literatura^(3-4,9), os quais apontam percepção de acesso facilitado a drogas ilícitas e menor percepção de risco relacionada ao seu consumo no sexo masculino⁽⁵⁾. No entanto, os resultados sugerem uma redução da diferença de uso entre homens e mulheres, quando comparado com levantamento de 2005 na mesma universidade⁽¹⁶⁾, que ratifica dados recentes da literatura internacional⁽¹⁰⁾. Dessarte, dá-se enfoque às

particularidades do uso no sexo feminino em relação aos efeitos psicotrópicos, à dosagem e à metabolização da droga, a exemplo da maior susceptibilidade de mulheres aos efeitos alucinatórios do *ecstasy* apresentada em revisão de estudos duplo-cego controlados por placebo, na qual houve maior frequência de relatos de alucinações elementares e pseudoalucinações visuais neste grupo, mesmo quando administradas doses por quilo iguais em ambos os gêneros⁽¹⁸⁾.

Quanto ao uso de outras SPAs, nota-se que o fator mais associado ao consumo de sintéticos foi o uso de outras drogas, aumentando entre 2,27 e 8,11 vezes a chance de uso, muito superior a qualquer outro aspecto avaliado. Além disso, o uso de LSD e/ou *ecstasy* praticamente não ocorreu de forma isolada nesta amostra. Assim, define-se um padrão muito importante entre usuários de sintéticos: o policonsumo de drogas. Este achado é concordante com as evidências de que o uso de outras drogas, inclusive álcool e tabaco, principalmente antes dos 21 anos de idade, aumenta a chance do uso de sintéticos⁽¹⁹⁻²⁰⁾. O uso concomitante pode ser relacionado ao comportamento de testar os próprios limites, buscando atividades de risco⁽²⁰⁾, mas também sugere a busca por potencializar os efeitos psicotrópicos e minimizar efeitos indesejados das drogas⁽²⁰⁻²¹⁾. Muitos usuários relatam conhecer razoavelmente os mecanismos farmacológicos das substâncias e como realizar combinações para obter os efeitos desejados⁽²¹⁻²²⁾, fato que poderia ser considerado positivo sob a premissa de redução de danos se associado a orientações sobre os riscos aumentados de toxicidade pela interação das drogas e dos metabólitos. Todavia, sabe-se que o uso de múltiplas substâncias está associado a maiores chances de desenvolver doenças cardiovasculares, problemas psicocomportamentais, déficits cognitivos, aumento das taxas de comportamento sexual de risco e de infecções sexualmente transmissíveis⁽²²⁻²³⁾, indicando a importância de abordar os riscos do uso múltiplo de substâncias nas propostas preventivas, assistenciais e de pesquisa.

A associação entre uso de *club drugs* e já ter sofrido violência sexual enquanto intoxicados e ter sido vítima de estupro ocorreu em ambos os gêneros, com predominância entre mulheres, em proporções condizentes com a literatura⁽²⁴⁻²⁵⁾. Este dado, associado ao aumento do uso de sintéticos no gênero feminino, é um sinal de alerta, pois substâncias psicoativas estão frequentemente associadas ao abuso sexual e têm potencial de tornar indivíduos mais vulneráveis a este desfecho⁽²⁶⁻²⁷⁾.

Apesar de drogas depressoras do sistema nervoso central (SNC) como a gama-hidroxibutirato (GHB) e os benzodiazepínicos serem mais comumente associados a situações de abuso^(26,28-29), o estado de euforia e desinibição ocasionado pelo *ecstasy* e LSD pode diminuir a capacidade de discernimento e tornar os usuários

mais suscetíveis a situações de violência sexual, o que é exemplificado pelos relatos de pessoas que engajaram em atividades sexuais sob efeito de MDMA e relataram que não o fariam caso estivessem sóbrias⁽²⁹⁾. Além disso, as drogas estimulantes e perturbadoras do SNC possuem uma fase posterior de exaustão física, seja ela após um episódio de uso em *binge* ou no contexto de síndrome de abstinência, que associada ao uso concomitante de álcool ou outros depressores pode ser exacerbada levando a rebaixamento do nível de consciência⁽³⁰⁾. Este estado, similar àqueles encontrados em vítimas do “boa noite Cinderela”, predispõe a situações de vulnerabilidade para abuso sexual. Junto a isto, o usuário frequentemente não possui meios de garantir a composição das drogas ingeridas e acaba por consumir adulterantes ou outros psicotrópicos que podem causar efeitos inesperados e deletérios⁽³¹⁾.

