



## The impacts of COVID-19 pandemic on the mental health status of students of health occupations.

### Os Impactos da Pandemia na Saúde Mental de Estudantes de Ciências da Saúde

CAMPELO, Bianca Seixas<sup>(1)</sup>; SILVA, Wesleyne Medeiros da<sup>(2)</sup>; LIMA, Jefferson Cavalcante de<sup>(3)</sup>; RIBEIRO, Mara Cristina<sup>(4)</sup>; SILVA, Juliane Cabral<sup>(5)</sup>; CABRAL, Adriane Borges<sup>(6)</sup>

<sup>(1)</sup> 0000-0002-4398-4041, Graduanda de Medicina da UNCISAL, Maceió, AL, Brazil; biancaseixas15@gmail.com.

<sup>(2)</sup> 0000-0002-7713-3982, Graduanda de Terapia Ocupacional da UNCISAL, Maceió, AL, Brazil; weslaynemedeiros122@gmail.com.

<sup>(3)</sup> 0000-0002-5494-0570, Egresso de Medicina pela UNCISAL, Maceió, AL, Brazil; jeffersonmed@gmail.com.

<sup>(4)</sup> 0000-0001-6963-8158, Docente e pesquisadora da UNCISAL e CESMAC, Maceió, AL, Brazil; mara.ribeiro@uncisal.edu.br.

<sup>(5)</sup> 0000-0003-3098-1885, Docente e pesquisadora da UNCISAL e CESMAC, Maceió, AL, Brazil; Juliane.cabral@uncisal.edu.br.

<sup>(6)</sup> 0000-0002-4417-7559, Docente e pesquisadora da UNCISAL e CESMAC, Maceió, AL, Brazil; adriane.cabral@uncisal.edu.br.

O conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos/as seus/as autores/as.

#### ABSTRACT

The pandemic of the new coronavirus COVID-19, had its first cases recorded in Wuhan, China. In view of this, the world implemented practices to mitigate the spread of this virus, which triggered negative psychological impacts on the academic community, due to social isolation and lack of knowledge about the disease. Thus, the objective of this study was to determine the impacts of the pandemic on the mental health of health science students. This is an integrative literature review, carried out in the PUBMED and VHL directories in the LILACS, SciELO, and MEDLINE databases. With the following DeCS algorithms: "mental health", "pandemic", "COVID-19" and "college". At the end of the search, 10 articles met the eligibility criteria and were selected for the study. The following health impact factors were assessed: depression (40%), anxiety (40%), negative mental health impacts (30%), psychological distress (20%), and fear of COVID-19 (10%). College students showed high risk for psychological disorders as they suffer more from social withdrawal, isolation, and young age. Anxiety and depression were the most prevalent problems for health science students, especially for female undergraduates. The main risk factors were social isolation, financial instability, and exposure to reports about the pandemic on social media. As the most effective prevention factors, reducing the time of exposure to pandemic-related news and family support during this unprecedented period stand out.

#### RESUMO

A pandemia do novo coronavírus COVID-19, teve seus primeiros casos registrados em Wuhan, China. Diante disso, o mundo implementou práticas para mitigar a disseminação desse vírus, o que desencadeou impactos psicológicos negativos na comunidade acadêmica, devido ao isolamento social e à falta de conhecimento sobre a doença. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi determinar os impactos da pandemia na saúde mental de estudantes de ciências da saúde. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nos diretórios PUBMED e BVS nas bases de dados: LILACS, SciELO e MEDLINE. Com os seguintes algoritmos DeCS: "mental health", "pandemic", "COVID-19" e "college". Ao final da busca, 10 artigos atenderam aos critérios de elegibilidade e foram selecionados para compor o estudo. Foram avaliados os seguintes fatores de impacto à saúde: depressão (40%), ansiedade (40%), impactos negativos na saúde mental (30%), sofrimento psicológico (20%) e medo da COVID-19 (10%). Os universitários mostraram alto risco de distúrbios psicológicos, pois sofrem mais com o distanciamento social, o isolamento e a pouca idade. Ansiedade e depressão foram os problemas mais prevalentes para os estudantes de ciências da saúde, especialmente para os graduandos do sexo feminino. Os principais fatores de risco foram o isolamento social, a instabilidade financeira e a exposição às reportagens sobre a pandemia nas mídias sociais. Como fatores de prevenção mais eficazes, destacam-se a redução no tempo de exposição às notícias relacionadas à pandemia e o apoio familiar durante este período sem precedentes.

#### INFORMAÇÕES DO ARTIGO

##### Histórico do Artigo:

Submetido: 31/12/2021

Aprovado: 19/06/2022

Publicação: 01/07/2022



##### Keywords:

SARS-CoV-2 infection, health Science students, psychological distress.

##### Palavras-Chave:

Infecção por SARS-CoV-2, estudantes de Ciências da Saúde, angústia psicológica.

## Introdução

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2020), os primeiros casos de COVID-19, responsáveis pela síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2), denominada assim pelo Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus (ICTV), foram identificados em Wuhan, China, em dezembro de 2019. O SARS-CoV-2 é um vírus de RNA de fita simples, de sentido positivo e altamente contagioso em humanos. Diferente do Coronavírus com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV) e do então Coronavírus com Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV), nos anos 2002 e 2012 respectivamente, que eram até o momento de origem zoonótica, o Novo Coronavírus supera disparadamente em disseminação rápida e, em termos de números de pessoas infectadas (Petrossillo et al., 2020). Algumas evidências mostram que o SARS-CoV-2 adveio do morcego-ferradura chinês (*Rhinolophus sinicus*) e foi subsequentemente transmitido para humanos (Aiping et al., 2020).

