









Infodemia de COVID-19 e saúde mental de adultos e idosos: uma revisão de escopo

COVID-19 infodemic and adult and elderly mental health: a scoping review

Infodemia de COVID-19 y salud mental de adultos y ancianos: una revisión de alcance

Como citar este artigo:

Delgado CE, Silva EA, Castro EAB, Carbogim FC, Püschel VAA, Cavalcante RB. COVID-19 infodemic and adult and elderly mental health: a scoping review. Rev Esc Enferm USP. 2021;55:e20210170. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0170>

-  Cássia Evangelista Delgado¹
-  Eveline Aparecida Silva²
-  Edna Aparecida Barbosa de Castro³
-  Fabio da Costa Carbogim^{3,5,6}
-  Vilanice Alves de Araújo Püschel^{4,5}
-  Ricardo Bezerra Cavalcante^{3,6}

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem, Juiz de Fora, MG, Brasil.

² Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Juiz de Fora, MG, Brasil.

³ Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Aplicada, Juiz de Fora, MG, Brasil.

⁴ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica, São Paulo, SP, Brasil.

⁵ Centro Brasileiro para o Cuidado à Saúde Informado por Evidências: Centro de Excelência do JBI Brasil, São Paulo, SP, Brasil.

⁶ Docente do programa de Pós-graduação da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil.

ABSTRACT

Objective: to map scientific knowledge about the repercussions of the infodemic on adult and elderly mental health in the context of the COVID-19 pandemic. **Method:** this is a scoping review, developed using the Joanna Briggs Institute (JBI) methodology, which included 33 articles. These articles were analyzed according to average age, gender and education level; place and period of the studies; exposure time to COVID-19 information; main signs and symptoms related to mental health; main sources of information; suggestions for mitigating the effects of the infodemic; and knowledge gaps. **Results:** the most present repercussions of the infodemic on the adult and elderly mental health were anxiety, depression and stress, and the most affected group was young adults and females. **Conclusion:** future studies with more robust designs are needed to investigate the repercussions of the infodemic on people's mental health in the medium and long term, as well as to assess the effects, feasibility, cost-benefit and meaning of interventions in population groups, especially in the elderly population.

DESCRIPTORS

Health Communication; Mental Health; Information; Information Dissemination; Adult; Aged.

Autor correspondente:

Ricardo Bezerra Cavalcante
Rua José Lourenço Kelmer, s/n, São Pedro
36036-900 – Juiz de Fora, MG, Brasil
ricardocavalcante.ufjf@gmail.com

Recebido: 20/04/2021

Aprovado: 15/10/2021

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China, iniciaram-se os primeiros casos do que foi anunciado, em 30 de março de 2020, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), como a pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2), causa da doença denominada *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19)⁽¹⁻²⁾.

Essa doença é altamente contagiosa, pois afeta as vias aéreas de maneira grave, provoca aumento do risco de permeabilidade vascular, falência de órgãos e, conseqüentemente, morte, se não controlada, sendo transmitida de humano para humano rapidamente⁽¹⁻³⁾. Atingiu proporções catastróficas devido à globalização e grande mobilidade de pessoas⁽⁴⁾, espalhando-se rapidamente para os seis continentes, provocando grave crise sanitária e forte impacto social, econômico e político⁽²⁾.

A pandemia provocou o surgimento de um fenômeno denominado infodemia⁽⁵⁾, definida como superabundância de informações, que podem ser verdadeiras ou não, que se espalham de maneira semelhante a uma epidemia através dos sistemas de informações digitais e físicos, dificultando a obtenção de fontes e orientações confiáveis, quando necessário⁽⁶⁾.

Atualmente, a facilidade para aquisição de equipamentos e dispositivos eletrônicos e a conexão com a internet têm possibilitado às pessoas maior acesso e compartilhamento de informações em tempo real e em qualquer lugar do mundo. No entanto, esse aspecto também favorece a disseminação de notícias falsas, de origem duvidosa, além da grande quantidade de informações que são apresentadas ao indivíduo⁽⁴⁾. A ação de compartilhar de maneira desenfreada informações não autenticadas e, em muitos casos, incorretas, amplia a desinformação e fomenta conseqüências graves, como mortes, negacionismo, teorias conspiratórias, xenofobia, discriminação e racismo⁽⁷⁾. Nesse sentido, podemos afirmar que estamos vivenciando uma epidemia de desinformação, na qual as informações falsas são criadas e disseminadas com intenção de enganar e/ou prejudicar⁽⁸⁾.

Apesar de ser uma temática recente, estudos já apontam que a infodemia potencializa graves conseqüências para as populações^(1-2,4-5) e que os seus efeitos sobre os indivíduos ainda são imensuráveis⁽¹⁾. A desinformação disseminada nas redes sociais coloca em risco a saúde pública⁽⁹⁾ e pode provocar conseqüências severas para o indivíduo e a comunidade⁽¹⁰⁾.

Durante a pandemia de COVID-19, em Wuhan, China, verificou-se alta prevalência de problemas relacionados à saúde mental, principalmente depressão (48,3%), ansiedade (22,6%) e ambos (19,4%), devido à exposição às informações mediadas por redes sociais digitais⁽¹¹⁾. Os autores recomendaram a necessidade de maior atenção com os problemas de saúde mental, especialmente depressão e ansiedade. Apontaram a importância de combater a infodemia ao mesmo tempo em que enfrentam a pandemia⁽¹¹⁾. Outro estudo destacou o fato de que a quarentena e o isolamento social contribuíram para maior exposição das pessoas às informações disseminadas pelas redes sociais digitais, favorecendo problemas psiquiátricos graves⁽¹²⁾. Além disso, a superabundância de informações e disseminação de propagandas, vídeos e notícias inconsistentes e sensacionalistas causam pânico e medo e acarretam problemas psicológicos, como ansiedade, fobia, crises de pânico, depressão, irritabilidade, entre outros⁽¹⁾.

Apesar de os padrões de informações na internet serem estudados há anos, somente com a pandemia de COVID-19 é que se reconheceu a primeira infodemia, sendo as evidências científicas sobre as conseqüências desse fenômeno ainda limitadas⁽¹³⁾. Espera-se ainda que a infodemia possa repercutir sobre a saúde física das populações na operacionalização e gestão dos serviços de saúde, bem como no sistema de saúde de um país⁽¹⁾.

Por se tratar de assunto novo, reconhece-se a necessidade de mapear as publicações sobre o tema, as evidências disponíveis e as lacunas nesta área do conhecimento^(5,13-14). Em uma pesquisa preliminar na *International prospective register of systematic reviews* (PROSPERO), MEDLINE, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *JBI Evidence Synthesis* e na *Open Science Framework*, não se identificou revisão sistemática ou revisão de escopo existente para responder à pergunta: quais as repercussões da infodemia na saúde mental de adultos e idosos no contexto da pandemia de COVID-19? Sendo assim, esta revisão de escopo tem como objetivo mapear o conhecimento científico sobre as repercussões da infodemia na saúde mental de adultos e idosos no contexto da pandemia de COVID-19.

MÉTODO

DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de uma revisão de escopo, que tem como objetivo mapear os conceitos-chave que sustentam um campo de pesquisa, bem como esclarecer as definições de trabalho e/ou os limites conceituais de um tópico⁽¹⁴⁾. Considerando que o assunto é emergente e que as evidências sobre o tema ainda estão sendo descobertas^(5,13), a escolha da metodologia possui um vasto potencial para explorar a literatura de forma ampla, mapear e descrever as evidências e informar pesquisas futuras⁽¹⁵⁾.

