

## **Repercussões da infodemia associada ao COVID-19 na saúde mental do idoso no Brasil**

Repercusiones de la infodemia asociada al COVID-19 en la salud mental de los ancianos en Brasil

Repercussions of infodemia associated with COVID-19 on the mental health of the elderly in Brazil

Ricardo Bezerra Cavalcante<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5381-4815>

Fabio da Costa Carbogim<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2065-5998>

Alexandre Fávero Bulgarelli<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7110-251X>

Camila Mello dos Santos<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5354-3699>

Andréia Queiroz Ribeiro<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6546-1252>

Ione Carvalho Pinto<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7541-5591>

Fabiana Costa Machado Zacharias<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1150-6114>

Luciana Aparecida Fabríz<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7633-0127>

Deíse Moura de Oliveira<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3804-7413>

Erica Toledo de Mendonça<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3014-1504>

Tiago Ricardo Moreira<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6606-4942>

Richardson Miranda Machado<sup>5</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9179-8246>

Graziele Ribeiro Bitencourt<sup>6</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9130-9307>

Priscilla Alfradique de Souza<sup>7</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4625-7552>

Rosimere Fereira Santana<sup>8</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4593-3715>

Gylce Eloisa Cabreira Panitz Cruz<sup>5</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6490-3319>

Eduarda Rezende Freitas<sup>9</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0315-9549>

Henrique Salmazo da Silva<sup>9</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3888-4214>

Fabiana Viana Cruz<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1426-4862>

Jack Roberto Silva Fhon<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1880-4379>

Elisa Shizuê Kitamura<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0445-6035>

Isabel Cristina Gonçalves Leite<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1258-7331>

Patricia Rodrigues Braz<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2102-635X>

Regina Consolação dos Santos<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7393-3210>

Flávia Prado Rocha<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4093-6343>

Eveline Aparecida Silva<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3172-9403>

Thais Barreiros Tavares<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5076-4736>

Jerusa Gonçalves Duarte Martins<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1358-8168>

Vilanice Alves de Araújo Püschel<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6375-3876>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Juiz de Fora. Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal de Viçosa. Minas Gerais, Brasil.

<sup>4</sup>Universidade de São Paulo. São Paulo, Brasil.

<sup>5</sup>Universidade Federal de São João del Rei. Minas Gerais, Brasil.

<sup>6</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>7</sup>Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>8</sup>Universidade Federal Fluminense. Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>9</sup>Universidade Católica de Brasília. Distrito Federal, Brasil.

\* Autor para la correspondencia: [ricardocavalcante.ufjf@gmail.com](mailto:ricardocavalcante.ufjf@gmail.com)

## RESUMO:

O fenômeno denominado infodemia refere-se ao aumento do volume informacional sobre um tema em específico, que se multiplica rapidamente em um curto período de tempo, e tem-se destacado frente ao contexto da crise sanitária desencadeada pela pandemia de COVID-19. O excesso de informações pode suscitar sentimentos de medo, ansiedade, estresse e outras condições de sofrimento mental. O estudo tem como objetivo descrever o perfil de exposição a informações sobre COVID-19 e suas repercussões na saúde mental de idosos brasileiros. Trata-se de um estudo transversal realizado com 1924 idosos brasileiros. Coletaram-se dados por meio de *web-based survey* enviada aos idosos por redes sociais e e-mail, no período de julho a outubro de 2020. Os resultados da análise descritiva dos dados demonstram que a maioria dos idosos apresentou idade entre 60 e 69 anos (69,02%), é do sexo feminino (71,26%), casados (53,79%) e de cor branca (75,57%). Cerca de 21,67% (n = 417) concluíram a graduação, 19,75% (380) concluíram especialização e 16,63% (320) concluíram mestrado ou doutorado. Foram reportados como fontes frequentes de exposição às notícias ou informações sobre a COVID-19, a televisão 862 (44,80%) e as redes sociais 651 (33,84%). Os participantes assinalaram que a televisão (46,47%; n = 872), as redes

sociais (30,81%; n = 575) e o rádio (14,48%; 251) os afetavam psicológica e/ou fisicamente. Receber notícias falsas sobre a COVID-19 pela televisão (n = 482; 19,8%) e pelas redes sociais (n = 415; 21,5%) repercutiu, principalmente, estresse e medo. As informações disseminadas contribuem para conscientização, mas, também, afetam física e/ou psicologicamente muitos idosos, principalmente gerando medo e estresse.

**Palavras-chave:** idoso; infecções por coronavírus; comunicação em saúde; infodemia; infodemiologia; disseminação de informação; saúde mental; enfermagem geriátrica; estudo multicêntrico.

