

Transtorno de Ansiedade Generalizada em universitários brasileiros durante a pandemia de COVID-19*

Fernanda Farias Soares¹

 <https://orcid.org/0000-0002-8997-9045>

Andreia Fernandes Brilhante¹

 <https://orcid.org/0000-0002-4436-432X>

Andrey Oliveira da Cruz²

 <https://orcid.org/0000-0002-6452-7077>

Gustavo Henrique Senhorin³

 <https://orcid.org/0000-0001-6637-6797>

Géssica Thais Senhorin⁴

 <https://orcid.org/0000-0002-5886-1052>

Jene Greyce Oliveira da Cruz³

 <https://orcid.org/0000-0001-9274-7053>

Rozilaine Redi Lago³

 <https://orcid.org/0000-0002-1383-0463>

Marisol de Paula Reis Brandt⁵

 <https://orcid.org/0000-0001-8075-3384>

Leonardo Augusto Kohara Melchior¹

 <https://orcid.org/0000-0003-2847-0242>

Objetivo: este estudo avaliou os níveis de ansiedade de universitários brasileiros durante a pandemia de COVID-19.

Metodologia: a escala de Transtorno de Ansiedade Generalizada de 7 itens foi usada para medir os níveis de ansiedade de 1.837 respondentes a um questionário de pesquisa *online*. **Resultados:** os participantes foram em sua maioria mulheres de 18 a 27 anos, matriculados em programas de pós-graduação em universidades públicas, morando com pessoas consideradas de risco para COVID-19, e com renda familiar de 1 a 3 salários mínimos. Mais de 75% dos participantes relataram algum nível de ansiedade, com 23,08% relatando níveis graves, enquanto apenas 24,93% apresentaram níveis normais de ansiedade. A regressão logística ordinal identificou que ser mulher jovem de baixa renda pode afetar o nível de ansiedade. Além disso, estudantes da área de humanidades, estudantes bem informados e aqueles em risco de COVID-19 eram significativamente mais propensos a sentir ansiedade. **Conclusão:** a saúde mental dos universitários brasileiros, particularmente de determinados grupos, foi afetada pela pandemia de COVID-19 e requer atenção e cuidados específicos.

Descritores: Análise de Regressão; Coronavírus; Estudantes; GAD-7; Questionário de Saúde do Paciente.

* Artigo extraído da dissertação de mestrado "Generalized anxiety disorder in brazilian college students during the COVID-19 pandemic", apresentada à Universidade Federal do Acre, Centro de Ciências da Saúde, Rio Branco, Acre, Brasil.

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, AC, Brasil.

² Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, SP, Brasil.

³ Universidade Federal do Acre, Centro de Ciências da Saúde e do Desporto, Rio Branco, AC, Brasil.

⁴ Universidade Estadual de Mato Grosso, Curso de Medicina, Cáceres, MT, Brasil.

⁵ Universidade Federal do Acre, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Rio Branco, AC, Brasil.

Como citar este artigo

Soares FF, Brilhante AF, Cruz AO, Senhorin GH, Senhorin GT, Cruz JGO, et al. Generalized Anxiety Disorder in Brazilian university students during the COVID-19 pandemic. SMAD, Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog. 2023 Apr.-June.;19(2):55-62 [cited ____]. Available from: _____.

https://doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2023.195563

ano | mês | dia

URL

Generalized Anxiety Disorder in Brazilian university students during the COVID-19 pandemic

Objective: this study assessed the anxiety levels of Brazilian university students during the COVID-19 pandemic. **Methodology:** the Generalized Anxiety Disorder 7-item scale was used to measure the anxiety levels of 1,837 respondents to an online research questionnaire. **Results:** the participants were mostly women aged from 18 to 27 years old, enrolled in graduate programs at public universities, living with people considered at risk for COVID-19, and earning family incomes of 1 to 3 minimum wages. More than 75% of the participants reported some level of anxiety, with 23.08% reporting severe levels, while only 24.93% experienced normal anxiety levels. The ordinal logistic regression identified that being a young woman with a low income could affect the anxiety level. Additionally, students from the field of humanities, well-informed students and those at risk for COVID-19 were significantly more likely to experience anxiety. **Conclusion:** the mental health of Brazilian university students, particularly certain groups, was affected by the COVID-19 pandemic and requires specific attention and care.

Descriptors: Coronaviruses; GAD-7; Patient Health Questionnaire; Regression Analysis; Students.