Para condução do estudo, desenvolvido segundo metodologia do *Joanna Briggs Institute* (JBI), seguiram-se as nove etapas propostas: definição e alinhamento dos objetivos e questões; desenvolvimento e alinhamento dos critérios de inclusão com o objetivo e a pergunta; descrição da abordagem planejada para busca de evidências, seleção, extração de dados e apresentação das evidências; busca pelas evidências; seleção das evidências; extração das evidências; avaliação das evidências; apresentação dos resultados; resumo das evidências em relação ao propósito da revisão, estabelecendo conclusões e observando quaisquer implicações das descobertas⁽¹⁴⁾.

IDENTIFICAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA

A questão norteadora elaborada para realização da revisão foi: quais são as repercussões da infodemia na saúde mental de adultos e idosos no contexto da pandemia de COVID-19? Nesta revisão de escopo, as repercussões dizem respeito aos efeitos e influências que a infodemia acarreta na saúde mental das pessoas. Os estudos incorporados nesta revisão de escopo foram selecionados por meio da estratégia mnemônica PCC (População, Conceito e Contexto), conforme metodologia do JBI. Para este estudo, consideramos como população (P) os adultos (≥18 anos) e idosos (≥60 anos); o conceito de interesse (C) é a infodemia; e o contexto (C) considerado foi o cenário da pandemia de COVID-19⁽¹⁴⁾.

O conceito de infodemia adotado foi o da OMS, que a descreve como uma superabundância de informações – algumas precisas e outras não – que ocorre durante uma epidemia, podendo se espalhar por meios físicos e digitais, dificultando o acesso a fontes confiáveis e orientações fidedignas, quando necessário⁽¹⁶⁾.

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Nesta revisão de escopo, foram considerados estudos experimentais e quase-experimentais (estudos controlados randomizados e não randomizados, estudos tipo antes e depois e estudos de séries temporais interrompidos); estudos observacionais analíticos (estudos de coorte prospectivos e retrospectivos, estudos caso-controle e estudos analíticos transversais); estudos observacionais descritivos (séries de casos, relatos de casos individuais e estudos transversais descritivos); estudos qualitativos e revisões sistemáticas, que atendiam aos critérios de inclusão. Além disso, incluímos textos publicados por órgãos internacionais relacionados ao tema. Embora a temática da infodemia seja recente, a produção sobre a pandemia de COVID-19 tem sido ampla.

Consideramos como critérios de inclusão para esta revisão de escopo publicações com metodologias variadas, pois trata-se de um assunto emergente nos idiomas inglês, espanhol, ou português, publicados a partir do ano 1996, no qual houve a publicação do primeiro estudo infodemiológico, até o dia 19 de novembro de 2020, devido à necessidade de planejamento para análise crítica dos dados. As publicações que não se enquadraram nos objetivos do estudo, que não continham informações relacionadas ao cenário proposto e que não abarcavam o conceito e o contexto escolhido foram excluídas.

COLETA DE DADOS

A busca dos estudos publicados foi realizada nas bases de dados *Web of Science*, *Scopus*, Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE) (acesso via PubMed), Literatura Latino-Americana de Informação Bibliográfica (LILACS) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A busca dos estudos não publicados (literatura cinza) foi feita no *Google Scholar*, Portal de Periódicos CAPES, *ProQuest (Dissertation and Thesis)*, Teseo (Base de Banco de Dados de Tesis Doctorales), RCAAP (Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal), *Canadian Dissertation and Thesis Portal*, Dart-E (base de dados de teses e dissertações europeias). Nenhum documento que atendesse aos objetivos desse estudo foi encontrado nestas bases.

Também buscamos documentos do governo federal brasileiro, da OMS e da Organização Pan-Americana Saúde (OPAS).

A busca seguiu três etapas distintas, conforme metodologia do JBI: 1) foi realizada uma pesquisa inicial limitada às bases de dados *Web of Science e Scopus*, para identificar artigos sobre o assunto, e, a partir disso, selecionamos palavras e termos de índice contidos nessas publicações para o desenvolvimento da estratégia de busca completa; 2) em seguida, utilizamos as palavras-chave e termos de índice identificados para busca em todas as bases de dados incluídas; 3) a terceira etapa consistiu na identificação e seleção dos artigos contidos nas listas de referências das fontes utilizadas. A estratégia de busca completa realizada em inglês em uma das bases de dados está descrita no Quadro 1. Adaptamos as buscas para os idiomas supracitados e para as demais bases de dados, de acordo com suas especificidades.

ANÁLISE DOS DADOS

Uma lista com os artigos não duplicados foi gerada em uma planilha Excel e disponibilizada para dois revisores independentes. Os títulos e resumos foram revisados e avaliados com relação aos critérios de inclusão. Publicações potencialmente relevantes foram recuperadas na íntegra. As divergências em relação à seleção dos artigos foram resolvidas por meio de discussão entre os pesquisadores.

A extração dos dados foi realizada com base em um formulário desenvolvido pelos autores e baseado no formulário sugerido pelo manual JBI⁽¹⁴⁾. Os dados extraídos incluíram título, autores, ano de publicação, país no qual o estudo foi realizado, tipo de estudo, objetivos do estudo, métodos do estudo e fenômeno de interesse, faixa etária dos participantes do estudo – se aplicável, sexo que mais participou da pesquisa – se aplicável, grau de escolaridade mais comum na pesquisa – se aplicável, data de realização da pesquisa – se aplicável, implicações da infodemia sobre a saúde mental, principais resultados e/ou contribuições, sugestões para o manejo da infodemia e limitações das publicações.

Com base nos dados extraídos, foi feita uma análise descritiva das informações coletadas através do formulário. A partir disso, utilizamos a distribuição de frequência em que as publicações apresentaram informações sobre o sexo predominante nas pesquisas, grau de escolaridade predominante nas pesquisas, período de realização das pesquisas e implicações da infodemia sobre a saúde mental (sinais e sintomas).

A partir dos dados relacionados, desenvolvemos um quadro com os dados das publicações selecionadas e um quadro, no qual sintetizamos as principais recomendações encontradas nas publicações, para mitigar os efeitos da infodemia sobre a

Quadro 1 – Estratégias de busca em inglês utilizada em uma das bases de dados pesquisada – Brasil, 2021.

Base de dados	Idioma	Estratégias de busca	Data da busca	Artigos recuperados
Scopus	Inglês	(<i>infodemic</i>); (<i>infodemic AND COVID-19 AND mental health</i>); (<i>COVID-19 AND mental health AND elderly</i>); (<i>infodemic AND mental health AND aged</i>); (<i>information AND COVID-19 AND mental health AND aged</i>); (<i>infodemic AND impact AND aged</i>); (<i>infodemic AND aged</i>); (<i>infodemic AND disinformation AND aged</i>); (<i>infodemic AND misinformation AND aged</i>)	06/11/2020	869
		(<i>Infodemic AND misinformation OR disinformation AND anxiety</i>); (<i>Infodemic AND misinformation OR disinformation AND fear</i>); (<i>Infodemic AND misinformation OR disinformation AND stress</i>); (<i>Infodemic AND misinformation OR disinformation AND depression</i>).	19/11/2020	41

saúde mental de adultos e idosos. Além disso, elaboramos uma nuvem de palavras criada no site *Word Art* (<https://wordart.com/nwl5dq0aletg/nuvem-de-palavras>) e baseada nos dados obtidos nas implicações da infodemia sobre a saúde mental, nos quais selecionamos os sinais e sintomas que foram relatados nas publicações e classificamos com base na frequência em que eles apareceram.