Com a proliferação do novo SARS-CoV-2 pelo mundo, a OMS decretou, no dia 11 de março de 2020, pandemia com 118 mil infecções e mais de 4.291 mortes (OMS, 2020), fazendo com que cerca de um terço da população mundial esteja sob alguma restrição. Escolas e universidades, fronteiras, serviços não essenciais e aglomerações foram restritas. Até o dia 4 de abril de 2022, havia cerca de 492.357.252 de casos e mais de 6.154.903 de mortes em todo o mundo.

A OMS (2020) enfatizou a potencialidade do impacto psicológico do surto de COVID-19 na população, considerando o isolamento social e a consequente alteração da rotina como disparadores de algumas perturbações psicológicas. Apesar de não existir uma definição oficial de Saúde Mental, a OMS relaciona este conceito com a forma como uma pessoa reage às exigências, desafios e mudanças da vida, além do modo como harmoniza suas ideias e emoções. Assim, a alteração dessa harmonia de pensamentos e ações desencadearia o desgaste progressivo do bem estar psicológico e, por fim, os distúrbios mentais. Além disso, sabe-se que, em todo o mundo, quase um bilhão de pessoas vivem com um distúrbio mental, sendo a depressão a principal causa de doença e de incapacidade entre crianças e adolescentes (OMS, 2020).

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) estima que o fechamento integral de escolas e universidades em mais de 160 países afetou mais de 87% dos discentes no mundo (Araujo et al., 2020). A suspensão das universidades voltadas à saúde afetou diretamente o bem-estar psicossocial dos universitários. De acordo com Rodrigues et al. (2020), 19,14% dos alunos relataram que a pandemia afetaria sua escolha de carreira. Esses achados corroboram com dados colhidos na pesquisa de Cuiyan et al. (2019), sobre o impacto do SARS-CoV-2 na China, na qual os entrevistados, incluindo universitários da área da saúde, relataram sintomas de ansiedade (28,8%) e depressão (16,5%) moderada ou grave devido à pandemia.

Gerenciar o bem estar mental dos graduandos em saúde é tão importante quanto dos profissionais que se encontram na linha de frente do combate à pandemia, visto que pesquisas anteriores, como as realizadas por Puthran et al. (2016) e Leão et al. (2018), já comprovaram que ser estudante da área da saúde é um fator de risco para vários distúrbios psicológicos como estresse, ansiedade e distúrbios de sono, os quais podem ser agravados pela pandemia de COVID-19. Encontram-se na literatura inúmeras publicações referentes ao impacto da pandemia na saúde mental dos universitários (Gao et al., 2020; Maia & Dias, 2020), porém, ainda são escassas pesquisas que evidenciam o quanto o bem-estar mental dos estudantes da saúde foi afetado durante a pandemia do COVID-19. Considerando-se a relevância desse assunto, esse trabalho teve como objetivo determinar os impactos da pandemia de COVID-19 na saúde mental de estudantes de ciências da saúde.

### **Procedimento Metodológico**

Esta revisão integrativa foi conduzida baseada em protocolos (Soares et al., 2014) que possibilitam a identificação, síntese e análise ampla na literatura referente à uma temática específica, com o objetivo de identificar estudos que relataram sobre os efeitos mentais causados pela pandemia da COVID-19 em graduandos de ciências da saúde. Foram considerados estudos realizados com grupos de seres humanos e estudos de literatura, nas bases de dados PUBMED e BVS, publicados de 2019 até o mês de outubro de 2020. Esse recorte temático levou em conta o caráter atual do tema e o fato dessa doença ter se disseminado amplamente pelo mundo no período de tempo avaliado.

A estratégia de busca foi baseada no uso dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), com os seguintes algoritmos: “COVID”, “Students, Health Occupations” “mental health” e “college”, além do uso do operador booleano (AND). A busca foi elaborada nos diretórios: PUBMED e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) nas bases de dados: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online).

Como critério de inclusão, foram selecionados artigos com acesso na íntegra, disponíveis gratuitamente nas bases de dados e publicados entre 2019 e 2020. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, com participantes universitários não pertencentes à área de ciências da saúde e manuscritos publicados em idiomas diferentes de português, inglês e espanhol.

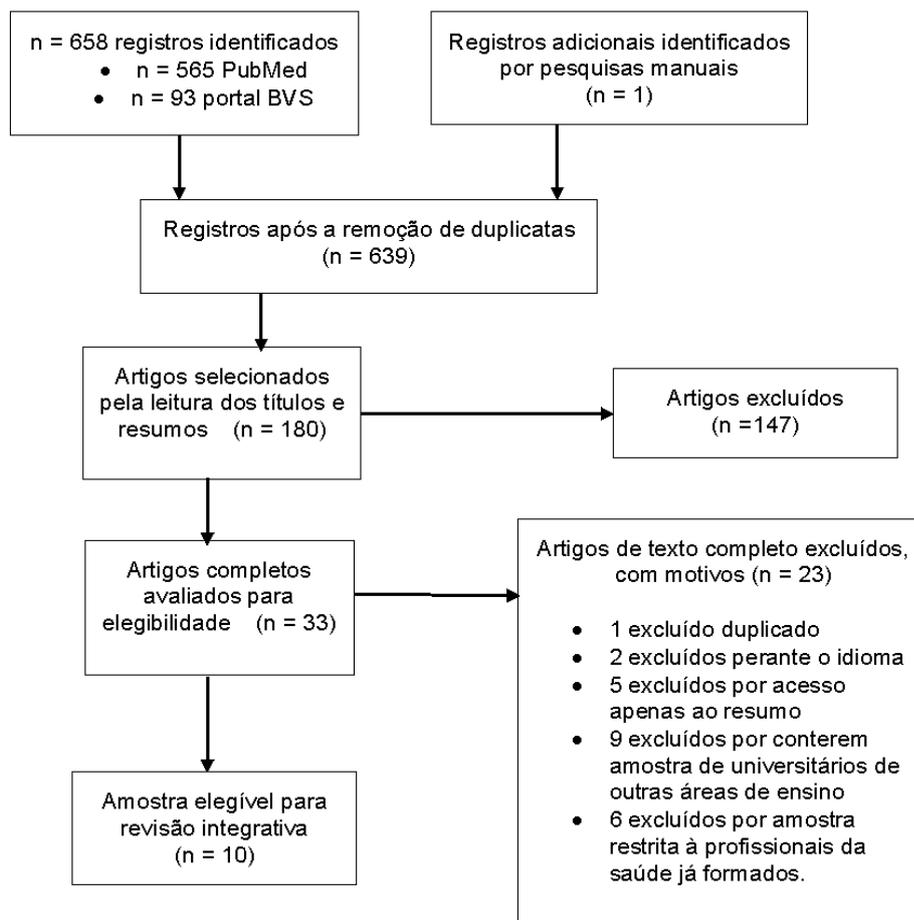
Foi utilizada a ferramenta de gestão de referências bibliográficas Mendeley versão 1.19.4, para auxiliar na seleção dos estudos e na condução da revisão integrativa. A busca reuniu ao todo 658 referências. Na primeira triagem, dois autores independentes realizaram a leitura e avaliação dos títulos e resumos dos artigos selecionados, em conformidade com os critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos. Ao todo 33 artigos foram elegíveis para