A respeito de identidade de gênero e sexualidade, houve aumento de 85% na chance de uso de sintéticos nos estudantes que faziam parte do grupo LGBT. Este aspecto, na perspectiva do uso de drogas, tem sido mais explorado nos últimos anos, não só encontrando grande prevalência de uso, mas também policonsumo nesta população⁽³²⁾. Discute-se que há diversas características que favorecerem este fenômeno em jovens pertencentes a minorias sexuais, tais como maior percepção de reforço social associado ao consumo de substâncias, percepção de que mais de seus pares fazem uso de drogas e que o ambiente em que convivem tem maior aceitação do consumo SPAs⁽³³⁾. Outra hipótese que complementa este achado é explicada pelo “modelo de estresse de minorias”, o qual define que diversos estressores socioculturais experienciados pela população LGBT, como hostilidade, cultura homofóbica e marginalização, podem acarretar assédio, maus-tratos e discriminação que, por sua vez, geram efeitos negativos à saúde⁽³⁴⁾. Conjuntamente, os fatores de opressão social trazem uma perspectiva histórica, na qual a comunidade LGBT desenvolveu a cultura de bares e casas de festa, incorporando espaços que consideram seguros para convivência e expressão de identidade de gênero e sexualidade, integrando em sua dinâmica sociocultural o consumo de substâncias presente nestes locais⁽³³⁾. Assim, com uma amostragem na população universitária de mais de 1/5 de estudantes LGBTs, fazem-se necessárias investigações futuras, abordando os aspectos socioculturais específicos deste grupo para compreender melhor a lógica a que esta população está sujeita e as suas consequências.

O uso associado a maior nível socioeconômico já é documentado em pesquisas que dão enfoque ao consumo de qualquer substância psicoativa, utilizando como marcadores renda e escolaridade^(9,19,35). Para usuários de *club drugs*, este fator parece ter grande importância,

existindo registro, em estudo norte-americano, de mudança da proporção dos usuários em relação ao nível educacional, com maiores taxas de uso em pessoas com Ensino Médio e Ensino Superior completo e menores taxas de uso na população de menor escolaridade⁽¹⁹⁾. Além disso, estudo demonstra que a apreensão policial de *ecstasy* na cidade de São Paulo também segue um recorte espacial de classe, sendo mais frequente e em maiores quantidades em bairros com maior Índice de Desenvolvimento Humano⁽³⁶⁾. No contexto brasileiro, é possível que o fator socioeconômico influencie a prevalência de uso, em função dos preços elevados das *club drugs*, além de restrição de acesso ao ambiente das festas onde o consumo ocorre devido a recorte de classe. Essa análise pode explicar parcialmente a alta prevalência de uso de LSD e/ou *ecstasy* nesta amostragem em comparação a literatura, pois cerca de 86% dos respondedores pertencem às classes sociais A ou B.

A associação entre o uso de drogas e desfechos negativos em saúde mental tem sido muito explorada há décadas. Existem registros de altas taxas de comorbidades entre uso de SPAs, transtornos mentais e ideação suicida⁽³⁷⁻³⁸⁾, sendo uma associação bidirecional: o uso de substâncias precipita e/ou amplifica transtornos mentais, mas também pode ser, dentre outros fatores, resultado de uma tentativa de fuga ou diminuição de sofrimento causado por eles. Na presença concomitante de ambas as condições, são frequentemente observados sintomas mais persistentes, severos e resistentes ao tratamento em comparação a transtornos isolados⁽³⁹⁾. Os resultados corroboram os dados da literatura e alertam para a possibilidade de que os universitários são mais vulneráveis ao desenvolvimento e dificuldade de manejo de transtornos psicológicos e psiquiátricos por três fatores principais: existir, proporcionalmente, mais usuários de drogas do que a população geral⁽⁴⁾; estarem, predominantemente, em faixa etária ainda em processo de neurodesenvolvimento⁽⁴⁰⁾; e ser período de grande mudança e busca identitária⁽⁵⁾.