Os resultados das etapas de busca são apresentados por meio de diagrama de fluxo do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses* (PRISMA-ScR), extensão para *Scoping Review*⁽¹⁷⁾.

RESULTADOS

Conforme Figura 1, recuperamos 8.422 publicações potencialmente elegíveis (*Web of Science* = 620; *Scopus* = 927; *MEDLINE/PubMed* = 1.425; *LILACS* = 82; *BVS* = 5.368). Foram excluídas 4.643 publicações que estavam duplicadas. Mantiveram-se 182 artigos elegíveis para a etapa de análise de títulos e resumos; desse total, foram selecionados 59 artigos para leitura na íntegra. Desses, sete artigos foram excluídos por

impossibilidade de acesso ao texto completo; 14 não abordavam aspectos relacionados à saúde mental; três abordavam apenas a saúde mental durante a pandemia e não estavam relacionadas à infodemia; dois não contemplaram o contexto escolhido para a pesquisa; e um artigo foi publicado na língua russa.

Ao realizar a busca de artigos nas referências das publicações selecionadas inicialmente, foram identificados mais três artigos não duplicados, que tiveram seus títulos e resumos avaliados, sendo apenas um selecionado. Os outros dois foram excluídos, por não se encaixarem nos objetivos do estudo. Desta forma, a amostra final foi composta por 31 artigos, um documentos da OMS e um documento da OPAS, lidos na íntegra e analisados por dois pesquisadores e autores do estudo.

Grande parte das pesquisas foram desenvolvidas na China (n = 11) e Estados Unidos (n = 4). A maioria das publicações (n = 32) foi publicada no ano de 2020 nas línguas inglesa (n = 32), em periódicos das áreas de psicologia, psiquiatria, medicina preventiva, saúde pública, entre outras. As características das publicações estão apresentadas de forma sintetizada no Quadro 2.

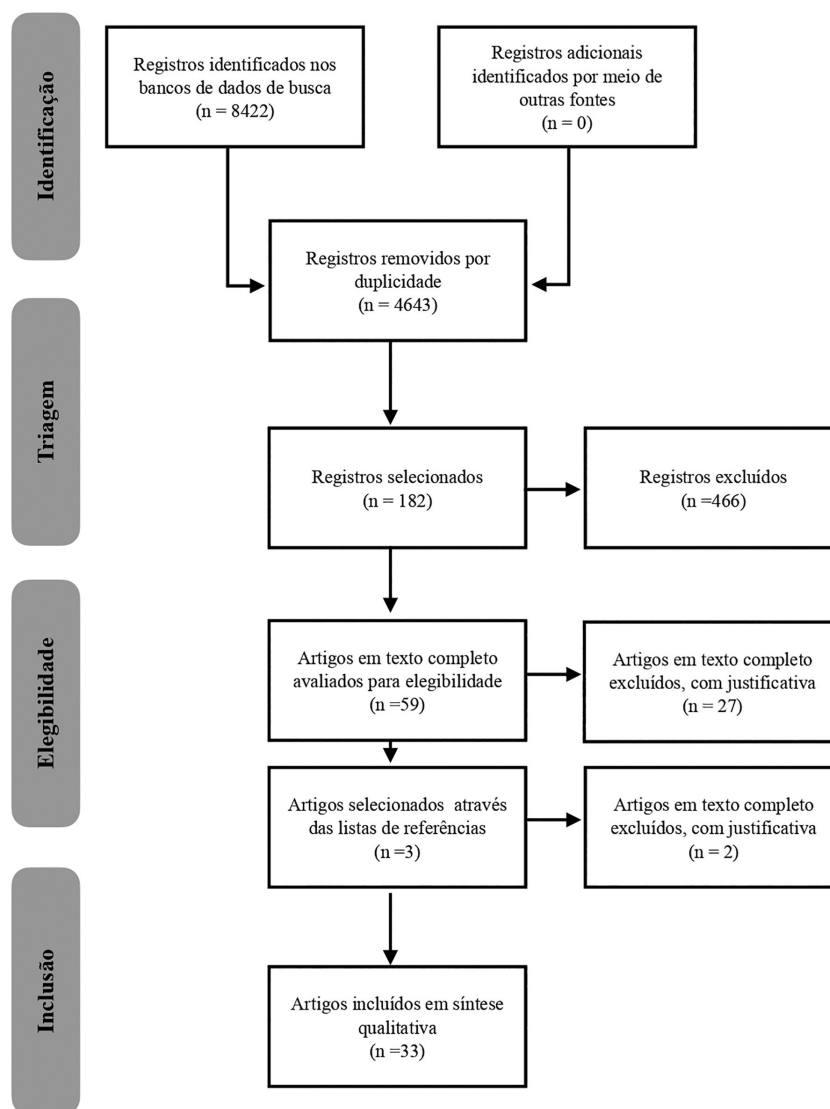


Figura 1 – Diagrama de fluxo PRISMA-ScR do processo de seleção das publicações da revisão, Brasil, 2021.

Quadro 2 – Publicações incluídas na revisão de escopo segundo título, periódico e ano de publicação – Brasil, 2021.