leitura do texto completo. Para uma busca complementar, foi realizada uma pesquisa manual no Google Scholar, seguindo os padrões éticos de avaliação, a fim de evitar viés de seleção dos manuscritos. Não houve divergências entre os dois autores sobre a inclusão dos manuscritos, ambos concordaram que os estudos selecionados atendiam às características necessárias para cumprir os objetivos deste estudo.

Todos os estudos elegíveis para a coleta de dados cumpriram as normas e diretrizes preconizadas pelas Comissões de Ética em Pesquisa em Humanos referentes à cada país, obtendo o consentimento informado dos participantes e garantido tanto o anonimato quanto a confidencialidade das informações colhidas nos questionários. Além disso, foram mantidos todos os dados originais dos documentos selecionados, uma vez que os próprios autores fizeram a leitura dos artigos selecionados. O fluxograma de seleção dos estudos (**Figura 1**) descreve em detalhes a pesquisa realizada.

**Figura 1.**

*Diagrama de fluxo de seleção de artigos para a revisão integrativa.*



Fonte: Autoral (2021).

## Resultados

No total, 10 artigos foram incluídos para extração de dados. As características de cada estudo e os resultados do estudo primário estão presentes na **Tabela 1**. O tamanho da amostra (n=10) variou de 201 a 7.143 participantes, com um total de 13.224 pessoas. A maioria dos voluntários eram maiores de 21 anos. Quanto à amostra, participaram do estudo pessoas do sexo masculino (n= 3.737) e pessoas do sexo feminino (n= 9.487), sendo o último a maior parcela, representando 71,74% do total da amostra. Os 10 estudos foram conduzidos em seis diferentes países, incluindo Albânia (n= 1), Arábia Saudita (n= 1), China (n= 5), Inglaterra (n= 1), Israel (n= 1) e Turquia (n= 1).

**Tabela 1.***Caracterização da amostra do estudo (n=10).*

<b>Referência</b>	<b>Autor principal / ano</b>	<b>Desenho do estudo</b>	<b>Amostra (n = )</b>	<b>Curso</b>
13	Jia et al. (2020)	Estudo transversal	217	Medicina
28	Smith (2020)	Carta ao editor	Não declarado	Estudantes de ciências da saúde
11	Huidi et al.(2020)	Estudo Transversal	933	Medicina
27	Shuang et al.(2020)	Estudo Transversal	505	Medicina
33	Zolotov et al.(2020)	Estudo Transversal	370	Medicina, Serviço social em saúde
31	Wenjun et al.(2020)	Estudo Transversal	7.143	Medicina
32	Yuchen et al.(2020)	Estudo de Coorte Prospectivo	1.442	Medicina, Enfermagem, Tecnologia médica
30	Sogut et al.(2020)	Estudo transversal	972	Doulas
17	Mechili et al.(2020)	Estudo transversal	863	Enfermagem, Doulas
18	Meo et al.(2020)	Estudo transversal	530	Medicina

*Fonte: Dados da pesquisa (2021).*

Diversas escalas de medição foram usadas nos estudos (n=10) para avaliar diferentes desfechos psicológicos. O Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) foi usado para mensurar os sintomas relacionados à depressão (Huidi et al.,2020; Jia et al., 2020; Mechili et al., 2020). O

Beck Anxiety Inventory (BAI) e o Generalized Anxiety Disorder 7-item (GAD-7) foram usados para catalogar sintomas de ansiedade (Huidi et al., 2020; Jia et al., 2020; Sogut et al., 2020; Wenjun et al., 2020). O estresse psicológico foi estimado pelo Kessler Psychological Distress Scale (K6) (Shuang et al., 2020) e pela escala Acute Stress Reaction (ASR), sendo essa última uma forte preditora do Transtorno de Estresse Pós-traumático (TEPT) (Yuchen et al., 2020). Os sintomas relacionados ao TEPT foram aferidos com o auxílio do Impact of Event Scale-Revised (IES-R), o qual observa o sofrimento subjetivo causado pelos eventos traumáticos (Yuchen et al., 2020). Por fim, também foi usada a The Fear of COVID-19 Scale (FCV-19s) para verificar o nível de medo dos participantes em relação à COVID-19 (Zolotov et al., 2020). A descrição dos impactos à saúde mental se encontra na **Tabela 2**.