Outro achado importante foi a maior pontuação dos usuários de *club drugs* em dois domínios do questionário de qualidade de vida WHOQOL-BREF. Quanto ao domínio ambiental, o questionário avalia fatores francamente influenciados por nível socioeconômico como renda, acesso a cuidados de saúde e participação em atividade recreativas^(14,41-42). Assim, justifica-se uma melhor pontuação entre usuários de sintéticos por haver sobreposição ao grupo de classes sociais mais elevadas. Em relação ao domínio social, o questionário avalia as relações pessoais, o suporte social e a atividade sexual. Desta forma, hipotetiza-se uma melhor pontuação atribuída aos usuários de *club drugs* pela estrita relação entre o uso e os ambientes de socialização⁽¹⁷⁾. Entretanto,

o recorte transversal do estudo impossibilita a definição de causalidade, e investigações posteriores poderão esclarecer se estudantes com maior sociabilidade têm mais exposição ao uso dessas substâncias, se os usuários encontram nestes ambientes acesso facilitado às drogas e, então, estão sujeitos a mais interações interpessoais ou ambos os fatores são concomitantes.

O pior rendimento acadêmico de colegiais e universitários usuários de substâncias psicoativas já foi abordado em estudos prévios⁽⁴³⁻⁴⁵⁾, sendo fator complexo, possivelmente bidirecional. A relação causal entre o uso de drogas e indicadores acadêmicos não é bem estabelecida, existindo evidências de pior desempenho entre usuários, mas também de rendimentos similares em relação aos não-usuários⁽⁴⁵⁻⁴⁶⁾. Discute-se que há fatores em comum, principalmente condições psicossociais e de saúde física e mental, que medeiam ambos os desfechos⁽⁴⁶⁾. Na população do estudo atual há evidência de pior rendimento acadêmico nos usuários de *club drugs* e destaca-se que o uso nos últimos 12 meses, independente de ter sido iniciado previamente ao ingresso na universidade, é importante marcador de consumo de SPAs durante a vida acadêmica. Desta forma, o rendimento nas atividades universitárias é indissociável do papel da universidade no ensino, sendo de suma importância para a instituição identificar essas vulnerabilidades, a fim de guiar medidas para reduzi-las.

Os resultados do estudo têm potencial de fomentar espaços de escuta, acolhimento e de conscientização sobre os riscos do uso de sintéticos e a importância de buscar atendimento especializado⁽⁷⁾. Para tanto, incentiva-se criação de serviços de apoio ao estudante universitário nas instituições de ensino superior, como o Serviço de Assistência Psicológica e Psiquiátrica ao Estudante (SAPPE)⁽⁴⁷⁾ e o Grupo de Apoio Psicopedagógico ao Estudante de Medicina, Enfermagem e Fonoaudiologia (GRAPEME)⁽⁴⁸⁾, já existentes na UNICAMP, utilizando levantamentos similares a este como base para protocolos assistenciais direcionados.

Da mesma forma, os dados podem contribuir para o planejamento de estratégias de redução de danos, em especial por coletivos independentes da gestão universitária, presentes ativamente nos eventos extraclasse não vinculados à universidade, mas predominantemente frequentados por essa comunidade, como festas, competições esportivas e shows. Sugere-se, por exemplo, espaços para testagem de drogas, a fim de reduzir os riscos de contaminação e interação farmacológica danosa, e comissões acolhedoras que ativamente busquem situações de risco, abuso e violência com intuito de mitigá-las⁽⁴⁹⁾.