Citação	Título do artigo	Título do periódico	Ano
Bendau A et al. ⁽⁷⁾	<i>Associations between COVID-19 related media consumption and symptoms of anxiety, depression and COVID-19 related fear in the general population in Germany</i>	<i>European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience</i>	2020
Gao J et al. ⁽¹¹⁾	<i>Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak</i>	<i>PLoS ONE</i>	2020
Ahmad AR, Murad HR ⁽¹³⁾	<i>The Impact of Social Media on Panic During the COVID-19 Pandemic in Iraqi Kurdistan: Online Questionnaire Study</i>	<i>Journal of Medical Internet Research</i>	2020
WHO ⁽¹⁶⁾	<i>An ad hoc WHO technical consultation managing the COVID-19 infodemic: call for action, 7–8 April 2020</i>	<i>World Health Organization</i>	2020
Kulkarni P et al. ⁽¹⁸⁾	<i>COVID-19 Infodemic overtaking Pandemic? Time to disseminate facts over fear</i>	<i>Indian Journal of Community Health</i>	2020
OPAS ⁽¹⁹⁾	Entendendo a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19	Organização Pan-Americana de Saúde	2020
Patel MP et al. ⁽²⁰⁾	<i>“Infodemic” of COVID 19: More pandemic than the virus</i>	<i>Indian Journal of Nephrology</i>	2020
Singh P et al. ⁽²¹⁾	<i>Association Between Generalized Anxiety Disorder Scores and Online Activity Among US Adults During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Analysis</i>	<i>Journal of Medical Internet Research</i>	2020
Lee JJ et al. ⁽²²⁾	<i>Associations Between COVID-19 Misinformation Exposure and Belief With COVID-19 Knowledge and Preventive Behaviors: Cross-Sectional Online Study</i>	<i>Journal of Medical Internet Research</i>	2020
Riehm KE et al. ⁽²³⁾	<i>Associations Between Media Exposure and Mental Distress Among U.S. Adults at the Beginning of the COVID-19 Pandemic</i>	<i>American Journal of Preventive Medicine</i>	2020
Pan Y et al. ⁽²⁴⁾	<i>Associations of Mental Health and Personal Preventive Measure Compliance With Exposure to COVID-19 Information During Work Resumption Following the COVID-19 Outbreak in China: Cross-Sectional Survey Study</i>	<i>Journal of Medical Internet Research</i>	2020
Ko NY et al. ⁽²⁵⁾	<i>COVID-19 related information sources and psychological well-being: An online survey study in Taiwan</i>	<i>Brain, Behavior, and Immunity</i>	2020
Nekliudov NA et al. ⁽²⁶⁾	<i>Excessive Media Consumption About COVID-19 is Associated With Increased State Anxiety: Outcomes of a Large Online Survey in Russia</i>	<i>Journal of Medical Internet Research</i>	2020
Sasaki N et al. ⁽²⁷⁾	<i>Exposure to media and fear and worry about COVID-19</i>	<i>Psychiatry and Clinical Neurosciences</i>	2020
Sun Z et al. ⁽²⁸⁾	<i>Factors Influencing Rumour Re-Spreading in a Public Health Crisis by the Middle-Aged and Elderly Populations</i>	<i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>	2020
Hou F et al. ⁽²⁹⁾	<i>Gender differences of depression and anxiety among social media users during the COVID-19 outbreak in China: a cross-sectional study</i>	<i>BMC Public Health</i>	2020
Lin CY et al. ⁽³⁰⁾	<i>Investigating mediated effects of fear of COVID-19 and COVID-19 misunderstanding in the association between problematic social media use, psychological distress, and insomnia</i>	<i>Internet Interventions</i>	2020
Liu C, Liu Y ⁽³¹⁾	<i>Media Exposure and Anxiety during COVID-19: The Mediation Effect of Media Vicarious Traumatization</i>	<i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>	2020
Liu M et al. ⁽³²⁾	<i>Media exposure to COVID-19 information, risk perception, social and geographical proximity, and self-rated anxiety in China</i>	<i>BMC Public Health</i>	2020
Chao M et al. ⁽³³⁾	<i>Media use and acute psychological outcomes during COVID-19 outbreak in China</i>	<i>Journal of Anxiety Disorders</i>	2020
Zhong B et al. ⁽³⁴⁾	<i>Mental health toll from the coronavirus: Social media usage reveals Wuhan residents’ depression and secondary trauma in the COVID-19 outbreak</i>	<i>Computers in Human Behavior</i>	2021
Ni MY et al. ⁽³⁵⁾	<i>Mental Health, Risk Factors, and Social Media Use During the COVID-19 Epidemic and Cordon Sanitaire Among the Community and Health Professionals in Wuhan, China: Cross-Sectional Survey</i>	<i>JMIR Mental Health</i>	2020
Ermolaev VV et al. ⁽³⁶⁾	<i>Psychological features of social fears associated with the COVID-19 content of news feed in Russia</i>	<i>EurAsian Journal of BioSciences</i>	2020
Dong W et al. ⁽³⁷⁾	<i>Public Emotions and Rumors Spread during the COVID-19 Epidemic in China</i>	<i>Journal of Medical Internet Research</i>	2020
Bilal et al. ⁽³⁸⁾	<i>Role of electronic media in mitigating the psychological impacts of novel coronavirus (COVID-19).</i>	<i>Psychiatry Research</i>	2020
Anwar A et al. ⁽³⁹⁾	<i>Role of Mass Media and Public Health Communications in the COVID-19 Pandemic</i>	<i>Cureus</i>	2020
O’Brien M et al. ⁽⁴⁰⁾	<i>Social media spread during COVID-19: The pros and cons of likes and shares</i>	<i>Irish Medical Journal</i>	2020
Sigurvinsdottir R et al. ⁽⁴¹⁾	<i>The Impact of COVID-19 on Mental Health: The Role of Locus on Control and Internet Use</i>	<i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>	2020

continua...

...continuação

Zakout YM et al. ⁽⁴²⁾	<i>The magnitude of COVID-19 related stress, anxiety and depression associated with intense mass media coverage in Saudi Arabia</i>	<i>AIMS Public Health</i>	2020
Yao H ⁽⁴³⁾	<i>The more exposure to media information about COVID-19, the more distressed you will feel</i>	<i>Brain, Behavior, and Immunity</i>	2020
Garfin DR et al. ⁽⁴⁴⁾	<i>The novel coronavirus (COVID-2019) outbreak: Amplification of public health consequences by media exposure</i>	<i>Health Psychology</i>	2020
Liu J CJ, Tong EMW ⁽⁴⁵⁾	<i>The relation between official whatsapp-distributed COVID-19 news exposure and psychological symptoms: Cross-sectional survey study</i>	<i>Journal of Medical Internet Research</i>	2020
Pahayahay A, Khalili-Mahani N ⁽⁴⁶⁾	<i>What Media Helps, What Media Hurts: A Mixed Methods Survey Study of Coping with COVID-19 Using the Media Repertoire Framework and the Appraisal Theory of Stress</i>	<i>Journal of Medical Internet Research</i>	2020



Figura 2 – Nuvem de palavras dos sinais e sintomas frequentes nas publicações, Brasil, 2021.

Com relação às metodologias utilizadas, as publicações foram divididas em pesquisas empíricas (n = 26), pesquisas teóricas (n = 5) e documento de órgão internacional – OMS e OPAS (n = 2). Em relação aos desenhos de pesquisa, foram incluídos quatro artigos de revisão da literatura, uma carta ao editor, dois estudos correlacionais, um estudo de métodos mistos, um estudo empírico, dois estudos exploratórios, um estudo longitudinal, 19 estudos transversais e dois documentos de órgãos oficiais.

Em relação às características das publicações incluídas na revisão, foi possível observar uma predominância de participantes do sexo feminino em 78,3% das pesquisas (n = 23). A faixa etária dominante foi de pessoas entre 31 e 40 anos em 45,4% dos estudos (n = 22), enquanto o grau de escolaridade que mais prevaleceu foi o ensino superior ou mais em 90,4% das análises (n = 21). Verificamos que 50% dos estudos foram realizados nos meses de março e abril de 2020 (n = 22). Dos oito estudos que apontavam o tempo de exposição a informações sobre COVID-19, 50% registraram que a população estava exposta entre 1 e 3 horas por dia.

Na Figura 2, representamos os sinais e sintomas identificados nas publicações selecionadas, apresentando-os de acordo com a frequência que apareceram. Considerando as 33 publicações

incluídas nesta revisão, observamos que a ansiedade (69,7%), a depressão (51,5%), o estresse (36,4%) e o medo (21,2%) foram os sinais e sintomas relacionados à infodemia mais frequentes nas publicações. No Quadro 3, reunimos as principais recomendações de combate à infodemia de COVID-19.