**Tabela 2.**

*Principais impactos da pandemia à saúde mental, fatores de risco e fatores de proteção citados na literatura pesquisada.*

<b>Autor principal / ano</b>	<b>Impactos à saúde mental</b>	<b>Fatores de risco</b>	<b>Fatores de proteção</b>
Jia et al. (2020)	Ansiedade / Depressão	Quarentena	Uso de literatura e cursos online sobre educação em saúde mental, uso de aplicativos online para educação em saúde mental (WeChat, Weibo, TikTok)
Smith (2020)	Impacto negativo na saúde mental *	Dificuldade financeira, falta de EPIs nas práticas do curso	Apoio familiar
Huidi et al.(2020)	Ansiedade / Depressão	Ser do sexo feminino	Manter o distanciamento social fora de casa
Shuang et al.(2020)	Doença Mental Grave (SMI) / Sofrimento Psicológico	Ter parentes ou conhecidos infectados, ter sonhos frequentes relacionados ao SARS-CoV-2	Reduzir exposição às mídias e noticiários sobre COVID, ter convívio familiar
Zolotov et al.(2020)	Medo da COVID/ Impacto negativo na saúde mental*	Ser do sexo feminino	Praticar a resiliência, capacidade de gerenciar saúde mental
Wenjun et al.(2020)	Ansiedade	Morar sozinho, ter parentes ou conhecidos infectados, viver em área rural	Ter estabilidade financeira, viver em áreas urbana
Yuchen et al.(2020)	Sofrimento psicológico	Acesso excessivo à internet, ser do sexo feminino, passar por eventos de estresse na infância	Ter apoio familiar e social

Sogut et al.(2020)	Ansiedade	Ser do sexo feminino, ter pais com doença crônica, grande exposição às mídias e noticiários sobre COVID	Religião praticada, não estar no grupo de risco
Mechili et al.(2020)	Depressão	Quarentena, insatisfação com as medidas de prevenção do COVID-19	Cumprimento das medidas de prevenção contra o COVID
Meo et al.(2020)	Depressão / Impacto negativo na saúde mental	Quarentena, ausência do ciclo social	Tentar manter uma relação social à distância

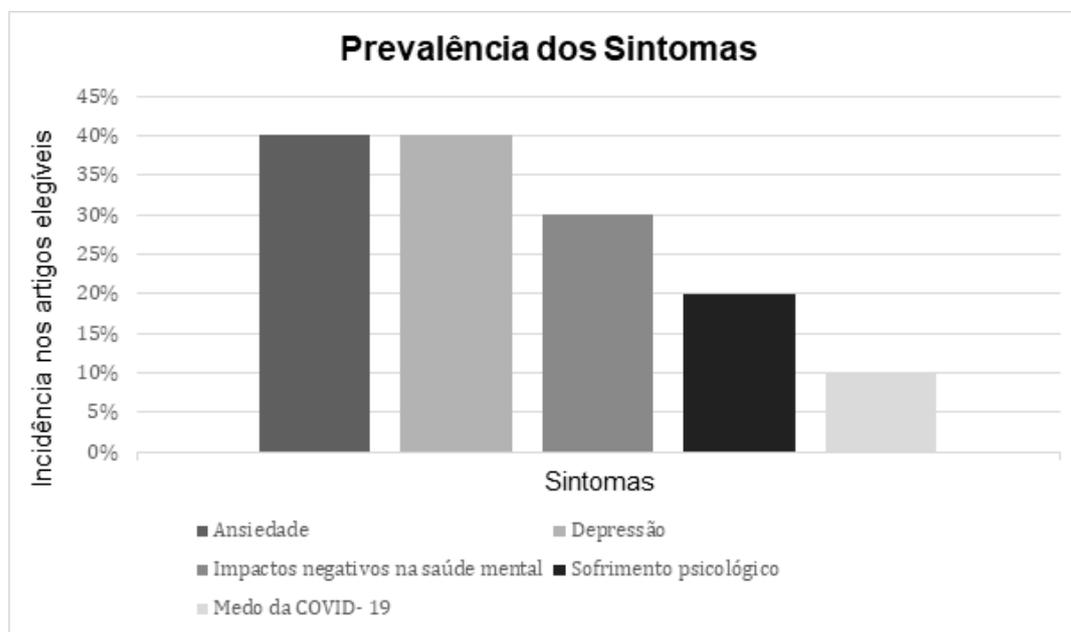
\* Impacto negativo na saúde mental inclui os seguintes sintomas: Exaustão, solidão, raiva e nervosismo

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Com a análise dos dados tabulados, foram identificados os desfechos mais significativos da pandemia na saúde mental dos graduandos em saúde, como mostra a **Figura 2**. Os desfechos selecionados oscilaram entre os estudos incluídos, dentre eles, sintomas de ansiedade, impacto negativo na saúde mental, depressão, sofrimento psicológico, medo da COVID-19 (FCV-19s) e Risco de Doença Mental Grave (SMI).

**Figura 2.**

*Principais impactos da pandemia à saúde mental citados na literatura pesquisada.*



Fonte: Autoral (2021).

Os sintomas de depressão foram catalogados em quatro dos 10 estudos. No total, 869 discentes da área da saúde apresentaram sintomas de depressão leve, moderada ou grave. A prevalência dos sintomas variou de 23,5% a 49,94%. A interrupção das provas de residência

médica, a separação de seus namorados e familiares, e a impossibilidade de se locomover livremente foram fatores de agravo da depressão durante a pandemia (Jia et al., 2020; Meo et al., 2020). Além disso, o aumento no tempo de exposição às telas de vídeo (superior a 4 horas) e a suspensão do estilo de vida saudável, como variar o tempo de sono e a quantidade de refeições por dia foram relatados (Huidi et al., 2020). Por fim, o temor pelos problemas de saúde causados pela infecção viral e a insatisfação com as medidas de prevenção contra o COVID-19, levaram os graduandos da saúde a se sentirem deprimidos (Mechili et al., 2020; Meo et al., 2020).