A despeito dos achados, este estudo apresenta limitações que merecem ser destacadas. A primeira

delas refere-se ao desenho transversal, que impede o estabelecimento de direção da causalidade dos eventos, com algumas das relações observadas amparadas pela literatura existente e outras que deverão ser avaliadas em estudos posteriores. Outra limitação é um possível viés de seleção, em face da amostragem por conveniência com aplicação dos questionários nos presentes em sala de aula, sendo possível que houvesse usuários de sintéticos ausentes no momento da pesquisa ou, ainda, viés de aferição, pois apesar da anonimidade e individualidade das respostas, os participantes podem ter subnotificado o volume de consumo e suas consequências. Estas limitações devem ser consideradas na análise dos resultados.

Além disso, as diversidades regionais de um país com dimensões continentais como o Brasil, as diferenças entre universidades públicas e privadas e mudanças no perfil do ingressante universitário nas últimas décadas, devido a políticas de inclusão e bonificação de notas nas universidades públicas, indicam cautela na extrapolação dos achados para o universo de universitários brasileiros. Todavia, cabe ressaltar que a maioria dos fatores associados ao consumo de sintéticos corrobora-se por resultados de estudos de âmbito internacional^(2,6,10,19-20), nacional ou de outras regiões do Brasil^(4-5,9,22-23,43).

Assim, as informações apresentadas podem ajudar a elucidar fatores associados ao uso de *club drugs* por estudantes universitários e servir como base para guiar ações de prevenção e intervenção institucional, com fim de reduzir as potenciais consequências nocivas associadas ao consumo destas substâncias.

Conclusão

Este amplo estudo na população universitária do Brasil apontou taxa elevada de uso das chamadas *club drugs* ou sintéticas entre os universitários, população caracterizada por jovens adultos, e que o padrão de consumo é predominantemente o uso concomitante a outras SPAs. Os principais fatores associados ao uso de sintéticos nos últimos 12 meses são identificar-se como LGBT, nível socioeconômico mais elevado, apresentar pior rendimento acadêmico, ter sido vítima de violência sexual enquanto intoxicado, beber de risco, utilizar outras substâncias psicoativas ilícitas e pontuar melhor em marcadores de qualidade de vida que descrevem aspectos sociais e ambientais. Também presentes, porém em menor relevância, observou-se associação com gênero masculino, possuir piores marcadores em relação à saúde mental e ter sofrido violência física e sexual.

Agradecimentos

Agradecemos ao grupo de pesquisa do Departamento de Psiquiatria da Faculdade de Ciências Médicas da

Universidade Estadual de Campinas pelo suporte e auxílio nas diversas fases do projeto. Agradecemos, também, à pesquisadora Marly C. C. Neves por gentilmente ceder seu banco de dados à nossa pesquisa. Por fim, agradecemos aos estudantes, professores, coordenadores e a toda comunidade universitária da UNICAMP, que viabilizaram este projeto e a quem esta pesquisa foi dirigida.

Referências

1. United Nations Office on Drugs and Crime. Prevalence of drug use - prevalence of drug use in the general population - regional and global estimates [Internet]. Vienna: United Nations Office on Drugs and Crime; 2023 [cited 2023 Aug 25]. Available from: https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/wdr2023_annex.html
2. Schulenberg JE, Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG, Miech RA, Patrick ME. Monitoring the future national survey results on drug use, 1975-2019: volume II, college students and adults ages 19-60 [Internet]. Ann Arbor, MI: Institute for Social Research; The University of Michigan; 2020 [cited 2023 Apr 27]. Available from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED608266.pdf>
3. Bastos FIPM, Vasconcellos MTL, De Boni RB, Reis NB, Coutinho CFS. 3rd National Survey on Drug use by the Brazilian population. Brasília: Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; 2017.
4. Presidência da República (BR), Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas. I Levantamento Nacional sobre o Uso de Álcool, Tabaco e Outras Drogas entre Universitários das 27 Capitais Brasileiras. Brasília: SENAD; 2010.
5. Demenech LM, Dumith SC, Gramajo CS, Ferreira MZ, Silveira RR, Neiva-Silva L. Club drugs use among undergraduate students: prevalence, associated characteristics and peer influence. J Bras Psiquiatr. 2021;70(2):108-16. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000301>
6. Arria AM, Caldeira KM, Allen HK, Bugbee BA, Vincent KB, O'Grady KE. Prevalence and incidence of drug use among college students: an 8-year longitudinal analysis. Am J Drug Alcohol Abuse. 2017;43(6):711-8. <https://doi.org/10.1080/00952990.2017.1310219>
7. Alabarse OP. Prevalência de estupro e fatores associados entre estudantes universitários [Dissertation]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 2023 [cited 2023 Sep 11]. Available from: <https://www.repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=558012>
8. Welsh JW, Shentu Y, Sarvey DB. Substance Use Among College Students. Focus (Am Psychiatr Publ). 2019 Apr;17(2):117-27. <https://doi.org/10.1176/appi.focus.20180037>
9. Gbènkpon MH, Bierhals IO, Betina DF, Silveira MF. Co-occurrence of alcohol, tobacco and illicit