Considerando que uma das finalidades da revisão de escopo é informar necessidades de pesquisas futuras, elencamos as apontadas pelas publicações analisadas: necessidade de desenvolver estudos longitudinais, demonstrando as repercussões da infodemia sobre a saúde mental de adultos e idosos; pesquisas que abordem as relações causais entre a exposição excessiva e o desenvolvimento de problemas relacionados à saúde mental; pesquisas direcionadas às repercussões na saúde mental, especificamente na população idosa; estudos que envolvam o diagnóstico psiquiátrico e a relação com a infodemia; desenvolvimento de uma escala para avaliar de forma específica como a infodemia repercute na saúde mental da população; compreender quais tipos de mídia repercutem sobre a saúde mental e em qual faixa etária; avaliar os impactos da infodemia na saúde mental, considerando os diferentes contextos culturais e socioeconômicos; estudos que investiguem qual faixa etária está mais propensa a compartilhar desinformação estabelecendo uma relação causal.

Quadro 3 – Principais recomendações de combate à infodemia de COVID-19 verificadas nas publicações – Brasil, 2021.

<p>Para a população:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Limitar fontes e o tempo despendido com acesso às informações em redes sociais digitais; – Priorizar atividades físicas e o tempo para a família; – Utilizar redes sociais digitais para manter contato e apoio social; – Buscar fontes de informações com orientações atualizadas e seguras; – Buscar informações em autoridades de saúde pública do país; – Assegurar a veracidade das informações antes de compartilhar; – Denunciar os rumores e notícias falsas.
<p>Para os profissionais de saúde:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Utilizar a telessaúde para intervenções relacionadas à saúde mental; – Disseminar informações para a população durante as visitas domiciliares e por telecomunicação; – Promover a saúde mental dos cidadãos durante a pandemia; – Conhecer os efeitos da infodemia sobre a saúde mental; – Promover a educação em saúde, a alfabetização em saúde e a literacia digital em saúde.
<p>Para os produtores de conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Desenvolver e apoiar fontes confiáveis de informação; – Desenvolver tecnologias para checagem de informações; – Monitorar e filtrar informações falsas por meio de colaborações transversais; – Proteger a população contra a exposição excessiva de informações; – Divulgar informações sobre pessoas que se recuperaram da doença; – Transmitir mensagens de ajuda e orientação; – Combater informações sensacionalistas e a divulgação de imagens perturbadoras; – Promover campanhas de informação sobre a higiene digital; – Apoiar ações de educação em saúde e no incremento da literacia em saúde.
<p>Para os gestores:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Desenvolver políticas para o incremento da literacia digital em saúde; – Disponibilizar suporte a saúde mental por meio de dispositivos on-line; – Fornecer informações atualizadas sobre a pandemia; – Desenvolver e disponibilizar fontes de informação confiável e fidedigna; – Criar recursos para verificar fatos e controlar a desinformação; – Estabelecer comunicação com mecanismos de busca, redes sociais e empresas digitais para excluir mensagens falsas e promover informações precisas de fontes confiáveis.

DISCUSSÃO

Esta revisão de escopo possibilitou o mapeamento das principais repercussões da infodemia na saúde mental da população adulta e idosa, além das principais sugestões e recomendações para mitigar os efeitos da infodemia na saúde mental da população.

A maior parte dos estudos publicados foi de origem chinesa, o que pode estar relacionado ao país de origem do novo coronavírus e por ser um país que vem avançando na produção e divulgação de pesquisas científicas sobre a temática⁽⁴⁷⁾. Além disso, verificou-se a predominância de estudos transversais, realizados de maneira *online* e no primeiro semestre de 2020, devido à necessidade de avaliações rápidas, em função de estarmos passando pela pandemia e também em virtude do distanciamento social.

No entanto, são necessários estudos longitudinais para compreender como a infodemia afetou a saúde mental de adultos e idosos ao longo da pandemia^(24,33). A partir disso, será possível estabelecer novas estratégias para combater essa epidemia de informações, assim como diminuir os impactos de pandemias futuras sobre a saúde mental da população mundial^(24,41).

Ao considerar que o sexo feminino foi predominante nas pesquisas, constatou-se que essa é uma característica comum a estudos realizados *online*, estando muitas vezes relacionados à forma de divulgação pelas mídias sociais que, geralmente, são mais utilizadas por mulheres^(26,34,46). Isso também pode estar associado às faixas etárias e ao grau de escolaridade predominante, tendo em vista que pessoas mais jovens e com maior grau de escolaridade têm mais acesso e facilidade para lidar com

mídias sociais e pesquisas *online*, quando comparadas a pessoas mais idosas ou com menor grau de escolaridade^(7,11,22,25–26).

Verificou-se que os sinais e sintomas relacionados à saúde mental afetam com maior frequência e intensidade pessoas do sexo feminino e mais jovens^(11,13,26,29,32,41–42). O maior grau de escolaridade estava diretamente relacionado à chance de desenvolver ansiedade e depressão, devido à busca por informações sobre a COVID-19, além de o grau de escolaridade estar relacionado à compreensão da gravidade da situação atual^(11,29,32).

Como grande parte dos estudos apresentou viés de seleção, no qual a população idosa foi minoria, são necessários estudos mais específicos com essa população. É preciso compreender como a infodemia está repercutindo na saúde mental de idosos, levando em consideração as dificuldades para acesso e uso das tecnologias, bem como as dificuldades para avaliar criticamente as informações recebidas⁽²⁸⁾.

Com base nos sinais e sintomas relacionados à infodemia que apareceram nas publicações incluídas e foram descritos na nuvem de palavras, observamos que a ansiedade é predominante, aparecendo em 23 publicações (69,7%), seguida da depressão (51,5%), estresse (36,4%) e medo (21,2%). Tais resultados reforçam a ideia de que a exposição excessiva a informações está diretamente relacionada ao desenvolvimento de problemas de saúde mental⁽⁷⁾. Porém, não é somente a exposição que desencadeia os sinais e sintomas, o tempo de exposição e as fontes de informação também exercem papel fundamental para o desenvolvimento de ansiedade, depressão, estresse, medo, entre outros sintomas^(7,18,25).

O tempo de exposição às informações veiculadas por redes sociais digitais também foi associado ao aumento da ansiedade,

depressão, estresse e sofrimento mental^(7,21,23-24,26,35). Entretanto, não é apenas o tempo de exposição que desencadeia o sofrimento psicológico, o conteúdo da informação também impacta negativamente na saúde mental das pessoas^(22,38,44). Atrelado a isso, a busca por informações em redes sociais digitais esteve associada ao baixo nível de confiança nas autoridades governamentais^(26,29). Indivíduos têm recorrido às redes sociais e às plataformas de *streaming* como uma estratégia para combater o estresse e a ansiedade⁽⁴⁶⁾.

As fontes de informações utilizadas pelos participantes influenciam nos níveis de ansiedade e estresse, sendo que as informações veiculadas pelas mídias sociais digitais e mídias tradicionais (televisão e rádio) estão ligadas ao aumento desses níveis. Por outro lado, as informações veiculadas por fontes e sites oficiais (autoridades governamentais) estão relacionadas à diminuição desses níveis^(7,24-25,27,31,33,45). Ademais, as fontes de informação também influenciam no compartilhamento das notícias. As pessoas tendem a compartilhar mensagens provenientes de pessoas que confiam (familiares, amigos, líderes religiosos, dentre outros)⁽⁴⁵⁾. Entretanto, trata-se de um risco, pois também favorece a disseminação de notícias falsas, rumores e boatos, caso não seja avaliada a sua veracidade.

