




Saúde mental em estudantes universitários durante a pandemia da COVID-19


Mental health in university students during the COVID-19 pandemic

RESUMO


Ana Clara Nobre Bessa 
anaclaramedicinanobre@gmail.com
Centro Universitário FIPMoc
(UNIFIPMoc), Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.


Ana Paula de Oliveira e Silva 
ana.medxji@gmail.com
Centro Universitário FIPMoc
(UNIFIPMoc), Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Isabela Moraes Machado Sales 
isabelamoraisms@gmail.com
Centro Universitário FIPMoc
(UNIFIPMoc), Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Isabela Vieira Braga 
isabelabraga63@gmail.com
Centro Universitário FIPMoc
(UNIFIPMoc), Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Yasmin Oliveira Agapito Guedes 
yasmin.o.agapito@gmail.com
Centro Universitário FIPMoc
(UNIFIPMoc), Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Mônica Thaís Soares Macedo 
monicasoares410@gmail.com
Centro Universitário FIPMoc
(UNIFIPMoc), Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Josiane Santos Brant Rocha 
josianenat@yahoo.com.br
Centro Universitário FIPMoc
(UNIFIPMoc), Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

OBJETIVO: Avaliar a prevalência dos sintomas de estresse, de depressão e de ansiedade e os fatores associados em decorrência da pandemia do novo Coronavírus (COVID-19) em universitários matriculados em instituições públicas e privadas do município de Montes Claros, Minas Gerais.

MÉTODOS: Pesquisa transversal, com amostra de universitários. Foram utilizados instrumentos abordando dados sociodemográficos, hábitos comportamentais, condições clínicas, escala de medo para COVID-19 e a Escala de Estresse, Ansiedade e Depressão (DASS-21). A associação entre as variáveis estudadas e estresse, ansiedade e depressão foi verificada por análise bivariada seguida de regressão de Poisson, com variância robusta.

RESULTADOS: A prevalência de estresse, ansiedade e depressão durante o período de isolamento social na população estudada foi de 48,3%, 38,4% e 46%, respectivamente, em 857 universitários. Entre os universitários, ser do sexo feminino, estar vinculado à instituição pública, a família ter perdido renda durante o período de isolamento social, estar com índice de massa corporal (IMC) alterado, não praticar atividade física durante o isolamento social e o coração manter acelerado quando pensa em contaminar por COVID-19 apresentou associação com o estresse, a ansiedade e a depressão ansiedade.

CONCLUSÕES: A prevalência de estresse, de depressão e de ansiedade em universitários matriculados nas instituições públicas e privadas de Montes Claros, Minas Gerais, durante a pandemia do novo coronavírus é elevada.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde mental; COVID-19; universitários.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To assess the prevalence of symptoms of stress, depression and anxiety and associated factors as a result of the new Coronavirus pandemic (COVID-19) in university students enrolled in public and private institutions in the city of Montes Claros, Minas Gerais.

METHODS: Cross-sectional research with a sample of university students. Instruments addressing sociodemographic data, behavioral habits, clinical conditions, fear scale for COVID-19 and the Stress, Anxiety and Depression Scale (DASS-21) were used. The association between the studied variables and stress, anxiety and depression and health anxiety were verified by bivariate analysis followed by Poisson regression, with robust variance.

RESULTS: The prevalence of stress, anxiety and depression during the period of social isolation in the studied population was 48.3%, 38.4% and 46%, respectively, in 857 university students. Among the university students, being female, being linked to a public institution, having lost income during the period of social isolation, having an altered BMI, not practicing physical activity during social isolation, and having the heart racing when thinking about contaminating by COVID-19, remained associated with stress, anxiety and depression anxiety.

CONCLUSIONS: The prevalence of stress, depression and anxiety in university students enrolled in public and private institutions in Montes Claros, Minas Gerais, during the new coronavirus pandemic is high.

KEYWORDS: Mental problems; COVID-19; students.

Correspondência:

Mônica Thaís Soares Macedo
Rua José Alfonsus Guimarães,
número 215, Ibituruna, Montes
Claros, Minas Gerais, Brasil.

Recebido: 01 dez. 2021.

Aprovado: 02 fev. 2022.

Como citar:

BESSA, A. C. N. *et al.* Saúde mental em estudantes universitários durante a pandemia da COVID-19. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, Ponta Grossa, v. 14, e14996, 2022. DOI:

<http://dx.doi.org/10.3895/rbqv.v14.14996>. Disponível em:

<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv/article/14996>. Acesso em: XXX.

Direito autoral:

Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional. Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir deste artigo, mesmo para fins comerciais, desde que atribuam o devido crédito pela criação original.



INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, na China, teve início a pandemia ocasionada pelo SARS-CoV-2. A pandemia se espalhou com elevada velocidade em diferentes regiões, causando infecções de intensidades e quadros clínicos variados (RAI *et al.*, 2021). Essa enfermidade gera síndrome respiratória aguda grave, propiciando um grande problema de saúde pública na medida em que coloca em risco milhões de indivíduos (MAJUMDER; MINKO, 2021). Estima-se que a COVID 19 ocasionou prejuízos elevados para a saúde física, mental, social e financeira no mundo (HOSSAIN *et al.*, 2020).

Dentre os impactos negativos advindos desta síndrome, a literatura científica tem chamado a atenção para as incertezas oriundas do contexto que sugere grande potencial em causar alterações psicológicas, tais como ansiedade, depressão e estresse (GARCÍA-ESPINOSA *et al.*, 2021; SHAH *et al.*, 2021). Os transtornos de ansiedade são definidos por uma exacerbação da resposta fisiológica ao medo e à ansiedade, sendo o mais comum dos transtornos mentais (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA, 2014). A depressão caracteriza-se por rebaixamento do humor e/ou anedonia com consequências somáticas e cognitivas. O estresse é uma resposta biológica a uma alteração crônica do estado de alerta repercutindo no emocional e no físico do indivíduo (SHAH *et al.*, 2021), estando alguns grupos populacionais mais expostos, como os universitários (GARCÍA-ESPINOSA *et al.*, 2021).

A realidade imposta pela pandemia trouxe mudanças no contexto acadêmico, exigindo dos universitários novas habilidades para vivenciar diferentes rotinas de aprendizagem. Evidências sobre o impacto da pandemia COVID-19 na saúde mental de subpopulações específicas, como a dos estudantes universitários, são necessárias à medida que as comunidades se preparam para ondas futuras. No contexto exposto, o presente estudo tem como objetivo avaliar a prevalência dos sintomas de estresse, de depressão e de ansiedade e os fatores associados em decorrência da pandemia do novo Coronavírus (COVID-19) em universitários matriculados em instituições públicas e privadas do município de Montes Claros, Minas Gerais.

MÉTODOS

O estudo foi conduzido como parte de um projeto de pesquisa denominado Prevalência do estresse, da depressão e da ansiedade e os fatores associados em decorrência da pandemia do novo Coronavírus (COVID-19), desenvolvido por um Grupo de Pesquisadores Centro Universitário FIPMoc (UNIFIPMoc). A proposta foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa e, após, emitido o Parecer nº 4.040.766.

A pesquisa teve como amostra universitários com idade igual ou superior a 18 anos, matriculados em instituições públicas e privadas de ensino superior localizadas em Montes Claros, Minas Gerais. A cidade é um importante polo universitário de referência para a região norte do estado, que conta com mais de 2 milhões de habitantes.

Antes do período da coleta de dados, foi conduzido um estudo piloto com universitários do grupo etário estudado e que não fizeram parte da amostra final. O estudo piloto permitiu que fossem testados os questionários. Após, foram realizados ajustes no instrumento de coleta e a pesquisa foi iniciada.

A coleta de dados ocorreu por meio de questionários, realizados através do formulário Google Docs. O instrumento ficou disponível durante sete dias consecutivos, entre os dias 20 e 26 de maio de 2020. O questionário aplicado contava com questões previamente validadas e já utilizadas em outros estudos (LIZOT; ALVES, 2021; MARTINS *et al.*, 2019; SHAH *et al.*, 2021).

A variável dependente foi representada pela **avaliação da saúde mental**, extraída da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21), proposta por Vignola e Tucci (2014), e adaptada ao contexto do COVID-19 para o presente estudo. No instrumento os itens se encontraram divididos em três fatores:

- a) depressão (3, 5, 10, 13, 16, 17 e 21);
- b) ansiedade (2, 4, 7, 9, 15, 19 e 20);
- c) estresse (1, 6, 8, 11, 12, 14 e 18).

As respostas são categóricas de forma dicotomizada em quatro pontos variando de 0 (não se aplicou) a 3 (aplicou-se muito).

As variáveis independentes foram subdivididas em: fatores sociodemográficos, hábitos comportamentais, condições clínicas e COVID-19.

Os **aspectos sociodemográficos** avaliados foram:

- a) sexo (masculino; feminino);
- b) idade (≤ 22 anos; > 23 anos);
- c) curso superior (outras áreas; área da saúde);
- d) perda de renda familiar no período de isolamento social (sim; não);
- e) algum familiar perdeu o emprego durante o período de isolamento social (sim; não).

Adicionalmente foram incluídas duas questões referentes ao receio de contaminação com o COVID-19.

Os **hábitos comportamentais** foram avaliados através dos questionamentos (BRASIL, 2014):

- a) antes e durante o período de isolamento social você praticou/pratica exercícios físicos regulares? (sim; não);
- b) qual a percepção do seu estado de saúde? (muito bom; bom; regular; ruim).

Quanto ao consumo de alimentos ultraprocessados, foi apresentado o conceito e quais seriam os alimentos e, na sequência, colocada a questão: No período de isolamento social o consumo de alimentos ultraprocessados diminuiu ou aumentou? (MONTEIRO *et al.*, 2010).

Foi avaliado, também, o comportamento sedentário através do tempo total gasto sentado durante um dia da semana e um dia do final de semana (aumentou; diminuiu) (INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY QUESTIONNAIRE, 2001).

Quanto aos **fatores clínicos** foram abordadas doenças respiratórias (não; sim). O peso e a altura foram obtidos por meio do autorrelato e, posteriormente, calculado o índice de massa corporal (IMC), através da fórmula de Quetelet.

Os resultados foram categorizados em:

- a) eutrófico e sobrepeso/obeso (MOREIRA *et al.*, 2018);
- b) se era portador de diabetes (sim; não);
- c) se era portador de hipertensão (sim; não);
- d) se apresentava doenças respiratória (sim/não);
- e) se apresentava problemas para dormir (sim/não).

Na categoria **COVID-19** foram avaliados (SORACI *et al.*, 2020):

- a) se era portador de algum fator de risco (sim; não);
- b) se reside com alguém com COVID-19 (sim; não);
- c) se tem medo ou receio (sim; não);
- d) se possuía problemas para dormir (sim; não);
- e) se tem a percepção de coração acelerado (sim; não).

Para análise dos dados foi utilizado o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 21. Inicialmente foi realizada análise descritiva exploratória dos dados, com distribuição de frequências das variáveis do estudo. Posteriormente, a análise bivariada por meio do teste qui-quadrado.

As variáveis que se mostraram associadas até o nível de 20% ($p \leq 0,20$) foram selecionadas para análise de regressão múltipla de Poisson, com variância robusta, para a obtenção das razões de prevalências ajustadas e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%), sendo adotado para o modelo final o nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

A amostra foi composta por 857 universitários, dos quais 48,3% apresentaram sintomas de estresse, 38,4% apresentavam sintomas de ansiedade e 46,6% sintomas da depressão. A Tabela 1 apresenta os resultados das análises descritivas das variáveis analisadas.

Tabela 1 – Análise descritiva

Variáveis	(continua)	
	n	%
Estresse		
Sem sintomas	443	51,7
Com sintomas	414	48,3
Ansiedade		
Sem sintomas	528	61,6
Com sintomas	329	38,4
Depressão		
Sem sintomas	463	54,0
Com sintomas	394	46,0
Fatores sociodemográficos		
Sexo		
Masculino	225	26,3
Feminino	632	73,7
Idade		
Até 22 anos	567	66,2
23 anos ou mais	290	33,8

Tabela 1 – Análise descritiva

(continuação)

Fatores sociodemográficos			
Curso superior			
Outros		204	23,8
Área da saúde		653	76,2
Renda familiar			
Não		264	30,8
Sim		593	69,2
Perdeu o emprego			
Não		663	77,4
Sim		194	22,8
Hábitos comportamentais			
Atividade física			
Não		539	62,9
Sim			
Alimentos ultraprocessados			
Diminuiu		138	16,1
Aumentou		719	83,9
Comportamento sedentário			
Não		325	37,9
Sim		532	62,1
Fatores clínicos			
IMC			
Normal		626	73,0
Alterado		231	27,0

Tabela 1 – Análise descritiva

(conclusão)

Fatores clínicos		
Diabetes		
Não	846	98,7
Sim	11	1,3
Hipertensão		
Não	837	97,7
Sim	20	2,3
Doenças respiratórias		
Não	611	71,3
Sim	246	28,7
Problemas para dormir		
Não	692	80,7
Sim	185	19,3
Covid-19		
Reside com alguém do grupo de risco para complicações da Covid-19		
Não	304	35,5
Sim	532	62,1
Não sei	21	2,5
Apresenta algum fator de risco para complicações da Covid-19		
Não	604	70,5
Sim	160	18,7
Não sei	93	10,9

Fonte: Autoria própria.

A Tabela 2 apresenta associação da variável dependente com as variáveis independentes. Verificou-se que as seguintes variáveis se mostraram associadas ao nível de 25% com os sintomas de estresse:

- a) sexo ($p=0,000$);
- b) idade ($p=0,004$);
- c) prática de atividade física ($p=0,000$);
- d) IMC ($p=0,025$);
- e) doenças respiratórias ($p=0,015$);
- f) fator de risco ($p=0,002$);
- g) residir com alguém com Covid ($p=0,000$);
- h) ter medo ou receio do Covid ($p=0,000$);
- i) ter problemas para dormir ($p=0,000$);
- j) coração acelerado ($p=0,000$).

Com os sintomas de ansiedade ficaram associadas às variáveis:

- a) sexo ($p=0,000$);
- b) idade ($p=0,000$);
- c) renda familiar ($p=0,008$);
- d) prática de atividade física ($p=0,003$);
- e) doenças respiratórias ($p=0,006$);
- f) fator de risco ($p=0,000$);
- g) residir com alguém com Covid ($p=0,001$);
- h) ter medo ou receio do Covid ($p=0,002$);
- i) ter problemas para dormir ($p=0,000$);
- j) coração acelerado ($p=0,000$).
- k) Com os sintomas de depressão estiveram associadas as variáveis:
 - l) sexo ($p=0,000$);
 - m) idade ($p=0,000$);
 - n) prática de atividade física ($p=0,000$);
 - o) consumo de alimentos ultraprocessados ($p=0,007$);
 - p) fator de risco ($p=0,007$);
 - q) residir com alguém com Covid ($p=0,006$);
 - r) ter problemas para dormir ($p=0,000$);
 - s) coração acelerado ($p=0,000$).

Tabela 2A – Análise bruta: Estresse

(continua)

Variáveis	Estresse				RP (IC _{95%}) bruta	p
	Sem sintomas		Com sintomas			
	n	%	n	%		
Fatores sociodemográficos						
Sexo						
Masculino	148	65,8	77	34,2	1,00	0,000
Feminino	295	46,7	337	53,3	2,19(1,60-3,01)	
Idade						
Até 22 anos	273	48,1	294	51,9	1,00	0,004
23 anos ou mais	170	58,6	120	41,4	0,65(0,49-0,87)	
Curso superior						
Outros	101	49,5	103	50,5	1,00	0,475
Área da saúde	342	52,4	311	47,6	0,89(0,65-1,22)	
Renda familiar						
Não	148	56,1	116	43,9	1,00	0,088
Sim	295	49,7	298	50,3	1,28(0,96-1,72)	
Perdeu o emprego						
Não	347	52,2	316	47,7	1,00	0,484
Sim	96	49,5	98	50,5	1,12(0,81-1,54)	
Hábitos comportamentais						
Atividade física						
Não	222	45,6	265	54,4	1,00	0,000
Sim	221	59,7	149	40,3	1,77(1,34-2,32)	
Consumo de alimentos ultraprocessados						
Diminuiu	82	59,4	56	40,6	1,00	0,047
Aumentou	361	50,2	358	49,8	1,45(1,00-2,10)	

Tabela 2A – Análise bruta: Estresse

(continuação)

Hábitos comportamentais						
Comportamento sedentário						
Não	156	48,0	169	52,0	1,00	0,091
Sim	287	53,9	245	46,1	0,78(0,59-1,03)	
Fatores clínicos						
IMC						
Normal	309	49,4	317	50,6	1,00	0,025
Alterado	134	58,0	97	42,0	0,70(0,52-0,95)	
Doenças respiratórias						
Não	332	54,3	279	45,7	1,00	0,015
Sim	111	45,1	135	54,9	1,44(1,07-1,94)	
Diabetes						
Não	437	51,7	409	48,3	1,00	0,849
Sim	6	54,5	5	45,5	0,89(0,27-2,94)	
Hipertensão						
Não	428	51,1	409	48,9	1,00	0,035
Sim	15	75,0	5	25,0	0,34(0,12-0,96)	
Covid-19						
Apresenta algum fator de risco para complicações da Covid-19						
Não	378	54,2	319	45,8	1,00	0,002
Sim	65	40,6	95	59,4	1,73(1,22-2,45)	
Reside com alguém do grupo de risco para complicações da Covid-19						
Não	195	60,0	130	40,0	1,00	0,000
Sim	248	46,6	284	53,4	1,71(1,29-2,27)	

Tabela 2A – Análise bruta: Estresse

(conclusão)

Covid-19						
Problemas para dormir						
Não	409	59,1	283	40,9	1,00	0,000
Sim	34	20,6	131	79,4	5,56(3,70-8,36)	
Coração acelerado						
Não	366	60,7	237	39,3	1,00	0,000
Sim	77	30,3	177	69,7	3,55(2,59-4,85)	

Fonte: Autoria própria.

Tabela 2B – Análise bruta: Ansiedade

(continua)

Variáveis	Ansiedade				RP (IC _{95%}) bruta	p
	Com sintomas		Sem sintomas			
	n	%	n	%		
Fatores sociodemográficos						
Sexo						
Masculino	180	80,0	45	20,0	1,00	0,000
Feminino	348	55,1	284	44,9	3,26(2,27-4,69)	
Idade						
Até 22 anos	325	57,3	242	42,7	1,00	0,000
23 anos ou mais	203	70,0	87	30,0	0,57(0,42-0,77)	
Curso superior						
Outros	124	60,8	80	39,2	1,00	0,781
Área da saúde	404	61,9	249	38,1	0,95(0,69-1,31)	

Tabela 2B – Análise bruta: Ansiedade

(continuação)

Fatores sociodemográficos						
Renda familiar						
Não	180	68,2	84	31,8	1,00	0,008
Sim	348	58,7	245	41,3	1,50(1,11-2,04)	
Perdeu o emprego						
Não	419	63,2	244	36,8	1,00	0,077
Sim	109	56,2	85	43,8	1,33(0,96-1,85)	
Hábitos comportamentais						
Atividade física						
Não	279	67,3	208	42,7	1,00	0,003
Sim	249	67,3	121	32,7	1,53(1,15-2,03)	
Consumo de alimentos ultraprocessados						
Diminuiu	94	68,1	44	31,9	1,00	0,086
Aumentou	434	60,4	285	39,6	1,40(0,95-2,06)	
Comportamento sedentário						
Não	193	59,4	132	40,6	1,00	0,295
Sim	335	63,0	197	37,0	0,86(0,64-1,14)	
Fatores clínicos						
IMC						
Normal	376	60,1	250	39,9	1,00	0,125
Alterado	152	65,8	79	34,2	0,78(0,57-1,07)	
Doenças respiratórias						
Não	394	64,5	217	35,5	1,00	0,006
Sim	134	54,5	112	45,5	1,51(1,12-2,05)	

Tabela 2B – Análise bruta: Ansiedade

(conclusão)

Fatores clínicos						
Diabetes						
Não	522	61,7	324	38,3	1,00	0,628
Sim	6	54,5	5	45,5	1,34(0,40-4,43)	
Hipertensão						
Não	515	61,5	322	38,5	1,00	0,752
Sim	13	65,0	7	35,0	0,86(0,34-2,18)	
Covid-19						
Apresenta algum fator de risco para complicações da Covid-19						
Não	493	71,2	199	28,8	1,00	0,000
Sim	35	21,2	130	78,8	9,20(6,11-13,83)	
Reside com alguém do grupo de risco para complicações da Covid-19						
Não	454	75,3	149	24,7	1,00	0,001
Sim	74	29,1	180	70,9	7,41(5,34-10,28)	
Problemas para dormir						
Não	493	71,2	199	28,8	1,00	0,000
Sim	35	21,2	130	78,8	9,20(6,11-13,83)	
Coração acelerado						
Não	454	75,3	149	24,7	1,00	0,000
Sim	74	29,1	180	70,9	7,41(5,34-10,28)	

Fonte: Autoria própria.

Tabela 2C – Análise bruta: Depressão

(continua)

Variáveis	Depressão				RP (IC _{95%}) bruta	p
	Com sintomas		Sem sintomas			
	n	%	n	%		
Fatores sociodemográficos						
Sexo						
Masculino	156	69,3	69	30,7	1,00	0,000
Feminino	307	48,6	325	51,4	2,39(1,73-3,30)	
Idade						
Até 22 anos	280	49,4	287	50,6	1,00	0,000
23 anos ou mais	183	63,1	107	36,9	0,57(0,42-0,76)	
Curso superior						
Outros	108	52,9	96	47,1	1,00	0,722
Área da saúde	355	54,4	298	45,6	0,94(0,68-1,29)	
Renda familiar						
Não	150	56,8	114	43,2	1,00	0,274
Sim	313	52,8	280	47,2	1,17(0,87-1,57)	
Perdeu o emprego						
Não	367	55,4	296	44,6	1,00	0,149
Sim	96	49,5	98	50,5	1,26(0,91-1,74)	
Hábitos comportamentais						
Atividade física						
Não	227	46,6	260	53,4	1,00	0,000
Sim	236	63,8	134	36,2	2,01(1,52-2,66)	
Consumo de alimentos ultraprocessados						
Diminuiu	89	64,5	49	35,5	1,00	0,007
Aumentou	374	52,0	345	48,0	1,67(1,14-2,44)	

Tabela 2C – Análise bruta: Depressão

(continuação)

Comportamento sedentário						
Não	165	50,8	160	49,2	1,00	0,135
Sim	298	56,0	234	44,0	0,81(0,61-1,06)	
Fatores clínicos						
IMC						
Normal	337	53,8	289	46,2	1,00	0,853
Alterado	126	54,5	105	45,5	0,97(0,71-1,31)	
Doenças respiratórias						
Não	335	54,8	276	45,2	1,00	0,458
Sim	128	52,0	118	48,0	1,11(0,83-1,50)	
Diabetes						
Não	458	54,1	388	45,9	1,00	0,566
Sim	5	45,5	6	54,5	1,41(0,42-4,67)	
Hipertensão						
Não	448	53,5	389	46,5	1,00	0,057
Sim	15	75,0	5	25,0	0,38(0,13-1,06)	
Covid-19						
Apresenta algum fator de risco para complicações da Covid-19						
Não	392	56,2	305	43,8	1,00	0,007
Sim	71	44,4	89	55,6	1,61(1,14-2,27)	
Reside com alguém do grupo de risco para complicações da Covid-19						
Não	195	60,0	130	40,0	1,00	0,006
Sim	268	50,4	264	49,6	1,47(1,11-1,95)	

Tabela 2C – Análise bruta: Depressão

(conclusão)

Covid-19						
Problemas para dormir						
Não	423	61,1	269	38,9	1,00	0,000
Sim	40	24,2	125	17,8	4,91(3,33-7,24)	
Coração acelerado						
Não	369	61,2	234	38,8	1,00	0,000
Sim	94	37,0	160	63,0	2,68(1,98-3,63)	

Fonte: Autoria própria.

Após a análise multivariada permaneceram associadas aos sintomas de estresse, ansiedade e depressão as variáveis:

- apresentar pior percepção do estado de saúde ($p=0,000$);
- residir com alguém que teve COVID ($p=0,019$).
- Manteve-se associado com a ansiedade:
- ser do sexo feminino ($p=0,000$);
- ter problemas para dormir ($p=0,000$);
- manter o coração acelerado ($p=0,000$).

Com a depressão:

- ser do sexo feminino ($p=0,008$);
- não praticar atividade física ($p=0,001$);
- apresentar pior percepção do estado de saúde ($p=0,000$);
- apresentar problemas para dormir ($p=0,000$).

Associou-se com o estresse, apresentar sobrepeso e/ou obesidade.

Para os sintomas de ansiedade e depressão, ter 23 anos ou mais.

Os resultados estão detalhados na Tabela 3.

Tabela 3 – Análise multivariada

(continua)

Variáveis	Com sintomas		Sem sintomas		RP (IC _{95%}) bruta	p
	n	%	n	%		
Fatores sociodemográficos						
Sexo						
Masculino	156	69,3	69	30,7	1,00	0,000
Feminino	307	48,6	325	51,4	2,39(1,73-3,30)	
Idade						
Até 22 anos	280	49,4	287	50,6	1,00	0,000
23 anos ou mais	183	63,1	107	36,9	0,57(0,42-0,76)	
Curso superior						
Outros	108	52,9	96	47,1	1,00	0,722
Área da saúde	355	54,4	298	45,6	0,94(0,68-1,29)	
Renda familiar						
Não	150	56,8	114	43,2	1,00	0,274
Sim	313	52,8	280	47,2	1,17(0,87-1,57)	
Perdeu o emprego						
Não	367	55,4	296	44,6	1,00	0,149
Sim	96	49,5	98	50,5	1,26(0,91-1,74)	
Hábitos comportamentais						
Atividade física						
Não	227	46,6	260	53,4	1,00	0,000
Sim	236	63,8	134	36,2	2,01(1,52-2,66)	
Consumo de alimentos ultraprocessados						
Diminuiu	89	64,5	49	35,5	1,00	0,007
Aumentou	374	52,0	345	48,0	1,67(1,14-2,44)	

Tabela 3 – Análise bruta: Depressão

(continuação)

Hábitos comportamentais						
Comportamento sedentário						
Não	165	50,8	160	49,2	1,00	0,135
Sim	298	56,0	234	44,0	0,81(0,61-1,06)	
Fatores clínicos						
IMC						
Normal	337	53,8	289	46,2	1,00	0,853
Alterado	126	54,5	105	45,5	0,97(0,71-1,31)	
Doenças respiratórias						
Não	335	54,8	276	45,2	1,00	0,458
Sim	128	52,0	118	48,0	1,11(0,83-1,50)	
Diabetes						
Não	458	54,1	388	45,9	1,00	0,566
Sim	5	45,5	6	54,5	1,41(0,42-4,67)	
Hipertensão						
Não	448	53,5	389	46,5	1,00	0,057
Sim	15	75,0	5	25,0	0,38(0,13-1,06)	
Covid-19						
Apresenta algum fator de risco para complicações da Covid-19						
Não	392	56,2	305	43,8	1,00	0,007
Sim	71	44,4	89	55,6	1,61(1,14-2,27)	
Reside com alguém do grupo de risco para complicações da Covid-19						
Não	195	60,0	130	40,0	1,00	0,006
Sim	268	50,4	264	49,6	1,47(1,11-1,95)	

Tabela 3 – Análise bruta: Depressão

(conclusão)

Covid-19						
Problemas para dormir						
Não	423	61,1	269	38,9	1,00	0,000
Sim	40	24,2	125	17,8	4,91(3,33-7,24)	
Coração acelerado						
Não	369	61,2	234	38,8	1,00	0,000
Sim	94	37,0	160	63,0	2,68(1,98-3,63)	

Fonte: Autoria própria.

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência dos sintomas de estresse, depressão e ansiedade e os fatores associados em decorrência da pandemia do novo Coronavírus (COVID-19) em universitários matriculados em instituições públicas e privadas do município de Montes Claros, Minas Gerais. Os resultados apontaram elevados percentuais de estresse, ansiedade e depressão entre os universitários investigados. No estudo de Molina *et al.* (2021), o estresse se manifestou na maioria da população crianças e adolescentes, e foram encontrados elevados quadros de ansiedade e depressão devido o quadro epidemiológico causado pelo COVID-19. Maia e Dias (2020) também encontraram elevados níveis de estresse, ansiedade e depressão em duas amostras distintas de estudantes universitários antes e durante a pandemia de COVID-19.

O forte impacto psicológico da pandemia também foi verificado por Gundim *et al.* (2021), em revisão integrativa da literatura, ao confrontar os resultados de sete artigos sobre o tema. Do corpus de pesquisa, apenas um artigo examinado contradisse os resultados de elevadas alterações emocionais negativas identificadas. Os achados permitiram os autores concluir que a saúde mental, durante a pandemia da COVID-19, mostrou-se comprometida. Para Barbosa *et al.* (2021) e Carvalho *et al.* (2020), as causas para esse comprometimento em estudantes universitários são produzidas pelo excesso de informações vinculadas, as grandes incertezas, o isolamento social e o medo das consequências de contrair a doença que possui desfechos desde leves até fatais. Estas causas exacerbam problemas de ansiedade, depressão e estresse, já altamente presentes nessa população e gera sofrimento psicológico.

O estudo de Xiang *et al.* (2020) enfatiza que dentro do espectro do sofrimento psicológico são englobadas comorbidades psiquiátricas, muitas vezes graves, que são identificadas na população como depressão persistente, transtorno de ansiedade, ataques de pânico, excitação psicomotora, sintomas psicóticos, delírios e comportamento suicida.

Após a análise multivariada manteve-se associada a nível distal o sexo, evidenciando que o feminino se mostrou 1,71% e 1,31% a mais de prevalência para o acometimento tanto da ansiedade quanto da depressão. No estudo de Barros *et al.* (2020), os sentimentos de ansiedade/nervosismo foram duas vezes mais frequentes nas mulheres, comparadas aos homens.

Além disso, de acordo com Vazquez *et al.* (2021), ser mulher elevou em 11 pontos o escore de ansiedade em comparação com estudantes homens. Por meio desses achados pode-se inferir que as mulheres são mais preocupadas com a saúde e mais atentas a seus sinais e sintomas (BARROS *et al.*, 2020). Ainda com relação ao sexo feminino e a ansiedade, Ferreira *et al.* (2020) afirmam que diferenças fisiológicas e socioeconômicas são fatores que contribuem para essa prevalência.

Quanto à depressão e em concordância com este estudo, os resultados de Moutinho *et al.* (2017) apontaram para a prevalência de ansiedade, de depressão entre os sexos, sendo que o sexo feminino manteve associado à depressão. O fato pode ser justificado pelas diferenças fisiológicas entre sexos, como vulnerabilidade genética, níveis de hormônios e cortisol, por apresentarem forte influência no emocional e no comportamento do ser humano (GAO; PING; LIU, 2019).

No estudo de Costa *et al.* (2020), que estimou a prevalência de sintomas de estresse, depressão e ansiedade em estudantes de medicina, foi demonstrado que, dos alunos entrevistados, 28% apresentavam sintomas depressivos.

Martins *et al.* (2019) compararam as prevalências de depressão, ansiedade e estresse em universitários segundo o sexo, e foi constatada a prevalência de 4,7% de acometimento depressivo com escores moderados a extremamente severos, sendo que não ocorreu diferença notória dos estados emocionais entre os sexos feminino e masculino, diferente do presente estudo que encontrou níveis maiores de depressão nas mulheres.

O presente estudo evidenciou que a idade mais avançada atuou como fator de proteção para distúrbios mentais, como a ansiedade e a depressão. O estudo de Horn, Silva e Patias (2021), que avaliou a correlação entre ansiedade, depressão e estresse em adolescentes, encontrou mais sintomas de estresse em adolescentes de menor idade.

Em contrapartida, no estudo de Shamsuddin *et al.* (2013), que teve como objetivo avaliar as taxas de ansiedade, depressão e estresse e fatores associados em estudantes, as prevalências de ansiedade e depressão foram significativamente maiores entre os estudantes com 20 anos ou mais.

A nível distal a prática de atividade física manteve-se associada à depressão, evidenciando que os universitários que não a praticam apresentaram prevalência de 12% a mais para o acometimento. No estudo de Corrêa *et al.* (2020), os dados observacionais levantados sugerem que praticantes de atividades físicas, como yoga, que realizaram maior número de sessões semanal durante a pandemia de COVID-19, relataram menor impacto psicológico.

Ainda, Gaia, Ferreira e Pires (2021) apontaram que os indivíduos que praticaram atividades físicas regulares, de qualquer intensidade, tiveram menores probabilidades de apresentarem depressão. Fato esse, também, comprovado por Aurélio e Souza (2020). Para os autores, atividades físicas moderadas, aeróbicas e o treinamento resistido potencializaram a redução dos sintomas relacionados com a depressão e a ansiedade.

A atividade física tem capacidade de promover a liberação de neurotransmissores no sistema nervoso como dopamina (prazer), serotonina (sono) e noradrenalina (reação ao estresse), que exercem forte influência nos sintomas depressivos (BARROS; GOMES, 2019). No mesmo sentido, Aurélio e Souza (2020) apontam que a endorfina liberada após a atividade serve como um analgésico natural que atua nos tratamentos do estresse e da depressão.

Ainda em nível intermediário, os universitários que apresentaram percepção de saúde ruim exibiram maior prevalência para o acometimento do estresse e da depressão (1,72% e 1,89%, respectivamente). De acordo com Yosetake *et al.* (2018), os estudantes tendem a internalizar as dificuldades do curso, como a extensa carga horária, os constantes questionamentos e a pressão sobre o indivíduo, o que traz a percepção de saúde ruim, alto nível de estresse e dificuldade de manutenção dos bons hábitos e cuidados pessoais. Por consequência, outras áreas da vida (pessoal, econômica e profissional) são afetadas, contribuindo para elevação dos níveis de estresse percebido.

Os universitários que tiveram o IMC alterado apresentaram níveis de estresse menores do que aqueles com IMC normal. O estudo de Urbanetto *et al.* (2019), que avaliou a relação do estresse com o sobrepeso/obesidade, não encontrou diferenças significativas no aumento de peso, avaliado pelo IMC, e o nível de estresse vivenciado pela população alvo.

Em concordância, o estudo de Andrade e Pereira (2019), que analisou estresse e IMC em estudantes de medicina, também não evidenciou alterações significativas no nível de estresse em relação ao IMC dos alunos avaliados. Frente a esses achados, observa-se uma lacuna que ainda precisa ser investigada.

O presente estudo evidenciou que universitários que apresentaram o IMC alterado, apresentaram maior percentual de depressão do que aqueles com IMC normal. O estudo de Baldini (2019) que analisa a relação da obesidade e quadros depressivos, apontou que pessoas obesas, com auto IMC, têm tendência de 3 a 4 vezes maior de desenvolver depressão do que os normais.

O estudo de Casseli *et al.* (2021) constatou associação entre obesidade e os transtornos depressivos, observando que a obesidade pode ser a causa da depressão devido à insatisfação corporal e ao estigma social ou a depressão ocasiona aumento do IMC por aumento da ingestão alimentar devido ao quadro depressivo.

A nível proximal ficaram associadas ao estresse residir com pessoas que tiveram a infecção por COVID-19. Segundo Ornell *et al.* (2020), pacientes infectados ou com suspeita de COVID-19 podem sofrer intensas relações emocionais como estresse, ansiedade e insônia. A situação pode ter sido intensificada devido a quarentena, a incerteza sobre uma possível infecção e/ou morte.

Os universitários com problemas para dormir apresentaram prevalências de 1,56% e 1,49% a mais para ansiedade e depressão. De acordo com o estudo de Leão *et al.* (2018), alguns fatores foram associados a maior prevalência de ansiedade e depressão em estudantes universitários, entre eles: quantidade e qualidade do sono; alunos menos satisfeitos; e problema de relacionamento familiar e/ou amigos. Além disso, na pesquisa de Fernandes *et al.* (2018), mais da metade dos estudantes apresentaram distúrbios do sono associados com maior gravidade de ansiedade e depressão, devido a maior carga horária de estudos e práticas clínicas.

Ainda a nível proximal manteve-se associado ter coração acelerado com ansiedade, o que, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018), se constitui em um dos sinais e sintomas do transtorno de ansiedade juntamente com inquietação, tremores, irritabilidade.

Este estudo demonstrou prevalência elevada de estresse, de depressão e de ansiedade em universitários matriculados nas instituições públicas e privadas de Montes Claros, Minas Gerais, durante a pandemia do novo coronavírus.

A COVID-19, o sexo feminino, a menor idade, o sedentarismo, a percepção ruim de saúde e o IMC alterado estiveram associados à ansiedade, à depressão e ao estresse. As elevadas prevalências observadas apontam para a necessidade de ações de promoção de saúde direcionadas aos universitários.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, O. G. C. de; PEREIRA, L. de C.; SOUZA, G. R. V. de. **Análise de estresse e índice de massa corporal em estudantes de medicina do Distrito Federal**. 2019. Relatório Final (Iniciação científica) – Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5102/pic.n1.2018.6332>. Disponível em: <https://www.publicacoes.uniceub.br/pic/article/view/6332>. Acesso em: 23 dez. 2021.

ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

AURÉLIO, S. da S.; SOUZA, F. de. **Atividade física no combate a incidência de depressão e ansiedade na pandemia do COVID-19: uma revisão de literatura**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2020. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/17072>. Acesso em: 23 dez. 2021.

BALDINI, I. **Uma perspectiva da associação entre depressão e obesidade no sexo feminino: revisão sistematizada da literatura**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (Bacharelado em Psicologia) – Universidade Federal de São Paulo, Santos, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/51925>. Acesso em: 23 dez. 2021.

BARBOSA, L. N. F. *et al.* Frequência de sintomas de ansiedade, depressão e estresse em brasileiros na pandemia COVID-19. **Revista Brasileira Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 21, supl. 2, p. S421-S428, maio 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202100S200005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/JHm6LTpkGhX7JgftvFgFXcz/?lang=pt>. Acesso em: 23 dez. 2021.

BARROS, M. B. de A. *et al.* Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, DF, v. 29, n. 4, e2020427, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400018>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/nFWPcDjfNcLD84Qx7Hf5ynq/?lang=pt#>. Acesso em: 23 dez. 2021.

BARROS, R. C. da S.; GOMES, R. L. R. O exercício físico como ferramenta de motivação e produtividade no meio corporativo. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, n. 254, abr. 2019. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/04/exercicio-fisico-productividade.html>. Acesso em: 23 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **VIGITEL Brasil 2013**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigitel/vigitel_2013.pdf/view. Acesso em: 23 dez. 2021.

CARVALHO, P. M. de M. *et al.* The psychiatric impact of the novel coronavirus outbreak. **Psychiatry Research**, Amsterdam, v. 286, 112902, Feb. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112902>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32146248/>. Acesso em: 23 dez. 2021.

CASSELLI, D. D. N. *et al.* Comorbidade entre depressão, ansiedade e obesidade e complicações no tratamento. **Research, Society and Development**, [s.l.], v. 10, n. 1, e16210111489, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11489>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11489>. Acesso em: 23 dez. 2021.

CORRÊA, C. A. *et al.* Níveis de estresse, ansiedade, depressão e fatores associados durante a pandemia de COVID-19 em praticantes de Yoga. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Florianópolis, v. 25, e0118, 2020. DOI: <https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0118>. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14288>. Acesso em: 23 dez. 2021.

COSTA, D. S. da *et al.* Sintomas de depressão, ansiedade e estresse em estudantes de medicina e estratégias institucionais de enfrentamento. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, DF, v. 44, n. 1, e040, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.1-20190069>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/KcypBsxmXSmQgDgKNqNkhPy/?lang=pt>. Acesso em: 23 dez. 2021.

FERNANDES, M. A. *et al.* Prevalência de sintomas ansiosos e depressivos em universitários de uma instituição pública. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 71, supl. 5, p. 2169-2175, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0752>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/Jwkl4F3S5DQGkmvx5ZP7cYQ/?lang=pt>. Acesso em: 23 dez. 2021.

FERREIRA, D. C. S. *et al.* Intolerance of uncertainty and mental health in Brazil during the Covid-19 pandemic. **Suma Psicológica**, Bogotá, v. 27, n. 1, p. 62-69, Jan./June 2020. DOI: <https://doi.org/10.14349/sumapsi.2020.v27.n1.8>. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-43812020000100062. Acesso em: 23 dez. 2021.

GAIA, J. W. P.; FERREIRA, R. W.; PIRES, D. A. Efeitos da atividade física sobre os estados de humor de jovens estudantes. **Journal of Physical Education**, Maringá, v. 32, n. 1, e-3233, 2021. DOI: <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v32i1.3233>. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/50469>. Acesso em: 23 dez. 2021.

GAO, W.; PING, S.; LIU, X. Gender differences in depression, anxiety, and stress among college students: a longitudinal study from China. **Journal of Affective Disorders**, Amsterdam, v. 263, p. 292-300, Feb. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.121>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31818792/>. Acesso em: 23 dez. 2021.

GARCÍA-ESPINOSA, P. *et al.* Psychosocial impact on health-related and non-health related university students during the COVID-19 pandemic. Results of an electronic survey. **Revista Colombiana de Psiquiatria**, Barcelona, v. 50, n. 3, p. 214-224, July/Sep. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rcpeng.2021.04.003>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34544585/>. Acesso em 23 dez. 2021.

GUNDIM, V. A. *et al.* Saúde mental de estudantes universitários durante a pandemia de covid-19. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 35, e37293, 2021. DOI: <https://doi.org/10.18471/rbe.v35.37293>. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/37293>. Acesso em: 23 dez. 2021.

HORN, A. M.; SILVA, K. A. da; PATIAS, N. D. School performance and symptoms of depression, anxiety, and stress in adolescents. **Psicologia: Teoria e pesquisa**, Brasília, DF, v. 37, e372117, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102.3772e372117>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ptp/a/Q73McLPLVJy5Lh8rC9kyq7H/?lang=en>. Acesso em: 23 set. 2021.

HOSSAIN, M. *et al.* Epidemiology of mental health problems in COVID-19: a review. **F1000Research**, Abingdon, v. 9, 636, June 2020. DOI: <https://doi.org/10.12688/f1000research.24457.1>. Disponível em: <https://f1000research.com/articles/9-636>. Acesso em: 23 set. 2021.

INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY QUESTIONNAIRE (IPAQ). **Questionário Internacional de Atividade Física**: versão curta. 2001. Disponível em: http://www.uel.br/grupo-pesquisa/gepafe/aceso-restrito/Question%E1rios/lpaq_versao_curta_questionario.pdf. Acesso em: 21 maio 2021.

LEÃO, A. M. *et al.* Prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes universitários da área da saúde de um grande centro urbano do nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, DF, v. 42, n. 4, p. 55-65, out./dez. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v42n4RB20180092>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/kyYq35bwkZKHpKRTjyqjMYz/?lang=pt>. Acesso em: 23 dez. 2021.

LIZOT, P. C.; ALVES, C. F. A relação entre síndrome de burnout, stress, depressão, ansiedade e qualidade de vida de médicos. **Revista Universo Psi**, Taquara, v. 2, n. 1, p. 1-16, 2021. Disponível em: <http://seer.faccat.br/index.php/psi/article/view/1904>. Acesso em: 23 dez. 2021.

MAIA, B. R.; DIAS, P. C. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da Covid-19. **Estudos de Psicologia**, Campinas, n. 37, e200067, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/k9KTBz398jqfvDLby3QjTHJ/?lang=pt>. Acesso em: 23 dez. 2021.

MAJUMDER, J.; MINKO, T. Recent developments on therapeutic and diagnostic approaches for COVID-19. **The AAPS Journal**, Arlington, v. 23, n. 1, 14, Jan. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1208/s12248-020-00532-2>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33400058/>. Acesso em: 23 dez. 2021.

MARTINS, B. G. *et al.* Escala de depressão, ansiedade e estresse: propriedades psicométricas e prevalência das afetividades. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 68, n. 1, p. 32-41, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000222>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/SZ4xmWDdkxwzPbSYJfdyV5c/?lang=pt>. Acesso em: 23 set. 2021.

MOLINA, J. A. *et al.* Transtornos psiquiátricos em adolescentes durante a situação epidemiológica causada pelo COVID-19. **Multimed**, Granma, v. 25, n. 3, e2146, 2021. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-48182021000300006&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 23 dez. 2021.

MONTEIRO, C. A. *et al.* A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 11, p. 2039-2049, nov. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2010001100005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/fQWy8tBbJkMFhGq6gPzsGkb/?lang=en>. Acesso em: 23 set. 2021.

MOREIRA, N. F. *et al.* Peso e altura autorreferidos são medidas válidas para determinar o estado nutricional: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS 2013). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 5, e00063917, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00063917>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/33M4KhY4WFQwH83RP5PyVPC/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 23 dez. 2021.

MOUTINHO, I. L. D. *et al.* Depression, stress and anxiety in medical students: a cross-sectional comparison between students from different semesters. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 63, n. 1, p. 21-28, jan. 2017. DOI: [10.1590/1806-9282.63.01.21](https://doi.org/10.1590/1806-9282.63.01.21). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/RTGnDKrPfNbZyncyJkhkzjM/?lang=en>. Acesso em: 23 dez. 2021.

ORNELL, F. *et al.* Pandemia de medo e COVID-19: impacto na saúde mental e possíveis estratégias. **Debates em Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 12-16, 2020. DOI: <https://doi.org/10.25118/2236-918X-10-2-2>. Disponível em: <https://revistardp.org.br/revista/article/view/35>. Acesso em: 23 dez. 2021.

RAI, P. *et al.* Detection technologies and recent developments in the diagnosis of COVID-19 infection. **Applied Microbiology and Biotechnology**, Berlin, v. 105, n. 2, p. 441-455, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00253-020-11061-5>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33394144/>. Acesso em: 23 dez. 2021.

SHAH, S. M. A. *et al.* Prevalence, psychological responses and associated correlates of depression, anxiety and stress in a global population, during the Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. **Community Mental Health Journal**, Lexington, v. 57, n. 1, p. 101-110, Jan. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10597-020-00728-y>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33108569/>. Acesso em: 23 dez. 2021.

SHAMSUDDIN, K. *et al.* Correlates of depression, anxiety and stress among Malaysian university students. **Asian Journal of Psychiatry**, Amsterdam, v. 6, n. 4, p. 318-323, Aug. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2013.01.014>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23810140/>. Acesso em: 23 dez. 2021.

SORACI, P. *et al.* Validation and psychometric evaluation of the Italian version of the Fear of COVID-19 Scale. **International Journal of Mental Health and Addiction**, New York, v. 20, n. 4, p. 1913-1922, May2020. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00277-1>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32372892/>. Acesso em: 23 dez. 2021.

URBANETTO, J. de S. *et al.* Estresse e sobrepeso/obesidade em estudantes de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 27, e3177, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2966.3177>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/4fy6kQ9gHXNvv55YFZmf5MK/?lang=pt>. Acesso em: 23 dez. 2021.

VAZQUEZ, D. A. *et al.* Schoolless life and the mental health of public school students during the Covid-19 pandemic. **SciELO Preprints**, São Paulo, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2329>. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/2329/version/2467>. Acesso em: 23 dez. 2021.

VIGNOLA, R. C. B.; TUCCI, A. M. Adaptation and validation of the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS) to Brazilian Portuguese. **Journal of Affective Disorders**, Amsterdam, v. 155, p. 104-109, Feb. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.031>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24238871/>. Acesso em: 23 dez. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World health statistics 2018**: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization, 2018. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272596>. Acesso em: 23 dez. 2021.

XIANG, Y.-T. *et al.* Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. **The Lancet Psychiatry**, Oxford, v. 7, n. 3, p. 228-229, Mar. 2020. DOI: [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(20\)30046-8](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(20)30046-8). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32032543/>. Acesso em: 23 dez. 2021.

YOSETAKE, A. L. *et al.* Estresse percebido em graduandos de enfermagem. **SMAD: Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool Drogas**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 117-124, 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2018.000336>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/smad/article/view/155638>. Acesso em: 23 dez. 2021.