- drug use among university students in Brazil. *Rev Bras Promoç Saude*. 2021;34:1-13. <https://doi.org/10.5020/18061230.2021.10506>
10. Lalwani K, Whitehorne-Smith P, Walcott G, McLeary JG, Mitchell G, Abel W. Prevalence and sociodemographic factors associated with polysubstance use: analysis of a population-based survey in Jamaica. *BMC Psychiatry*. 2022;22(1):513. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-04160-2>
11. Universidade Estadual de Campinas, Assessoria de Economia e Planejamento. Anuário Estatístico [Internet]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2017 [cited 2023 Mar 17]. Available from: <https://www.aeplan.unicamp.br/wpcontent/uploads/sites/5/2022/10/anuario2018.pdf>
12. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil 2021 [Internet]. Sao Paulo: ABEP; 2021 [cited 2023 Mar 25]. Available from: <https://www.abep.org/criterio-brasil>
13. Sousa KPA, Medeiros ED, Medeiros PCB. Validity and reliability of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) in students of a Brazilian university. *Cien Psicol*. 2020;14(2):e-2230. <https://doi.org/10.22235/cp.v14i2.2230>
14. WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. The WHOQOL Group. *Psychol Med*. 1998;28(3):551-8. <https://doi.org/10.1017/s0033291798006667>
15. KluthcovskyI ACGC, Kluthcovsky FA. O WHOQOL-bref, um instrumento para avaliar qualidade de vida: uma revisão sistemática. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul*. 2009;31(3 suppl):1-12. <https://doi.org/10.1590/S0101-81082009000400007>
16. Neves MCC. Estudantes de graduação da UNICAMP: saude mental auto-avaliada e uso de risco de alcool e de outras substancias psicoativas [Thesis]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2007. 212 p.
17. Club Drugs: What You Should Know. *Am Fam Physician* [Internet]. 2018 [cited 2023 Apr 27];98(2). Available from: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2018/0715/p85-s1.html>
18. Liechti ME, Gamma A, Vollenweider FX. Gender differences in the subjective effects of MDMA. *Psychopharmacology (Berl)*. 2001;154(2):161-8. <https://doi.org/10.1007/s002130000648>
19. Yockey RA, Vidourek RA, King KA. Trends in LSD use among US adults: 2015-2018. *Drug Alcohol Depend*. 2020;212:108071. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.108071>
20. Yockey RA, King KA, Vidourek RA. "Go ask Alice, when she's 10-feet tall": Psychosocial correlates to lifetime LSD use among a national sample of US adults. *J Psyched Studies*. 2019;3(3):308-14. <https://doi.org/10.1556/2054.2019.014>
21. Peretti-Watel P, Seror V, Lorente F, Doucende G, Martha C, Grelot L. Cannabis Use and Patterns of Substance Use among French Sport Sciences Students. *J Addict Addictv Disord*. 2019;6(1):1-8. <https://doi.org/10.24966/AAD-7276/100020>
22. Oliveira LG, Alberghini DG, Santos BD, Andrade AG. Polydrug use among college students in Brazil: a nationwide survey. *Braz J Psychiatry*. 2013;35(3):221-30. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2012-0775>
23. Dai Y, Musumari PM, Chen H, Huang Y, Techasrivichien T, Suguimoto SP, et al. Recreational Drug Use, Polydrug Use and Sexual Behaviors Among Men Who Have Sex With Men in Southwestern China: A Cross-Sectional Study. *Behav Med*. 2019;45(4):314-22. <https://doi.org/10.1080/08964289.2018.1538099>
24. Busardò FP, Vari MR, di Trana A, Malaca S, Carlier J, di Luca NM. Drug-facilitated sexual assaults (DFSA): a serious underestimated issue. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2019;23(24):10577-87. https://doi.org/10.26355/eurrev_201912_19753
25. Silva JV, Roncalli AG. Prevalence of sexual violence in Brazil: associated individual and contextual factors. *Int J Public Health*. 2018;63(8):933-44. <https://doi.org/10.1007/s00038-018-1136-0>
26. García MG, Pérez-Cárceles MD, Osuna E, Legaz I. Drug-facilitated sexual assault and other crimes: A systematic review by countries. *J Forensic Leg Med*. 2021;79:102151. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2021.102151>
27. Costa YRS, Lavorato SN, Baldin JJCMC. Violence against women and drug-facilitated sexual assault (DFSA): A review of the main drugs. *J Forensic Leg Med*. 2020;74:102020. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2020.102020>
28. Sandal C. Drug-Facilitated Sexual Assault. *Workplace Health Saf*. 2020;68(3):155. <https://doi.org/10.1177/2165079920901531>
29. Jansen KL, Theron L. Ecstasy (MDMA), methamphetamine, and date rape (drug-facilitated sexual assault): a consideration of the issues. *J Psychoactive Drugs*. 2006;38(1):1-12. <https://doi.org/10.1080/02791072.2006.10399822>
30. Treatment for Stimulant Use Disorders: Updated 2021 [Internet]. Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration; 1999 [cited 2023 Apr 27]. Chapter 3 - Medical Aspects of Stimulant Use Disorders. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK576548/?report=reader>
31. Maghsoudi N, Tanguay J, Scarfone K, Rammohan I, Ziegler C, Werb D, et al. Drug checking services for people who use drugs: a systematic review. *Addiction*. 2022;117(3):532-44. <https://doi.org/10.1111/add.15734>