O nível de ansiedade das pessoas também afeta o comportamento de propagação de desinformação. Em pessoas com maior ansiedade, é possível verificar uma diminuição da capacidade de discernir rumores⁽²⁸⁾. Nesse sentido, a disseminação de rumores está diretamente associada a sentimentos negativos, como raiva, tristeza e medo. Porém, quando esses boatos são refutados, sentimentos negativos se transformam em sentimentos positivos, mitigando a ansiedade⁽³⁷⁾.

As mídias sociais digitais foram as fontes de informação mais utilizadas para busca de informações sobre a pandemia de COVID-19^(7,23,25,29-30) e associadas a problemas relacionados à saúde mental: ansiedade, depressão, medo, insônia, preocupação, confusão, incompreensão e trauma secundário^(7,11,18,29-31,34-35,43). Porém, é importante destacar que tal aumento do uso de mídias sociais digitais está relacionado à necessidade de potencializar a comunicação no contexto do isolamento social, contribuindo para o suporte social e emocional necessários^(31,35,46).

As recomendações para auxiliar na mitigação dos impactos da infodemia na saúde mental das populações são necessárias e devem ser compartilhadas. A principal recomendação é o incremento da literacia digital em saúde, viabilizando o desenvolvimento de habilidades de busca, seleção, análise e tomada de decisão a partir de informações criticamente avaliadas⁽¹⁶⁾. Nesse aspecto, os provedores de mídias sociais digitais, autoridades governamentais e os profissionais de saúde assumem papel importante para mitigar os efeitos da infodemia na saúde mental de adultos e idosos. Os indivíduos devem diminuir a exposição às mídias por períodos prolongados, evitando informações repetidas e sensacionalistas^(27,44). Incentivar a prática de atividades físicas e destinar tempo à família também são estratégias para minimizar os efeitos da infodemia sobre a saúde mental⁽²⁰⁾.

Outro aspecto a ser destacado é que a estrutura algorítmica da programação das mídias sociais exacerba ainda mais a busca por informações, pois, ao realizar uma pesquisa sobre a COVID-19, o *software* apresenta outros *links* com assuntos semelhantes, o que contribui para aumentar o acesso a informações que podem

não ser de boa qualidade ou adequadas e causar distorção da percepção de risco⁽⁴⁰⁾. Porém, isso pode ser utilizado pelos órgãos públicos como uma forma de minimizar a disseminação de desinformação. A OMS, em parceria com o *Facebook*, implementou na plataforma a estratégia de direcionar os usuários que buscam por informações sobre o coronavírus para a página da organização, através de um *link*, por meio de *pop-up*⁽¹⁶⁾.

Em Cingapura, o governo criou um canal de comunicação oficial através do *WhatsApp*, por meio de assinatura, com o objetivo de tornar a comunicação com a população mais eficaz. O canal oferece atualizações diárias sobre os casos, para desmistificar rumores, disseminar novos conhecimentos, descrever medidas de controle de infecção, entre outros, por meio de mensagens curtas e objetivas. Os usuários do canal do governo apresentaram escores de depressão, estresse e ansiedade menores quando comparados aos não usuários⁽⁴⁵⁾. A utilização das mídias para minorar os efeitos da infodemia tem se mostrado como uma estratégia eficiente^(16,40).

É fundamental entender como acontece a disseminação e compartilhamento de informações, para identificar de onde se originam, como se espalham, quem as acessa e compartilha e, assim, influenciar os indivíduos a melhorarem o comportamento informacional e promover intervenções específicas⁽¹⁶⁾. A partir disso, é importante que o indivíduo confirme a fonte e, em caso de dúvidas a respeito da informação, não compartilhe-a, optando por fontes de informações divulgadas por órgãos governamentais⁽¹⁹⁾.

A pandemia, assim como a infodemia, estão causando muitos impactos na saúde mental das populações de maneira geral⁽¹¹⁾. Nesse sentido, é muito importante que as mídias sociais, a sociedade, os governos e os profissionais de saúde trabalhem de forma colaborativa para o enfrentamento dessa situação, assumindo a responsabilidade por aquilo que divulgam e compartilham⁽¹⁹⁾. Ademais, é fundamental o desenvolvimento de ações focadas na saúde mental da população e o acompanhamento de alterações dessa natureza durante o período de pandemia^(20,32,36,39).

Algumas limitações devem ser consideradas neste estudo. Por se tratar de uma revisão de escopo, não houve avaliação da qualidade da evidência disponível, não sendo possível avaliar as implicações para a prática. A maioria dos estudos incluídos nesta revisão de escopo é transversal, o que não possibilita conclusões a longo prazo. Além disso, como grande parte dos artigos foi publicada no ano de 2020, há poucas evidências sobre as repercussões da infodemia, a longo prazo, na saúde mental das populações, sendo necessários estudos longitudinais e experimentais para produção de melhores níveis de evidências. Também é importante considerar as diferentes nacionalidades das populações, pois o impacto pode ser absorvido de forma diferente com base nos modelos de governo, sistemas de saúde, nas crenças religiosas e culturais de cada país.

CONCLUSÃO

A necessidade de conhecer as repercussões na saúde mental de adultos e idosos expostos à infodemia de COVID-19 são essenciais para o desenvolvimento de intervenções que possam mitigar tais repercussões. No entanto, na atualidade, há um impasse a ser considerado, pois, se, por um lado, os meios de comunicação são muito importantes para propagar informações

para a população e possibilitar a conexão social, por outro lado, pode intensificar o processo do isolamento, fazendo com que os indivíduos fiquem cada vez mais expostos às mídias sociais e sujeitos aos efeitos da infodemia.

Esta revisão mapeou as informações disponíveis sobre as repercussões da infodemia na saúde mental de adultos e idosos. Identificou-se que a ansiedade está muito presente nesse contexto e que os adultos jovens e o sexo feminino são os mais suscetíveis aos efeitos da infodemia sobre a saúde mental, atualmente. Além disso, foi possível mapear estratégias para minimizar os efeitos da infodemia sobre a saúde mental e identificar assuntos relevantes para nortear pesquisas futuras.

Por fim, os resultados apresentados não são incontestáveis e podem mudar conforme os avanços nas descobertas científicas. Os estudos incluídos nesta revisão apoiam a realização de estudos futuros para investigar as repercussões que a infodemia na saúde mental dos indivíduos a médio e longo prazos, assim como para avaliar efeitos, viabilidade, custo-benefício e significado de intervenções a grupos populacionais em serviços de saúde locais e em países. Esperamos que as lacunas aqui apresentadas possam contribuir para o desenvolvimento de novas pesquisas com desenhos metodológicos robustos, visando à produção de evidências científicas sobre as consequências da infodemia associada à saúde mental.

RESUMO

Objetivo: mapear o conhecimento científico sobre as repercussões da infodemia na saúde mental de adultos e idosos no contexto da pandemia de COVID-19. **Método:** trata-se de uma revisão de escopo, desenvolvida na metodologia do Joanna Briggs Institute (JBI), que incluiu 33 artigos. Esses artigos foram analisados segundo média de faixa etária, sexo e nível de escolaridade; local e período de realização dos estudos; tempo de exposição a informações sobre COVID-19; principais sinais e sintomas relacionados à saúde mental; principais fontes de informação; sugestões para mitigar os efeitos da infodemia; e lacunas de conhecimento. **Resultados:** as repercussões da infodemia na saúde mental de adultos e idosos mais presentes foram ansiedade, depressão e estresse, e o grupo mais afetado foi o de jovens adultos e do sexo feminino. **Conclusão:** são necessários estudos futuros com desenhos mais robustos para investigar as repercussões da infodemia na saúde mental das pessoas a médio e longo prazos, assim como para avaliar efeitos, viabilidade, custo-benefício e significado de intervenções em grupos populacionais, especialmente na população idosa.