## RESUMEN

El fenómeno denominado infodemia hace referencia al aumento del volumen de información sobre un tema específico, que se multiplica rápidamente en un corto período, y ha destacado en el contexto de la crisis sanitaria desencadenada por la pandemia de la COVID-19. Demasiada información puede desencadenar sentimientos de miedo, ansiedad, estrés y otras condiciones de angustia mental. El estudio tiene como objetivo describir el perfil de exposición a la información sobre la COVID-19 y sus repercusiones en la salud mental de los ancianos brasileños. Se trata de un estudio transversal realizado con 1924 ancianos brasileños. Los datos fueron recolectados a través de una encuesta web enviada a los ancianos a través de redes sociales y correo electrónico, de julio a octubre de 2020. Los resultados del análisis descriptivo de los datos muestran que la mayoría de los ancianos tenían entre 60 y 69 años (69,02 %), mujer (71,26 %), casada (53,79 %) y blanca (75,57 %). El 21,67 % (n = 417) concluyó su graduación, el 19,75 % (380) concluyó especialización y el 16,63 % (320) concluyó maestría o doctorado. La televisión 862 (44,80 %) y las redes sociales 651 (33,84 %) se reportaron como fuentes frecuentes de exposición a noticias o información sobre el COVID-19. Los participantes indicaron que la televisión (46,47 %; n = 872), las redes sociales (30,81 %; n = 575) y la radio (14,48 %; 251) les afectaban psicológica y/o físicamente. Recibir noticias falsas sobre el COVID-19 en la televisión (n = 482; 19,8 %) y en las redes sociales (n = 415; 21,5 %) resultó principalmente en estrés y miedo. La información difundida contribuye a la sensibilización, pero también afecta física y/o psicológicamente a muchas personas mayores, generando principalmente miedo y estrés.

**Palabras clave:** anciano; infecciones por coronavirus; comunicación en salud; infodemia; infodemiología; disseminación de información; salud mental; enfermería geriátrica; estudio multicéntrico.

---

**ABSTRACT**

The phenomenon called infodemia refers to the increase in the volume of information on a specific topic, which multiplies rapidly in a short period of time, and has stood out in the context of the health crisis triggered by the COVID-19 pandemic. Too much information can trigger feelings of fear, anxiety, stress, and other conditions of mental distress. The study aims to describe the profile of exposure to information about COVID-19 and its repercussions on the mental health of elderly Brazilians. This is a cross-sectional study carried out with 1924 elderly Brazilians. Data were collected through a web-based survey sent to the elderly via social networks and email, from July to October 2020. The results of the descriptive analysis of the data show that most of the elderly were aged between 60 and 69 years (69.02%), female (71.26%), married (53.79%) and white (75.57%). About 21.67% (n = 417) concluded their graduation, 19.75% (380) concluded their specialization and 16.63% (320) concluded their master's or doctoral degrees. Television 862 (44.80%) and social networks 651 (33.84%) were reported as frequent sources of exposure to news or information about COVID-19. Participants indicated that television (46.47%; n = 872), social networks (30.81%; n = 575) and radio (14.48%; 251) affected them psychologically and/or physically. Receiving fake news about COVID-19 on television (n = 482; 19.8%) and on social media (n = 415; 21.5%) mainly resulted in stress and fear. The disseminated information contributes to awareness, but also affects physically and/or psychologically many elderly people, mainly generating fear and stress.

**Keywords:** elderly people; COVID-19; access to information; health communication; infodemia; infodemiology; information dissemination; mental health; geriatric nursing; multicenter study.

Recibido: 20/02/2021

Aceptado: 01/08/2021

## Introdução

As informações sobre a COVID-19, na atual era digital, difundem-se rapidamente por diferentes tipos de mídias e produzem um exorbitante volume informacional, incluindo

falsas teorías, *fake news*, que provocam desinformação, pânico, confusões, deflagrando o fenômeno denominado de infodemia.<sup>(1)</sup>

Em sua etimologia, a palavra “infodemia” refere-se à junção dos prefixos “info” - de informação e “demia” - elemento de formação pospositivo, de origem grega, que na terminologia das ciências médicas refere-se à uma doença que se generaliza na população. O termo se refere ao *overload* informacional, ou seja, a superabundância de informações, boas e ruins, associadas a um assunto específico, que podem se multiplicar rapidamente em pouco tempo e impactar o processo de escolhas, dificultando a tomada de decisões conscientes acerca da saúde e bem-estar.<sup>(2)</sup> Ressalta-se, ainda, que o conceito epistemológico de “infodemia”, advindo dos estudos sobre a área da infodemiologia, que estuda as epidemias das informações, foi cunhado pelo pesquisador canadense da área de informática da saúde Gunther Eysenbach.<sup>(3)</sup>

O “ecossistema de informações” contempla os termos “*misinformation*” (informações erradas), “*disinformation*” (desinformação) e “*mal-information*” (informações maliciosas) que compõem o constructo teórico sobre a infodemia.<sup>(4)</sup>

As “informações erradas” ou “más informações” são informações equivocadas, mas que não foram veiculadas e elaboradas com a intencionalidade de causar prejuízos. Já na desinformação ocorre a criação de conteúdos informacionais falsos, com intuito de causar algum prejuízo a algum grupo social, organização ou pessoa. A palavra desinformação está historicamente associada ao uso ultrajante nas propagandas políticas, a partir de meios de manipulação da opinião pública. Já a informação maliciosa é baseada em conteúdos reais, utilizados para causar prejuízos, nesse sentido, recortes de conteúdos verídicos são manipulados objetivando causar algum dano.<sup>(4)</sup>

A “*misinformation*”, “*disinformation*” e a “*mal-information*” podem exacerbar os sentimentos de ansiedade, estresse e medo, repercutindo em situações de agravamento do sofrimento mental, além disso, podem causar danos no cenário da saúde pública, no que diz respeito a ações governamentais e, conseqüentemente, no enfrentamento a pandemia.<sup>(5)</sup>

Em 2019, a infodemiologia foi reconhecida pelas organizações de saúde públicas e pela OMS como um campo científico de pesquisa e investigação emergente. A pandemia de COVID-19 democratizou esse conhecimento, e o tornou midiático em todo mundo. O Diretor geral da OMS Tedros Adhanom Ghebreyesus, mencionou na Conferência de Segurança de Munique, em fevereiro de 2020, que a luta no cenário de enfrentamento da COVID-19 não era apenas contra a doença em si, mas também contra um infodêmico. Em julho de 2020, a OMS, passou a reconhecer a infodemia como um problema de saúde

pública e promoveu, assim, a primeira Conferência de Infodemiologia Internacional, onde se concluiu que o crescente cenário de epidemia de desinformação requeria uma resposta coordenada e multidisciplinar, principalmente, através de ferramentas e intervenções baseadas em evidências científicas para mitigar o fenômeno.<sup>(6)</sup>

As *fake news* perpassam este fenômeno, sendo expressas por meio de informações disseminadas pelas redes sociais digitais sobre medicamentos, opções terapêuticas e conspirações sobre a pandemia, as quais não se sustentam por evidências científicas.<sup>(7,8)</sup>

Além disso, informações nas redes sociais têm estimulado comportamentos de descumprimento de medidas protetivas como o distanciamento social, a higienização das mãos e outros cuidados preventivos frente à COVID-19.<sup>(9,10)</sup> Neste contexto, a Organização Mundial de Saúde e a comunidade científica de diferentes países do mundo apontam a infodemia como um problema de saúde pública, incentivando o desenvolvimento de estratégias para a sua gestão, de modo a mitigar seus efeitos.<sup>(11,12)</sup>

Estudos evidenciam que a infodemia de COVID-19 tem exposto as populações a riscos à saúde, com destaque para os agravos na saúde mental, como estresse, ansiedade, medo e depressão. Isso, devido a exposição frequente às informações e notícias sobre a COVID-19.<sup>(13,14,15)</sup> Situações como a diminuição da renda no período de pandemia, fazer parte do grupo de risco e estar mais exposto a informações sobre mortos e infectados, são fatores que podem provocar maior prejuízo na saúde mental da população.<sup>(16,17,18)</sup>

Dentre os grupos etários, a infodemia é preocupante também para a população idosa, considerada o principal grupo de risco diante do elevado grau de vulnerabilidade e suscetibilidade para complicações advindas da infecção por COVID-19 e necessidade de internação.<sup>(19,20)</sup> Apesar disso, ainda são escassas as publicações sobre as repercussões da infodemia para os idosos, sobretudo seu impacto à saúde mental destes indivíduos, sendo necessárias investigações que abordem tal temática.<sup>(21)</sup> Isso porque a população idosa está mais suscetível ao desenvolvimento de problemas psíquicos relacionados ao distanciamento social, há deficiências na capacidade de análise crítica das informações, baixa literacia e falta de conhecimento técnico-científico, tornando-se vulneráveis diante da infodemia.<sup>(22)</sup>

Outro estudo verificou níveis altos de estresse relacionado à COVID-19 com a progressão da idade, inferindo a possibilidade de surgimento de pânico e ansiedade, considerando relevante o desenvolvimento de estudos de questões mais específicas sobre a exposição a informações e notícias, veiculadas por redes sociais, e suas repercussões na saúde mental, sobretudo das pessoas idosas.<sup>(23)</sup>

Diante do exposto, tornam-se necessários estudos que destaquem os efeitos que o excesso de informações tem provocado no atual momento a este grupo etário, enfatizando as repercussões à saúde mental, nos níveis de ansiedade, estresse e medo.<sup>(18,21,24)</sup> Desse modo, o presente artigo tem como objetivo descrever o perfil de exposição às informações sobre COVID-19 e suas repercussões na saúde mental dos idosos brasileiros.

## Métodos

Estudo transversal, quantitativo, exploratório, realizado com pessoas idosas (idade igual ou superior a 60 anos). O presente artigo trata-se de um recorte de um estudo multicêntrico internacional intitulado “Infodemia de COVID-19 e suas repercussões sobre a saúde mental de idosos: estudo multicêntrico Brasil/ Portugal/Espanha/Itália/Chile/México”, que buscou analisar a relação entre a infodemia sobre a COVID-19 e as repercussões na saúde mental de pessoas idosas. O estudo multicêntrico teve início em 20 de julho e está em andamento. Neste artigo apresentamos os resultados preliminares, optando-se pela investigação de algumas características de interesse e com o recorte do cenário brasileiro. Ressalta-se que o estudo vem sendo conduzido no país a partir de oito centros colaboradores de pesquisa, distribuídos em 5 estados brasileiros (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul e Brasília).

A população de referência do presente estudo foi composta por idosos brasileiros (60 anos ou mais) com acesso à Internet e redes sociais. De acordo com estudo nacional recente, cerca de 18% dos idosos brasileiros têm algum acesso à Internet.<sup>(25)</sup> A amostra, não probabilística, foi calculada considerando um erro tolerável de 3%, nível de confiança de 95% e prevalência de 50% dos fenômenos estudados.

A coleta de dados ocorreu por meio de *web-based survey* a partir da técnica operacionalizada como “bola de neve virtual”, que tem sido cada vez mais utilizada em estudos quantitativos, com grande número amostral e em populações de difícil acesso.<sup>(26)</sup> Ressalta-se que no período da pandemia de COVID-19 houve a recomendação pelo distanciamento social, como medida protetiva aos idosos, enfatizando a importância de que eles se mantivessem em casa.<sup>(27)</sup>

Assim, o *link* para acesso à *web-based survey* foi enviado, por meio de e-mail, redes sociais ou telefone, aos potenciais participantes em até três tentativas por 3 meses (20 julho a 20 de outubro de 2020), inicialmente por meio de um grupo de idosos no Município já



acompanhado pelos pesquisadores em outras atividades de pesquisa e extensão. Os idosos que recebiam os *links* eram orientados a repassarem para outros potenciais participantes conhecidos. Buscando maior heterogeneidade da amostragem, em caráter complementar, o link com a *web-based survey* também foi enviada às sociedades científicas de geriatria e gerontologia, instituições de assistência a idosos, associações de aposentados e diretamente a idosos já acompanhados por pesquisadores dos centros colaboradores da pesquisa no Brasil ou de contato desses pesquisadores.

Ao acessarem o *link*, os idosos eram direcionados primeiramente para o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) digital, onde podiam ler e aceitar ou recusar participar do estudo. A aceitação ou não em participar do estudo foi registrada automaticamente no banco de dados gerado pela *web-based survey*. Apenas os que aceitaram participar do estudo tiveram acesso às questões da *web-based survey*.

O instrumento de coleta de dados foi adaptado a partir dos estudos de,<sup>(21,12,22)</sup> constando de variáveis relacionadas ao perfil sociodemográfico; variáveis relacionadas à infodemia sobre COVID-19 nas redes sociais/rádio/televisão (tempo e frequência de exposição a notícias e informações sobre COVID-19; impacto psicológico e físico das informações ou notícias divulgadas sobre COVID-19; tipo de informação com maior impacto na criação de medo, ansiedade e estresse).

O instrumento de coleta de dados foi composto por variáveis demográficas e socioeconômicas, a fim de traçar o perfil dos participantes bem como variáveis relacionadas a infodemia sobre COVID-19, adaptadas dos estudos de *Gao e col.*,<sup>(17)</sup> *Ni e col.*<sup>(28)</sup> e *Ahmad, Murad & Gardner*,<sup>(29)</sup> como demonstradas na figura:

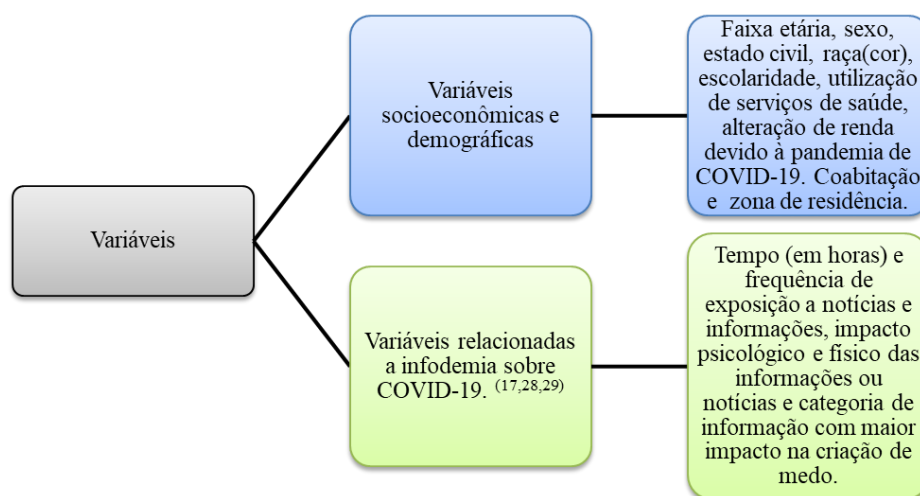


Fig. – Variáveis



Os dados foram processados e analisados no Epi info 7.2. Realizou-se análise descritiva dos dados. Variáveis categóricas foram apresentadas por meio de frequências absolutas e relativas, e as contínuas, por medidas de tendência central e variabilidade.

O estudo foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Brasil em 03/07/2020 – CAAE: 31932620.1.1001.5147, parecer nº 4.134.050.

## Resultados

Até 20 de outubro de 2020, fizeram parte do estudo 1924 idosos, com idade média de 67,71 (dp = 6,86; mínimo = 60 e máximo = 97) anos, em sua maioria na faixa de 60 a 69 anos (69,02%), sexo feminino (71,26%), casados (53,79%) e da cor branca (75,57%). Quanto à moradia, 1844 (95,84%) residiam em área urbana e 1466 (76,19%) dividiam o domicílio com até três pessoas. Dos respondentes, apenas 156 (8,11%) não tiveram acesso à educação ou não concluíram o ensino básico, enquanto 417 (21,67%) concluíram a graduação. A maioria utilizava apenas serviços pagos de saúde, incluindo plano de saúde 792 (41,16%). Além disso, 1412 (73,50%) idosos responderam que a pandemia não afetou sua renda mensal (tabela 1).

**Tabela 1** - Perfil sociodemográfico dos idosos participantes da pesquisa “Infodemia e suas repercussões sobre a saúde mental de idosos”, Brasil, 2020. N = 1924

<b>Características sociodemográficas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Faixa etária</b>		
60-64	781	40,59%
65-69	547	28,43%
70-74	286	14,86%
75-79	171	8,89%
80 ou mais	139	7,22%
<b>Sexo</b>		
Feminino	1371	71,26%
Masculino	548	28,48%
Prefiro não declarar	5	0,26%
<b>Estado civil</b>		
Casado(a) /morando junto(a)	1035	53,79%
Viúvo(a)	333	17,31%

Separado(a)/desquitado(a)	326	16,94%
Solteiro(a)	230	11,95%
<b>Raça/cor</b>		
Branca	1454	75,57%
Parda	285	14,81%
Preta	140	7,28%
Amarela	39	2,03%
Indígena	6	0,31%
<b>Co-habitação</b>		
Mora sozinho	401	20,84%
1 pessoa	643	33,42%
2 pessoas	422	21,93%
3 pessoas	229	11,90%
4 pessoas	138	7,17%
5 pessoas ou mais	91	4,73%
<b>Zona de residência</b>		
Urbana	1844	95,84%
Rural	80	4,16%
<b>Escolaridade</b>		
Não estudou ou não concluiu o ensino básico	156	8,11%
Ensino básico ou fundamental	289	15,02%
Ensino médio	362	18,81%
Ensino superior completo	417	21,67%
Pós-graduação/ especialização	380	19,75%
Mestrado/ doutorado ou pós-doutorado	320	16,63%
<b>Utilização de serviços de saúde</b>		
Utilizo apenas serviços pagos de saúde, incluindo plano de saúde	792	41,16%
Utiliza ambos (serviços de saúde gratuitos e pagos)	772	40,12%
Utiliza apenas serviços gratuitos de saúde	349	18,14%
Nenhum	11	0,57%
<b>Alteração na renda decorrente da pandemia de COVID-19</b>		
Não	1412	73,50%
Sim, redução	461	24,00%
Sim, aumento	49	2,55%

As redes sociais foram os meios de comunicação que mediarão o maior tempo médio de exposição dos idosos com informações e notícias sobre a COVID-19 (3,46 horas;  $dp = 5,01$ ), seguido da Televisão com 3,14 horas em média de exposição ( $dp = 3,14$ ). Porém, ressaltamos que redes sociais e Televisão, apresentaram tempo de exposição dos idosos às informações semelhantes, quando retratada a mediana (Mediana = 2,0; Intervalo interquartil = 1,0-4,0). Rádio apresentou uma mediana menor (Mediana = 0,0; Intervalo interquartil = 0,0-1,0).

Os idosos também reportaram a percepção de exposição às informações e notícias sobre COVID-19 no período de uma semana (7 dias), a partir de uma escala de nenhuma exposição até a máxima exposição (frequentemente). Foram reportados como fonte frequente de exposição às notícias ou informações sobre a COVID-19, a televisão 862 (44,80%) e as redes sociais 651 (33,84%). Por outro lado, o rádio não representou fonte de exposição para a maioria 1189 (61,80%) dos idosos (tabela 2).

**Tabela 2-** Frequência de exposição de idosos na última semana a notícias ou informações sobre COVID-19. Brasil, 2020. N = 1924

Meio de comunicação	Exposição	N	%
<b>Televisão</b>	Nenhuma exposição	257	13,36%
	Algumas vezes	380	19,75%
	Poucas vezes	425	22,09%
	Frequentemente	862	44,80%
<b>Rádio</b>	Nenhuma exposição	1189	61,80%
	Algumas vezes	188	9,77%
	Poucas vezes	333	17,31%
	Frequentemente	214	11,12%
<b>Redes sociais</b>	Nenhuma exposição	388	20,17%
	Algumas vezes	385	20,01%
	Poucas vezes	500	25,99%
	Frequentemente	651	33,84%

No momento da participação na pesquisa, a maioria dos idosos acreditava que as redes sociais (n = 789 - 42,49%), televisão (n = 774 - 41,30%) e rádio (n = 567 - 32,72%) não os afetava psicologicamente e fisicamente (tabela 3). Contudo, 501 (26,73%) relataram que a

televisão os afetava psicologicamente e outros 224 (11,95%) mencionaram que afetava psicologicamente e fisicamente. Apesar de 496 (26,71%) relatarem que não utilizavam redes sociais, outros 335 (18,05%) idosos se consideravam afetados psicologicamente por elas.

**Tabela 3-** Percepção dos idosos sobre como as informações relacionadas a COVID-19, disseminadas em meios de comunicação, tem lhes afetado. Brasil, 2020. N = 1924

Meio de comunicação	Percepção dos idosos	N	%
<b>Televisão</b>	Não tem me afetado	774	41,30%
	Tem me afetado psicologicamente	501	26,73%
	Tem me afetado física e psicologicamente	224	11,95%
	Tem me afetado fisicamente	147	7,84%
	Não "utilizo" este meio de informação	228	12,17%
<b>Rádio</b>	Não tem me afetado	567	32,72%
	Tem me afetado psicologicamente	142	8,19%
	Tem me afetado física e psicologicamente	57	3,29%
	Tem me afetado fisicamente	52	3,00%
	Não "utilizo" este meio de informação	915	52,80%
<b>Redes sociais</b>	Não tem me afetado	789	42,49%
	Tem me afetado psicologicamente	335	18,04%
	Tem me afetado física e psicologicamente	152	8,19%
	Tem me afetado fisicamente	85	4,58%
	Não "utilizo" este meio de informação	496	26,71%

A tabela 4 descreve as percepções sobre as repercussões das informações sobre COVID-19 divulgadas nos meios de comunicação na saúde mental dos idosos pesquisados. Observamos que a conscientização é a repercussão mais percebida mediante a exposição às informações veiculadas seja por meio da televisão ou pelas redes sociais. Porém, o somatório dos percentuais de repercussões de medo, ansiedade e estresse, para qualquer tipo de informação veiculada sobre COVID-19, ultrapassa o percentual de conscientização tanto para televisão, quanto para redes sociais. Destaca-se, ainda, o achado de que, receber notícias falsas sobre COVID-19 repercute em estresse numa frequência superior às demais repercussões,

---

independente do veículo de informação pela televisão (n = 482 - 19,8%) e pelas redes sociais (n = 415; 21,5%).

**Tabela 4 - Repercussões das informações sobre COVID-19 na Saúde mental de idosos. Brasil, 2020. N = 1924**

Meios de comunicação	Repercussões	Informações sobre número de infectados por COVID-19	Informações sobre número de mortos por COVID-19	Informações sobre medo relacionado a COVID-19	Vídeos relacionados a pandemia de COVID-19*	Fotos relacionados a pandemia de COVID-19*	Notícia Falsa Sobre COVID-19*
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<b>Televisão</b>	Medo	585 (30,3)	697 (36,1)	444 (23,0)	495 (25,6)	500 (25,9)	379 (19,7)
	Conscientização	884 (45,8)	753 (39,0)	652 (33,8)	647 (33,5)	622 (32,2)	362 (18,8)
	Stress	333 (17,3)	366 (19,0)	363 (18,8)	368 (19,1)	393 (20,4)	482 (19,8)
	Segurança	44 (2,3)	33 (1,7)	34 (1,7)	37 (1,9)	29 (1,5)	30 (1,6)
	Ansiedade	374 (19,4)	363 (18,8)	320 (16,6)	314 (16,3)	321 (16,6)	230 (11,9)
	Nada	123 (6,4)	126 (6,5)	237 (12,3)	199 (10,3)	219 (11,4)	319 (16,5)
<b>Rádio</b>	Medo	191 (9,9)	221 (11,5)	160 (8,3)	*	*	*
	Conscientização	363 (18,8)	327 (16,9)	282 (14,6)	*	*	*
	Stress	89 (4,6)	109 (5,65)	108 (5,6)	*	*	*
	Segurança	22 (1,1)	18 (0,9)	21 (1,1)	*	*	*
	Ansiedade	124 (6,4)	127 (6,6)	125 (6,5)	*	*	*
	Nada	136 (7,05)	135 (7,0)	173 (9,0)	*	*	*
<b>Redes sociais</b>	Medo	394 (20,4)	520 (26,9)	305 (15,8)	341 (17,7)	363 (18,9)	324 (16,8)
	Conscientização	880 (45,6)	736 (38,1)	623 (32,3)	637 (33,0)	609 (31,3)	315 (16,3)
	Stress	243 (12,6)	284 (14,7)	266 (14,8)	287 (14,9)	299 (15,5)	415 (21,5)
	Segurança	57 (3,0)	38 (2,0)	43 (2,2)	35 (1,8)	36 (1,9)	46 (2,4)
	Ansiedade	341 (17,7)	333 (17,3)	305 (15,8)	295 (15,3)	311 (16,1)	208 (10,8)
	Nada	141 (7,3)	128 (6,6)	229 (11,9)	197 (10,2)	209 (10,8)	293 (15,2)

## Discussão

No Brasil, este é o primeiro estudo multicêntrico relacionado às repercussões da infodemia na saúde mental de pessoas idosas. Em relação ao perfil sociodemográfico, os participantes são, em sua maioria, mulheres idosas, de 60 a 69 anos, brancas e de alta escolaridade. O fato de serem mulheres é um achado que diverge do perfil de usuários com acesso a Internet e tecnologias da informação no Brasil. Na maior pesquisa nacional “TIC 2019” publicizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, verificou-se que não há diferença na proporção de homens e mulheres, na população em geral, com acesso à Internet e tecnologias da informação no país.<sup>(30)</sup>

Assim, uma das possíveis justificativas para a maior participação das mulheres idosas neste estudo é a possibilidade de estarem mais ávidas a leitura e pró-ativas na busca de notícias relacionadas à COVID-19, bem como em participações em pesquisas ligadas à possibilidade de emitirem suas opiniões, entretenimento e votação aberta.<sup>(16)</sup> Além disso, é importante destacar que no Brasil as mulheres representam 52% da população, sendo que entre os idosos esse percentual chega a 56%.<sup>(31)</sup> Os homens têm maiores dificuldades de falar de aspectos que envolvem a sua saúde física e mental, o que pode influenciar na participação em pesquisas sobre sua saúde. Com o envelhecimento, as concepções de gênero trazem obstáculos à procura dos serviços de saúde. Isso porque os homens são resistentes ao cuidado devido a sentimentos de medo, vergonha, além de aspectos comportamentais como impaciência, descuido e outras prioridades de vida.<sup>(32)</sup>

Chama a atenção o fato de que os participantes da pesquisa possuem alta escolaridade. Isso favorece o acesso e uso de tecnologias da informação e comunicação.<sup>(30)</sup> Em outro estudo, realizado na região sul do Brasil, identificou-se que mais de 70% dos idosos, com ensino superior e pós-graduação, fazem uso de tecnologias, em especial da Internet. A prevalência de uso de Internet nos idosos aumentou de 22,9% em 2009–2010 para 26,6% em 2013–2014. A maioria destes idosos usava a Internet todos os dias ou quase todos os dias da semana, com o principal objetivo de enviar e receber mensagens, buscar informações para aprendizado ou investigações, encontrar informações sobre bens e serviços e usar sites de notícias, de redes sociais e de informações sobre saúde. Dentre os fatores associados ao seu uso, destaca-se a ocorrência de maior renda salarial mensal familiar, de serem idosos jovens e com maior escolaridade,<sup>(26)</sup> achados que estão alinhados com o presente estudo.