Trastorno de ansiedad generalizada en universitarios brasileños durante la pandemia de COVID-19

Objetivo: este estudio evaluó los niveles de ansiedad de los estudiantes universitarios brasileños durante la pandemia de COVID-19. **Metodología:** se utilizó la Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada de 7 ítems para medir los niveles de ansiedad de 1837 encuestados en un cuestionario de investigación en línea. **Resultados:** los participantes fueron en su mayoría mujeres de 18 a 27 años de edad, matriculados en programas de posgrado en universidades públicas, que viven con personas consideradas en riesgo de COVID-19, y con 1 a 3 salarios mínimos de ingreso familiar. Más del 75% de los participantes informó algún nivel de ansiedad y que el 23,08% reportó niveles severos, mientras que solo el 24,93% experimentó niveles normales de ansiedad. La regresión logística ordinal identificó que ser una mujer joven de bajos ingresos podría afectar el nivel de ansiedad. Además, los estudiantes del campo de las humanidades, los estudiantes bien informados y aquellos en riesgo de COVID-19 tuvieron significativamente más probabilidades de sufrir ansiedad. **Conclusión:** la salud mental de los estudiantes universitarios brasileños, particularmente en ciertos grupos, se vio afectada por la pandemia de COVID-19 y requiere atención y cuidados específicos.

Descriptores: Análisis de Regresión; Coronavirus; Cuestionario de Salud del Paciente; Estudiantes; GAD-7.

Introdução

A pandemia de COVID-19 causou uma série de problemas políticos, econômicos, sociais, familiares e até mesmo psicológicos ao redor do mundo, especialmente em países em desenvolvimento. A adoção de medidas restritivas de prevenção, tais como isolamento social, e os limites impostos às atividades diárias aumentou a depressão e ansiedade em populações diferentes⁽¹⁾.

A prevalência de ansiedade tende a aumentar em situações de crise, tais como pandemias⁽²⁾. Estudantes universitários, particularmente, já sofrem desse tipo de transtorno mental⁽³⁻⁴⁾. Durante a pandemia de COVID-19, o bem estar psicológico-emocional dos alunos universitários pode ter sido afetado pela suspensão temporária das atividades acadêmicas e o acesso a informações sobre o vírus.

Uma ferramenta confiável e eficiente usada na prática clínica e em pesquisas, que possibilita avaliar níveis de ansiedade por meio de pontuação, é a escala de 7 itens para o Transtorno de Ansiedade Generalizada (*Generalized Anxiety Disorder, GAD-7*)⁽⁵⁾. Embora haja, em vários países, estudos que usam esta ferramenta^(3,6-8), no Brasil o nível de ansiedade em estudantes universitários ainda não foi medido usando a GAD-7. Portanto, este estudo tem o objetivo de avaliar a saúde mental de estudantes de universidades brasileiras durante a pandemia de COVID-19.

Metodologia

Design e população do estudo

Este é um estudo observacional, analítico e transversal que foi realizado usando um questionário digital do *Google Forms*. Foi enviado por *e-mail*, a reitores e administradores de universidades públicas e privadas do Brasil, um convite para participação na pesquisa no qual havia um *link* de acesso. Em seguida, as instituições encaminharam os convites aos seus respectivos estudantes junto com uma breve apresentação. Todos os estudantes universitários foram elegíveis a participar no estudo.

Coleta de dados

O questionário foi dividido em duas partes. A primeira continha questões acadêmicas e sociodemográficas, enquanto a segunda incluía questões sobre ansiedade do GAD-7 validado^(5,9). As sete questões contidas perguntavam ao participante com que frequência ele se sentia incomodado por problemas como sentir-se ansioso, incapaz de controlar preocupações, estar preocupado com muitas coisas, ter dificuldades em relaxar, ficar tão agitado a ponto de sentar-se ser uma coisa difícil, se irritar facilmente e também sentir

medo de que algo ruim possa acontecer. Os estudantes autoavaliaram seus problemas relacionados com ansiedade por um período de duas semanas antes de preencher o questionário. As respostas foram analisadas de acordo com uma escala de classificação Likert, de quatro itens: nunca (0), vários dias (1), mais da metade dos dias (2), e quase todo dia (3). Cada participante poderia somar até 21 pontos nas respostas, e quanto maior a pontuação, maior o nível de ansiedade. Para garantir a confidencialidade e confiabilidade dos dados, o questionário foi anônimo e ficou disponível de 10 de setembro a 10 de novembro de 2020.