A ansiedade é comumente associada com a depressão, visto a relação sintomática preditiva entre elas (Maia & Dias, 2020). Neste estudo os sintomas de transtorno de ansiedade foram relatados em cinco dos dez artigos. Ao todo, 2.038 pessoas apresentaram sintomas de ansiedade leve, moderada ou grave. Os sintomas tiveram prevalência entre 5,55% e 24,86%. Assim, o sentimento de solidão, interrupção das provas de residência médica, quarentena, exposição demasiada às informações e notícias sobre a COVID-19 e adoção de hábitos alimentares prejudiciais à saúde, também foram fatores de risco para a ansiedade (Huidi et al., 2020; Jia et al., 2020; Smith, 2020; Sogut et al., 2020; Wenjun et al., 2020).

Além disso, a escassez de equipamentos de proteção individual e o impedimento de participar de funerais, além da preocupação com estar infectado e a saúde autoavaliada ruim, foram associados ao aumento da ansiedade entre os graduandos em saúde (Smith, 2020; Yuchen et al., 2020).

Com relação à instabilidade financeira, três estudos relataram que os universitários apresentaram níveis mais elevados de ansiedade quando comparados aos participantes com renda familiar estável. Neste sentido, a ansiedade foi associada a perda da renda extra causada por demissões em massa e ao não pagamento da taxa de periculosidade aos internos, prevista apenas para os profissionais formados (Meo et al., 2020; Smith, 2020; Wenjun et al., 2020).

Foi observado que o medo de infectar parentes e conhecidos portadores de doenças crônicas pode levar ao aumento da ansiedade, dado descrito em dois estudos. Outros fatores preditivos para sintomas de ansiedade foram: reflexo da pandemia no futuro profissional e no dia a dia dos alunos, o atraso da grade curricular e morar sozinho (Sogut et al., 2020; Wenjun et al., 2020).

Os seguintes fatores sociodemográficos foram avaliados quanto à depressão e/ou à ansiedade: Gênero, ano do curso e localização em área urbana ou rural. Quanto ao gênero, 55% dos artigos que abordaram o tema, associaram a mulher a níveis mais elevados de depressão e/ou ansiedade. A localidade foi considerada inconsistente como fator de risco, visto que apenas dois artigos avaliaram essa variável e apresentaram resultados divergentes entre si. O ano de curso foi considerado irrelevante para a prevalência da ansiedade e da depressão, tendo apenas um estudo com associação positiva.

O estresse psicológico, medido pela escala K6, foi relacionado ao risco de TEPT nos indivíduos da amostra, e apresentou associação positiva com sonhos frequentes relacionados com a COVID-19, a dificuldade de controlar as emoções e a alta taxa de exposição a noticiários sobre a pandemia (Shuang et al., 2020; Yuchen et al., 2020). Além disso, o risco de doença mental grave, do inglês Severe Mental Illness (SMI), teve como fatores preditivos: a suspeita de infecção dos entrevistados e de seus parentes, a falta do convívio familiar e a menor idade. Por fim, apenas um dos 10 artigos dedicou-se à avaliação do Medo da COVID-19 (FCV-19s) (Zolotov et al., 2020). As mulheres foram associadas a níveis de medo mais elevados em comparação com homens, e a religiosidade e a idade não apresentaram diferença significativa nos estudos.

## **Discussão**

Esta revisão explorou o impacto da pandemia de infecção por Coronavírus 2019-nCoV na saúde mental dos graduandos da área de saúde. Há uma tendência de desfecho psiquiátrico adverso maior nos pacientes isolados durante as pandemias em comparação com o período que sucede o surto, contudo, essa exposição pode causar danos futuros permanentes nesses indivíduos (Hyunsuk et al., 2016). Nesse sentido, foram observadas algumas variações nas taxas de prevalência entre os estudos, o que pode ser resultado de diferentes datas do início da quarentena em cada país e a eficiência de cada governo na adoção de medidas protetivas contra a COVID-19. Por exemplo, a localidade (urbana ou rural) foi considerada inconsistente visto que os artigos divergiam nos desfechos, apesar de dois estudos terem sido realizados na mesma região, a Província de Hubei na China (Jia et al., 2020; Wenjun et al., 2020).

Dentre os fatores de risco à saúde mental avaliados, destacam-se: ser do sexo feminino, exposição demasiada às informações sobre a COVID-19, instabilidade financeira, preocupação em estar infectado, quarentena, distanciamento da família, insatisfação com as medidas de prevenção contra a doença e interrupção da grade curricular. Tais fatores confirmam achados encontrados anteriormente com o público em geral (Brooks et al., 2020).

### ***Estudantes de saúde e o sofrimento mental***

Os cursos que contemplam as ciências da saúde apresentam peculiaridades no processo de formação, com cargas horárias extensas, necessidade de conhecimento de conteúdos teóricos articulados às habilidades técnicas e responsabilidades precoces no processo de ensino-aprendizagem (Araujo et al., 2021). Além disso, estes alunos relatam maiores taxas de distúrbios psicológicos em comparação com a população em geral, isso porque o ambiente de ensino está inserido em uma cultura tóxica que impõe a prática de excelência e o medo de falhar associados à uma forte competitividade entre os discentes (Jorge,

1996). Nesse contexto, esses futuros profissionais da saúde necessitam de uma abordagem específica sobre o cuidado e prevenção de sofrimentos mentais.

