

Características definidoras preditoras de desordens de saúde mental entre estudantes de graduação na era pós-COVID-19: estudo transversal multicêntrico*

Caroline de Castro Moura¹

 <https://orcid.org/0000-0003-1224-7177>

Luana Vieira Toledo¹

 <https://orcid.org/0000-0001-9527-7325>

Gabriela Tavares Boscarol^{2,3}

 <https://orcid.org/0000-0001-7694-0080>

Rafael Lopes Chaves^{4,5}

 <https://orcid.org/0000-0002-7014-6705>

Denismar Alves Nogueira⁶

 <https://orcid.org/0000-0003-2285-8764>

Carine Alves da Costa Marinho²

 <https://orcid.org/0000-0003-4064-951X>

Bruna de Oliveira Alves²

 <https://orcid.org/0000-0002-3192-3540>

Bárbara Guimarães Lourenço^{1,5}

 <https://orcid.org/0000-0003-2417-8666>

Érika de Cássia Lopes Chaves⁷

 <https://orcid.org/0000-0002-2346-5359>

Tânia Couto Machado Chianca²

 <https://orcid.org/0000-0002-8313-2791>

Destaques: (1) Desordens de saúde mental são prevalentes em universitários na era pós-COVID-19. (2) Diagnósticos de enfermagem relacionados à saúde mental são prevalentes em estudantes. (3) Características definidoras emergiram como preditoras para desordens de saúde mental. (4) É necessário implementar intervenções para promover a saúde mental nessa população.

Objetivo: avaliar características definidoras de diagnósticos de enfermagem que se configuram como preditoras de desordens de saúde mental entre estudantes de graduação na era pós-COVID-19.

Método: estudo transversal, multicêntrico, realizado com estudantes de graduação de quatro universidades públicas do estado de Minas Gerais. Os dados foram coletados por meio de questionário estruturado, online, com variáveis sociodemográficas e clínicas. Investigou-se, ainda, por meio de autorrelato, a presença de características definidoras incluídas nos Diagnósticos de Enfermagem de Ansiedade, Síndrome do Estresse por Mudança; Síndrome Pós-trauma; Sobrecarga de Estresse e Tristeza Crônica, presentes na taxonomia da NANDA-I. Foram utilizadas, também, a *Depression, Anxiety and Stress Scale* e a *Impact of Events Scale-Revised*. Análise de regressão logística multivariada foi realizada para determinar as características definidoras que se configuraram como preditoras das desordens de saúde mental. *Odds ratios* ajustados foram estimados, juntamente com os intervalos de confiança de 95%, a 5% de significância. **Resultados:** participaram do estudo 2.349 estudantes de graduação. Foi investigada a presença de 24 características definidoras físicas, comportamentais, cognitivas e emocionais dos diagnósticos de enfermagem em questão. Destas, 13 emergiram como preditoras para os sintomas de ansiedade; 15 para os sintomas de estresse; 11 para os sintomas de depressão; e 15 para o transtorno do estresse pós-traumático. **Conclusão:** evidenciaram-se características definidoras físicas, comportamentais, cognitivas e emocionais de diagnósticos de enfermagem da NANDA-I que se configuraram como preditoras para o desenvolvimento de desordens de saúde mental em universitários na era pós-COVID-19.

Descritores: Sinais e Sintomas; Saúde Mental; Universidades; Estudantes; COVID-19; Enfermagem.

* Apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processo nº 402216/2023-7 e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), processo nº APQ-03370-22, Brasil.

¹ Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Medicina e Enfermagem, Viçosa, MG, Brasil.

² Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Belo Horizonte, MG, Brasil.

³ Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

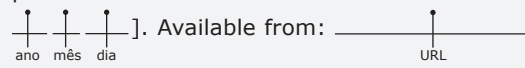
⁴ Universidade Professor Edson Antônio Velano, Curso de Psicologia, Alfenas, MG, Brasil.

⁵ Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), Brasil.

⁶ Universidade Federal de Alfenas, Departamento de Estatística, Alfenas, MG, Brasil.

⁷ Universidade Federal de Alfenas, Escola de Enfermagem, Alfenas, MG, Brasil.

Como citar este artigo

Moura CC, Toledo LV, Boscarol GT, Chaves RL, Nogueira DA, Marinho CAC, et al. Defining characteristics predicting mental health disorders among undergraduate students in the post-COVID-19 era: a multicenter cross-sectional study. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2025;33:e4671 [cited ____]. Available from: _____.
ano mês dia URL

Introdução

Segundo a *World Health Organization*, a saúde mental é definida como “um estado de bem-estar no qual o indivíduo percebe suas próprias habilidades, consegue lidar com os estresses cotidianos, trabalha produtivamente e é capaz de contribuir para sua comunidade”⁽¹⁾. As desordens relacionadas a ela representam um grande problema de saúde pública a nível mundial e surgem quando a pessoa não consegue adaptar-se às mudanças que ocorrem em sua vida, gerando grande sofrimento⁽¹⁾.

Em todo o mundo, uma em cada oito pessoas vivem com desordens de saúde mental⁽¹⁾. Os resultados do *Global Burden of Diseases* apontaram que entre os anos de 1990 e 2019, o número global de anos de vida ajustados por incapacidade devido a transtornos mentais aumentou de 80,8 milhões para 125,3 milhões, com grande ônus para as pessoas em todo o mundo⁽²⁾.

Os estudantes de graduação representam uma população vulnerável ao desenvolvimento de desordens de saúde mental⁽³⁾, e a pandemia da COVID-19 agravou ainda mais⁽⁴⁻⁵⁾, pois dentre os seus inúmeros impactos negativos, desencadeou uma crise global na saúde mental das pessoas⁽¹⁾. De fato, ansiedade, estresse, depressão e transtorno do estresse pós-traumático (TEPT), permaneceram prevalentes na era pós-COVID-19⁽⁶⁻⁷⁾.

No contexto da enfermagem, a taxonomia da NANDA-I⁽⁸⁾ apresenta alguns diagnósticos relacionados à saúde mental que podem estar presentes na população universitária, e provavelmente foram intensificados devido ao contexto pandêmico. Dentre eles, destacam-se a Ansiedade (00146); Sobrecarga de Estresse (00177); Síndrome Pós-trauma (00141); Síndrome do Estresse por Mudança (00114) e Tristeza Crônica (00137). Atentar-se para as características definidoras e fatores relacionados que podem desencadear esses problemas, a fim de implementar medidas efetivas para solucioná-los e preveni-los, faz-se essencial nesse contexto de crise da saúde mental.

Globalmente, estudos já avaliaram desordens de saúde mental em estudantes universitários na era pós-COVID-19^(6-7,9-12). Como exemplo, estudo conduzido na China⁽⁶⁾ identificou que fatores associados a mudanças sociais, familiares e econômicas impostas pela pandemia aumentaram o risco de sintomas psicológicos em estudantes universitários. Outro estudo⁽⁷⁾ realizado no Chile identificou, além de altas prevalências de depressão, ansiedade e estresse, que ser do sexo feminino, pertencer a minorias sexuais e uso de psicofármacos parecem ter impacto na suscetibilidade a problemas de saúde mental. Ademais, um estudo conduzido na Tailândia⁽¹²⁾ encontrou que condições médicas, relacionamentos

ruins com familiares, amigos ou outras pessoas, ter problemas enquanto estudava na universidade e o impacto autopercebido da COVID-19 na vida do aluno foram aspectos associados a problemas de saúde mental.