32. Griffin M, Callander D, Duncan DT, Palamar JJ. Differential Risk for Drug Use by Sexual Minority Status among Electronic Dance Music Party Attendees in New York City. *Subst Use Misuse*. 2020;55(2):230-40. <https://doi.org/10.1080/10826084.2019.1662811>
33. Mereish EH. Substance use and misuse among sexual and gender minority youth. *Curr Opin Psychol*. 2019;30:123-7. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2019.05.002>
34. Meyer IH. Prejudice, social stress, and mental health in lesbian, gay, and bisexual populations: conceptual issues and research evidence. *Psychol Bull*. 2003;129(5):674-97. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.5.674>
35. Alebachew W, Semahegn A, Ali T, Mekonnen H. Prevalence, associated factors and consequences of substance use among health and medical science students of Haramaya University, eastern Ethiopia, 2018: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2019;19(1):343. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2340-z>
36. Lapachinske SF, Moreau RLM. Association of ecstasy seizure rates with district Human Development Index in the municipality of São Paulo, Brazil, from 2000 to 2007. *Braz J Pharmaceut Sci*. 2014;50(3):529-34. <https://doi.org/10.1590/S1984-82502014000300011>
37. Akca SO, Yuncu O, Aydin Z. Mental status and suicide probability of young people: A cross-sectional study. *Rev Assoc Med Bras*. 2018;64(1):32-40. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.64.01.32>
38. Veloso LUP, Lima CLS, Sales JCS, Monteiro CFS, Gonçalves AMS, Silva FJG Júnior. Suicidal ideation in health university students: prevalence and associated factors. *Rev Gaucha Enferm*. 2019;40:e20180144. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180144>
39. National Institute on Drug Abuse. Other Sex and Gender Issues for Women Related to Substance Use [Internet]. North Bethesda, MD: National Institute on Drug Abuse; 2021 [cited 2023 Mar 17]. Available from: <https://nida.nih.gov/download/18910/substance-use-in-women-research-report.pdf?v=b802679e27577e5e5365092466ac42e8>
40. Tetteh-Quarshie S, Risher ML. Adolescent brain maturation and the neuropathological effects of binge drinking: A critical review. *Front Neurosci*. 2023;16:1040049. <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.1040049>
41. McMaughan DJ, Oloruntoba O, Smith ML. Socioeconomic Status and Access to Healthcare: Interrelated Drivers for Healthy Aging. *Front Public Health*. 2020;8:231. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00231>
42. Cobo B, Cruz C, Dick PC. Gender and racial inequalities in access to and use of primary health care services in Brazil. *Cien Saude Colet*. 2021;26(9):4021-32. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.05732021>