Análise de dados

Para caracterizar os aspectos sociodemográficos e fontes de informação sobre o COVID-19 foi feita uma análise estatística. Aplicou-se uma análise univariada (teste não paramétrico) para verificar associações significativas entre as características dos participantes e o nível de ansiedade relatado durante a epidemia de COVID-19⁽¹⁰⁾.

É importante notar neste estudo que a variável "ansiedade" foi abordada a partir da autopercepção dos participantes da pesquisa e expressada conforme as questões do GAD-7. Esta abordagem consiste em estimar a ocorrência do fenômeno na população de estudo. Portanto, a descrição da distribuição de ansiedade em estudantes universitários, assim como as características identificadas como fatores associados com a ansiedade nesta pesquisa, são guiadas por essa perspectiva e não se refere a critérios de diagnóstico para esta doença.

Foram selecionadas variáveis estatisticamente significantes e incluídas na análise de regressão logística ordinal. As estimativas dos pontos fortes das associações foram demonstradas usando o *Odds Ratio* (OR) com um Intervalo de Confiança (IC) de 95%. O coeficiente de correlação de Spearman foi usado para avaliar os estressores relacionados ao COVID-19. Um valor de p bilateral $< 0,05$ foi considerado significativo. Os dados foram analisados no programa Stata 13.

Declaração ética

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Acre (CEP-UFAC), sob parecer número (CAAE) 35945420.1.0000.5010 e atende a todos os requisitos estabelecidos pela resolução nº. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde sobre diretrizes e padrões de regulamentação para pesquisas envolvendo seres humanos.

Resultados

O questionário foi respondido por 1.837 estudantes universitários de todas as regiões do país, dos quais

a maioria eram mulheres (65%), entre 18 e 27 anos de idade (78%), de universidades públicas (90%), e matriculadas em cursos presenciais (96%). Cerca de 84% dos participantes viviam com suas famílias e 66% viviam com pessoas consideradas de risco para o COVID-19. Metade dos entrevistados tinha renda familiar de apenas um a três salários mínimos.

Em relação aos níveis de autopercepção da ansiedade avaliados pelo GAD-7, observou-se que 75,07% dos entrevistados relataram algum nível de ansiedade, variando de leve para severo, ao passo que 24,93% dos participantes relataram um nível considerado

normal (Tabela 1). A análise univariada de ansiedade entre alunos de universidade durante a pandemia foi significativa para a maioria das variáveis (Tabela 2).

Tabela 1 - Número de estudantes com diferentes níveis de ansiedade (n = 1.837)

Nível de Ansiedade	Número (n)	Ratio (%)	Cumulativo (%)
Normal	458	24,93	24,93
Leve	594	32,34	57,27
Moderada	361	19,65	76,92
Severa	424	23,08	100,00

Tabela 2 - Análise univariada da ansiedade de estudantes universitários com a pandemia

Variáveis	Nível de Ansiedade				Estatísticas	p
	Normal	Leve	Moderada	Severa		
Sexo					-9,184 [†]	0,0000
Masculino	244	194	93	104		
Feminino	204	386	259	301		
Faixa etária					26,752 [†]	0,0001
18-27 anos	326	460	302	340		
28-37 anos	78	99	41	64		
38-47 anos	28	22	12	16		
48-57 anos	19	11	5	3		
>58 anos	7	2	1	1		
Renda (salários mínimos)					18,659 [†]	0,0009
<1	54	85	46	79		
1-3	207	308	175	229		
4-6	95	114	84	55		
7-9	47	45	20	31		
>10	55	42	36	30		
Região					10,267 [†]	0,0362
Norte	95	103	67	107		
Nordeste	313	418	250	249		
Centro-Oeste	26	33	17	33		
Sudeste	10	23	16	10		
Sul	14	17	11	25		
Instituição					2,226 [†]	0,0260
Pública	419	540	317	372		
Privada	39	54	44	52		
Modalidade de ensino					1,475 [†]	0,4783
Presencial	436	572	351	405		
Semipresencial	2	4	2	4		
Ensino a distância	20	18	8	15		
Área científica					27,496 [†]	0,0001
Saúde	129	168	99	116		
Natureza e Agrária	25	37	24	20		
Humanas	145	229	152	196		
Exatas	159	160	86	92		

(continua na próxima página...)