Destaca-se que grande parte dos estudos envolveram, principalmente, o rastreamento do estado psicológico e sua associação com fatores demográficos, clínicos e acadêmicos^(6-7,9-12). No entanto, as investigações no Brasil são escassas e até o presente momento não foram encontrados, a nível nacional ou internacional, estudos de revisão sistemática ou de escopo, ou que avaliaram a presença de características definidoras de diagnósticos de enfermagem em estudantes de graduação na era pós-COVID-19, e as estimou como preditoras de ansiedade, estresse, depressão e TEPT. Avaliar essas características em uma população vulnerável ao desenvolvimento de desordens de saúde mental e que vivenciou uma grande crise sanitária pode ser um passo importante no desenvolvimento de estratégias institucionais de cuidado para esse público. Nesse sentido, o presente estudo objetivou avaliar características definidoras de diagnósticos de enfermagem que se configuram como preditoras de desordens de saúde mental entre estudantes de graduação na era pós-COVID-19.

Método

Delineamento do estudo

Estudo transversal, multicêntrico, realizado com estudantes universitários de graduação e reportado de acordo com as recomendações do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology*⁽¹³⁾.

Local e período

O estudo foi realizado em quatro universidades públicas do estado de Minas Gerais, Brasil, entre janeiro de 2023 a abril de 2024. A universidade 1 possui 79 cursos de graduação distribuídos em cinco *campi* nas regiões Metropolitana e Norte do estado de Minas Gerais. A universidade 2 possui 56 cursos de graduação, em três *campi* na região Metropolitana. Já a universidade 3 conta com 67 cursos de graduação em três *campi* na Zona da Mata, região Metropolitana e Alto Paranaíba/Triângulo Mineiro. Por fim, a universidade 4 é composta por 38 cursos de graduação em quatro *campi*, localizados no Sul e Sudoeste do estado.

População e definição da amostra

A população foi constituída por 67.110 estudantes universitários de graduação, sendo 33.900 na universidade

1, 13.110 na universidade 2, 14.000 na universidade 3, e 6.100 na universidade 4. Para o cálculo da amostra, foi utilizada uma estimativa conservadora de prevalência de 50%, já que a prevalência de desordens de saúde mental na era pós-COVID-19 no Brasil era desconhecida no momento do planejamento do estudo. Foi utilizada a fórmula $n = (z^2 \cdot p(1-p)/e^2) / 1 + (z^2 \cdot p(1-p)/e^2 N)$, em que: z = escore z (para grau de confiança de 95%, $z = 1,96$); p = prevalência de casos com a característica estudada; e = margem de erro; N = tamanho da população. Ao considerar a população de 67.110 estudantes e margem de erro de 2%, o tamanho da amostra mínimo estimado para o presente estudo foi de 2.319 estudantes.

Crítérios de seleção

Estudantes com 18 anos ou mais, que estavam regularmente matriculados em qualquer período dos cursos de graduação e que tinham disponibilidade de horário para responder aos instrumentos de coleta de dados foram recrutados. Foram excluídos do estudo aqueles que não tinham acesso à *internet* no momento da coleta de dados e que não completaram todo o inquérito.

Variáveis do estudo

A presença ou ausência de sintomas de ansiedade, estresse, depressão e TEPT foram consideradas variáveis dependentes. As características definidoras dos diagnósticos de enfermagem estudados foram consideradas explicativas ou preditoras. Características sociodemográficas e clínicas foram consideradas covariáveis.

Instrumentos utilizados para a coleta das informações

As seguintes características sociodemográficas e clínicas foram coletadas por meio de um questionário estruturado *online*: sexo biológico; cor da pele; situação conjugal; moradia; renda familiar (em salários-mínimos do Brasil - no momento da coleta de dados: R\$1.320,00); atividade laboral; assistência estudantil; bolsa estudantil (de ensino, pesquisa ou extensão); diagnóstico clínico de desordens de saúde mental; uso de psicofármacos; acompanhamento com psiquiatra e psicólogo. Além disso, foi investigada, por meio de autorrelato, a presença de características definidoras dos seguintes diagnósticos de enfermagem, de acordo com a taxonomia NANDA-I⁽⁸⁾:

- 1) Ansiedade: agitação psicomotora; choro fácil; insegurança; alteração no ciclo sono-vigília; produtividade diminuída; aperto no peito; boca seca; diarreia; tensão muscular; palpitação

cardíaca; náusea; padrão respiratório alterado; rubor facial; transpiração aumentada; atenção alterada; esquecimento; preocupação; medo.

- 2) Síndrome do estresse por mudança: baixa autoestima; raiva; medo; preocupação; frustração; alteração no ciclo-vigília; solidão.
- 3) Sobrecarga de estresse: raiva; impaciência aumentada; tensão muscular.
- 4) Síndrome pós-trauma: atenção alterada; cefaleia; raiva; medo; palpitação cardíaca.
- 5) Tristeza crônica: tristeza.

Essas características definidoras foram selecionadas pois foram observadas com mais frequência em estudantes de graduação, de acordo com a prática clínica de seis pesquisadores da equipe, que são enfermeiros e docentes universitários. Além disso, algumas dessas características definidoras também estão presentes na *Depression, Anxiety, and Stress Scale* (DASS-21)⁽¹⁴⁾ e na *Impact of Events Scale-Revised* (IES-R)⁽¹⁵⁾.

Para mensurar os sintomas de ansiedade, estresse e depressão foi utilizada a DASS-21⁽¹⁴⁾. A escala conta com 21 questões, em forma de autorrelato, sendo dividida em três subescalas que avaliam sintomas percebidos na última semana, por meio de sete perguntas, com quatro opções de respostas (0 = não se aplicou de maneira alguma a 3 = aplicou-se muito ou na maioria do tempo). O somatório de cada subescala, multiplicado por dois, fornece o escore total de cada construto⁽¹⁴⁾. A escala foi traduzida e validada para a versão brasileira e possui adequadas propriedades psicométricas⁽¹⁴⁾. Na presente amostra, o alfa de Cronbach global foi de 0.944 (para as subescalas ansiedade, estresse e depressão foi 0.867, 0.886 e 0.901, respectivamente)⁽¹⁶⁾.

Para avaliar o TEPT foi utilizada a IES-R⁽¹⁵⁾. A IES-R é autoaplicável e apresenta 22 itens subdivididos em três subescalas de sintomas: evitação, intrusão e hiperestimulação, que consideram os últimos sete dias. Cada item compreende cinco opções de resposta (0- nenhum pouco a 4- extremamente). O resultado geral é a soma das médias de cada subescala. Valor maior que 5,6 indica a presença de TEPT⁽¹⁵⁾. O instrumento foi validado e adaptado para a versão brasileira⁽¹⁵⁾, e na presente amostra, o alfa de Cronbach foi 0.961⁽¹⁶⁾.

Coleta de dados

O estudo foi conduzido de forma *online*, via plataforma *Google Forms*, durante três semestres, a fim de atingir o número de participantes estimado pelo cálculo amostral. O estudo foi divulgado nos canais de comunicação oficial das universidades, nos *e-mails* institucionais e por meio de entrega de panfletos. Fornecemos a todos os potenciais

participantes informações detalhadas sobre os objetivos da pesquisa para que pudessem tomar decisões informadas sobre participar ou não. Aqueles que concordaram assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido em formato digital. Em seguida, responderam, por meio de autorrelato, aos instrumentos de coleta de dados. Os dados foram armazenados em formato eletrônico protegido por senha.

Tratamento e análise dos dados

A partir das respostas obtidas pelo *Google Forms*, foi gerado um banco de dados no *software Microsoft Office Excel*, versão 2021. Os dados foram importados para o *software IBM SPSS Statistics for Windows*, versão 26 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) para análises. Frequências relativas e absolutas, média e desvio-padrão resumiram as variáveis estudadas. Análise bivariada, por meio do teste de Qui-quadrado de Pearson, foi utilizada para avaliar a associação entre as características definidoras dos diagnósticos de enfermagem estudados e os sintomas de ansiedade, estresse, depressão e TEPT avaliados nas escalas utilizadas.