43. Boclin KLS, Cecílio FFC, Faé G, Fanti G, Centenaro G, Pellizzari T, et al. Academic performance and use of psychoactive drugs among healthcare students at a university in southern Brazil: cross-sectional study. *Sao Paulo Med J*. 2020;138(1):27-32. <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2019.0182.R1.21102019>
44. Bugbee BA, Beck KH, Fryer CS, Arria AM. Substance Use, Academic Performance, and Academic Engagement Among High School Seniors. *J Sch Health*. 2019;89(2):145-56. <https://doi.org/10.1111/josh.12723>
45. Olano RFP, Wright MGM. Drug consumption, knowledge on the consequences of consumptions and academic performance among college students in San Salvador, El Salvador. *Texto Contexto Enferm*. 2019;28(spe):e1022. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-CICAD-10-22>
46. Souza J, Hamilton H, Wright MGM. Academic performance and consumption of alcohol, marijuana and cocaine among undergraduate students from Ribeirão Preto - Brazil. *Texto Contexto Enferm*. 2019;28(spe):e315. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-CICAD-3-15>
47. Serviço de Assistência Psicológica e Psiquiátrica ao Estudante [Homepage]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2023 [cited 2023 Aug 25]. Available from: <https://www.prg.unicamp.br/sappe/>
48. Centro de Saúde da Comunidade [Homepage]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2023 [cited 2023 Aug 25]. Available from: <https://www.cecom.unicamp.br/area-medica-saude-mental/>
49. Coser PHP. Uso de substâncias psicoativas em contexto festivo universitário [Thesis]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2021 [cited 2023 Apr 27]. Available from: <https://repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=456371>

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Amilton dos Santos Júnior, Paulo Dalgalarrodo, Renata Cruz Soares de Azevedo. **Obtenção de dados:** Gabriel Ghossain Barbosa, Amilton dos Santos Júnior, Paulo Dalgalarrodo, Renata Cruz Soares De Azevedo. **Análise e interpretação dos dados:** Gabriel Ghossain Barbosa, Amilton dos Santos Júnior, Paulo Dalgalarrodo, Renata Cruz Soares De Azevedo. **Análise estatística:** Gabriel Ghossain Barbosa, Amilton dos Santos Júnior. **Obtenção de financiamento:** Amilton dos Santos Júnior, Paulo Dalgalarrodo, Renata Cruz Soares De Azevedo. **Redação do manuscrito:** Gabriel Ghossain Barbosa. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:**

Amilton dos Santos Júnior, Paulo Dalgarrondo, Renata Cruz Soares De Azevedo.


Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 27.04.2023

Aceito: 11.09.2023

Editora Associada:
Sandra Cristina Pillon

Autor correspondente:
Gabriel Ghossain Barbosa
E-mail: gabrielbarbosa424@hotmail.com
 <https://orcid.org/0009-0001-2992-021X>

Copyright © 2024 SMAD, Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog.
Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.