Variáveis	Nível de Ansiedade				Estatísticas	p
	Normal	Leve	Moderada	Severa		
Morando					3,841 [†]	0.1466
Com parentes	391	487	310	351		
Com amigos	18	38	22	30		
Sozinho	49	69	29	43		
Pertence a um grupo de risco					-4,822 [†]	0.0000
Sim	271	382	260	308		
Não	187	212	101	116		

[†]Teste de Mann-Whitney; [‡]Teste de Kruskal-Wallis

Os fatores de análises univariada que mostraram significância estatística foram incluídos na análise de regressão logística ordinal (Tabela 3). Foram considerados fatores de riscos para ansiedade: ser do sexo feminino (OR = 2,19; IC 95% = 1,805–2,629), ser estudante de cursos de humanidades (OR = 1,47; IC 95% = 1,175–1,839), ser do grupo de risco

(OR = 1,58; IC 95% = 1,316–1,897) e viver em qualquer região do Brasil, exceto no Nordeste, que teve uma mais baixa autopercepção de ansiedade. Um dos fatores de proteção foi ter mais de 48 anos de idade (OR = 0,25; IC 95% = 0,131–0,467) e receber mais de quatro salários mínimos (OR = 0,61; IC 95% = 0,454–0,829).

Tabela 3 - Análise de regressão logística ordinal de fatores que influenciam ansiedade de grupos de estudantes universitários

Fatores	Número	EP *	OR [†]	p [‡]	OR (IC [§] 95%)
Sexo					
Feminino	1.150 (64,43)	0,209	2,19	0,000	(1,805; 2,629)
Masculino	635 (35,57)	-	-	-	-
Faixa etária					
18-27 anos	1.428 (77,74)	-	-	-	-
28-37 anos	282 (15,35)	0,102	0,83	0,131	(0,652; 1,057)
38-47 anos	78 (4,25)	0,147	0,66	0,065	(0,428; 1,025)
48-57 anos	38 (2,07)	0,080	0,25	0,000	(0,131; 0,467)
>58 anos	11 (0,60)	0,145	0,23	0,020	(0,065; 0,795)
Renda (salários mínimos)					
<1	264 (14,37)	-	-	-	-
1-3	919 (50,03)	0,101	0,78	0,056	(0,603; 1,006)
4-6	348 (18,94)	0,094	0,61	0,001	(0,454; 0,829)
7-9	143 (7,78)	0,106	0,53	0,002	(0,360; 0,788)
>10	163 (8,87)	0,124	0,65	0,024	(0,449; 0,945)
Região					
Nordeste	1.230 (66,96)	-	-	-	-
Norte	372 (20,25)	0,165	1,38	0,007	(1,094; 1,747)
Centro-Oeste	109 (5,93)	0,278	1,48	0,037	(1,024; 2,139)
Sudeste	59 (3,21)	0,415	1,70	0,029	(1,055; 2,745)
Sul	67 (3,65)	0,452	1,80	0,018	(1,109; 2,952)
Área Científica					
Saúde	512 (27,87)	-	-	-	-
Natureza e Agrária	106 (5,77)	0,203	1,02	0,920	(0,690; 1,507)
Humanas	722 (39,30)	0,168	1,47	0,001	(1,175; 1,839)
Exatas	497 (27,05)	0,118	0,94	0,600	(0,731; 1,197)
Pertence a grupo de risco					
Sim	616 (33,53)	0,147	1,58	0,000	(1,316; 1,897)
Não	1.221 (66,47)	-	-	-	-

*EP = Erro Padrão; [†]OR = Odds Ratio; [‡]p = Valor p; [§]IC = Intervalo de Confiança; ^{||}Referência

Durante a pesquisa, os estudantes universitários foram questionados sobre o nível de informação que tinham sobre a pandemia de COVID-19 e se eles tiveram parentes infectados com o SARS-CoV-2. Estes resultados, quando correlacionados com o nível de ansiedade dos entrevistados, mostrou-se que considerar-se bem informado teve uma correlação significativa com o nível de ansiedade (Tabela 4).

Tabela 4 - Análise de correlação entre estressores relacionados ao COVID-19 e estudantes universitários ao enfrentar a pandemia

Estressores relacionados	Nível de Ansiedade	
	r	p [†]
Estar bem informado	-0,0811	0,0005
Fonte de informação	0,0330	0,1705
Parente ou conhecido infectado com COVID-19	0,0344	0,1407

[†]r = Coeficiente de Correlação, [†]p = Valor p

Discussão

Nossos achados mostraram algum nível de ansiedade em estudantes de universidade no período pandêmico. Estudos em diferentes partes do mundo mostraram que a pandemia de COVID-19 tem afetado a saúde mental e trajetória acadêmica dos estudantes^(3,11-14).