DESCRITORES

Comunicação em Saúde; Saúde Mental; Informação; Disseminação de Informação; Adulto; Idoso.

RESUMEN

Objetivo: mapear el conocimiento científico sobre las repercusiones de la infodemia en la salud mental de adultos y ancianos en el contexto de la pandemia de COVID-19. **Método:** se trata de una revisión de alcance, desarrollada utilizando la metodología del Instituto Joanna Briggs (JBI), que incluyó 33 artículos. Estos artículos fueron analizados según edad promedio, género y nivel educativo; lugar y período de los estudios; tiempo de exposición a la información de COVID-19; principales signos y síntomas relacionados con la salud mental; principales fuentes de información; sugerencias para mitigar los efectos de la infodemia; y las lagunas de conocimiento. **Resultados:** las repercusiones más presentes de la infodemia en la salud mental de adultos y ancianos fueron la ansiedad, la depresión y el estrés, y el grupo más afectado fue el de adultos jóvenes y mujeres. **Conclusión:** se necesitan estudios futuros con diseños más robustos para investigar las repercusiones de la infodemia en la salud mental de las personas a mediano y largo plazo, así como evaluar los efectos, factibilidad, costo-beneficio e importancia de las intervenciones en grupos poblacionales, especialmente en la población anciana.

DESCRIPTORES

Comunicación en Salud; Salud Mental; Información; Disseminación de Información; Adulto; Anciano.

REFERÊNCIAS

- Dubey S, Biswas P, Ghosh R, Chatterjee S, Dubey MJ, Chatterjee S, et al. Psychosocial impact of COVID-19. *Diabetes Metab Syndr* [Internet]. 2020 [citado 2020 Out 17];14(5):779-88. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7255207/>.
- Jakovljevic M, Bjedov S, Jaksic N, Jakovljevic I. COVID-19 Pandemia and Public and Global Mental Health from the Perspective of Global Health Securiti [Internet]. *Psychiatr Danub*. 2020 [citado 2020 Out 24];32(1):6-14. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32303023/>.
- Dos Santos WG. Natural history of COVID-19 and current knowledge on treatment therapeutic options. *Biomed Pharmacother* [Internet]. 2020 [citado 2020 Out 17];129:110493. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32768971/>.
- Rathore FA, Farooq F. Information Overload and Infodemic in the COVID-19 Pandemic. *J Pak Med Assoc* [Internet]. 2020 [citado 2020 Out 24];70(Suppl 3) (5):162-5. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32515403/>.
- Cinelli M, Quattrocioni W, Galeazzi A, Valensise CM, Brugnoli E, Schmidt AL, et al. The COVID-19 Social Media Infodemic. *Sci Rep* [Internet]. 2020 [citado 2020 Out 24];1(1):1-18. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2003.05004>.
- World Health Organization [Internet]. WHO public health research agenda for managing infodemics. Geneva: WHO; 2021. [citado 2021 Jun. 09] Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240019508>.
- Bendau A, Petzold MB, Pyrkosch L, Maric LM, Betzler F, Rogoll J, et al. Associations between COVID-19 related media consumption and symptoms of anxiety, depression and COVID-19 related fear in the general population in Germany. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2020;271(2):1-9. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00406-020-01171-6>.
- Giordani RCF, Donasolo JPG, Ames VDB, Giordani RL. The science between the infodemic and other post-truth narratives: challenges during the pandemic. *Ciênc. Saúde Colet* [Internet]. 2021 [citado 2021 Ago 09];26(7):2863-72. Disponível em: <https://www.scielo.br/csc/a/MWfcvZ797BYyNSJBQTpNP8K/abstract/?lang=pt>.
- Naeem SB, Bhatti R, Khan A. An exploration of how fake news is taking over social media and putting public health at risk. *Health Info Libr J* [Internet]. 2020 [citado 2020 Dez 02];1(1):1-7. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/hir.12320>.