A frequência de exposição às informações sobre COVID-19 é algo importante a ser considerado. Sabe-se que uma das principais características da infodemia é a intensa exposição de um indivíduo a informações e notícias e estas nem sempre de qualidade, podendo acarretar prejuízos na saúde e em comportamentos.<sup>(1,7)</sup> Os idosos participantes do presente estudo alegaram que estão expostos frequentemente às informações sobre COVID-19, principalmente por meio da televisão e das redes sociais, e reconheceram que ambas as mídias, apesar de promoverem a conscientização sobre a pandemia, também os afetaram psicologicamente e/ou fisicamente. Uma pesquisa realizada no Rio Grande do Sul mostrou que pertencer ao grupo de risco para COVID-19 aumentou em 1,6 vezes a chance de se apresentar transtornos mentais menores.<sup>(16)</sup> A depressão é a doença psiquiátrica mais comum entre os idosos e está frequentemente associada à ansiedade.<sup>(34)</sup> Dessa forma, diante da diminuição da dinâmica do dia a dia, ocasionada pela principal medida não farmacológica implementada para o enfrentamento da COVID-19 – o isolamento social – somada ao estresse gerado pelo aumento dos cuidados necessários para a prevenção dessa doença e também ao excesso de informações veiculadas.<sup>(1,9,14,19)</sup> os agravos de saúde como a depressão e a ansiedade mostram-se ainda mais frequentes entre os idosos.<sup>(35)</sup>

Outro aspecto que merece atenção é que a frequente exposição a informações e notícias sobre COVID-19 potencializa a exposição da população idosa às *fake news*. Pessoas acima de 65 anos apresentam sete vezes mais propensão de exposição e compartilhamento de notícias falsas, do que as pessoas com menos de 29 anos. Isso se deve ao posicionamento político-comportamental, escolaridade e poder aquisitivo.<sup>(36)</sup> Somado a isso, há a insegurança contemporânea pela dificuldade da habilidade de comunicação e interação, potencializada no contexto da pandemia, contribuindo para diminuir a autoestima dos idosos e aumentar o sentimento de distanciamento e abandono.<sup>(22,21,37)</sup>

Outro destaque, são as informações sobre o número de mortos, número de infectados, informações sobre medo, vídeos e fotos relacionados à pandemia e notícias falsas, que quando somadas as frequências, sobrepuseram a conscientização dos participantes. Isso reforça a importância da televisão e das redes sociais na disseminação de informações no contexto da pandemia que até podem conscientizar, mas também repercutem sobre a saúde mental dos idosos, sobretudo gerando medo, ansiedade e estresse. Um estudo transversal entre cidadãos chineses, realizado online, no contexto da pandemia de COVID-19, com 4872 participantes apontou ansiedade após exposição a informações pelos meios de comunicação, em especial redes sociais. Da mesma forma, apontou a

prevalência de depressão, ansiedade e combinação de depressão e ansiedade, com 48,3%, 22,6% e 19,4%, respectivamente.<sup>(17)</sup> A exposição inadequada à informação pelos meios de comunicação pode levar as pessoas a sofrerem eventos que colocam em perigo a vida. Estudo realizado no Irã com mais de 2.100 participantes, verificou que mensagens em redes sociais sugeriam às pessoas a possibilidade de se evitar a infecção pelo SARS-CoV-2 bebendo álcool, sendo que quase 900 pacientes com intoxicação alcoólica ilícita foram internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e 296 morreram, tendo uma taxa de letalidade de 13,5%.<sup>(38)</sup>

Em pesquisa conduzida pela Secretaria de Comunicação da Presidência da República, em 2015, encontrou-se que as mídias que o brasileiro mais utiliza para se informar sobre assuntos da atualidade são a televisão (89%), o rádio (38%), a Internet (37%), jornais (13%) e revistas (4%). A pesquisa revelou ainda que 73% dos brasileiros assiste televisão todos os dias da semana e que o faz, na maior parte das vezes, buscando se informar e saber as notícias (79%).<sup>(39)</sup> Principal meio de comunicação em massa, a televisão, foi construindo sua credibilidade baseada na objetividade realística, impelindo a população a acreditar em tudo o que está sendo informado.

Já o ambiente das mídias sociais é caracterizado pela rapidez do acesso à informação, por sua volatilidade e pela ausência de preocupação com sua fonte, cenário propício para o surgimento das *fake news*.<sup>(40)</sup> Desta feita, a disseminação de informações em volume exacerbado a partir da televisão e de redes sociais pode repercutir negativamente na saúde mental de idosos, apesar de também ter sua contribuição para as práticas de prevenção de doenças e promoção a saúde.<sup>(41)</sup> Ressalta-se a necessidade de se discutir a responsabilidade social de empresas mantenedoras de redes sociais e de televisão, é preciso despertar um processo reflexivo sobre o limiar adequado para o volume de informações, a sua qualidade e o acesso da população idosa a estas informações, pensado para além dos interesses corporativistas, empresariais e das grandes conglomerações do aparelho industrial da saúde no Brasil e no mundo.