Mulheres reportaram maior autopercepção de ansiedade, corroborando outros estudos relacionados à pandemia^(13,15-16), assim como anteriormente ao COVID-19 e em outras pandemias^(15,17). Uma explicação pode ser o fato de que mulheres já passam por eventos potencialmente transformadores e estressantes, logo, elas são mais propensas a se preocupar e sentir estresse e pressão também associada com seu gênero, tais como um sentimento de estar em segundo plano e falta de competência, bem como outras desigualdades de gênero⁽¹⁸⁾.

O gênero masculino apareceu como um fator de proteção contra ansiedade e problemas mentais⁽¹⁹⁾. Alguns estudos^(3,20) também mostraram que gênero não teve relação significativa com transtornos de ansiedade.

Em relação à idade, a população jovem mostrou certo nível de ansiedade, e, de acordo com estudos anteriores, a maioria dos transtornos psiquiátricos começam durante os primeiros anos de universidade, indicando que ser jovem é um fator de risco para ansiedade, o que corrobora com outro estudo de amostra brasileira⁽²¹⁻²²⁾. Em um estudo multicêntrico realizado na Ásia, concluiu-se que pessoas com 30 anos de idade e mais novas são consideradas em risco de transtorno mental⁽¹⁹⁾.

De acordo com a literatura, há alguns fatores que podem aumentar o risco de desenvolvimento de problemas mentais, tais como ser do gênero

feminino, baixo status socioeconômico, ter familiares ou conhecidos infectados, conflitos interpessoais, uso frequente de redes sociais, menos resiliência e apoio social, ao passo que há uma distribuição desigual de vulnerabilidade social e ambiental na população, desencadeando efeitos psicossociais desigualmente distribuídos devido ao dano gerado em situações de crise sanitária, como pandemias^(3,23-24).

A pandemia de COVID-19 provocou perdas econômicas impactantes para muitas pessoas. Quando se correlaciona a renda dos estudantes de universidade e os níveis de ansiedade, descobrimos que a renda pode influenciar os níveis de ansiedade. Em estudantes chineses e americanos, renda familiar e estabilidade econômica são fatores de risco para transtornos de ansiedade^(3,14). Além disso, é difícil registrar e medir o impacto desta epidemia na saúde mental global; portanto, emergências de saúde pública podem gerar várias perdas psicoemocionais nos estudantes de universidade, tais como ansiedade, medo, preocupação, entre outros⁽²⁵⁾.

Durante surtos de doenças infecciosas, danos à saúde mental tendem a ser negligenciados em comparação com o risco biológico e medidas de tratamento. Entretanto, este tipo de problema de saúde pode afetar um grande número de pessoas e continua mesmo depois do fim da epidemia. Na população em geral, níveis de ansiedade e estresse em indivíduos saudáveis se tonam altos. Por outro lado, sintomas preexistentes em pessoas com histórico de transtorno mental pioram, aumentando o risco de complicações, tais como suicídio⁽²⁶⁾.

Alguns fatores limitantes deste estudo são: o tempo de pesquisa, que pode influenciar nas respostas coletadas, já que pode haver muitas variações durante o curso da pandemia em períodos iniciais ou tardios. Além disso, por ser um estudo *online*, não se pôde remover o viés. Ademais, também não foram consideradas condições psiquiátricas preexistentes e diagnóstico médico de transtorno de ansiedade entre os participantes. O estudo focou principalmente em uma população com acesso à *internet*, então, pode haver algumas diferenças na participação dos estudantes que moram em áreas mais isoladas, onde o acesso a este tipo de tecnologia é limitado.

Considerando a alta percepção de ansiedade entre estudantes de universidade neste estudo, esforços públicos de saúde deveriam ser integrados com políticas institucionais em universidades para identificar e monitorar pessoas que necessitem de serviços de saúde dentro e fora de universidades. Algumas sugestões práticas neste campo incluem o investimento em estratégias que promovam a saúde mental desta população, tais como oferta de atividades culturais

e esportivas na comunidade acadêmica, permitindo flexibilidade no retorno do ensino, ampliando pesquisas e extensão, bem como a garantia de mecanismos de apoio para estudantes enquanto estiverem em universidades, tudo se adotando ao contexto da crise sanitária.