Em relação ao ano do curso, a literatura aponta resultados distintos dos encontrados neste estudo. Trabalhos realizados antes da pandemia indicavam que universitários dos últimos anos do curso têm menor qualidade de vida em comparação com os anos iniciais (Alves et al., 2010), contudo, o presente estudo revelou que a pandemia tende a igualar os níveis de estresse entre os anos de graduação (Jia et al., 2020; Sogut et al., 2020).

O contexto único dos cursos de ciências da saúde deve ser considerado na análise. Assim, a escassez de tempo livre, o envolvimento com pacientes e suas realidades e a exigência de resultados perfeitos são fatores que geram queda na qualidade de vida desses estudantes (Paro & Bittencourt, 2013). Essas características associadas à pandemia tornam-se ainda mais prejudiciais aos envolvidos. O próprio conhecimento mais aprofundado sobre a pandemia, suas consequências e riscos à saúde podem agravar o sofrimento mental (Shuang et al., 2020). Portanto, é importante garantir espaços de acolhimento e de escuta qualificada durante a pandemia, a fim de prevenir o surgimento ou agravamento dos transtornos de ordem mental.

### ***Medidas de proteção à saúde mental***

O ambiente universitário tende a ser composto, em sua maioria, pela população jovem, e sabe-se que os jovens são a parcela mais exposta às mídias sociais e ambientes virtuais, além de serem mais vulneráveis à ansiedade e ao estresse (Cuiyan et al., 2020). Nesse sentido, os dados coletados nos artigos confirmam a associação entre o uso prolongado do celular e o risco de desenvolvimento de ansiedade e depressão nos discentes de ciências da saúde (Junling et al., 2020). Essa exposição é devido à busca por informação confiável sobre a pandemia, tédio, ou com o intuito de diminuir o sentimento de solidão causado pelo isolamento social (Huidi et al., 2020; Shuang et al., 2020; Sogut et al., 2020, Yuchen et al., 2020). Por isso, é necessário um acompanhamento psicológico desses universitários para que eles encontrem maneiras saudáveis de usar a tecnologia a favor do seu fortalecimento psicológico.

Quanto à questão financeira, sabe-se que o estudante de saúde está mais vulnerável ao estresse e ansiedade causados por crises financeiras, isso porque esse grupo não consegue arcar com o pagamento de necessidades básicas, seja pelo modelo integral do curso de graduação, que dificulta a busca por renda, seja pelo empréstimo inicial realizado para pagar as mensalidades do curso (Paro & Bittencourt, 2013; Smith, 2020). Nesse sentido, medidas como, morar com a família, ter apoio social de instituições de ensino superior e a possibilidade de flexibilizar o pagamento das mensalidades da faculdade podem atenuar o impacto psicológico da pandemia na vida desses alunos (Chaves, 2010).

Por serem jovens, os graduandos de saúde tendem a ser mais ativos em seu cotidiano, logo, sentem solidão quando submetidos ao isolamento compulsório, o que pode gerar

frustrações, tédio e TEPT, por causa da longa duração do período de quarentena (Hawryluck et al., 2004). Assim, morar com parentes foi considerado um fator de proteção eficaz contra desfechos de impacto negativo na saúde mental destes estudantes, reduzindo o risco de desenvolver ansiedade ou depressão (Mechili et al., 2020; Meo et al., 2020; Yuchen et al., 2020; Wenjun et al., 2020).

Assim, com base nos dados aqui apresentados, este estudo prevê a adoção de medidas protetivas ao bem-estar mental desse público, como o incentivo ao convívio familiar, a diminuição no tempo de acesso às notícias relacionadas à pandemia, além da adoção de aplicativos que permitam a comunicação à distância. Além disso, o medo de infectar familiares e pessoas próximas também foi um agravante desse sofrimento psicológico. Com base nesses fatos, é necessário a intervenção na saúde psíquica desses estudantes, a fim de reduzir seus impactos negativos e promover a manutenção da sua saúde mental, tanto durante, quanto após a pandemia, para que eles consigam se readaptar e lidar com as perdas e transformações emocionais, sociais e econômicas vividas nesse período.

Cabe ressaltar que, apesar desse estudo corroborar com os achados sobre o risco mais elevado de depressão e/ou ansiedade associado ao sexo feminino, esse achado pode conter possíveis vieses, tendo em vista que o presente artigo apresenta um valor amostral maior de mulheres ( $n= 9.487$ ) se comparado ao valor de homens ( $n= 3.737$ ). Isso ocorre, porque algumas das pesquisas selecionadas eram destinadas exclusivamente para pessoas do sexo feminino como em Mechili et al. (2020) e Sogut et al. (2020). Apesar disso, os manuscritos selecionados, que avaliaram ambos os sexos, realizaram uma amostragem para definir de forma mais adequada a quantidade de participantes de cada sexo necessários à amostra.

Algumas limitações potenciais devem ser observadas nesta revisão. Em primeiro lugar, o número reduzido de literaturas relacionadas ao tema limitou uma análise mais precisa de outras variáveis e sintomas psiquiátricos nesses universitários, como o impacto de viver em região urbana ou rural. Além disso, é importante ressaltar que os artigos incluídos foram realizados em um pequeno número de países, limitando generalizações em nível global sobre o bem-estar dos universitários da saúde. Os pontos fortes do estudo são que o projeto foi iniciado e concluído de forma simultânea com a progressão da pandemia, numa época em que as preocupações com o SARS-COV-2 estão presentes no cotidiano global. Assim, obter o máximo de informações sobre os efeitos adversos da pandemia, é importante para evitar o viés e a perda de dados de um estudo realizado vários meses depois. Quanto às perspectivas futuras, estudos de acompanhamento após a pandemia são relevantes para avaliar os impactos psicológicos causados pela COVID-19 a longo prazo.

