

Fatores associados ao estresse percebido elevado em universitários do Acre durante a pandemia de COVID-19

Factors associated with high perceived stress in university students in a northern Brazilian state during COVID-19 pandemic

Factores asociados al estrés percibido elevado en estudiantes universitarios de Acre durante la pandemia de COVID-19

Recebido: 24/12/2024 | Revisado: 15/05/2025 | Aceito: 21/10/2025 | Publicado: 22/10/2025

Yasmim Karoline Ribeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9543-1668>

Universidade Federal do Acre, Brasil.

E-mail: yasmim.karoline@sou.ufac.br

Tatiane Dalamaria

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2944-8397>

Universidade de São Paulo, Brasil.

E-mail: tatiane.dalamaria@ufac.br

Fernanda Andrade Martins

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5699-4567>

Universidade Federal do Acre, Brasil.

E-mail: fernanda.martins@ufac.br

Dirce Maria Lobo Marchioni

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6810-5779>

Universidade de São Paulo, Brasil.

E-mail: marchioni@usp.br

Alanderson Alves Ramalho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7503-1376>

Universidade Federal do Acre, Brasil.

E-mail: alanderson.ramalho@ufac.br

Mônica da Silva-Nunes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5078-9121>

Universidade Federal de São Carlos, Brasil

E-mail: monicasn@ufscar.br

Resumo

Objetivo: Analisar fatores associados ao estresse percebido elevado em estudantes universitários do Acre durante a pandemia de COVID-19. Metodologia: O estudo teve desenho transversal, com coleta de dados de estresse percebido entre estudantes universitários, de setembro de 2020 a março de 2021, e dados sobre variáveis demográficas, socioeconômicas, acadêmicas, de saúde, estilo de vida. Foi usada a versão brasileira da escala de estresse percebido de 10 itens, sendo o desfecho estresse elevado, definido como o tercil superior da escala de estresse percebido. Resultados e discussões: Participaram do estudo 699 estudantes universitários, a maioria com 20 a 29 anos de idade. O estresse percebido elevado foi relatado por 32,5% dos estudantes; as variáveis associadas a esse desfecho foram autoavaliação negativa e regular do estado de saúde durante a pandemia; ter entre 17 a 19 anos ou de 20 a 29 anos e ser do sexo feminino, ter mudado de endereço e ter passado por diminuição de renda durante a pandemia. Conclusões: A retomada das atividades presenciais deve considerar ações de apoio à saúde mental dos universitários para planejamento de intervenções futuras.

Palavras-chave: estresse psicológico; universidade; pandemia.

Abstract

Aim: The aim of the study was to analyze the factor associated with the high perceived stress in university students in Acre during the COVID-19 pandemic. Methods: It was an online cross-sectional study performed between September 2020 to March 2021, and data on demographic, socioeconomic, academic, health, lifestyle variables as well as perceived stress was collected. The Brazilian version of the 10-item perceived stress scale was used, with the outcome defined as the upper tertile of the perceived stress scale (high stress). Results and discussion: A total of 699 university students participated in the study, most of them between 20 and 29 years old. The high perceived stress was reported for 32,5%, and the variables associated with it were the negative and regular self-rating of the health state during the pandemic; being young and female, having changed the address and having passed through reduction of family income during the pandemic. Conclusions: The return of face-to-face activities must consider actions to support the mental health of university students and preparedness for future pandemics

Keywords: psychological stress; university; pandemic

Resumen

Objetivo: Analizar los factores asociados con un alto estrés percibido en estudiantes universitarios del Acre durante la pandemia de COVID-19. Metodología: El estudio tuvo un diseño transversal, con recolección de datos sobre el estrés percibido entre estudiantes universitarios, de septiembre de 2020 a marzo de 2021, y

datos sobre variables demográficas, socioeconómicas, académicas, de salud y de estilo de vida. Se utilizó la versión brasileña de la escala de estrés percibido de 10 ítems, considerando como resultado el estrés elevado, definido como el tercil superior de la escala de estrés percibido. Resultados y discusiones: Se estudiaron 699 estudiantes universitarios, la mayoría con edades entre 20 y 29 años. El estrés percibido alto fue reportado por el 32,5% de los estudiantes; las variables asociadas con este resultado fueron la autoevaluación negativa y regular del estado de salud durante la pandemia; tener entre 17 y 19 años o de 20 a 29 años y ser mujer, haber cambiado de domicilio y haber experimentado una disminución de ingresos durante la pandemia. Conclusiones: La reanudación de las actividades presenciales debe considerar acciones de apoyo a la salud mental de los universitarios para la planificación de intervenciones futuras.

Palabras clave: estrés psicológico; universidad; pandemia.

Introdução

Em março de 2020, após ser declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma Emergência de Saúde Pública de Interesse Internacional (WHO, 2020a), a recém-descoberta doença do coronavírus 2019 (COVID-19), devido a sua rápida disseminação geográfica, assumiu um estado de pandemia (WHO, 2020b). Nessa conjuntura, medidas sanitárias foram adotadas com o propósito de reduzir a oportunidade de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) (WHO, 2020b; BRASIL, 2020a), logo, restrições de viagens, cancelamento de eventos públicos, fechamento de estabelecimentos com ambientes compartilhados, etiqueta respiratória (uso de máscaras semifaciais), higiene das mãos e distanciamento social foram introduzidas no cotidiano da população mundial. Experiências de emergências sanitárias anteriores dão indícios de que medidas restritivas, como o distanciamento social, podem ter repercussões negativas sobre o bem-estar psicológico, uma vez que, sintomas de estresse, depressão, ansiedade são experimentados pela população em geral (BROOKS et al., 2020; TAYLOR et al., 2008; LAU et al., 2005; INTER-AGENCY STANDING COMITTE, 2020).

O fechamento de instituições de ensino superior (IES) atendendo às recomendações sanitárias (WHO, 2020b; BRASIL, 2020a) impactou cerca de 23,4 milhões de universitários da região da América Latina e Caribe (UNESCO, 2020). As primeiras repercussões foram interrupções de rotinas pessoais e acadêmicas, com a redução de oportunidades de interação social e a suspensão de aulas presenciais com mudança para o ensino on-line. Antes da pandemia, os estudantes universitários já figuravam entre os grupos vulneráveis ao desenvolvimento de estados de saúde mental adversos, principalmente sintomas de estresse, ansiedade e depressão, devido exigências de alto desempenho acadêmico, expectativas para conclusão de curso e ingresso no mercado de trabalho, entre outras razões (AUERBACH et al., 2018; AUERBACH et al., 2016). Contudo, as circunstâncias da pandemia podem acentuar a vulnerabilidade desse

grupo, uma vez que as condições para a aprendizagem nesse período esbarram em dificuldades financeiras, incertezas frente aos planos futuros e sofrimento psicológico significativo em decorrência do isolamento social (UNESCO, 2020; ARAÚJO et al., 2020).

Estudos internacionais sugerem que os estudantes universitários tem experimentado níveis moderados e elevados de estresse durante a pandemia de COVID-19, além disso, apontam que dificuldades financeiras, ser do sexo feminino, ser jovem, e avaliação negativa do próprio estado de saúde foram associados à percepção de estresse elevado nesse período (BOURION-BÉDÈS et al., 2021; WANG et al., 2020; ALATEEQ et al., 2020; HUSKY et al., 2020; WATHELET et al., 2020; ASLAN et al.; 2020).

O presente estudo teve como objetivo analisar os fatores associados ao estresse percebido elevado em estudantes universitários no estado do Acre durante a pandemia de COVID-19.

Percorso Metodológico

Este estudo transversal de abordagem quantitativa, foi realizado com dados da pesquisa matriz “Brazuca Covid Acre”, que investigou insegurança alimentar, estado nutricional e estilo de vida na comunidade acadêmica do Acre, com coleta de dados on-line entre setembro de 2020 e março de 2021, período que corresponde à transição entre primeira e segunda onda de transmissão de coronavírus no Brasil (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2022).

A amostra deste estudo foi recrutada entre os estudantes de instituições públicas (Universidade Federal do Acre; Instituto Federal do Acre) e instituições privadas (Centro Universitário Unimeta; Centro Universitário Uninorte; Centro Universitário U:Verse e Faculdade Pitágoras), que compõem a totalidade de IES no Acre que oferecem cursos na modalidade presencial. Todos os estudantes regularmente matriculados em cursos de graduação presenciais de IES do Acre eram elegíveis para participar do estudo. A amostragem foi não-probabilística por conveniência. Cerca de 700 universitários participaram da pesquisa, sendo excluído um participante da Faculdade Pitágoras. Do total de 19.680 estudantes de graduação matriculados em cursos presenciais de Instituições de Ensino Superior públicas e privadas do Acre durante o ano de 2020 (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, 2022), os 699 estudantes que constituíram a amostra final correspondem a 3,5% da população-alvo do estudo.

A pesquisa matriz, “Insegurança alimentar, estado nutricional e estilo de vida na comunidade acadêmica durante a pandemia de COVID-19 – Brazuca Covid Acre”, foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal do Acre (CAAE 36814320.9.0000.5010, nº: 4.267.655). Houve deferimento da solicitação de dispensa da aplicação de Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), sob justificativa de que esperava-se encontrar universitários com idade maior ou igual a 16 anos,

dessa forma, todos os participantes assinaram ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por meio de formulário on-line.

O questionário on-line foi elaborado na plataforma Formulários Google (Google Forms) e encaminhado através de correspondência eletrônica institucional aos estudantes, além disso, a pesquisa foi divulgada nas mídias sociais e por aplicativos de mensagens instantâneas a fim de promover a participação. O questionário levava aproximadamente 20 minutos para ser completado, e incluía questões sobre dados demográficos, socioeconômicos, variáveis acadêmicas, de saúde, estilo de vida e a escala de estresse percebido.

A Escala de Estresse Percebido, versão de 10 itens, validada para a população brasileira (Reis et al., 2010), foi aplicada para mensurar o estresse. Este instrumento reflete o quanto uma pessoa avalia as situações na vida como estressantes, tendo como referência o último mês (Cohen et al., 1983). Os itens são compostos por 5 opções que variam de “nunca” a “muito frequente” e as pontuações da escala variam de 0 a 40 pontos; pontuações mais altas indicam maior nível de estresse.

Foram coletadas informações sobre características demográficas (idade; sexo; cor da pele; estado civil; mudança de endereço durante a pandemia), socioeconômicas (renda familiar, calculada com base no salário mínimo de 2020 (BRASIL, 2020b); diminuição da renda durante a pandemia; recebimento de auxílio do governo ou da universidade), acadêmicas (categoria administrativa da instituição de ensino superior (pública ou privada) de acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep); período de ensino remoto emergencial e área do conhecimento segundo as categorias da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) (CAPES, 2017), condições de saúde e estilo de vida (consumo de bebidas alcoólicas e autoavaliação do estado de saúde antes e durante a pandemia, ambas perguntas retiradas do questionário do Sistema de Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) (BRASIL, 2020c); medidas de distanciamento social; diagnóstico positivo para coronavírus e/ou em contato com alguém que teve diagnóstico confirmado).

As variáveis categóricas foram apresentadas por meio de frequências absolutas (n) e relativas (%). Para a variável estresse percebido, os resultados obtidos foram classificados em tercis, sendo considerados como estresse percebido ausente a leve o primeiro tercil (0 a 21 pontos), estresse percebido moderado o segundo tercil (22 a 27 pontos), e estresse percebido elevado o terceiro tercil (maior ou igual a 28 pontos). Como desfecho, foi usado a ocorrência de estresse percebido elevado. A análise bivariada foi conduzida com objetivo de explorar a associação individual entre as diferentes variáveis independentes e a variável dependente, estresse percebido elevado. Dessa forma, modelos de regressão logística não-condicional foram aplicados e estimadas as *odds ratio* brutas (OR_{bruta}) e seus respectivos Intervalos de Confiança (IC95%).

Na análise multivariada, foram testadas todas as variáveis independentes que apresentaram valor de *p* menor que 0,20 na análise bivariada, sendo incluídas uma a uma no modelo múltiplo segundo critério estatístico de significância. Permaneceram no modelo múltiplo de regressão logística binária, as variáveis que se mantiveram estatisticamente significativas após o ajuste por todas as outras variáveis, considerando valor de *p* menor que 0,05. Em seguida, foram calculados as *odds ratio* ajustadas (OR_{ajustada}) e respectivos IC 95%. A qualidade do ajuste do modelo final foi avaliada segundo Critério de Informação de Akaike (AIC) e teste de Hosmer-Lemeshow (HL), considerando valor de *p* superior a 0,05. Todas as análises foram realizadas com apoio do software R versão 4.1.2.

Resultados

Participaram do estudo 699 estudantes. As características demográficas e socioeconômicas, acadêmicas, de saúde e estilo de vida dos estudantes universitários são apresentadas na Tabela 1. A maioria dos participantes tinha idade entre 20 e 29 anos (70,8%), era do sexo feminino (67,5%), declarou cor de pele não branca (75,8%) e estado civil solteiro (a) (83,2%). Pouco mais da metade referiu possuir renda familiar maior do que um salário mínimo (57,6%). Além disso, 73,9% dos estudantes declararam receber benefício do governo, 29,4% recebiam auxílio da Universidade, 41,3% relataram que tiveram diminuição de renda e 19,1% mudaram de endereço durante a pandemia de COVID-19.

Com relação às características acadêmicas, a maior parte dos estudantes eram de IES públicas (85,1%) e estavam em período de ensino remoto emergencial (82,8%). Além disso, pouco mais de um terço dos estudantes eram da área de Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes (38,2%), seguido por estudantes da área de Ciências da Saúde (31,8%) e área de Ciências Exatas, da Terra, Agrárias e Biológicas (30,0%).

No que se refere às características de saúde e estilo de vida dos estudantes, 6,2% consideraram que antes da pandemia seu estado de saúde era “ruim” ou “muito ruim” e durante a pandemia 27,8% autoavaliaram seu estado de saúde como “ruim” ou “muito ruim”. Quase um quarto dos estudantes relataram que contraíram ou conviviam com uma pessoa que teve diagnóstico confirmado para coronavírus (23,0%); pouco mais da metade dos estudantes relatou conseguir praticar bastante as recomendações de distanciamento social (58,2%) e 10,2% destes relataram ficar em casa o tempo todo. Cerca de 47,1% receberam visitas em casa durante a pandemia. Entre os estudantes universitários, 33,9% responderam que fazem uso de bebidas alcoólicas e 23,2% fizeram uso abusivo de álcool considerando os últimos 30 dias do momento em que responderam ao questionário.

Tabela 1. Características demográficas, socioeconômicas, acadêmicas, de saúde e estilo de vida de

estudantes universitários (n = 699), durante a pandemia de COVID-19. Acre, Brasil, 2020-2021.

Variáveis	n	%
<i>Demográficas e socioeconômicas</i>		
Faixa Etária		
17 a 19 anos	101	14,5
20 a 29 anos	495	70,8
30 anos ou mais	103	14,7
Sexo		
Feminino	472	67,5
Masculino	227	32,5
Cor da Pele*		
Não Branca	520	75,8
Branca	166	24,2
Estado Civil*		
Solteiro (a)	576	83,2
Casado (a), união estável, divorciado (a) ou viúvo	116	16,8
(a)		
Renda Familiar*		
Até um salário mínimo	280	42,4
Mais do que um salário mínimo	380	57,6
Recebe benefício do Governo*		
Sim	496	73,9
Não	175	26,1
Recebe auxílio da Universidade*		
Sim	201	29,4
Não	482	70,6
Teve diminuição da renda familiar durante a pandemia*		
Sim	272	41,3
Não	386	58,7
Mudou de endereço durante a pandemia*		
Sim	133	19,1
Não	562	80,9
<i>Acadêmicas</i>		
Instituição de Ensino Superior		

Variáveis	n	%
Pública	595	85,1
Privada	104	14,9
Em período de Ensino Remoto Emergencial		
Sim	579	82,8
Não	120	17,2
Áreas do Conhecimento		
Ciências Exatas, da Terra, Agrárias e Biológicas	210	30,0
Ciências da Saúde	222	31,8
Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes	267	38,2
<i>Condições de saúde e estilo de vida</i>		
Autoavaliação do estado de saúde ANTES da pandemia		
Bom ou muito bom	411	58,7
Regular	245	35,1
Ruim ou muito ruim	43	6,2
Autoavaliação do estado de saúde DURANTE da pandemia*		
Bom ou muito bom	226	32,5
Regular	277	39,7
Ruim ou muito ruim	194	27,8
Teve ou convive com alguém que teve diagnóstico confirmado de COVID-19*		
Sim	160	23,0
Não	535	77,0
Conseguia praticar as recomendações de distanciamento social*		
Muito pouco ou pouco	86	12,3
Parcialmente	206	29,5
Bastante	407	58,2
Rotina durante a pandemia*		
Fica em casa o tempo todo	75	10,8
Sai de casa para fazer alguma atividade ou trabalhar	617	89,2
Recebe visitas em casa durante a pandemia*		
Sim	322	47,1

Variáveis	n	%
Não	361	52,9
Consumo de bebidas alcoólicas*		
Sim	232	33,9
Não	452	66,1
Consumo abusivo de álcool*		
Não	71	10,4
Sim	158	23,2
Não consome álcool	452	66,4

*Variação no n devido à perda de informação. Fonte: Os autores, 2021.

As pontuações de estresse percebido dos estudantes universitários estão dispostas na Tabela 2. No total, 32,5% dos participantes autorrelataram estresse percebido elevado, enquanto 32,0% e 35,5% pontuaram para estresse percebido moderado e leve, respectivamente.

Tabela 2. Estresse percebido dos estudantes universitários (n = 699), durante a pandemia de COVID-19. Acre, Brasil, 2020-2021.

	N	%
Estresse percebido leve (0-21 pontos)	248	35,5
Estresse percebido moderado (22-27 pontos)	224	32,0
Estresse percebido elevado (28-40 pontos)	227	32,5

Fonte: Os autores, 2021.

As variáveis que se mostraram associadas ao estresse percebido elevado, ao nível de 20%, na análise bivariada foram descritas na Tabela 3. No modelo final, os fatores associados ao estresse percebido elevado em estudantes universitários foram: sexo feminino ($OR_{ajustada} = 2,4$; IC 95% = 1,6-3,7), faixa etária de 17 a 19 anos ($OR_{ajustada} = 2,7$; IC 95% = 1,3-5,5) e faixa etária de 20 a 29 anos ($OR_{ajustada} = 2,0$; IC 95% = 1,1-3,6), diminuição da renda familiar durante a pandemia ($OR_{ajustada} = 1,8$; IC 95% = 1,3-2,6), mudança de endereço durante a pandemia ($OR_{ajustada} = 1,8$, IC 95% = 1,2-2,8), autoavaliação do estado de saúde durante a pandemia como “regular” ($OR_{ajustada} = 1,9$; IC 95% = 1,2-2,9) e “ruim” ou “muito ruim” ($OR_{ajustada} = 4,7$; IC 95% = 2,9-7,6) (Tabela 3).

Tabela 3. Fatores associados ao estresse percebido elevado em estudantes universitários (n = 699), durante a pandemia de COVID-19. Acre, Brasil, 2020-2021.

Variáveis	OR (IC95%)	Valor de p	OR (IC95%)	Valor de p
	Bruta		Ajustada ¹	
<i>Demográficas e socioeconômicas</i>				
Faixa Etária				
17 a 19 anos	2,7 (1,5-5,1)	0,002	2,7 (1,3-5,5)	0,005
20 a 29 anos	2,1 (1,3-3,6)	0,005	2,0 (1,1-3,6)	0,017
30 anos ou mais	1		1	
Sexo				
Feminino	2,5 (1,7-3,7)	<0,001	2,4 (1,6-3,7)	<0,001
Masculino	1		1	
Cor da Pele*				
Não Branca	0,9 (0,7-1,4)	0,768	—	—
Branca	1		—	—
Estado Civil*				
Solteiro (a)	1,2 (0,8-1,8)	0,462	—	—
Casado (a), união estável, divorciado (a) ou viúvo (a)	1		—	—
Renda Familiar*				
Até um salário mínimo	1,6 (1,2-2,2)	0,005	—	—
Mais do que um salário mínimo	1		—	—
Recebe benefício do Governo*				
Sim	1		—	—
Não	1,4 (0,9-2,0)	0,062	—	—
Recebe auxílio da Universidade*				
Sim	1,4 (1,0-2,0)	0,044	—	—
Não	1		—	—
Teve diminuição da renda familiar durante a pandemia*				
Sim	2,3 (1,7-3,2)	<0,001	1,8 (1,3-2,6)	0,001
Não	1		1	
Mudou de endereço durante a pandemia*				
Sim	1,8 (1,3-2,7)	0,002	1,8 (1,2-2,8)	0,011
Não	1		1	
<i>Acadêmicas</i>				
Instituição de Ensino Superior				

Variáveis	OR (IC95%)	Valor de p	OR (IC95%)	Valor de p
	Bruta		Ajustada ¹	
Pública	1,0 (0,7-1,6)	0,861	—	—
Privada	1		—	—
Em período de Ensino Remoto Emergencial				
Sim	1,5 (0,9-2,3)	0,089	—	—
Não	1		—	—
Áreas do Conhecimento				
Ciências Exatas, da Terra, 1			—	—
Agrárias e Biológicas				
Ciências da Saúde	0,8 (0,5-1,1)	0,186	—	—
Ciências Humanas, Linguística, 1,0 (0,7-1,5)	1,0 (0,7-1,5)	0,969	—	—
Letras e Artes				
<i>Condições de saúde e estilo de vida</i>				
Autoavaliação do estado de saúde ANTES da pandemia				
Bom ou muito bom	1		—	—
Regular	1,5 (1,0-2,2)	0,014	—	—
Ruim ou muito ruim	3,5 (1,8-6,3)	<0,001	—	—
Autoavaliação do estado de saúde DURANTE da pandemia*				
Bom ou muito bom	1		1	
Regular	2,2 (1,4-3,4)	<0,001	1,9 (1,2-2,9)	0,008
Ruim ou muito ruim	6,2 (3,9-9,3)	<0,001	4,7 (2,9-7,6)	<0,001
Teve ou convive com alguém que teve diagnóstico confirmado de COVID-19*				
Sim	1		1	
Não	2,2 (1,4-3,4)	<0,001	1,9 (1,2-2,9)	0,008
Conseguia praticar as recomendações de distanciamento social*				
Muito pouco ou pouco	1		—	—
Parcialmente	1,0 (0,6-1,8)	0,899	—	—
Bastante	1,4 (0,9-2,4)	0,185		
Rotina durante a pandemia*				
Fica em casa o tempo todo	1,7 (1,0-2,8)	0,028	—	—
Sai de casa para fazer alguma atividade ou trabalhar	1		—	—
Recebe visitas em casa durante a pandemia*				

Variáveis	OR (IC95%)	Valor de p	OR (IC95%)	Valor de p
	Bruta		Ajustada ¹	
Sim	0,9 (0,7-1,3)	0,786	—	—
Não	1		—	—
Consumo de bebidas alcoólicas*				
Sim	1,1 (0,8-1,6)	0,485	—	—
Não	1		—	—
Consumo abusivo de álcool*				
Não	1		—	—
Sim	0,8 (0,4-1,4)	0,396	—	—
Não consome álcool	0,8 (0,4-1,3)	0,269	—	—

*Variação no n devido à perda de informação. OR: Odds Ratio; IC: Intervalo de Confiança.

¹São apresentadas OR ajustadas, IC95% e valor de p apenas das variáveis associadas no modelo final – Teste de Wald ($p < 0,05$). Teste de Hosmer-Lemeshow: $p = 0,112$.

Fonte: Os autores, 2021.

Discussão

Os resultados mostraram que o estresse percebido elevado foi experimentado por aproximadamente um terço dos estudantes universitários (32,5%), e esteve associado aos mais jovens, às pessoas do sexo feminino, que passaram por diminuição de renda, mudaram de endereço, avaliaram o próprio estado de saúde como “regular” e “ruim ou muito ruim” durante a pandemia.

As faixas etárias de 17 a 19 anos, e 20 a 29 anos foram as mais afetadas pelo estresse percebido elevado. Esses resultados apoiam estudos de epidemias anteriores (TAYLOR et al., 2008) e da pandemia de coronavírus no Brasil (CAMPOS et al., 2020) e no mundo (WANG et al., 2020), que demonstraram que os mais jovens, incluindo universitários (TAYLOR et al., 2008; WANG et al., 2020; ALATEEQ et al., 2020; PALUDO et al., 2021; LOPES et al., 2021; SOUZA et al., 2021), apresentam vulnerabilidade significativa a condição de saúde mental desfavorável. Uma possível explicação para esses resultados pode ser o fato de que os estressores comuns à população universitária, como por exemplo, as exigências acadêmicas e familiares, instabilidade financeira, insegurança nos relacionamentos, o senso de identidade e de pertencimento (AUERBACH et al., 2018; AUERBACH et al., 2016; MENDELSON et al., 2018; JANTARA et al., 2021) podem ter sido afetados pelo impacto psicológico negativo das medidas sanitárias durante a pandemia, ao passo que motivaram a redução do contato físico e social e incrementaram incertezas aos planos futuros (ALATEEQ et al., 2020; WATHELET et al., 2020; CHARLES et al., 2021)

Outros estudos realizados anteriormente com a população adulta do Brasil (CAMPOS et al., 2020) e da China (QIU et al., 2020) e também universitários de diferentes países (BOURION-BÉDÈS et al., 2021; PALUDO et al., 2021; SOUZA et al., 2021; ROGOWSKA et al., 2020) durante a pandemia em curso também mostraram que estudantes do sexo feminino apresentaram maior chance de ter estresse percebido elevado. Embora haja evidências neurobiológicas de que pessoas do sexo feminino são mais suscetíveis a transtornos psicológicos relacionados ao estresse, atualmente, análises de gênero são encorajadas a fim de apoiar intervenções orientadas a mitigar as desigualdades em saúde que são atravessadas por questões de gênero (SPAGNOLO et al., 2020; RODRÍGUEZ-ROCA et al., 2021). Sob estes aspectos, nosso estudo apresenta uma limitação na mensuração dessa variável, por isso, reforçamos a importância de sua inclusão e sugerimos o uso de instrumentos sensíveis às identidades de gênero para esclarecer sua contribuição em desfechos de saúde mental.

A vulnerabilidade socioeconômica está associada à presença de problemas de saúde mental (LU et al., 2021; PAK et al, 2020). Diante de um cenário de múltiplas crises, como a pandemia de COVID-19, havia a previsão de que as recomendações sanitárias trariam consequências econômicas imediatas e duradouras, em alguns países, intensificando realidades difíceis de desigualdades sociais e crises políticas (LU et al., 2021; PAK et al, 2020). A perda parcial ou total de renda e a preocupação acerca de condições financeiras para suprir necessidades básicas foram relatadas por pessoas em torno do mundo desde o início da pandemia, acrescentando ao impacto psicológico da crise sanitária mais uma fonte de sofrimento psíquico (ASLAN et al., 2020; PAK et al., 2020).

No presente estudo, 41,3% dos estudantes universitários relataram ter passado por uma diminuição na renda familiar durante a pandemia e apresentaram maior chance de ter estresse percebido elevado. Semelhantemente, um estudo que investigou os efeitos sociais e econômicos da pandemia na saúde mental de 2.321 adultos no sul do Brasil (FETER et al., 2021), observou uma associação entre diminuição de renda familiar e o agravamento de situações adversas em saúde mental. Entre a população universitária, estudos realizados na França (WATHELET et al., 2020) e Bangladesh (KHAN et al., 2020), encontraram associação significativa entre problemas financeiros e níveis elevados de estresse percebido.

Em nosso estudo, universitários que mudaram de endereço durante a pandemia apresentaram maior chance de ter estresse percebido elevado, consistente com estudo realizado com 3.764 universitários franceses, em maio de 2020, apesar de nosso estudo não ter incluído variáveis relacionadas às condições de moradia e relações interpessoais (BOURION-BÉDÈS et al., 2021) A literatura aponta diferentes razões para maiores níveis de estresse experimentados por estudantes que mudaram de domicílio durante a pandemia, por exemplo, conflitos familiares (BOURION-BÉDÈS et al., 2021), inadequação do ambiente domiciliar para aprendizagem online (CHARLES et al., 2021), dificuldades de mobilidade imposta pelas restrições de viagem e problemas financeiros (LAI et al., 2020). Em contraste, o apoio social e familiar

nesse período parece contribuir para o bem-estar psicológico dos estudantes (LAI et al., 2020; CAO et al., 2020). Pesquisas futuras devem considerar fatores relacionais e ambientais a fim de esclarecer esta associação.

Nossos resultados indicam que os estudantes que autoavaliaram o estado de saúde como regular tiveram maior chance de estresse percebido elevado, e os que autoavaliaram o estado de saúde como ruim ou muito ruim apresentaram chance ainda mais significativa de estresse percebido elevado, quando comparados com aqueles que autoavaliaram estado de saúde “bom” ou “muito bom”. Esses resultados são consistentes com os dados obtidos em estudos recentes realizados com a população geral chinesa (1.210) (WANG et al., 2020) e a população malaia (1.163) durante a pandemia (WONG et al., 2021), que observaram que autoavaliação negativa do estado de saúde aumentou as chances de relatar níveis elevados de estresse. Além disso, um estudo recente que investigou os fatores que afetam a autoavaliação da saúde de adultos brasileiros (45.161) durante a pandemia (SZWARCWALD et al., 2021), encontrou entre os adultos emergentes maior frequência de estados de saúde mental adversos associada a autoavaliação negativa do estado de saúde.

A autoavaliação do estado de saúde é uma medida que envolve a percepção de aspectos físicos e emocionais, de bem-estar e satisfação com a vida que uma pessoa concebe sobre o próprio estado de saúde (SZWARCWALD et al., 2021; PAVÃO et al., 2013). Possivelmente, os aspectos emocionais dessa medida foram afetados pelas condições de isolamento físico e social, medo de infecção e outras preocupações decorrentes da pandemia. Nesse sentido, a literatura aponta que uma percepção de prejuízo na qualidade de vida (por exemplo, diminuição da prática de exercícios físicos), a redução de convívio social e incapacidade de realizar tarefas diárias contribui para uma avaliação negativa do próprio estado de saúde (WONG et al., 2021; SZWARCWALD et al., 2021).

Um estudo conduzido no Brasil durante a fase inicial da pandemia buscou investigar as mudanças no cotidiano de estudantes da área de saúde das cinco regiões do país (Mata et al., 2021), haja vista as alterações na rotina pessoal e ocupacional experimentada por grande parte das pessoas em todo o mundo. Deste estudo, destacam-se alterações no padrão de atividades, com estudantes relatando menor produtividade, dificuldade de concentração e maior propensão ao estresse. Outros estudos (LOPES et al., 2021; PORTUGAL et al., 2021) que investigaram satisfação com a vida, bem-estar psicológico, estratégias de enfrentamento e saúde mental de estudantes brasileiros, identificaram a prática de exercícios físicos e a interação social on-line como principais respostas adaptativas ao estresse durante o isolamento social. Essas evidências dialogam com a necessidade de instrumentalizar essa população com ferramentas que possam ajudá-la na regulação emocional e promovam bem-estar diante do cenário adverso desta crise sanitária.

Limitações Do Estudo

O presente estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação de nossos resultados. A pesquisa foi realizada on-line, o que pode ter ocasionado a exclusão involuntária de pessoas que não tinham acesso à internet. A amostragem não probabilística por conveniência dificulta a generalização dos resultados para todos os universitários no estado do Acre. Além disso, em razão de nossa amostra ser composta majoritariamente por estudantes de IES públicas, provavelmente, os resultados representam pouco a experiência dos estudantes de IES privadas. É possível que os estudantes que se sentiram mais afetados pela pandemia tenham apresentado mais disponibilidade em participar do estudo e autorrelatar emoções negativas no instrumento de coleta de dados. O nosso estudo foi conduzido em um período de transição entre a primeira e segunda onda de transmissão do coronavírus no Brasil, portanto, a discussão dos resultados deve levar em conta as circunstâncias dinâmicas da pandemia, e principalmente o momento em que a pesquisa foi realizada. O delineamento transversal do estudo permite identificar associações, mas não realizar conclusões de causalidade. Ainda assim, este estudo apresenta uma noção do impacto negativo da pandemia sobre a saúde mental de universitários, sobretudo no primeiro momento da pandemia e até onde foi possível conhecer, trata-se de um dos primeiros estudos realizados na região Norte do Brasil acerca dessa temática. Além disso, vários aspectos interessantes podem ser mais explorados por estudos futuros, por exemplo, a avaliação de covariáveis relacionais, ambientais, sensíveis a autopercepção de gênero e controle de diagnóstico de transtornos mentais na investigação de estresse entre estudantes universitários.

Considerações Finais

Este estudo mostrou que o estresse percebido elevado foi maior entre os estudantes universitários mais jovens, do sexo feminino, os que sofreram diminuição de renda, mudaram de endereço e autoavaliam negativamente o estado de saúde. O momento atual é de grande cobertura vacinal, com relativa flexibilização de medidas restritivas pela população em geral, porém ainda de vigilância nas Universidades, dado o grande fluxo diário de pessoas. Por isso, a retomada das atividades presenciais deve considerar ações de apoio à saúde mental dos universitários, além de preparar as Universidades para futuros episódios semelhantes aos da pandemia de COVID-19.

Agradecimentos

Aos estudantes universitários que participaram deste estudo. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de mestrado. Os autores

declararam não haver conflito de interesses.

Referências

ALATEEQ, Deemah A.; ALJHANI, Sumayah; ALEESA, Dalal. Perceived stress among students in virtual classrooms during the COVID-19 outbreak in KSA. **Journal of Taibah University Medical Sciences**, v. 15, n. 5, p. 398–403, 2020.

ARAÚJO, Francisco Jonathan de Oliveira *et al.* Impact Of Sars-Cov-2 And Its Reverberation In Global Higher Education And Mental Health. **Psychiatry Research**, v. 288, p. 112977, 2020.

ASLAN, Imran; OCHNIK, Dominika; ÇINAR, Orhan. Exploring Perceived Stress among Students in Turkey during the COVID-19 Pandemic. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 23, p. 8961, 2020.

AUERBACH, Randy P. *et al.* Mental disorders among college students in the WHO World Mental Health Surveys. **Psychological medicine**, v. 46, n. 14, p. 2955–2970, 2016.

AUERBACH, Randy P. *et al.* WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and distribution of mental disorders. **Journal of Abnormal Psychology**, v. 127, n. 7, p. 623–638, 2018.

BOURION-BÉDÈS, Stéphanie *et al.* Stress and associated factors among French university students under the COVID-19 lockdown: The results of the PIMS-CoV 19 study. **Journal of Affective Disorders**, v. 283, p. 108–114, 2021.

BRASIL. **Lei nº 14.013, de 10 de junho de 2020.** Dispõe sobre o valor do salário-mínimo a vigorar a partir de 1º de janeiro de 2020; e dá outras providências. 10 jun. 2020a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14013.htm. Acesso em: 14 maio 2022.

BRASIL. **Portaria nº 491, de 19 de março de 2020.** Estabelece medidas temporárias de prevenção ao contágio pelo Novo Coronavírus (COVID-19) no âmbito do Ministério da Educação. 19 mar. 2020b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20491-20-mec.htm. Acesso em: 28 jun. 2021.

BRASIL. Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Ministério da Saúde, 2020c. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf. Acesso em: 28 jun. 2021.

BROOKS, Samantha K *et al.* The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **The Lancet**, v. 395, n. 10227, p. 912–920, 2020.

CAMPOS, Juliana Alvares Duarte Bonini *et al.* Early Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic in Brazil: A National Survey. **Journal of Clinical Medicine**, v. 9, n. 9, p. 2976, 2020.

CAO, Wenjun *et al.* The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. **Psychiatry Research**, v. 287, p. 112934, 2020.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior: Tabela de Áreas de Conhecimento/Avaliação. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/instrumentos/documentos-de-apoio-1/tabela-de-areas-de-conhecimento-avaliacao>. Acesso em: 4 mar. 2022.

CHARLES, Nora E. *et al.* Increased mood disorder symptoms, perceived stress, and alcohol use among college students during the COVID-19 pandemic. **Psychiatry Research**, v. 296, p. 113706, 2021.

COHEN, Sheldon; KAMARCK, Tom; MERMELSTEIN, Robin. A Global Measure of Perceived Stress. **Journal of Health and Social Behavior**, v. 24, n. 4, p. 385–396, 1983.

FETER, N. *et al.* Sharp increase in depression and anxiety among Brazilian adults during the COVID-19 pandemic: findings from the PAMPA cohort. **Public Health**, v. 190, p. 101–107, 2021.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Boletim especial: Balanço de dois anos da pandemia Covid-19. 2022. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/documento/boletim-covid-balanco-de-2-anos-da-pandemia>.

HUSKY, Mathilde M.; KOVESS-MASFETY, Viviane; SWENDSEN, Joel D. Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. **Comprehensive Psychiatry**, v. 102, p. 152191, 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA; INEP. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2020**. Brasília: Inep, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/sinopses-estatisticas/educacao-superior-graduacao>. Acesso em: 22 fev. 2022.

INTER-AGENCY STANDING COMMITTEE. **Guia Preliminar: Como lidar com os aspectos psicossociais e de saúde mental referentes ao surto de COVID-19**. Grupo Referência IASC SMAPS, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documents/interim-briefing-note-addressing-mental-health-and-psychosocial-aspects-covid-19-outbreak>. Acesso em: 28 jun. 2021.

JANTARA, Romario Daniel *et al.* Isolamento social e solidão em estudantes de enfermagem no contexto da pandemia COVID-19. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 30, n. 1, p. 63609, 2022.

JANTARA, Romario Daniel *et al.* Redes sociais e apoio social em estudantes de enfermagem durante a pandemia covid-19. **Psico**, v. 52, n. 3, p. e39894–e39894, 2021.

KHAN, Abid Hasan *et al.* The impact of COVID-19 pandemic on mental health & wellbeing among home-quarantined Bangladeshi students: A cross-sectional pilot study. **Journal of Affective Disorders**, v. 277, p. 121–128, 2020.

LAI, Agnes Yuen-kwan *et al.* Mental Health Impacts of the COVID-19 Pandemic on International University Students, Related Stressors, and Coping Strategies. **Frontiers in Psychiatry**, v. 11, p. 584240, 2020.

LAU, Joseph T.F. *et al.* SARS-related Perceptions in Hong Kong. **Emerging Infectious Diseases**, v. 11, n. 3, p. 417–424, 2005.

LOPES, Adriana Rezende; NIHEI, Oscar Kenji. 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**, v. 16, n. 10, p. e0258493, 2021.

LU, Xiaoqian; LIN, Zhibin. COVID-19, Economic Impact, Mental Health, and Coping Behaviors: A Conceptual Framework and Future Research Directions. **Frontiers in Psychology**, v. 12, 2021. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2021.759974>. Acesso em: 23 fev. 2022.

MATA, Luciana Regina Ferreira da *et al.* Daily lives of university students in the health area during the beginning of the Covid-19 pandemic in Brazil. **Investigación y Educación en Enfermería**, v. 39, n. 3, 2021. Disponível em: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iee/article/view/347886>. Acesso em: 15 maio 2022.

MENDELSON, Tamar *et al.* Opportunity Youth: Insights and Opportunities for a Public Health Approach to Reengage Disconnected Teenagers and Young Adults. **Public Health Reports**, v. 133, n. 1_suppl, p. 54S-64S, 2018.

PAK, Anton *et al.* Economic Consequences of the COVID-19 Outbreak: the Need for Epidemic Preparedness. **Frontiers in Public Health**, v. 8, 2020. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpubh.2020.00241>. Acesso em: 23 fev. 2022.

PALUDO, Ana Carolina *et al.* Female students are the most psychologically affected by the COVID-19 outbreak: a case study in an academic community in Brazil. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 67, p. 741–746, 2021.

PAVÃO, Ana Luiza Braz; WERNECK, Guilherme Loureiro; CAMPOS, Mônica Rodrigues. Autoavaliação do estado de saúde e a associação com fatores sociodemográficos, hábitos de vida e morbidade na população: um inquérito nacional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, p. 723–734, 2013.

PORTUGAL, Flávia Batista *et al.* Distanciamento social e COVID-19: estratégias adotadas por estudantes de Enfermagem. **SMAD. Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas**, v. 17, n. 2, p. 7–15, 2021.

QIU, Jianyin *et al.* A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. **General Psychiatry**, v. 33, n. 2, p. e100213, 2020. REIS, Rodrigo Siqueira; HINO, Adriano Akira Ferreira; AÑEZ, Ciro Romélio Rodriguez. Perceived stress scale: reliability and validity study in Brazil. **Journal of Health Psychology**, v. 15, n. 1, p. 107–114, 2010.

RODRÍGUEZ-ROCA, Beatriz *et al.* Gender Self-Perception and Psychological Distress in Healthcare Students during the COVID-19 Pandemic. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 20, p. 10918, 2021.

ROGOWSKA, Aleksandra M; KUŚNIERZ, Cezary; BOKSZCZANIN, Anna. Examining Anxiety, Life Satisfaction, General Health, Stress and Coping Styles During COVID-19 Pandemic in Polish Sample of University Students. **Psychology Research and Behavior Management**, v. 13, p. 797–811, 2020.

SIM, Kang *et al.* Psychosocial and coping responses within the community health care setting towards a national outbreak of an infectious disease. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 68, n. 2, p. 195–202, 2010.

SOUZA, Alex Sandro Rolland *et al.* Factors associated with stress, anxiety, and depression during social distancing in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 55, p. 5–5, 2021.

SPAGNOLO, Primavera A.; MANSON, JoAnn E.; JOFFE, Hadine. Sex and Gender Differences in Health: What the COVID-19 Pandemic Can Teach Us. **Annals of Internal Medicine**, p. M20-1941, 2020.

SZWARCWALD, Celia Landmann *et al.* Factors affecting Brazilians' self-rated health during the COVID-19 pandemic. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, 2021. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/csp/a/x56Q8NJ8xBb8FPYKJW38VXN/?lang=en&format=html>. Acesso em: 1 mar. 2022.

TAYLOR, Melanie R *et al.* Factors influencing psychological distress during a disease epidemic: Data from Australia's first outbreak of equine influenza. **BMC Public Health**, v. 8, p. 347, 2008.

UNESCO IESALC. **Report “COVID-19 and higher education: today and tomorrow. Impact analysis, policy responses and recommendations”**. 2020. Disponível em: <https://www.guninetwork.org/publication/report-covid-19-and-higher-education-today-and-tomorrow-impact-analysis-policy-responses>. Acesso em: 13 fev. 2022.

WANG, Cuiyan *et al.* Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 5, p. 1729, 2020.

WATHELET, Marielle *et al.* Factors Associated With Mental Health Disorders Among University Students in France Confined During the COVID-19 Pandemic. **JAMA Network Open**, v. 3, n. 10, p. e2025591, 2020.

WONG, Li Ping *et al.* Escalating progression of mental health disorders during the COVID-19 pandemic: Evidence from a nationwide survey. **PLoS ONE**, v. 16, n. 3, p. e0248916, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Novel Coronavirus (2019-nCoV): situation report, 10**, 2020a. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330775>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020**, 2020b. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Acesso em: 26 jun. 2021.