Conclusão

Conclui-se que a saúde mental dos estudantes de universidade brasileiras foi afetada durante a pandemia de COVID-19, especialmente em certos grupos, demandando atenção especial e apoio psicológico para esta população.

Agradecimentos

A todos os alunos que participaram desta pesquisa.

Referências

- Hossain MM, Sultana A, Purohit N. Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: a systematic umbrella review of the global evidence. *Epidemiol Health* [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul 20];42:e2020038. Available from: <https://doi.org/10.4178/epih.e2020038>
- Asmundson GJG, Taylor S. How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. *J Anxiety Disord* [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul 20];71:102211. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7271220/>
- Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong, J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res* [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul 20];287:112934. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Guthrie S, Lichten CA, Belle JV, Bola S, Knack A, Hofman J, et al. Understanding mental health in the research environment: A Rapid Evidence. *Rand Saúde Q* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jul 20];7(3):2. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29607246>
- Johnson SU. Psychometric Properties of the General Anxiety Disorder 7-Item (GAD-7) Scale in a Heterogeneous Psychiatric Sample. *Front Psychol* [Internet]. 2019 [cited 2020 Jul 4];10:1713. Available from: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01713>
- Huckins JF, Silva AW, Wang W, Hedlund E, Rogers C, Nepal SK, et al. Mental Health and Behavior of College Students During the Early Phases of the COVID-19 Pandemic: Longitudinal Smartphone and Ecological Momentary Assessment Study. *J Med Internet Res* [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul 30];22(6):e20185. Available from: <https://doi.org/10.2196/20185>
- Naser AY, Dahmash EZ, Al-Rousan R, Alwafi H, Alrawashdeh HM, Ghoul I, et al. Mental health status of the general population, healthcare professionals, and university students during 2019 coronavirus disease outbreak in Jordan: A cross-sectional study. *Brain Behav* [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul 30];10(8):e01730. Available from: <https://doi.org/10.1002/brb3.1730>
- Savitsky B, Findling Y, Erel A, Hendel T. Anxiety and coping strategies among nursing students during the covid-19 pandemic. *Nurse Educ Pract* [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 3];46:102809. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102809>
- Bártolo A, Monteiro S, Pereira A. Factor structure and construct validity of the Generalized Anxiety Disorder 7-item (GAD-7) among Portuguese college students. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2017 [cited 2021 Oct 3];33(9):e00212716. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00212716>
- Abdellatif W, Ding J, Jalal S, Nguyen T, Khorshed D, Rybicki FJ, et al. Lack of gender disparity among administrative leaders of Canadian health authorities. *J Women's Health (Larchmt)* [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 20];29(11):1469-74. Available from: <https://doi.org/10.1089/jwh.2019.7852>
- Cornine A. Reducing nursing student anxiety in the clinical setting: an integrative review. *Nurs Educ Perspect* [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 20];41(4):229-34. Available from: <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000633>
- Husky MM, Kovess-Masfety V, Swendsen JD. Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. *Compr Psychiatry* [Internet]. 2020 [cited 2021 Jan 13];102:152191. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152191>
- Islam A, Barna SD, Raihan H, Khan NA, Hossain T. Depression and anxiety among university students during the COVID-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-sectional survey. *PloS ONE* [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 14];15(8):e0238162. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238162>
- Rudenstine S, McNeal K, Schulder T, Ettman CK, Hernandez M, Gvozdieva K, et al. Depression and anxiety during the COVID-19 pandemic in an urban, low-income public university sample. *J Trauma Stress* [Internet]. 2020 [cited 2021 Jan 14];34:12-22. Available from: <https://doi.org/10.1002/jts.22600>
- Maia RB, Dias PC. Anxiety, depression and stress in university students: the impact of COVID-19. *Estud Psicol* [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul 4];37:e200067. Available from: <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>
- Papanikola G, Borcan D, Sanida E, Emmanuel E. Santé mentale au féminin: entre vulnérabilité intrinsèque et impacts des facteurs psychosociaux? *Rev Med Suisse*

[Internet]. 2015 [cited 2020 Sept 29];487:1750-4. Available from: <https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2015/revue-medicale-suisse-487/sante-mentale-au-feminin-entre-vulnerabilite-intrinseque-et-impacts-des-facteurs-psychosociaux>

17. Özdin S, Özdin BŞ. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *Int J Soc Psychiatry* [Internet]. 2020 [cited 2021 Apr 19];66(5):504-11. Available from: <https://doi.org/10.1177/0020764020927051>

18. Simić-Vukomanović A, Mihajlovic G, Kocić S, Djonović N, Banković D, Vukomanović V, et al. The prevalence and socioeconomic correlates of depressive and anxiety symptoms in a group of 1,940 Serbian university students. *Vojnosanit Pregl* [Internet]. 2016 [cited 2021 Apr 19];73(2):169-77. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27071285>

19. Wang C, Tee M, Roy AE, Fardin MA, Srichokchatchawan W, Habib HA, et al. The impact of COVID-19 pandemic on physical and mental health of Asians: A study of seven middle-income countries in Asia. *PLoS ONE* [Internet]. 2021 [cited 2021 Apr 19];2:e0246824. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246824>

20. Moreno E, Muñoz-Navarro R, Medrano LA, González-Blanch C, Ruiz-Rodríguez P, Limonero JT, et al. Factorial invariance of a computerized version of the GAD-7 across various demographic groups and over time in primary care patients. *J Affect Disord* [Internet]. 2019 [cited 2021 Apr 19];252:114-21. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.04.032>

21. Ribeiro FS, Santos FH, Anunciação L, Barrozo L, Fernandez JL, Leist AK. Exploring the Frequency of Anxiety and Depression Symptoms in a Brazilian Sample during the COVID-19 Outbreak. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 [cited 2021 Apr 19];18(9):4847. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph18094847>

22. Tran A, Tran L, Geghre N, Darmon D, Rampal M, Brandon D, et al. Health assessment of French university students and risk factors associated with mental health disorders. *Plos ONE* [Internet]. 2017 [cited 2021 Apr 19];12(11):e0188187. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188187>

23. Tolares J, O'Higgins M, Maia JMC, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *Int J Soc Psychiatry* [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 23];66(4):317-20. Available from: <https://doi.org/10.1177/0020764020915212>

24. Pfefferbaum MD, Norte CS. Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 23];383(6):510-2. Available from: <https://doi.org/10.1056/NEJMp2008017>

25. Rodrigues BB, Cardoso RRJ, Peres CHR, Marques FF. Learning from the Unpredictable: College Students' Mental Health and Medical Education in the Covid-19 Pandemic. *Braz J Med Educ* [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 23];44(sup.1):e0149. Available from: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.sup.1-20200404>

26. Moreira WC. Mental illness in the general population and health professionals during COVID-19: a scoping review. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 23];29:e20200215. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0215>

Contribuição dos Autores

Concepção e desenho da pesquisa: Fernanda Farias Soares, Andreia Fernandes Brilhante, Andrey Oliveira da Cruz, Jene Greyce Oliveira da Cruz, Rozilaine Redi Lago, Marisol de Paula Reis Brandt, Leonardo Augusto Kohara Melchior. **Obtenção de dados:** Fernanda Farias Soares, Andreia Fernandes Brilhante, Leonardo Augusto Kohara Melchior. **Análise e interpretação dos dados:** Fernanda Farias Soares, Andreia Fernandes Brilhante, Gustavo Henrique Sinhoin, Géssica Thais Sinhoin, Andrey Oliveira da Cruz, Jene Greyce Oliveira da Cruz, Rozilaine Redi Lago, Marisol de Paula Reis Brandt, Leonardo Augusto Kohara Melchior. **Análise estatística:** Leonardo Augusto Kohara Melchior. **Redação do manuscrito:** Fernanda Farias Soares, Andreia Fernandes Brilhante, Leonardo Augusto Kohara Melchior. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Fernanda Farias Soares, Andreia Fernandes Brilhante, Gustavo Henrique Sinhoin, Géssica Thais Sinhoin, Andrey Oliveira da Cruz, Jene Greyce Oliveira da Cruz, Rozilaine Redi Lago, Marisol de Paula Reis Brandt, Leonardo Augusto Kohara Melchior.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

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

Recebido: 09.03.2022

Aceito: 31.01.2023

Autor correspondente:

Andreia Fernandes Brilhante

E-mail: andreia.brilhante@ufac.br

 <https://orcid.org/0000-0002-4436-432X>

Copyright © 2023 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 atribuem 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.