## **Conclusões**

O presente estudo examinou o impacto da pandemia do COVID-19 na saúde mental de estudantes de ciências da saúde e enfatizou seus fatores de risco associados. Concluiu-se uma prevalência de ansiedade e depressão na literatura pesquisada. Tendo em vista as particularidades que caracterizam a rotina dos universitários, os principais fatores de risco foram o isolamento social, a instabilidade financeira e a constante exposição às mídias sociais. Por fim, este artigo torna-se relevante na predição de um melhor tratamento, prevenção e planejamento de cuidados com a saúde mental dos graduandos de ciências da saúde no desfecho da atual crise e até mesmo em futuras pandemias.

## REFERÊNCIAS

- Aiping W.; Yousong P.; Baoying H.; Xiao D.; Xianyue W.; Peihua N., Jing, M., Zhaozhong, Z., Zheng, Z., Jiangyuan, W., Jie, S., Lijun, Q., Zanzian, X., Wenjie, T., Genhong, C., & Taijiao, J. (2020). Commentary genome composition and divergence of the novel coronavirus (2019-nCoV) originating in China. *Cell Host Microbe*. 27(3):325-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.chom.2020.02.001>. Acesso em: 16 outubro. 2020.
- Alves, G.B., Tenório, M., Anjos, A.G., & Figueroa, J.N. (2010). Qualidade de vida em estudantes de Medicina no início e final do curso: avaliação pelo Whoqol-bref. *Rev. Bras. Educ. Med.* 34(1):91-96. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-55022010000100011>. Acesso em: 16 outubro. 2020.
- Araujo, A. F., Cristina, R.M., & Dias, A.V. (2021). Automedicação de psicofármacos entre estudantes universitários de odontologia e medicina. *Revista Internacional de Educação Superior*, Campinas, SP, 7:e021037. DOI: 10.20396/riesup.v7i0.8659934. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8659934>. Acesso em: 16 outubro. 2020.
- Araujo, F., Lima, L.; Cidade, P., Nobre, C.B., & Neto, M. (2020). Impact Of Sars-Cov-2 And Its Reverberation In Global Higher Education And Mental Health. *Psychiatry Res.* 288:112977. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112977>. Acesso em: 16 outubro. 2020.
- Brooks, S.K., Webster, R.K., Smith, L.E., Woodland, L., Wessely, S., Greenburg, N., & Rubin, G.J (2020). The Psychological Impact of Quarantine and How to Reduce It: Rapid Review of the Evidence. *The Lancet*. 395:912-920. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8). Acesso em: 16 outubro. 2020.
- Chaves, V.L. (2010). Expansão da privatização/mercantilização do ensino superior Brasileiro: a formação dos oligopólios. *Educ. Soc.*, Campinas. 31(111):481-500. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302010000200010>. Acesso em: 16 outubro. 2020.
- Cuiyan W., Riyu P., Xiaoyang, W., Yilin T., Linkang X., Cyrus, S.H., & Roger, C.H. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health*. 17(5): 1729. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>. Acesso em: 16 outubro. 2020.
- Cuiyan, W.; Riyu, P.; Xiaoyang, W.; Yilin, T.; Linkang, X.; McIntyre, R.S., Cyrus, S.H., & Ho, R.C. (2020). A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain Behav. Immun.* 87:40-48. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.028>. Acesso em: 19 outubro. 2020.
- Gao, W., Ping, S., & Liu, X. (2020). Gender differences in depression, anxiety, and stress among college students: a longitudinal study from China. *J. Affect. Disord.* 263:292-300. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.121>. Acesso em: 19 outubro. 2020.

- Hawryluck, L., Gold, W.L., Robinson, S., Pogorski, S., Galea, S., & Styra, R. (2004). Sars control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerg Infect Dis.* 10(7):1206-12. doi: 10.3201/eid1007.030703. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3320456/>. Acesso em: 19 outubro. 2020.
- Huidi, X., Wen, S., Menglong, L., Ziang, Li., Fangbiao, T., Xiaoyan, W., Yizhen, Y., Heng, M., Sten, H.V., & Yifei, H. (2020). Social distancing among medical students during the 2019 coronavirus disease pandemic in china: Disease awareness, anxiety disorder, depression, and behavioral activities. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 17(14): 5047. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17145047>. Acesso em: 19 outubro. 2020.
- Hyunsuk, J., Hyeon, W.Y., Yeong-Jun, S., Moran, K., Jung-ah, M., Juhee, H., & Chae, J.H. (2016). Mental health status of people isolated due to Middle East Respiratory Syndrome. *Epidemiol. Health.* 38: e2016048. Disponível em: <https://doi.org/10.4178/epih.e2016048>. Acesso em: 19 outubro. 2020.
- Jia, L., Qing, Z., Wenliang, F., Joyman, M., Chuansheng, Z., & Jing, W. (2020). Online Mental Health Survey in a Medical College in China During the COVID-19 Outbreak. *Front. Psychiatry.* 11:459. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00459>. Acesso em: 19 outubro. 2020.
- Jorge, M.S.B. (1996). Situações vivenciadas pelos alunos de enfermagem, durante o curso, no contexto universitário, apontadas como norteadoras de crises. *Rev. esc. enferm. USP.* 30(1):138-148. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-62341996000100011>. Acesso em: 21 outubro. 2020.
- Junling, G., Pinpin, Z., Yingnan, J., Hao, C., Yimeng, M., Suhong, C., Yi, W., Hua, F., & Junming, D. (2020). Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PLoS ONE.* 15(4): e0231924. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231924>. Acesso em: 21 outubro. 2020.
- Leão, A.M., Gomes, I.P., Ferreira, M.J.M., & Cavalcanti, L.P.G. (2018). 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* [online]. 42(4): 55-65. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v42n4RB20180092>. Acesso em: 21 outubro. 2020
- Maia, B.R., & Dias, P.C. (2020). Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. *Estud. psicol.* (Campinas). 37:e200067. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>. Acesso em: 21 outubro. 2020.
- Mechili, E.A., Saliqaj, A., Kamberi, F., Girvalaki, C., Peto, E., Patelarou, A.E., & Patelarou, E. (2020). Is the mental health of young students and their family members affected during the quarantine period? Evidence from the COVID-19 pandemic in Albania. *J Psychiatr. Ment. Health Nurs.* 11(00):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jpm.12672>. Acesso em: 21 outubro. 2020.
- Meo, S.A., Abukhalaf, A.A., Alomar, A.A., Sattar, K., & Klonoff, D.C. (2020). COVID-19 Pandemic: Impact of Quarantine on Medical Students' Mental Wellbeing and Learning Behaviors. *Pak J Med Sci.* 36(COVID19-S4):S43-S48. Disponível em: <https://doi.org/10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2809>. Acesso em: 21 outubro. 2020.
- Organização mundial da saúde. (2020). Em Dia Mundial da Saúde Mental, ONU pede mais investimento para combater efeitos da pandemia. Brasil: OMS, Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2020/10/1729212>. Acesso em: 21 outubro. 2020
- Organização mundial da saúde. (2020). Director-General's statement on IHR Emergency Committee on Novel Coronavirus (2019-nCoV). Geneva: WHO, Disponível em: [https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ih-er-emergency-committee-on-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ih-er-emergency-committee-on-novel-coronavirus-(2019-ncov)). Acesso em: 21 outubro. 2020