10. Islam MS, Sarkar T, Khan SH, Kamal AM, Hasan SMM, Kabir A, et al. COVID-19 – Related Infodemic and Its Impact on Public Health: A Global Social Media Analysis. *Am J Trop Med Hyg.* 2020;103(4):1621-9. DOI: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0812>.
11. Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, et al. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PLoS One* [Internet]. 2020 [citado 2020 Out 17];15(4):e0231924. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0231924>.
12. Shanbour A, Khalid Z, Fana M. Psychosis and Infodemic Isolation Resulting in First Inpatient Hospitalization During the COVID-19 Pandemic A Case Series. *Prim Care Companion CNS Disord* [Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 23];22(3):20I02649. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32510878/>.
13. Ahmad AR, Murad HR. The Impact of Social Media on Panic During the COVID-19 Pandemic in Iraqi Kurdistan: Online Questionnaire Study [Internet]. *J Med Internet Res.* 2020 [citado 2020 Out 26];22(5):e19556. Disponível em: <https://www.jmir.org/2020/5/e19556/>.
14. Peters MDJ, Godfrey C, Mclnerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, editores. *JBIManual for Evidence Synthesis*, JBI; 2020.
15. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien K, Colquhoun H, Kastner M, et al. A scoping review on the conduct and reporting of scoping reviews. *BMC Med Res Methodol* [Internet]. 2016 [citado 2020 Out 17];16:15. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4746911/>.
16. World Health Organization [Internet]. An ad hoc WHO technical consultation managing the COVID-19 infodemic: call for action. Geneva: WHO; 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240010314>.
17. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169(7):467-73. DOI: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>.
18. Kulkarni P, Prabhu S, D SK, Ramraj B. COVID-19 – Infodemic overtaking Pandemic? Time to disseminate facts over fear. *Indian J Community Health* [Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 23];32(2 Spe):264-8. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/en/covidwho-827338>.
19. Organização Pan-Americana de Saúde [Internet]. Entendendo a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19. OPAS; 2020. [citado 2021 Out 17] Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52054>.
20. Patel MP, Kute VB, Agarwal SK; COVID-19 Working Group of Indian Society of Nephrology. “Infodemic” COVID 19: More Pandemic than the Virus. *Indian J Nephrol* [Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 29];30(3):188-91. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7470201/>.
21. Singh P, Cumberland WG, Ugarte D, Bruckner TA, Young SD. Association Between Generalized Anxiety Disorder Scores and Online Activity Among US Adults During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Analysis. *J Med Internet Res* [Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 30];22(9):e21490. Disponível em: <http://www.jmir.org/2020/9/e21490/>.
22. Lee JJ, Kang KA, Wang MP, Zhao SZ, Wong JYH, O'Connor S, et al. Associations Between COVID-19 Misinformation Exposure and Belief With COVID-19 Knowledge and Preventive Behaviors: Cross-Sectional Online Study. *J Med Internet Res* [Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 27];22(11):e22205. Disponível em: <http://www.jmir.org/2020/11/e22205/>.
23. Riehm KE, Hologue C, Kalb LG, Bennett D, Kapteyn A, Jiang Q, et al. Associations Between Media Exposure and Mental Distress Among U.S. Adults at the Beginning of the COVID-19 Pandemic. *Am J Prev Med.* 2020;59(5):630-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.06.008>.
24. Pan Y, Xin M, Zhang C, Dong W, Fang Y, Wu W, et al. Associations of Mental Health and Personal Preventive Measure Compliance With Exposure to COVID-19 Information During Work Resumption Following the COVID-19 Outbreak in China: Cross-Sectional Survey Study. *J Med Internet Res* [Internet]. 2020 [citado 2020 Dez 04];22(10):e22596. Disponível em: <http://www.jmir.org/2020/10/e22596/>.
25. Ko NY, Lu WH, Chen YL, Chen, YL, Li DJ, Wang PW et al. COVID-19 – related information sources and psychological well-being: An online survey study in Taiwan. *Brain Behav Immun* [Internet]. 2020;87:153-4. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.019>.
26. Nekliudov NA, Blyuss O, Cheung KY, Petrou L, Genuneit J, Sushentsev N, et al. Excessive Media Consumption About COVID-19 is Associated with Increased State Anxiety: Outcomes of a Large Online Survey in Russia. *J Med Internet Res* [Internet]. 2020 [citado 2020 Dez 01];22(9):e20955. Disponível em: <https://www.jmir.org/2020/9/e20955>.
27. Sasaki N, Kuroda R, Tsuno K, Kawakami N. Exposure to media and fear and worry about COVID-19. *Psychiatry Clin Neurosci* [Internet]. 2020;74(9):501-2. DOI: <https://doi.org/10.1111/pcn.13095>.
28. Sun Z, Cheng X, Zhang R, Yang B. Factors Influencing Rumour Re-Spreading in a Public Health Crisis by the Middle-Aged and Elderly Populations. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 [citado 2020 Dez 04];17(18):6542. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/18/6542>.
29. Hou F, Bi F, Jiao R, Luo D, Song K. Gender differences of depression and anxiety among social media users during the COVID-19 outbreak in China: a cross-sectional study. *BMC Public Health* [Internet]. 2020;20(1):1648. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09738-7>.
30. Lin CY, Broström A, Griffiths MD, Pakpour AH. Investigating mediated effects of fear of COVID-19 and COVID-19 misunderstanding in the association between problematic social media use, psychological distress, and insomnia. *Internet Interv* [Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 30];21:100345. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7449889/>.
31. Liu C, Liu Y. Media Exposure and Anxiety during COVID-19: The Mediation Effect of Media Vicarious Traumatization. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 23];17(13):4720. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7370076/>.
32. Liu M, Zhang H, Huang H. Media exposure to COVID-19 information, risk perception, social and geographical proximity, and self-rated anxiety in China [Internet]. *BMC Public Health.* 2020 [citado 2020 Dez 01];20(1):1649. Disponível em: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-09761-8>.
33. Chao M, Xue D, Liu T, Yang H, Hall BJ. Media use and acute psychological outcomes during COVID-19 outbreak in China. *J Anxiety Disord* [Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 23];74(1):102248. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0887618520300621>.
34. Zhong B, Huang Y, Liu Q. Mental health toll from the coronavirus: Social media usage reveals Wuhan residents’ depression and secondary trauma in the COVID-19 outbreak. *Comput Human Behav* [Internet]. 2021 [citado 2021 Jan 10];114:106524. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7428783/>.

35. Ni MY, Yang L, Leung CMC, Li N, Yao XI, Wang Y, et al. Mental Health, Risk Factors, and Social Media Use During the COVID-19 Epidemic and Cordon Sanitaire Among the Community and Health Professionals in Wuhan, China: Cross-Sectional Survey. *JMIR Ment Health* [Internet]. 2020 [citado 2020 Dez 02];7(5):e19009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32365044/>.
36. Ermolaev VV, Sorokoumova EA, Voroncova J, Nasonova DK, Chetverikova AI. Psychological features of social fears associated with the covid-19 content of news feed in Russia. *Eurasia J Biosci* [Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 29];14(1):2403-09. Disponível em: <http://www.ejobios.org/download/psychological-features-of-social-fears-associated-with-the-covid-19-content-of-news-feed-in-russia-7795.pdf>.
37. Dong W, Tao J, Xia X, Ye L, Xu H, Jiang P, et al. Public Emotions and Rumors Spread During the COVID-19 Epidemic in China: Web-Based Correlation Study. *J Med Internet Res* [Internet]. 2020 [citado 2020 Dez 02];22(11):e21933. Disponível em: <https://www.jmir.org/2020/11/e21933/>.
38. Bilal, Latif F, Bashir MF, Komal B, Tan D. Role of electronic media in mitigating the psychological impacts of novel coronavirus (COVID-19). *Psychiatry Res* [Internet]. 2020 [citado 2020 Dez 06];289(1):113041. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165178120309380>.
39. Anwar A, Malik M, Raees V, Anwar A. Role of Mass Media and Public Health Communications in the COVID-19 Pandemic. *Cureus* [Internet]. 2020 [citado 2020 Dez 08];12(9):e10453. Disponível em: <https://www.cureus.com/articles/38293-role-of-mass-media-and-public-health-communications-in-the-covid-19-pandemic>.
40. O'Brien M, Moore K, McNicholas F. Social media spread during covid-19: The pros and cons of likes and shares. *Ir Med J* [Internet]. 2020 [citado 2020 Dez 08];113(4):52. Disponível em: <https://imj.ie/social-media-spread-during-covid-19-the-pros-and-cons-of-likes-and-shares/>.
41. Sigurvinsdottir R, Thorisdottir IE, Gylfason HF. The Impact of COVID-19 on Mental Health: The Role of Locus on Control and Internet Use. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 [citado 2020 Dez 02];17(19):6985. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7579380/>.
42. Zakout YM, Alreshidi FS, Elsaid RM, Ahmed HG. The magnitude of COVID-19 related stress, anxiety and depression associated with intense mass media coverage in Saudi Arabia. *AIMS Public Health* [Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 27];7(3):664-78. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7505795/>.
43. Yao H. The more exposure to media information about COVID-19, the more distressed you will feel. *Brain Behav Immun* [Internet]. 2020 [citado 2020 Dez 10];87:167-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7215146/>.
44. Garfin DR, Silver RC, Holman EA. The novel coronavirus (COVID-2019) outbreak: Amplification of public health consequences by media exposure. *Health Psychol* [Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 30];39(5):355-7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32202824/>.
45. Liu JCJ, Tong EMW. The Relation Between Official WhatsApp-Distributed COVID-19 News Exposure and Psychological Symptoms: Cross-Sectional Survey Study. *J Med Internet Res* [Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 30];22(9):e22142. Disponível em: <https://www.jmir.org/2020/9/e22142/>.
46. Pahayahay A, Khalili-Mahani N. What media helps, what media hurts: A mixed methods survey study of coping with COVID-19 using the media repertoire framework and the appraisal theory of stress. *J. Med Internet Res* [Internet]. 2020 [citado 2020 Nov 27];22(8):e20186. Disponível em: <https://www.jmir.org/2020/8/e20186/>.
47. Brown K, Wang RC. Politics and science: the case of China and the coronavirus. *Asian Aff (Lond)* [Internet]. 2020;51(2):247-64. DOI: <https://doi.org/10.1080/03068374.2020.1752567>.

Apoio financeiro

O presente trabalho foi desenvolvido com auxílio financeiro da Universidade Federal de Juiz de Fora.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons.