

Saúde mental de acadêmicos de enfermagem em tempos de COVID-2019

Mental health of nursing students in times of COVID-2019

Salud mental de los estudiantes de enfermería en tiempos de COVID-2019

Marineide de Sousa Oliveira¹, Magnólia de Jesus Sousa Magalhães², Jéssica Sobral de Aguiar³, Kelly Pereira Rodrigues dos Santos⁴, Erick Martins Silva⁵, Isadora Ravenna dos Santos Reis⁶

Como citar esse artigo. Oliveira MS. Magalhães MJS. Aguiar JS. Santos KPR. Martis Silva E. Reis IRS. Saúde mental acadêmicos de enfermagem em tempos de COVID-2019. Rev Pró-UniverSUS. 2023; 14(3) Especial:147-153.



Resumo

A COVID-19 gerou grave crise na saúde global, inclusive no âmbito universitário em que atividades presenciais foram substituídas, pelo ensino remoto em que os estudantes de Enfermagem foram sujeitos a rápidas mudanças, desde suspensão das aulas ao surgimento do ensino remoto, o que pode ter desencadeado dificuldades de adaptação e problemas relacionados à saúde mental dos mesmos. Objetivo: Verificar os efeitos da pandemia da COVID-19 na saúde mental dos estudantes de Enfermagem de uma universidade do interior do Estado do Maranhão, Brasil. Metodologia: Tratou-se de estudo transversal de abordagem quantitativa, de caráter descritivo. A amostra foi composta por 76 discentes de Enfermagem que frequentavam o ensino remoto na pandemia. A coleta de dados ocorreu entre agosto e outubro de 2022 de forma online, contendo características sociodemográficas bem como foi aplicado à escala de depressão, ansiedade e estresse-21. Resultados: Os resultados obtidos revelam a predominância de acadêmicos do sexo feminino, com idade de 20 a 29 anos, e dos últimos períodos do Curso de Enfermagem, verificou-se a prevalência de acadêmicos com graus moderados, leves e normais de ansiedade, depressão e estresse, constatou-se uma correlação entre o grau de severidade da depressão e os níveis de satisfação com o ensino mediado por meio do Ensino Remoto Emergencial. Considerações Finais: Ressalta-se a necessidade de maior cuidado com a saúde mental de estudantes bem como a criação de políticas internas efetivas para minimizar as dificuldades enfrentadas pelos graduandos.

Palavras-chave: Ensino Remoto Emergencial (ERE); Enfermagem; Covid-19; Saúde Mental.

Abstract

COVID-19 generated a serious crisis in global health, including in the university context in which face-to-face activities were replaced, by remote education in which nursing students were subject ed to rapid changes, from suspension of classes to the emergence of remote education, which may have triggered adaptation difficulties and problems related to their mental health. Objective: To evaluate the effects of the COVID-19 pandemic on the mental health of nursing students at a university in the interior of Maranhão. Methodology: This was a cross-sectional study of a quantitative, descriptive approach. The sample consisted of 76 nursing students who attended remote education in the pandemic. Data collection occurred between August and October 2022 online, containing sociodemographic characteristics, as well as the depression, anxiety and stress scale- 21. Results: The results obtained reveal the predominance of female students, aged 20 to 29 years, and from the last periods of the nursing course, it was verified the prevalence of students with moderate, mild and normal degrees of anxiety, depression and stress, a correlation was found between the degree of severity of depression and the levels of satisfaction with teaching mediated through Emergency Remote Education. Final Considerations: We emphasize the need for greater care for the mental health of students as well as the creation of effective internal policies to minimize the difficulties faced by undergraduates.

Keywords: Emergency Remote Education (ERE); Nursing; Covid-19; Mental Health.

Resumen

El COVID-19 generó una grave crisis en la salud mundial, incluso en el contexto universitario en el que las actividades presenciales fueron reemplazadas, por la educación a distancia en la que los estudiantes de enfermería fueron sometidos a cambios rápidos, desde la suspensión de clases hasta el surgimiento de la educación a distancia, lo que puede haber desencadenado dificultades de adaptación y problemas relacionados con su salud mental. Objetivo: Evaluar los efectos de la pandemia de COVID-19 en la salud mental de estudiantes de enfermería de una universidad del interior de Maranhão. Metodología: Estudio transversal de abordaje cuantitativo y descriptivo. La muestra estuvo constituida por 76 estudiantes de enfermería que asistieron a la educación remota en la pandemia. La recolección de datos ocurrió entre agosto y octubre de 2022 en línea, conteniendo características sociodemográficas, así como la escala de depresión, ansiedad y estrés- 21. Resultados: Los resultados obtenidos revelan el predominio del sexo femenino, con edades de 20 a 29 años, y a partir de los últimos periodos del curso de enfermería, se verificó la prevalencia de estudiantes con grados moderados, leves y normales de ansiedad, depresión y estrés, se encontró correlación entre el grado de gravedad de la depresión y los niveles de satisfacción con la enseñanza mediada a través de la Educación Remota de Emergencia. Consideraciones finales: Enfatizamos la necesidad de una mayor atención a la salud mental de los estudiantes, así como la creación de políticas internas efectivas para minimizar las dificultades que enfrentan los estudiantes universitarios.

Palabras clave: Educación remota de emergencia (ERE); Enfermería; Covid-19; Salud Mental.

Afiliação dos autores:

¹Discente de Enfermagem.Universidade Estadual do Maranhão, Caxias, Maranhão, Brasil. Email: marineidesousa802@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9420-7296>

²Docente do Curso de Enfermagem. Doutora em Biologia celular e Molecular aplicada a saúde. Universidade Estadual do Maranhão. Caxias, Maranhão, Brasil. Email: magmagalhaes2009@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4869-019X>

³Docente do Curso de Enfermagem. Mestre em Biodiversidade Ambiente e Saúde. Universidade Estadual do Maranhão, Coroatá, Maranhão, Brasil. Email: jessicasobral2016@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8142-2683>

⁴Docente no curso de Fisioterapia, Psicologia e Estética e Cosmética no Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão (UNIFACEMA) Email: kelly.prsantos@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3483-2425>

⁵Discente de Enfermagem.Universidade Estadual do Maranhão, Caxias, Maranhão, Brasil. Email: erickmartins@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9913-5356>

⁶Discente de Enfermagem. Universidade Estadual do Maranhão, Caxias, Maranhão, Brasil. Email: isadoraravenna20@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3212-3166>

Email de correspondência: marineidesousa802@gmail.com

Recebido em: 27/02/23. Aceito em: 26/09/23.

Introdução

A saúde mental é o estado de bem-estar individual, com situações estressantes normais; que incluem tarefas como trabalhar produtivamente; contribuir economicamente com sua comunidade; construir seu próprio potencial¹. Em meio a essas tarefas diárias os distúrbios da saúde mental estão cada vez mais comuns, eles podem expressar-se no humor, pensamento e comportamento dos indivíduos afetados. Os sinais e sintomas acarretam estresse frequente e afetam o prosseguimento normal da vida. Estão incluídos como disfunção de saúde mental a depressão, transtornos de ansiedade, esquizofrenia, distúrbios alimentares e comportamentos obsessivos².

O mundo recentemente passou por uma doença de abrangência global trata-se da COVID-19, causada pelo novo coronavírus (SARS-Cov-2) descoberta em Wuhan, na China, em meados de dezembro de 2019. Em março de 2020, a Organização das Nações Unidas (ONU) declarou o COVID-19 como uma nova pandemia. Ele trouxe consigo problemas de diversas ordens inclusive de natureza mental³.

Nesse período pandêmico o problema de saúde mental em ambientes universitários tornou-se uma preocupação de Saúde Pública. Pesquisas recentes sobre a temática têm destacado a gravidade do impacto psicológico da pandemia entre toda a comunidade acadêmica como estudantes, professores e gestores. As instituições de ensino e universidades ficaram em uma situação difícil face a essa nova realidade, atividades presenciais foram canceladas sendo posteriormente e gradativamente, implementadas diferentes estratégias de ensino e aprendizagem remota, como aulas online via google meet, biblioteca virtual, mapas mentais⁴.

Essas estratégias permitiram a continuidade das aulas, e contribuíram também positivamente para a diminuição dos índices de contaminação, porém foi acompanhada por algumas desvantagens como a necessidade de uma nova adaptação acompanhada de diversos desafios alguns grupos de estudantes e professores que além de não possuir meios tecnológicos adequados (computador, tablet, smartphone ou telemóvel, além de diversos outros meios), tiveram que se deparar com a falta de domínio das tecnologias, problemas com a conexão de internet, devido ao fraco sinal que suportasse uma aula ou palestra, além do contato não presencial com os professores para questões como sanar dúvidas ou outros questionamentos⁴.

Tais situações contribuíram para o desencadeamento de complicações relacionadas à saúde mental, o que pode comprometer assim o bem-estar e, conseqüentemente, a vida dos graduandos⁵. Estudo com acadêmicos de Enfermagem, antes da pandemia, já demonstrava que as prevalências de ansiedade e depressão

eram superiores às da população em geral, estando em torno de 36,1% e 28,6%, respectivamente, acredita-se em tempos de pandemia esses agravos se exacerbaram ainda mais, sem falar do aparecimento de muitos outros agravos⁶. Assim a presente pesquisa objetivou avaliar os efeitos da pandemia da COVID-19 na saúde mental dos estudantes de Enfermagem de uma universidade do interior do Estado do Maranhão, Brasil.

Metodologia

Tratou-se de estudo transversal de abordagem quantitativa, de caráter descritivo. O presente estudo foi realizado no município de Caxias, que se encontra localizado na mesorregião leste no Estado do Maranhão, a 374 quilômetros da capital São Luís. Segundo informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), a cidade possui uma população absoluta de 166.159 habitantes e a relativa em torno de 30,12 hab/km².

A pesquisa foi realizada no Centro de Estudos Superiores de Caxias (CESC), da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), a instituição oferece 13 cursos de graduação, em diversas modalidades, destes 11 são cursos de licenciatura e 2 de bacharelado e uma pós-graduação com curso de mestrado.

Os participantes da pesquisa foram 76 acadêmicos matriculados no Curso Superior de Enfermagem do CESC/UEMA, que utilizaram o Ensino Remoto Emergencial (ERE) durante o ano de 2020 e 2021. A escolha da população obedeceu aos critérios técnicos, os quais consideraram a razão do período prolongado de exposição ao referido modelo de ensino e do maior comprometimento nos programas de disciplinas do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão do CESC-UEMA.

O processo de seleção dos participantes necessários à amostragem fez uso do método de sorteio aleatório. O tamanho da amostra foi calculado através do software de domínio público Epi Info 7 criado pelo *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC, Atlanta, EUA), por meio do módulo StatCalc - *sample Size and Power*, utilizando os seguintes parâmetros: nível de confiança 95%, nível de significância de 5% e com frequência esperada de 50%, obtendo-se uma amostra mínima de 76 participantes para compor o estudo. Para determinação do tamanho da amostra (n) foi utilizada a seguinte fórmula.

$$n = \frac{N \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot (Z_{\frac{\alpha}{2}})^2}{\hat{p} \cdot \hat{q} \cdot (Z_{\frac{\alpha}{2}})^2 + (N-1) \cdot E^2}$$

Fonte. LEVINE, BERENSON; STEPHAN, 2007⁷

Onde:

n- Amostra calculada

N- População

$Z_{\alpha/2}$ = Valor crítico que corresponde ao grau de confiança desejado.

p = Proporção populacional de indivíduos que pertence a categoria que estamos interessados em estudar.

q = Proporção populacional de indivíduos que NÃO pertence à categoria que estamos interessados em estudar

E- Erro amostral

A coleta de dados teve início em 20 de agosto de 2022 e finalizou em 30 de outubro 2022. Os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e respondeu as questões presentes no questionário disponibilizado de forma *online* por formulário eletrônico, através da ferramenta Formulário Google popularmente conhecida como Google Forms.

Foi aplicado um questionário estruturado composto por 3 questões elaboradas e/ou adaptadas pelo pesquisador responsável relacionadas a idade, sexo e semestre dos alunos e foi aplicada o teste de ansiedade, depressão e estresse- 21, para analisar as condições de saúde mental dos participantes durante o ERE.

Os dados coletados foram tabulados em tempo real, à medida que houve o envio do formulário *online* pelo pesquisado, através da plataforma de gerenciamento de pesquisa gratuita Google Forms, em seguida os dados brutos foram exportados para uma planilha eletrônica no programa Microsoft Office Excel versão 2110 de 2016, onde foram distribuídos e organizados, e, por conseguinte, foi realizada uma análise estatística através do teste de qui-quadrado.

Tratou-se de uma pesquisa que envolveu seres humanos, à vista disso, o método científico atende às diretrizes e normas regulamentadoras dispostas na Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466 de 2012. O projeto foi cadastrado na Plataforma Brasil e submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), para avaliação dos aspectos éticos da pesquisa. O projeto foi aprovado pelo CEP.

Resultados e Discussões

O presente estudo foi realizado com 76 alunos do Curso de Enfermagem, no quadro 1 observa-se a distribuição dos acadêmicos participantes da pesquisa, levando em conta o fator sexo (feminino/masculino), faixa etária (até 19 anos; 20-29 anos; 30-39 anos; 40 ou mais) e semestre em curso (1-2; 3-4; 5-6; 7-8; 9-10).

De acordo com o quadro acima, constata-se que 63 estudantes (83,0%) que participaram da pesquisa foram do sexo feminino. A questão posta é reforçada por meio de uma pesquisa que aborda o ensino superior

Quadro 1. Distribuição dos acadêmicos de enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão participantes da pesquisa quanto ao por sexo, faixa etária e semestre em curso.

Perfil Sociodemográfico	N	%
Sexo		
Masculino	13	17,11%
Feminino	63	82,89%
Idade		
Até 19 anos	7	9,21%
20-29 anos	65	85,53%
30-39 anos	3	3,95%
40 ou mais	1	1,32%
Semestre em curso		
1 e 2	5	6,58%
3 e 4	9	11,84%
5 e 6	4	5,26%
7 e 8	30	39,47%
9 e 10	28	36,84%

Fonte. Pesquisa dos Autores, 2023.

em tempos de pandemia, destacando a respeito da predominância das mulheres no Curso de Enfermagem ainda ser algo persistente⁸. Ademais, a literatura revela que em estudantes do sexo feminino há a predominância de doenças de origem psicológicas tais como: depressão e ansiedade⁸.

É importante salientar a prevalência de estudantes que cursam o sétimo e oitavo períodos, somando-se um total de 30 universitários (39,0%), já os do nono e décimo períodos correspondem a 28 estudantes (37,0%). As dinâmicas de estudos no ERE eram diferentes do ensino presencial, apresentando-se como uma modalidade ainda mais desafiadora para os acadêmicos veteranos, isto afetou sobretudo os estudantes dos períodos mais próximos da conclusão, uma vez que esses períodos requerem maiores competências teóricas-práticas⁹.

Evidencia-se ainda, que 65 (85,5%) dos acadêmicos de Enfermagem, que responderam o questionário estão em uma faixa etária entre 20 e 29

anos. Estudos revelam que apesar dos acadêmicos nessa faixa etária apresentarem bom domínio das TDICs, eles encontraram dificuldades para se adaptarem ao ERE¹⁰. O isolamento social afetou os estudantes de Enfermagem de diferentes formas, seja por questões estruturais, por dificuldades de concentração devido às constantes distrações virtuais e do ambiente ou pela interrupção das interações sociais no ambiente acadêmico, logo, esta modalidade trouxe prejuízos significativos no processo de aprendizado, contribuindo para o desenvolvimento ou agravamento de doenças de origem psicológica¹¹.

Por meio da tabela 1 expõem-se os dados relacionados à Escala de Ansiedade, Depressão e Estresse -21 - DASS21. Eis que aponta a tabela 1:

Tabela 1. Caracterização dos constructos da Escala de ansiedade, Depressão e Estresse -21.

DASS21	N	%
Ansiedade		
Normal	28	36,9
Leve	10	13,1
Moderada	23	30,3
Severo	14	18,4
Extremamente severo	1	1,3
Depressão		
Normal	30	39,5
Leve	12	15,8
Moderada	33	43,4
Severo	1	1,3
Extremamente severo	0	0,0
Estresse		
Normal	45	59,2
Leve	20	26,3
Moderada	11	14,5
Severo	0	0,0
Extremamente severo	0	0,0

Fonte. Pesquisa dos Autores, 2023.

Observar-se acima que os níveis de ansiedade de 28 dos acadêmicos de Enfermagem encontravam-se dentro dos padrões considerados normais (36,9%). Uma parte significativa, em torno de 30,3% (n=23) encontra-se com grau moderado de ansiedade. Já 10 dos estudados (13,1%) apresenta-se ansiedade de grau leve e 14 dos estudantes (18,4%) com níveis de ansiedade severos. Nesta escala, 1,3% (n=1) apresentou um quadro extremamente severo, visto isto, associa-se o aumento do grau de ansiedade a fatores relacionados ao ERE.

Outro ponto observado na tabela 1 é a questão relacionada à depressão, verifica-se que 30 dos acadêmicos (39,5%) apresentaram condições normais, ao passo que 12 dos universitários (15,8%) apresentaram quadros leves, 33 dos participantes (43,4%) moderada, 1 participante (1,3%) apresentou um quadro severo. Tais dados denotam que a depressão, nos seus diferentes níveis, também foi uma constante na vida de muitos acadêmicos.

Por fim, por meio da escala DASS-21 é possível destacar o grau de estresse dos acadêmicos e nesse sentido, verificou-se que para 45 dos estudantes (59,2%) o grau estava dentro de parâmetros considerados normais. Já para 20 deles (26,3%) verificou-se estresse em grau leve e 11 dos pesquisados (14,5%) chegaram ao grau moderado.

Estudo evidencia que o uso constante de recursos tecnológicos para acompanhar o ensino remoto, assim como, a mudança abrupta na rotina do estudante e a necessidade de gerenciar seu processo de aprendizagem influenciam em questões inerentes à saúde mental dos mesmos¹².

Pesquisa revela que os acadêmicos estão mais susceptíveis ao desenvolvimento de depressão, ansiedade e estresse, tendo em vista que no período pandêmico e de ERE, estes estavam em confinamento¹². O isolamento pode contribuir para minimizar adesão ao tratamento de transtornos psiquiátricos, alterar o padrão de sono, aumentar o tempo de tela com acesso a notícias falsas, trazer sentimentos de medo, solidão, negação, frustrações, como também trazer inseguranças relativas à instabilidade econômica¹³⁻¹⁴.

A tabela 2 expõe os dados ligados à associação entre o nível de satisfação referente ao Ensino Remoto Emergencial (ERE) e a incidência de ansiedade, depressão e estresse como verificado abaixo.

A tabela 2 traz informações relevantes quanto à saúde mental dos acadêmicos ao nível de satisfação com o ERE, visto que, ao aplicar o teste de Qui-Quadrado verifica-se que não existe uma associação positiva entre ansiedade e o nível de satisfação com o ERE apresentando nível de significância superior a 5% (p=0,8716), como também, não existe relação direta entre a ocorrência de diferentes graus de estresse com o nível de satisfação com o ERE (p=0,7668). Os

Tabela 2. Associação entre o nível de satisfação referente ao Ensino Remoto Emergencial (ERE) e a incidência de ansiedade, depressão e estresse.

Cruzamentos	Discordo		Indiferente		Concordo		Total	p-valor
	parcialmente ou Totalmente				parcialmente ou totalmente			
	N	%	N	%	N	%		
Ansiedade x Satisfação com o ERE								0,8716
Leve	6	7,9	1	1,3	3	3,9	10	
Moderado	16	21,1	0	0,0	7	9,2	23	
Normal	18	23,7	1	1,3	9	11,8	28	
Severa	10	13,2	0	0,0	4	5,3	14	
Extremamente severa	1	1,3	0	0,0	0	0,0	1	
Depressão x Satisfação com o ERE								0,0384*
Leve	7	9,2	2	2,6	3	4,0	12	
Moderado	25	32,9	0	0,0	8	10,5	33	
Normal	18	23,7	0	0,0	12	15,8	30	
Severa	1	1,3	0	0,0	0	0,0	1	
Extremamente severa	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	
Estresse x Satisfação com o ERE								0,7668
Leve	13	17,1	1	1,3	6	7,9	20	
Moderado	9	11,8	0	0,0	2	2,6	11	
Normal	29	38,2	1	1,3	15	19,7	45	
Severa	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	
Extremamente severa	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	

Nota. Teste de Qui-Quadrado de Pearson para significância ao nível de 5% (p-valor<0,05).

Fonte. Pesquisa dos Autores, 2023.

dados obtidos divergem com os resultados encontrados na literatura revisada, uma vez que os quadros de ansiedade e estresse mais severos estavam relacionados aos acadêmicos que demonstraram insatisfação com o ERE, e, os acadêmicos que apresentaram condições normais ou grau leve de ansiedade e estresse eram mais favoráveis à implementação deste método¹⁴.

Por sua vez, existe correlação entre os variados graus de depressão e o nível de satisfação com o ERE, uma vez que, apresenta significância ao nível de 5% ($p=0,0384$) segundo o método aplicado. Conforme o dado presente é possível concluir que apesar de os sinais e sintomas da ansiedade e estresse não estarem associados ao ERE, os quadros de depressão podem ser desencadeados ou agravados a partir de influências desse modelo de ensino e fatores relacionados ao contexto em que o método foi inserido.

Essa associação também é descrita na literatura, onde constatou-se um aumento expressivo de quadros de depressão no período do ERE. Os acadêmicos da área da Saúde estão mais susceptíveis ao desenvolvimento de quadros de depressão em comparação com outras populações estudadas – como trabalhadores e estudantes de mestrado¹⁵.

Os sinais e sintomas depressivos foram influenciados pelo isolamento, causado pelo fechamento das universidades, aliado ao atraso de matérias, nível de satisfação com o desempenho acadêmico, dificuldades econômicas, diminuição de atividade física e exposição solar, intensificação de conflitos interpessoais, medo de infecção, somando-se ao fato de pertencerem aos períodos mais avançados do curso (campo de estágio), aos pensamentos negativos sobre o período pandêmico e incertezas quando ao processo de formação profissional⁹.

Diante do exposto, é de suma importância compreender as questões psicológicas dos acadêmicos, pois, ao ignorar os impactos do isolamento social na vida acadêmica e na saúde mental dos estudantes de Enfermagem, corre-se o risco de formar profissionais que irão adentrar o mercado de trabalho com quadros de saúde mental inadequados. Logo, faz-se necessário o amparo à saúde dos acadêmicos de Enfermagem para tratamento e prevenção de quadros de ansiedade, depressão e estresse.

Conclusão

Por meio da pesquisa que sedimentou este estudo, o qual apontou através de uma revisão de literatura, as condições de saúde mental dos acadêmicos de Enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, mais precisamente no campus de Caxias, CESC-UEMA.

Contudo verificou-se a predominância do sexo

feminino, idade de 20 a 29 anos, sobretudo dos últimos períodos do curso pesquisado. Através da aplicação da escala DASS-21, os graus de estresse, ansiedade e depressão dos acadêmicos oscilaram, sendo alguns com quadros moderados, leves e outros normais, como também, casos isolados de graus severos ou extremamente severos. Evidenciou-se ainda a correlação entre o grau de severidade da depressão e os níveis de satisfação com o ensino mediado por meio do ERE.

Diante dos resultados obtidos nesta pesquisa é possível mensurar as condições de saúde mental dos acadêmicos de Enfermagem, logo, denotam-se a carência de políticas voltadas para a Saúde Mental, para atenuar o sofrimento psicológico desse segmento populacional e trazer qualidade de vida nas universidades a fim de permitir a estadia saudável dos universitários durante a graduação nas Instituições de Ensino Superior (IES).

Referências

1. World Health Organization. WHO urges more investments, services for mental health. [Internet] [citado em 20 ago. 2020].
2. Mayo Clinic. Mental illness. [Internet]2020. Disponível em: <https://www.mayoclinic.org/diseasesconditions/mental-illness/symptomscauses/syc20374968#:~:text=Mental%20illness%2C%20also%20called%20mental,eating%20disorders%20and%20addictive%20behavior>
3. Pan, An et al. Association of public health interventions with the epidemiology of the COVID-19 outbreak in Wuhan, China. *Jama*, 2020; 323 (19): 1915-1923.
4. Sunde RM. Impactos da pandemia da Covid-19 na saúde mental dos estudantes universitários. *PSI UNISC*. 2021; (5) 2:33-46.
5. Sunde RM, Júlio ÓA, Nhaguaga MAF. O ensino remoto em tempos da pandemia da covid-19: desafios e perspectivas. *Revista Epistemologia e Práxis Educativa*. 2020;(3):1-11
6. Hodges C et al. The Difference between emergency remote teaching and online learning.2020. *Educause Review*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning#fn7>
7. LEVINE, David M.; BERENSON, Mark L.; STEPHAN, David. *Estatística: teoria e aplicações*. Rio de Janeiro: LTC, v. 811, 2000.
8. Correa JLRS, Rocha SL, Borges RCS, Silva AB, Lima SM, Gonçalves GM, et al. Ensino superior em enfermagem em tempos de pandemia da covid-19. *RECIMA21 [Internet]*. 20 de agosto de 2021 [citado 10 de fevereiro de 2023];2(7):e27560. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/560>
9. Algazal M G, Caetano IR de A, Bianchin JM, Cavicchioli FL. Depressão e efeitos da Covid-19 em universitários. *IAJMH [Internet]*. 3 de março de 2021 [citado em 10 de fevereiro de 2023];4. Disponível em: <https://www.iajmh.com/iajmh/article/view/187>
10. Galvão MCB, Ricarte ILM, Darsie C, Forster AC, Ferreira JBB, Carneiro M, et al. Usos de tecnologias da informação e comunicação no ensino superior em enfermagem durante a pandemia da COVID-19. *Brazilian Journal of Information Science [Internet]*.2021 [citado em 3 de fevereiro de 2023]; 15. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7914075>
11. Dolabella AC, Moreira AJ, Resende A, Bárbara M, Rabelo N. Desafios do ensino remoto emergencial. *Anais do Congresso Nacional Universidade, EAD e Software Livre [Internet]*.2021 [citado em 6 de fevereiro de 2023]1(12). Disponível em: <https://eventos.textolivre.org/moodle/mod/forum/discuss.php?d=1563>
12. Guimarães JPD, Rodrigues FA, Dias AK, Guimarães APM, Couto

GBF do, Pereira RA., COVID-19: Impactos ocasionados na saúde mental em estudantes do ensino superior brasileiro . RSD [Internet]. 20 de julho de 2021 [citado em 10 de fevereiro de 2023];10(9):e3410917385. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17385>

13. Teodoro MLM, Alvares-Teodoro J, Peixoto CB, Pereira EG, Diniz MLN, Freitas SKP, et al. Saúde mental em estudantes universitários durante a pandemia de Covid-19. REFACS [Internet]. 2021 [citado em 5 de fevereiro de 2023]; 9(2):372-82. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4979/497969633003/497969633003.pdf>

14. Santos GMT. A ansiedade e o estresse como meios dificultadores da aprendizagem no ensino superior remoto [monografia na internet].2020 [citado em 4 de fevereiro]. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/20141>

15. Maia BR, Dias PC. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. Estud psicol (Campinas) [Internet]. 2020. [citado em 4 de fevereiro de 2023]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>