Para a análise de regressão múltipla, as multicolinearidades das variáveis também foram avaliadas. O teste VIF para colinearidade apresentou valores próximos a 1, não apresentando problema de multicolinearidade. A presença ou ausência de sintomas de ansiedade, estresse, depressão e TEPT foram consideradas variáveis dependentes. As variáveis explicativas (características definidoras dos diagnósticos de enfermagem estudados) foram inseridas pelo método *Backward* no modelo de regressão logística múltipla. Os *odds ratios* ajustados (ORA) foram estimados, juntamente com os seus intervalos de confiança de 95% (IC 95), os quais foram usados para determinar aquelas características definidoras que poderiam se configurar como preditoras dos sintomas de ansiedade, estresse, depressão e ao TEPT. A associação das variáveis foi considerada estatisticamente significativa para $p < 0,05$.

As variáveis sociodemográficas e clínicas foram colocadas no grupo de variáveis do modelo de regressão logística múltipla; mas, como elas não foram estatisticamente significativas ($p > 0,05$), optou-se por manter somente as características definidoras dos diagnósticos de enfermagem em questão.

Aspectos éticos

As normas éticas para pesquisas que envolvem seres humanos foram rigorosamente seguidas. O estudo foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa sob os pareceres

número 5.700.107/ CAAE: 63318222.0.0000.5153. Todos os estudantes que concordaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Um total de 2.409 estudantes de graduação foram avaliados, dos quais 97,5% (2.349) completaram o estudo. 2,5% (60) foram excluídos da análise, pois eram estudantes de pós-graduação (48); recusaram a participar do estudo (7); não responderam ao inquérito de forma completa (3); ou não tinham 18 anos (2).

A idade dos participantes variou de 18 a 62 anos, com média de 23,4 anos (desvio padrão: 5,4). 48,6% (1.141) estavam matriculados em cursos da área de ciências biológicas e da saúde; 24,2% (569) em ciências humanas, artes e letras; 21,3% (501) em ciências exatas e tecnológicas e 5,9% (138) em ciências agrárias. A descrição das características sociodemográficas e clínicas está na Tabela 1.

Tabela 1 - Características sociodemográficas e clínicas dos estudantes universitários de graduação (n = 2.349). Viçosa, MG, Brasil, 2024

Variáveis	f*	(%†)
Sexo biológico		
Masculino	572	24,4
Feminino	1.777	75,6
Cor da pele		
Branco	1.353	57,6
Amarelo	27	1,1
Pardo	676	28,8
Preto	287	12,2
Indígena	6	0,3
Situação conjugal		
Solteiro	2.203	93,8
Casado/união estável	132	5,6
Viúvo	1	0,1
Divorciado	13	0,6
Moradia		
Sozinho	410	17,5
Com a família	942	40,1
Pensão	58	2,5
República	794	33,8
Alojamento estudantil	145	6,2
Renda familiar em salários-mínimos‡		
Até 3	1.380	58,7
4 ou mais	969	41,3

continua...

...continuação

Variáveis	f*	(% [†])
Atividade laboral no momento	606	25,8
Assistência estudantil no mento	621	26,4
Bolsa estudantil no momento	476	20,3
Diagnóstico clínico de desordens de saúde mental	1.337	56,9
Uso de psicofármaco	956	40,7
Acompanhamento com psiquiatra		
Não	1.638	69,7
Já fazia antes da pandemia	302	12,9
Começou a fazer durante/após a pandemia	409	17,4
Acompanhamento com psicólogo		
Não	1.254	53,4
Já fazia antes da pandemia	461	19,6
Começou a fazer durante/após a pandemia	634	27,0

*f = Frequência absoluta; [†]% = Frequência relativa; [‡]Valor do salário-mínimo no momento da coleta de dados: R\$1.320,00, 2023

Dentre os 2.349 estudantes que participaram do estudo, 76,8% (1.804) possuíam sintomas de ansiedade; 77,3% (1.816) sintomas de estresse; 77,2% (1.814) sintomas de depressão; e 42,2% (994) TEPT, que foram mensurados pelas escalas empregadas.

A análise bivariada demonstrou que todas as características definidoras dos diagnósticos de enfermagem, selecionadas para mensuração e relatadas pelos estudantes, associaram-se de forma estatisticamente significativa aos sintomas de ansiedade, estresse, depressão e TEPT, na era pós-COVID-19 (Tabela 2).

A Tabela 3 apresenta as características definidoras que se configuraram como preditoras das desordens de saúde mental entre estudantes universitários de graduação a partir dos modelos de regressão logística multivariada.

Tabela 2 - Associação entre características definidoras referidas pelos estudantes universitários de graduação e a presença de sintomas de ansiedade, estresse, depressão e transtorno do estresse pós-traumático, na era pós-COVID-19 (n = 2.349). Viçosa, MG, Brasil, 2024

		Sintomas de ansiedade f* (% [†])	Valor p	Sintomas de estresse f* (% [†])	Valor p	Sintomas de depressão f* (% [†])	Valor p	Transtorno do estresse pós-traumático f* (% [†])	Valor p
Características definidoras físicas									
Alteração no ciclo sono-vigília ^{‡§}	Não	329 (18,2)	<0,001	326 (18,0)	<0,001	335 (18,5)	<0,001	130 (13,1)	<0,001
	Sim	1475 (81,8)		1490 (82,0)		1479 (81,5)		864 (86,9)	
Transpiração aumentada [‡]	Não	900 (49,9)	<0,001	917 (50,5)	<0,001	940 (51,8)	<0,001	433 (43,6)	<0,001
	Sim	904 (50,1)		899 (49,5)		874 (48,2)		561 (56,4)	
Boca seca [‡]	Não	825 (45,7)	<0,001	871 (48,0)	<0,001	882 (48,6)	<0,001	391 (39,3)	<0,001
	Sim	979 (54,3)		945 (52,0)		932 (51,4)		603 (60,7)	
Padrão respiratório alterado [‡]	Não	636 (35,3)	<0,001	657 (36,2)	<0,001	701 (38,6)	<0,001	284 (28,6)	<0,001
	Sim	1168 (64,7)		1159 (63,8)		1113 (61,4)		710 (71,4)	
Palpitações cardíacas [‡]	Não	644 (35,7)	<0,001	694 (38,2)	<0,001	720 (39,7)	<0,001	308 (31,0)	<0,001
	Sim	1160 (64,3)		1122 (61,8)		1094 (60,3)		686 (69,0)	
Tensão muscular ^{‡¶}	Não	373 (20,8)	<0,001	362 (19,9)	<0,001	408 (22,5)	<0,001	168 (16,9)	<0,001
	Sim	1431 (79,3)		1454 (80,1)		1406 (77,5)		826 (83,1)	
Cefaleia	Não	641 (35,5)	<0,001	646 (35,6)	<0,001	6607 (36,8)	<0,001	296 (29,8)	<0,001
	Sim	1163 (64,5)		1170 (64,4)		1147 (63,2)		698 (70,2)	
Náusea [‡]	Não	1080 (59,9)	<0,001	1101 (60,6)	<0,001	1117 (61,6)	<0,001	545 (54,8)	<0,001
	Sim	724 (40,1)		715 (39,4)		697 (38,4)		449 (45,2)	
Aperto no peito [‡]	Não	591 (32,8)	<0,001	625 (34,4)	<0,001	646 (35,6)	<0,001	264 (26,6)	<0,001
	Sim	1213 (67,2)		1191 (65,6)		1168 (64,4)		730 (73,4)	
Diarreia [‡]	Não	1235 (68,5)	<0,001	1245 (68,6)	<0,001	1260 (69,5)	<0,001	640 (64,4)	<0,001
	Sim	569 (31,5)		571 (31,4)		554 (30,5)		354 (994)	
Rubor facial [‡]	Não	1427 (79,1)	<0,001	1441 (79,4)	<0,001	1453 (80,1)	<0,001	756 (76,1)	<0,001
	Sim	373 (20,7)		371 (20,4)		357 (19,7)		238 (23,9)	

continua...

...continuação

		Sintomas de ansiedade f* (%†)	Valor p	Sintomas de estresse f* (%†)	Valor p	Sintomas de depressão f* (%†)	Valor p	Transtorno do estresse pós- traumático f* (%†)	Valor p
Características definidoras comportamentais									
Agitação psicomotora‡	Não	150 (8,3)	<0,001	131 (7,2)	<0,001	180 (9,9)	<0,001	61 (6,1)	<0,001
	Sim	1654 (91,7)		1685 (92,8)		1634 (90,1)		933 (93,9)	
Choro fácil‡	Não	490 (27,2)	<0,001	483 (26,6)	<0,001	521 (28,7)	<0,001	214 (21,5)	<0,001
	Sim	1314 (72,8)		1333 (73,4)		1293 (71,3)		780 (78,5)	
Impaciência aumentada¶	Não	219 (12,1)	<0,001	169 (9,3)	<0,001	214 (11,8)	<0,001	80 (8,0)	<0,001
	Sim	1585 (87,9)		1647 (90,7)		1600 (88,2)		914 (92,0)	
Produtividade diminuída‡	Não	287 (15,9)	<0,001	292 (16,1)	<0,001	258 (14,2)	<0,001	123 (12,4)	<0,001
	Sim	1517 (84,1)		1524 (83,9)		1556 (85,8)		871 (87,6)	
Baixa autoestima§	Não	266 (14,9)	<0,001	273 (15,1)	<0,001	246 (13,7)	<0,001	96 (9,7)	<0,001
	Sim	1525 (85,1)		1531 (84,9)		1556 (86,3)		898 (90,3)	
Características definidoras cognitivas									
Atenção alterada‡¶	Não	212 (11,8)	<0,001	201 (11,1)	<0,001	209 (11,5)	<0,001	87 (8,8)	<0,001
	Sim	1592 (88,2)		1615 (88,9)		1605 (88,5)		907 (91,2)	
Esquecimento frequente‡	Não	291 (16,1)	<0,001	280 (15,4)	<0,001	296 (16,3)	<0,001	117 (11,8)	<0,001
	Sim	1513 (83,9)		1536 (84,6)		1518 (83,7)		877 (88,2)	
Características definidoras emocionais									
Preocupação excessiva‡§	Não	110 (6,1)	<0,001	96 (5,3)	<0,001	126 (6,9)	<0,001	24 (2,4)	<0,001
	Sim	1694 (93,9)		1720 (94,7)		1688 (93,1)		970 (97,6)	
Frustração§	Não	195 (10,8)	<0,001	190 (10,5)	<0,001	154 (8,5)	<0,001	68 (6,8)	<0,001
	Sim	1609 (89,2)		1626 (89,5)		1660 (91,5)		926 (93,2)	
Solidão§	Não	437 (24,2)	<0,001	421 (23,2)	<0,001	401 (22,1)	<0,001	178 (17,9)	<0,001
	Sim	1367 (75,8)		1395 (76,8)		1413 (77,9)		816 (82,1)	
Medo‡¶¶	Não	305 (16,9)	<0,001	326 (18,0)	<0,001	325 (17,9)	<0,001	114 (11,5)	<0,001
	Sim	1499 (83,1)		1490 (82,0)		1489 (82,1)		880 (88,5)	
Raiva‡¶¶¶	Não	557 (30,9)	<0,001	521 (28,7)	<0,001	538 (29,7)	<0,001	225 (22,6)	<0,001
	Sim	1247 (69,1)		1295 (71,3)		1276 (70,3)		769 (77,4)	
Tristeza**	Não	266 (14,7)	<0,001	273 (15,0)	<0,001	246 (13,6)	<0,001	68 (6,8)	<0,001
	Sim	1538 (85,3)		1543 (85,0)		1568 (86,4)		926 (93,2)	

*f = Frequência absoluta; % = Frequência relativa; características definidoras dos diagnósticos de enfermagem; [‡]Ansiedade; [§]Síndrome do estresse por mudança; [¶]Síndrome pós-trauma; ^{¶¶}Sobrecarga de estresse; ^{**}Tristeza crônica, segundo a taxonomia NANDA-I⁽⁸⁾; valor p < 0,05 - estatisticamente significativo

Tabela 3 – Características definidoras que se configuram como preditoras de desordens de saúde mental em universitários na era pós-COVID-19 (n = 2.349). Viçosa, MG, Brasil, 2024

		Sintomas de ansiedade		Sintomas de estresse		Sintomas de depressão		Transtorno do estresse pós-traumático	
Categorias		ORA* (IC 95%†)	Valor P	ORA* (IC 95%†)	Valor P	ORA* (IC 95%†)	Valor P	ORA* (IC 95%†)	Valor P
Características definidoras físicas									
Alteração no ciclo sono-vigília ^{§II}	Não [‡]	-	-	-	-	1	-	1	-
	Sim	-	-	-	-	1,405 (1,054-1,872)	0,021	1,437 (1,111-1,858)	0,006
Transpiração aumentada [§]	Não [‡]	1	-	1	-	-	-	1	-
	Sim	1,463 (1,075-1,991)	0,015	1,382 (1,016-1,878)	0,039	-	-	1,355 (1,108-1,658)	0,003
Boca seca [§]	Não [‡]	1	-	-	-	1	-	1	-
	Sim	3,312 (2,369-4,630)	<0,001	-	-	1,613 (1,209-2,152)	0,001	1,551 (1,265-1,901)	<0,001
Padrão respiratório alterado [§]	Não [‡]	1	-	1	-	-	-	1	-
	Sim	1,618 (1,170-2,238)	0,004	1,877 (1,353-2,604)	<0,001	-	-	1,373 (1,097-1,719)	0,006
Palpitações cardíacas ^{§II}	Não [‡]	1	-	1	-	-	-	1	-
	Sim	3,316 (2,379-4,623)	<0,001	1,455 (1,058-2,002)	0,021	-	-	1,319 (1,062-1,638)	0,012
Tensão muscular ^{§**}	Não [‡]	-	-	1	-	-	-	-	-
	Sim	-	-	1,444 (1,072-1,943)	0,016	-	-	-	-
Cefaleia [¶]	Não [‡]	-	-	1	-	-	-	1	-
	Sim	-	-	1,298 (0,966-1,744)	0,083	-	-	1,299 (1,054-1,599)	0,014
Náusea ^{§II}	Não [‡]	1	-	1	-	1	-	1	-
	Sim	2,707 (1,822-4,020)	<0,001	1,628 (1,109-2,390)	0,013	1,952 (1,397-2,726)	<0,001	1,226 (0,933-1,514)	0,058
Aperto no peito [§]	Não [‡]	1	-	-	-	-	-	-	-
	Sim	1,422 (1,041-1,941)	0,027	-	-	-	-	-	-
Características definidoras comportamentais									
Agitação psicomotora [§]	Não [‡]	1	-	1	-	-	-	1	-
	Sim	2,238 (1,614-3,104)	<0,001	3,233 (2,312-4,522)	<0,001	-	-	1,425 (1,009-2,013)	0,045
Choro fácil [§]	Não [‡]	1	-	1	-	-	-	1	-
	Sim	1,550 (1,170-2,053)	0,002	1,813 (1,358-2,420)	<0,001	-	-	1,343 (1,076-1,678)	0,009
Impaciência aumentada ^{**}	Não [‡]	-	-	1	-	1	-	-	-
	Sim	-	-	2,225 (1,601-3,093)	<0,001	1,319 (0,953-1,825)	0,095	-	-
Produtividade diminuída [§]	Não [‡]	-	-	-	-	1	-	-	-
	Sim	-	-	-	-	2,449 (1,827-3,282)	<0,001	-	-
Baixa autoestima ^{II}	Não [‡]	1	-	1	-	1	-	1	-
	Sim	2,026 (1,476-2,782)	<0,001	1,632 (1,189-2,239)	0,002	2,205 (1,649-2,949)	<0,001	1,696 (1,272-2,260)	<0,001

continua...

...continuação

		Sintomas de ansiedade		Sintomas de estresse		Sintomas de depressão		Transtorno do estresse pós-traumático	
Categorias		ORA* (IC 95%†)	Valor P	ORA* (IC 95%†)	Valor P	ORA* (IC 95%†)	Valor P	ORA* (IC 95%†)	Valor P
Características definidoras cognitivas									
Atenção alterada ^{§II}	Não [‡]	-	-	1		-	-	-	-
	Sim	-	-	1,649 (1,169-2,325)	0,004	-	-	-	-
Esquecimento frequente [§]	Não [‡]	1		1		1		1	
	Sim	1,433 (1,061-1,934)	0,019	1,644 (1,197-2,257)	0,002	1,362 (1,009-1,838)	0,043	1,547 (1,189-2,013)	0,001
Características definidoras emocionais									
Preocupação excessiva ^{§II}	Não [‡]	1		1		1		1	
	Sim	1,728 (1,209-2,471)	0,003	2,698 (1,868-3,897)	<0,001	1,539 (1,075-2,205)	0,019	2,825 (1,764-4,523)	<0,001
Frustração ^{II}	Não [‡]	1		-	-	1		-	-
	Sim	1,412 (0,991-2,012)	0,056	-	-	2,454 (1,793-3,359)	<0,001	-	-
Solidão ^{II}	Não [‡]	-	-	1		1		1	
	Sim	-	-	1,677 (1,237-2,273)	0,001	1,822 (1,378-2,407)	<0,001	1,420 (1,120-1,801)	0,004
Medo ^{§III}	Não [‡]	1		-	-	1		1	
	Sim	2,036 (1,508-2,748)	<0,001	-	-	1,305 (0,972-1,152)	0,076	1,677 (1,281-2,196)	<0,001
Raiva ^{IIIV}	Não [‡]	-	-	1		1		1	
	Sim	-	-	2,213 (1,641-2,986)	<0,001	1,923 (1,446-2,557)	<0,001	1,597 (1,287-1,983)	<0,001
Tristeza ^{††}	Não [‡]	1		1		1		1	
	Sim	1,487 (1,062-2,082)	0,021	1,572 (1,118-2,211)	0,009	2,557 (1,871-3,472)	<0,001	1,522 (1,091-2,123)	0,013

*ORA = Odds Ratio Ajustado; †IC 95% = Intervalo de confiança a 95%; ‡Referência para o ORA, características definidoras dos diagnósticos de enfermagem; §Ansiedade; †Síndrome do estresse por mudança; †Síndrome pós-trauma; †Sobrecarga de estresse; †Tristeza crônica, segundo a taxonomia NANDA-I⁽⁸⁾; valor p < 0,05 - estatisticamente significativo

Discussão

Este estudo determinou características definidoras físicas, comportamentais, cognitivas e emocionais dos diagnósticos de enfermagem, da taxonomia da NANDA-I⁽⁸⁾, Ansiedade (00146); Sobrecarga de Estresse (00177); Síndrome Pós-trauma (00141); Síndrome do Estresse por Mudança (00114) e Tristeza Crônica (00137) que se configuraram como preditoras naqueles estudantes universitários com desordens de saúde mental na era pós-COVID-19. Tanto as características definidoras de diagnósticos de enfermagem observados quanto as desordens de saúde mental foram altamente prevalentes nessa população, o que torna esses achados preocupantes.

Os problemas de saúde mental foram fortemente agravados na pandemia da COVID-19 e perpetuaram após o seu término, inclusive em estudantes de graduação. Investigações realizadas com esse público já relataram

a prevalência desses problemas ao redor do mundo, na era pós-COVID-19^(6-7,9). Contudo, encontramos maiores prevalências dessas desordens de saúde mental nos estudantes brasileiros. Isso denota o grande sofrimento mental vivenciado na era pós-pandemia, e a necessidade urgente de estabelecimento de políticas de cuidado que prezem pela saúde mental dos mesmos.

Em relação às características definidoras físicas, transpiração aumentada, padrão respiratório alterado e palpitações cardíacas emergiram como preditoras para ansiedade, estresse e TEPT; boca seca para ansiedade, TEPT e depressão; náusea para ansiedade, estresse e depressão; aperto no peito para ansiedade e depressão; alteração no ciclo sono-vigília para TEPT e depressão; tensão muscular para estresse; e cefaleia para TEPT.

Segundo a NANDA-I⁽⁸⁾, todos esses sinais e sintomas físicos, à exceção da cefaleia, são características definidoras do diagnóstico Ansiedade. O diagnóstico

Síndrome do Estresse por Mudança apresenta também, como características definidoras, a referência a sintomas físicos aumentados. Já o diagnóstico Sobrecarga de Estresse, refere-se ao modo de expressar tensão. Palpitações cardíacas e cefaleia constam no diagnóstico Síndrome Pós-trauma. Enquanto isso, o diagnóstico Tristeza Crônica não apresenta características definidoras físicas. Esses achados reafirmam que as características definidoras de fato estão presentes em pessoas com ansiedade, estresse e depressão; e, além disso, podem levar ao desenvolvimento de tais condições clínicas, já que se configuraram como variáveis preditoras no presente estudo.

No contexto da pandemia da COVID-19, alterações no padrão de sono foram frequentes nos estudantes universitários⁽¹⁷⁾. No presente estudo, essa prevalência também foi expressiva para as quatro desordens investigadas (maior que 80,0%), demonstrando que as alterações no ciclo sono-vigília se mantiveram na era pós-COVID-19. Esses dados são preocupantes, pois a alteração no padrão de sono tem correlação direta com problemas de saúde mental em universitários⁽¹²⁾.

Manifestações como transpiração aumentada, boca seca, parâmetros cardíacos e respiratórios alterados e alterações gastrointestinais, como a náusea, também podem estar presentes em pessoas com ansiedade⁽⁸⁾. Essas manifestações também são investigadas em instrumentos validados para avaliar ansiedade, estresse, depressão, como a DASS-21⁽¹⁴⁾, e na IES-R para avaliação do TEPT⁽¹⁵⁾. Isso reafirma a importância da avaliação dessas características.

No presente estudo, as prevalências de boca seca, palpitações cardíacas e padrão respiratório alterado foram expressivas nos estudantes que manifestaram ansiedade (54,3%, 64,3%, 64,7%, respectivamente). E, principalmente os parâmetros cardíacos e respiratórios também foram expressivos nos estudantes que apresentaram TEPT (69% e 71,4% respectivamente) e estresse (61,8% e 63,8% respectivamente). A ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e do sistema nervoso simpático em situações de estresse justificam essas manifestações⁽¹⁸⁾. No contexto pós-pandêmico, as prevalências expressivas de TEPT e de estresse nos estudantes revelam a importância de avaliar essas manifestações nesse público.

A tensão muscular emergiu como característica definidora preditora para a presença de estresse, com prevalência expressiva nos estudantes do presente estudo (80,1%). Como o sistema nervoso autônomo inerva praticamente todos os sistemas orgânicos do corpo, a ativação da resposta simpática pode levar a várias alterações fisiológicas, como, por exemplo, o aumento da

tensão e da dor muscular⁽¹⁹⁾. Em estudantes universitários, no contexto pandêmico, pesquisadores observaram alta prevalência de tensão nos músculos da face e os níveis de estresse foram significativamente maiores⁽²⁰⁾. Da mesma forma, a cefaleia também pode ocorrer e estar associada aos elevados níveis de estresse em estudantes⁽²¹⁾. De fato, no presente estudo, esta característica definidora foi preditora para o desenvolvimento do TEPT, com alta prevalência nos estudantes (70,2%).

Outro sintoma físico que configurou como característica definidora preditora de ansiedade e de depressão foi a sensação de aperto no peito, com prevalência de 67,2% em estudantes com ansiedade e 64,4% com depressão. Estudo realizado com estudantes universitários encontrou associação significativa entre a presença de ansiedade e o sintoma aperto no peito ou no coração; o mesmo não ocorreu para a depressão⁽²²⁾. É importante destacar que o sintoma aparece como característica definidora do diagnóstico Ansiedade, na NANDA-I⁽⁸⁾. Mas, devido à sua alta prevalência em estudantes com sintomas de depressão e ao fato dele ter emergido como variável preditora para essa condição, sugere-se avaliar a possibilidade de inclusão desse sintoma como característica definidora do diagnóstico Tristeza Crônica.

Ao considerar que as características definidoras físicas são mais facilmente perceptíveis, elas podem atuar como sinais de alerta para tais condições. No contexto universitário, por exemplo, quando os professores identificarem a presença das referidas manifestações nos estudantes em sala de aula, uma maior atenção deve ser dada sobretudo em relação à sua saúde mental, para que os problemas emocionais sejam identificados em estágios iniciais e intervenções precoces possam ser implementadas.

Dentre as características definidoras comportamentais identificadas nos estudantes, baixa autoestima foi preditora para ansiedade, estresse, depressão e TEPT; agitação psicomotora e o choro fácil para ansiedade, estresse e TEPT; impaciência aumentada para estresse; e produtividade diminuída para depressão. Segundo a NANDA-I⁽⁸⁾, a baixa autoestima é característica definidora do diagnóstico Síndrome do Estresse por Mudança; agitação psicomotora, choro fácil e produtividade diminuída são características do diagnóstico Ansiedade; e impaciência aumentada configura-se como característica definidora de Sobrecarga de Estresse.

A baixa autoestima pode ser entendida como a percepção negativa sobre o valor próprio, a autoaceitação, o autorrespeito, a competência e a atitude em relação a si mesmo⁽⁸⁾. No contexto universitário, a baixa autoestima é um fator de influência para níveis mais elevados de

depressão⁽²³⁾, além de comprometer significativamente o desempenho acadêmico⁽²⁴⁾. Tal fato foi agravado com a pandemia e perpassa pelo contexto pós-pandêmico, ao observarmos a expressiva prevalência de baixa autoestima, que girou em torno de 84,9% a 90,1% nos estudantes com desordens de saúde mental desse estudo. Diante disso, a avaliação da autoestima nos estudantes pode contribuir para o estabelecimento dos diagnósticos relacionados à saúde mental de forma mais acurada e, consequentemente, no estabelecimento de intervenções mais efetivas.

Agitação psicomotora e choro fácil também foram altamente prevalentes (aproximadamente 92,0% e 75,0%, respectivamente) nos estudantes com ansiedade, estresse e TEPT. A DASS-21⁽¹⁴⁾ apresenta, no construto ansiedade, a presença de tremores, por exemplo nas mãos e, no construto estresse, dificuldades de se acalmar e de relaxar, e agitação. Esses sintomas estão relacionados à agitação psicomotora, o que reforça a importância da sua avaliação em pessoas com sintomas de ansiedade, estresse e em situações pós-traumáticas. Já o choro fácil, que emergiu como preditor para essas condições, também é apresentado pela DASS-21⁽¹⁴⁾, mas de forma indireta como “senti que estava um pouco emotivo/sensível demais” no construto depressão. Reafirma-se a necessidade de detectar essas características definidoras nos estudantes, que foram fortemente impactados a nível psicológico, pela pandemia da COVID-19.

A impaciência aumentada também foi expressiva em estudantes que apresentaram sintomas de estresse (90,7%) no contexto pós-pandemia. Este também é um sintoma avaliado pela IES-R em pessoas com TEPT (“eu me sentia irritável e bravo”)⁽¹⁵⁾. As diversas consequências da pandemia na forma de ensino levaram os estudantes a desenvolverem sentimentos de impaciência, aborrecimento e hostilidade⁽²⁵⁾, e isso pode predispor ao desenvolvimento de estresse, como foi evidenciado pelo presente estudo. Visto isso, torna-se importante trabalhar com estratégias de enfrentamento e alívio de estresse com essa população, de forma que esses sentimentos negativos não impactem na performance acadêmica do estudante.

Outro sintoma frequente nos estudantes deste estudo e que se configurou como preditor para a depressão foi a produtividade diminuída (85,8%). Destaca-se que a falta de vontade em realizar as atividades do dia a dia é uma característica da depressão. No contexto universitário, essa falta de vontade pode refletir na diminuição da produtividade, com consequente impacto no desempenho acadêmico. Contudo, na NANDA-I, o diagnóstico Tristeza Crônica não apresenta essa característica como definidora⁽⁸⁾. Devido à alta prevalência evidenciada

por este estudo e sua relação direta com a depressão, sugere-se a possibilidade de inclusão.

Dentre os sinais e sintomas cognitivos, esquecimento frequente foi preditor para ansiedade, estresse, TEPT e depressão; e atenção alterada para estresse e TEPT. Segundo a NANDA-I, o esquecimento configura-se como característica definidora do diagnóstico Ansiedade; e a atenção alterada como característica definidora de Ansiedade e Síndrome Pós-trauma. Ainda, a IES-R apresenta os problemas de concentração como características do TEPT⁽¹⁵⁾, reforçando a necessidade de avaliá-los.

Durante a pandemia da COVID-19, a dificuldade de concentração foi frequente entre os estudantes universitários, com prevalência em torno de 89%⁽¹⁷⁾. Os problemas cognitivos perduraram até a era pós-pandemia, fato comprovado pelo presente estudo, que encontrou prevalência de esquecimento frequente maior que 80% em todos os construtos avaliados, e de atenção alterada de 88,9% e 91,2% em estudantes com estresse e TEPT, respectivamente. Os achados são importantes, pois a presença das características definidoras pode comprometer o desempenho acadêmico dos estudantes, reduzir a motivação para os estudos e, em última instância, contribuir para a evasão escolar.

Dentre as características definidoras emocionais, preocupação excessiva e tristeza foram preditoras para ansiedade, estresse, TEPT e depressão; solidão e raiva para estresse, TEPT e depressão; medo para ansiedade e TEPT; e frustração para depressão.

Observou-se, no presente estudo, alta prevalência de sentimentos de preocupação (>93,0% em todos os construtos) e tristeza (≥85,0% em todos os construtos) nos estudantes. Em estudo realizado com 195 estudantes universitários para compreender os efeitos da pandemia na sua saúde mental, encontrou-se que a preocupação com o desempenho acadêmico e os pensamentos excessivos e depressivos também estavam presentes nesta população; além disso, tais pensamentos contribuíram para a ocorrência de pensamentos suicidas⁽¹⁷⁾. Diante dos achados, fica evidente como esses sentimentos ainda permanecem no contexto pós-pandêmico, e que, quando exacerbados, podem comprometer a saúde mental dos estudantes e leva-los a comportamentos de risco. Portanto, ao avaliar a saúde mental dos estudantes, sugere-se observar a presença desses sentimentos ao elencar todos os diagnósticos de enfermagem aqui estudados.

Sentimentos de solidão⁽¹⁷⁾ e raiva⁽²⁶⁾, que se fizeram presente em estudantes durante a pandemia, também se mostraram altamente prevalentes na era pós-COVID-19. De fato, mais de 75,0% e de 69,0% dos estudantes deste estudo apresentaram esses sintomas, respectivamente.

Segundo a NANDA-I, esses sentimentos estão presentes nos diagnósticos de Síndrome do Estresse por Mudança, Síndrome Pós-trauma e Sobrecarga de Estresse⁽⁸⁾. Contudo, no presente estudo, eles também emergiram como preditores para depressão em estudantes de graduação, de forma que sugerimos a avaliação desses sentimentos também em quadros de tristeza.