- Organização mundial da saúde. (2020.). Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak. Geneva: WHO, Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331490>. Acesso em: 21 outubro. 2020
- Organização mundial da saúde. (2020). Organização Mundial da Saúde declara novo coronavírus uma pandemia. Brasil: OMS, Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2020/03/1706881>. Acesso em: 21 outubro. 2020
- Paro, C.A., & Bittencourt, Z.Z. (2013). Qualidade de vida de graduandos da área da saúde. *Rev. Bras. Educ. Med.* 37(3):365-375. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-55022013000300009>. Acesso em: 21 outubro. 2020
- Petrosillo, N., Viceconte, G., Ergonul, O., Ippolito, G., & Petersen, E. (2020). COVID-19, SARS and MERS: are they closely related? *Clin. Microbiol. Infect.* 26(6):729–734. Disponível em: [COVID-19, SARS and MERS: are they closely related? - ScienceDirect](https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.05.013). Acesso em: 21 outubro. 2020
- Puthran, R., Zhang, M. W., Tam, W. W., & Ho, R. C. (2016). Prevalence of depression amongst medical students: a meta-analysis. *Medical education*, 50(4): 456–468. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/medu.12962> . Acesso em: 21 outubro. 2020
- Rodrigues, B.B., Cardoso, R.R.J., Peres, C.H.R., & Marques, F.F. (2020). Aprendendo com o Imprevisível: Saúde Mental dos Universitários e Educação Médica na Pandemia de Covid-19. *Rev. bras. educ. med.* 44(Suppl.1), e149. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.supl.1-20200404>. Acesso em: 21 outubro. 2020
- Shuang, W., Zhe, L., Zhixiong, L., Weiyi, X., Yiwen, Y., Yaya, L., & Zhenzhen, X. (2020). The mental state and risk factors of Chinese medical staff and medical students in early stages of the COVID-19 epidemic. *Comprehensive Psychiatry*. 102: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152202>. Acesso em: 22 outubro. 2020
- Smith, C.A. (2020). Covid-19: Healthcare students face unique mental health challenges. *The BMJ*. 369:m2491. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.m2491>. Acesso em: 22 outubro. 2020
- Soares, C.B., Hoga, L.A.K., Peduzzi, M., Sangaleti, C., Yonekura, T., & Silva, D.R.A.D. (2014). Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. *Rev. esc. enferm. USP*. 48(2):335-345. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-6234201400002000020>. Acesso em: 22 outubro. 2020
- Sogut, S., Dolu, I., & Cangöl, E. (2021). The relationship between COVID-19 knowledge levels and anxiety states of midwifery students during the outbreak: A cross-sectional web-based survey. *Perspectives in Psychiatric Care*. 57:246–252. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ppc.12555>. Acesso em: 22 outubro. 2020
- Vasconcelos, T.C., Dias, B.R.T., Andrade, L.R., Melo, G.F., Barbosa, L., & Souza, E. (2015). Prevalência de Sintomas de Ansiedade e Depressão em Estudantes de Medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica* [online]. 39(1):135-142. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-52712015v39n1e00042014>>. ISSN 1981-5271. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v39n1e00042014>. Acesso em: 21 outubro. 2020
- Wenjun, C., Ziwei, F., Guoqiang, H., Mei, H., Xinrong, X., Jiabin, D., & Jianzhong, Z. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*. 287:112934. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>. Acesso em: 22 outubro. 2020
- Yuchen, L., Yue, W., Jingwen, J., Valdimarsdottir, U.A., Fall, K., Fang, F., Huan, S., Donghao, L., & Wei Z. (2020). Psychological distress among health professional students during the COVID-19 outbreak. *Psychol. Med.* 11:1–3. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0033291720001555>. Acesso em: 22 outubro. 2020
- Zolotov, Y., Reznik, A., Bender, S., & Isralowitz, R. (2020). COVID-19 Fear, Mental Health, and Substance Use Among Israeli University Students. *Int. J. Ment. Health Addict.* 3:1-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00351-8>. Acesso em: 22 outubro. 2020