O medo, que também foi relatado por estudantes universitários no contexto pandêmico⁽¹⁷⁾, fez-se presente na era pós-COVID-19 de forma muito frequente, conforme evidenciado pelo nosso estudo, principalmente nos estudantes com ansiedade (83,1%) e com TEPT (88,5%). O medo pode influenciar múltiplos aspectos da vida e da saúde das pessoas⁽²⁷⁾. Durante a pandemia, a reação desencadeou sérias consequências fisiopatológicas, sociais, comportamentais e mentais⁽²⁷⁾. De fato, o estudo apontou que a maior prevalência de medo da COVID-19 foi relacionada a pior qualidade do sono, pior percepção de saúde, tristeza, maior estresse, sintomas depressivos e ideação suicida⁽²⁷⁾. Assim, compreender e mitigar o medo na população de estudantes universitários é uma grande preocupação e um ponto focal para intervenções⁽²⁸⁾. Destaca-se ainda, que segundo a NANDA-I⁽⁸⁾, esse sentimento está presente nos diagnósticos Ansiedade, Síndrome do Estresse por Mudança e Síndrome Pós-trauma, demonstrando que os resultados encontrados estão de acordo com a taxonomia.

Por fim, frustração foi outro sintoma expressivo no presente estudo, com prevalência de 91,5% em estudantes com depressão. Durante a pandemia, os estudantes expressaram frustrações em relação às aulas remota; ao acesso às tecnologias; à interrupção de atividades de pesquisa e extensão; e aos aspectos familiares, sociais, emocionais, comportamentais e financeiros da vida⁽²⁹⁾. E, com os achados aqui apresentados, nota-se que esse sentimento ainda permanece na era pós-COVID-19. Garantir, então, que as frustrações dos estudantes e as barreiras ao sucesso sejam reconhecidas e consideradas pode ajudar a evitar abandono ao ensino superior⁽²⁹⁾.

Diante dos resultados desta investigação, sugerimos que as características definidoras físicas, comportamentais, cognitivas e emocionais que emergiram como preditores de ansiedade, estresse, TEPT e depressão nos estudantes de graduação na era pós-COVID-19 sejam melhor estudados como possíveis características definidoras dos respectivos diagnósticos de Ansiedade; Síndrome do estresse por mudança; Síndrome pós-trauma; Sobrecarga de estresse; Tristeza crônica. Elas podem proporcionar mais pistas diagnósticas e, conseqüentemente, facilitar a implementação de intervenções efetivas para o público.

Este estudo apresenta limitações que devem ser destacadas. Em primeiro lugar, a coleta de dados de

forma *online* impediu o cálculo de uma taxa precisa de respostas; além disso, estudantes sem acesso à internet não conseguiram participar. Em pesquisas futuras, a coleta de dados presencial evitaria a ocorrência do viés de seleção. Segundo, foram utilizados questionários de autorrelato para avaliar sintomas relacionados às desordens de saúde mental, bem como a presença das características definidoras dos diagnósticos de enfermagem estudados. Para estudos futuros, sugere-se a realização de diagnósticos clínicos por médicos e a avaliação das características definidoras por enfermeiros, de forma que esses dados não sejam baseados apenas na observação do participante. Um terceiro aspecto a ser mencionado se refere ao fato de o estudo ter sido limitado a apenas uma região do país, o que pode restringir, em partes, a generalização dos resultados para outras regiões ou países. Contudo, o expressivo tamanho amostral, proveniente de 15 *campi* (em diferentes cidades) e 94 cursos de graduação aumentou a confiabilidade e validade das comparações feitas. Além disso, as associações com ORA inferior a 2,0 devem ser interpretadas com cautela, uma vez que podem produzir uma associação falso positiva⁽³⁰⁾. Sugere-se, ainda, considerar na análise estatística o semestre acadêmico, uma vez que estudantes de diferentes semestres podem apresentar características diferentes. Por fim, ressaltamos que não foi utilizada a versão mais atual da NANDA-I, pois, no momento da coleta de dados, ela ainda não havia sido lançada. Contudo, observou-se pelos pesquisadores a não contemplação das características definidoras investigadas neste estudo.

Apesar das limitações, este estudo traz avanços ao conhecimento científico, pois está entre os primeiros a identificar a prevalência de desordens relacionadas à saúde mental entre estudantes de graduação na era pós-COVID-19 no Brasil, e em especial para área da enfermagem, uma vez que evidenciou características definidoras de diagnósticos de enfermagem que se configuraram como preditoras de ansiedade, estresse, depressão e TEPT. Os achados podem auxiliar enfermeiros a aprimorarem a avaliação das desordens de saúde mental na população de estudantes universitários, bem como para a implementação de intervenções eficazes para promoção da saúde mental.

Além disso, ressalta-se que a versão mais atual da NANDA-I, lançada em abril de 2024⁽³¹⁾, não contempla os diagnósticos Síndrome do Estresse por Mudança, Sobrecarga de Estresse e Tristeza Crônica. Ao considerar a alta prevalência das características definidoras desses diagnósticos em uma amostra expressiva de estudantes de graduação e que foram preditoras para ansiedade, estresse, depressão e TEPT, este estudo valida

a ocorrência das mesmas. Dessa forma, sugere-se a reinserção dos diagnósticos, com suas respectivas características definidoras, na taxonomia da NANDA-I.

Conclusão

Este estudo evidenciou características definidoras físicas, comportamentais, cognitivas e emocionais presentes nos diagnósticos de enfermagem Ansiedade; Síndrome do Estresse por Mudança; Síndrome Pós-trauma; Sobrecarga de Estresse; Tristeza Crônica, segundo a NANDA-I, que se configuraram como preditoras para o desenvolvimento de desordens de saúde mental em estudantes universitários na era pós-COVID-19, tais como: alteração no ciclo sono-vigília; transpiração aumentada; boca seca; padrão respiratório alterado; palpitações cardíacas; tensão muscular; cefaleia; náusea; aperto no peito; agitação psicomotora; choro fácil; impaciência aumentada; produtividade diminuída; baixa autoestima; atenção alterada; esquecimento frequente; preocupação excessiva; frustração; solidão; medo; raiva; e tristeza.

Agradecimentos

Agradecemos a Yara Martins Rodrigues, Maria Clara Vidigal Santana, Marina das Dores Nogueira de Oliveira, Guilherme Antônio Gonçalves Ribeiro, Eliza Mara das Chagas Paiva e Gabriela Horta Castro pela colaboração na fase de coleta de dados.

Referências

1. World Health Organization. World mental health report: transforming mental health for all [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [cited 2024 Sept 02]. 296 p. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>
2. GBD 2019 Mental Disorders Collaborators. Global, regional, and national burden of 12 mental disorders in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Psychiatry*. 2022;9:137-50. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00395-3](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00395-3)
3. Kang HK, Rhodes C, Rivers E, Thornton CP, Rodney T. Prevalence of Mental Health Disorders Among Undergraduate University Students in the United States: A Review. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv*. 2021;59(2):17-24. <https://doi.org/10.3928/02793695-20201104-03>
4. Li W, Zha Z, Chen D, Peng Y, Lu Z. Prevalence and associated factors of depression and anxiety symptoms among college students: a systematic review and meta-analysis. *J Child Psychol Psychiatry*. 2022;63(11):1222-30. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13606>
5. Lopes AR, Nihei OK. Depression, anxiety and stress symptoms in Brazilian university students during the COVID-19 pandemic: Predictors and association with life satisfaction, psychological well-being and coping strategies. *PLoS One*. 2021;16(10):e0258493. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258493>
6. Wang X, Zhang N, Pu C, Li Y, Chen H, Li M. Anxiety, Depression, and TEPT among College Students in the Post-COVID-19 Era: A Cross-Sectional Study. *Brain Sci*. 2022;12(11):1553. <https://doi.org/10.3390/brainsci12111553>
7. Martínez-Líbano J, Torres-Vallejos J, Oyanedel JC, González-Campusano N, Calderón-Herrera G, Yeomans-Cabrera MM. Prevalence and variables associated with depression, anxiety, and stress among Chilean higher education students, post-pandemic. *Front Psychiatry*. 2023;14:1139946. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1139946>
8. Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificações 2021-2023. 12. ed. Porto Alegre: Artmed; 2021. 544 p.
9. Estacio RD, Subida MD, Bagaforo V, Abuyuan C, Dionisio NY, Letso SC. The mental health of college students in the transition of post-pandemic era in Pampanga, Philippines: an input for psychoeducation programme. *Asia Pac J Couns Psy*. 2023;14(2):86-96. <https://doi.org/10.1080/21507686.2023.2281430>
10. Estrada-Araoz EG, Quispe JAB, Córdova-Rojas LM, Chayña ET, Coaquira HM, Tomanguilla JH. Mental Health of University Students When Returning to Face-to-Face Classes: A Cross-Sectional Study. *Behav Sci*. 2023;13(6):438. <https://doi.org/10.3390/bs13060438>
11. Farfán-Latorre M, Estrada-Araoz EG, Lavilla-Condori WG, Ulloa-Gallardo NJ, Calcina-Álvarez DA, Meza-Orue LA, et al. Mental Health in the Post-Pandemic Period: Depression, Anxiety, and Stress in Peruvian University Students upon Return to Face-to-Face Classes. *Sustainability*. 2023;15(15):11924. <https://doi.org/10.3390/su151511924>
12. Chautrakarn S, Jaiprom E, Ong-Artborirak P. Mental health and sleep in the post-COVID-19 era among Thai undergraduate students. *Sci Rep*. 2024;14:26584. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-78559-0>
13. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gotsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies. *Lancet*. 2007;370(9596):1453-7. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61602-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61602-X)
14. Vignola RC, Tucci AM. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *J Affect Disord*. 2014;155:104-9. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.031>

15. Caiuby AVS, Lacerda SS, Quintana MI, Torii TS, Andreoli SB. Cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the Impact of Events Scale-Revised (IES-R). *Cad Saude Publica*. 2012;8(3):597-603. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000300019>
16. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *Int J Med Educ*. 2011;2:53-55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
17. Son C, Hegde S, Smith A, Wang X, Sasangohar F. Effects of COVID-19 on College Students' Mental Health in the United States: Interview Survey Study. *J Med Internet Res*. 2020;22(9):e21279. <https://doi.org/10.2196/21279>
18. Nicolaides NC, Kyratzis E, Lamprokostopoulou A, Chrousos GP, Charmandari E. Stress, the Stress System and the Role of Glucocorticoids. *Neuroimmunomodulation*. 2015;22(1-2):6-19. <https://doi.org/10.1159/000362736>
19. Shuda Q, Bougoulas ME, Kass R. Effect of nature exposure on perceived and physiologic stress: A systematic review. *Complement Ther Med*. 2020;53:102514. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102514>
20. Saczuk K, Lapinska B, Wawrzynkiewicz A, Witkowska A, Arbildo-Vega HI, Domarecka M, et al. Temporomandibular Disorders, Bruxism, Perceived Stress, and Coping Strategies among Medical University Students in Times of Social Isolation during Outbreak of COVID-19 Pandemic. *Healthcare*. 2022;10:740. <https://doi.org/10.3390/healthcare10040740>
21. Francisco J, Golshan F, Morrison TG, Mickleborough M. Stress and headaches in university students during the COVID-19 pandemic. *PLoS One*. 2023;18(11):e0288745. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288745>
22. Soares LFF, Coelho LM, Moreno A, Almeida DAF, Haddad MF. Anxiety and depression associated with pain and discomfort of temporomandibular disorders. *BrJP*. 2020;3(2):147-52. <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20200029>
23. Azmi FM, Khan HN, Azmi AM, Yaswi A, Jakovljevic M. Prevalence of COVID-19 Pandemic, Self-Esteem and Its Effect on Depression Among University Students in Saudi Arabia. *Front Public Health*. 2022;10:836688. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.836688>
24. Yu W, Qian Y, Abbey C, Wang H, Rozelle S, Stoffel LA, et al. The Role of Self-Esteem in the Academic Performance of Rural Students in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(20):13317. <https://doi.org/10.3390/ijerph192013317>
25. Olawale BE, Mutongoza BH, Adu EO, Omodan BI. COVID-19 induced psychosocial challenges in South African higher education: Experiences of staff and students at two rural universities. *Res Soc Sci Technol*. 2021;6(3):179-93. <https://doi.org/10.46303/ressat.2021.37>
26. Panchal U, Pablo GS, Franco M, Moreno C, Parellada M, Arango C, et al. The impact of COVID-19 lockdown on child and adolescent mental health: systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2023;32(7):1151-77. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01856-w>
27. Meller FO, Schäfer AA, Quadra MR, Demenech LM, Paludo SDS, Silva PA, et al. Fear of COVID-19 and health-related outcomes: results from two Brazilian population-based studies. *Psychiatry Res*. 2022;313:114596. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114596>
28. Zolotov Y, Reznik A, Bender S, Isralowitz R. COVID-19 Fear, Mental Health, and Substance Use Among Israeli University Students. *Int J Ment Health Addict*. 2022;20(1):230-6. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00351-8>
29. Hagedorn RL, Wattick RA, Olfert MD. "My Entire World Stopped": College Students' Psychosocial and Academic Frustrations during the COVID-19 Pandemic. *Appl Res Qual Life*. 2022;17:1069-90. <https://doi.org/10.1007/s11482-021-09948-0>
30. Nicolich MJ, Gamble JF. What is the minimum risk that can be estimated from an epidemiology study? In: Moldoveanu AM, organizator. *Advanced Topics in Environmental Health and Air Pollution Case Studies*. London: InTech Open; 2011. p. 3-26. <https://doi.org/10.5772/17023>
31. Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT. *NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification, 2024-2026*. 13. ed. New York, NY: Thieme Medical Publishers; 2024. 684 p.

Contribuição dos autores

Contribuições obrigatórias

Contribuições substanciais para a concepção ou delineamento do estudo; ou a aquisição, análise ou interpretação dos dados do trabalho; elaboração de versões preliminares do artigo ou revisão crítica de importante conteúdo intelectual; aprovação final da versão a ser publicada e concordância em ser responsável por todos os aspectos do trabalho, no sentido de garantir que as questões relacionadas à exatidão ou à integridade de qualquer parte da obra sejam devidamente investigadas e resolvidas:

Caroline de Castro Moura, Luana Vieira Toledo, Gabriela Tavares Boscarol, Rafael Lopes Chaves, Denismar Alves Nogueira, Carine Alves da Costa Marinho, Bruna de Oliveira Alves, Bárbara Guimarães Lourenço, Érika de Cássia Lopes Chaves, Tânia Couto Machado Chianca.

Contribuições específicas

Curadoria de dados: Caroline de Castro Moura, Luana Vieira Toledo, Gabriela Tavares Boscarol, Rafael Lopes

Chaves, Denismar Alves Nogueira, Carine Alves da Costa Marinho, Bruna de Oliveira Alves, Bárbara Guimarães Lourenço, Érika de Cássia Lopes Chaves, Tânia Couto Machado Chianca. **Obtenção de financiamento:** Caroline de Castro Moura, Érika de Cássia Lopes Chaves, Tânia Couto Machado Chianca. **Supervisão e gestão do projeto:** Caroline de Castro Moura, Luana Vieira Toledo, Gabriela Tavares Boscarol, Denismar Alves Nogueira, Érika de Cássia Lopes Chaves, Tânia Couto Machado Chianca. **Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.**

Declaração de Disponibilidade de Dados

O conjunto de dados deste artigo está disponível na página da RLAE no repositório SciELO Data, no link <https://doi.org/10.48331/scielodata.D4GINI>

Recebido: 23.10.2024
Aceito: 27.04.2025

Editora Associada:
Sueli Aparecida Frari Galera

Copyright © 2025 Revista Latino-Americana de Enfermagem
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.

Autora correspondente:
Caroline de Castro Moura
E-mail: caroline.d.moura@ufv.br
 <https://orcid.org/0000-0003-1224-7177>