É importante destacar que vídeos, fotos, informações sobre medo e a maneira como essas informações estão sendo disseminadas (volume excessivo, frequência de exposição, alardeamento das notícias sobre medo) podem se conformar como “gatilhos” para o medo, ansiedade e estresse, no contexto da pandemia entre idosos.<sup>(42,15,38)</sup> Sabe-se que grande parte das informações e notícias divulgadas no Brasil e no mundo estão atreladas às mortes, as sequelas do tratamento, às perdas, ao tédio do isolamento, principalmente para idosos, e aos impactos econômicos relacionados à perda de empregos e redução de

renda.<sup>(1,18)</sup> O crescente uso dos telefones celulares, redes sociais, Internet e outras tecnologias de comunicação auxiliam a disseminação de todo tipo de informação e possibilita acesso a pontos de vistas diversos, por vezes contraditórios, causando um sentimento de instabilidade em relação ao futuro e levando à confusão, ansiedade e pânico.<sup>(14,15,24,28)</sup>

Há que se ressaltar a importância do planejamento e implementação de estratégias para mitigação dos efeitos da infodemia, como a criação de redes colaborativas globais e canais oficiais, integrando distintas regiões e países, para divulgação e checagem de informações de qualidade, baseadas em evidências científicas; a alfabetização digital dos profissionais de saúde, com aquisição de competências informacionais, e também da população, incluindo os idosos; provimento e manutenção de serviços especializados de atendimento (linha telefônica, web sites, redes sociais, dentre outros) que monitorem as informações erradas que precisam ser corrigidas, e que assegurem a exatidão, pertinência, relevância e atualização das informações veiculadas.<sup>(11)</sup>

Também é importante a consolidação das redes de apoio social ao idoso, promovendo suporte mediante às dúvidas sobre a pandemia e assistência emocional. Neste sentido é fundamental a manutenção de contatos com esses idosos, via telefone ou suporte de tecnologias online, que os mantenham conectados com seus familiares e amigos, fortalecendo suas redes de apoio e reforçando a sensação de pertencimento a um grupo social. Papel relevante também pode ser exercido pela Atenção Primária a Saúde (APS) e seus profissionais, como agentes comunitários de saúde, proporcionando suporte nos períodos de isolamento e atenção às condições crônicas apresentadas.

Os dados preliminares deste estudo apresentam tendências e perspectivas para tal cenário, mas ainda há outras análises demandadas que podem auxiliar na compreensão da infodemia no contexto da COVID-19 na população idosa. Dada à natureza do estudo, há limites na busca de estabelecer causalidade ou direcionalidade dos achados. Soma-se o fato da forma de abordagem dos idosos, a partir de tecnologias de acesso digital: dessa forma, os idosos respondentes podem não constituir uma parcela representativa da população idosa geral, inclusive podem representar parcelas com maior capacidade de enfrentamento para as condições estudadas.

## Conclusões

Constatamos que os idosos pesquisados, principalmente mulheres, estão frequentemente expostos às informações relacionadas à COVID-19 pela televisão e redes sociais e com repercussões sobre a saúde mental, principalmente medo, ansiedade e estresse, além da conscientização também reconhecida. Os vídeos, fotos, informações sobre medo, *fake news* e a maneira como essas informações estão sendo disseminadas podem se conformar como “gatilhos” para o adoecimento mental no contexto da pandemia entre idosos. Diante de tal cenário, torna-se importante investir em estratégias de controle da infodemia junto às pessoas idosas, incluindo ações que esclareçam as informações veiculadas nos diferentes meios de comunicação, considerando os distintos contextos em que estão inseridos, e buscando auxílio nas redes sociais de apoio dos idosos, como centros de convivência, serviços de saúde, instituições religiosas, dentre outras.

## Referências bibliográficas

1. World Health Organization. Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak. 2020 [acceso 18/02/2021]. Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf>.
2. World Health Organization. 1<sup>st</sup> Infodemiology Conference. 30 junio -16 julio 2020. [acceso 11/03/2021]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/events/detail/2020/06/30/default-calendar/1st-who-infodemiology-conference>
3. Eysenbach G. Infodemiology: The epidemiology of (mis)information. The American Journal of Medicine. 2002 [acceso 11/03/2021];113(2):763-5. Disponible en: [https://www.amjmed.com/article/S0002-9343\(02\)01473-0/abstract](https://www.amjmed.com/article/S0002-9343(02)01473-0/abstract).
4. Wardle C, Derakhshan H. Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making. Council of Europe report, 2017 [acceso 11/03/2021];27:1-107. Disponible en: <https://tverezo.info/wp-content/uploads/2017/11/PREMS-162317-GBR-2018-Report-desinformation-A4-BAT.pdf>
5. World Health Organization. Public health research agenda for managing infodemics. 2021 [acceso 18/02/2021]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240019508>

6. Tangcharoensathien V, Calleja N, Nguyen T, Purnat T, D'Agostino M, García Saiso S, *et al.* Framework for managing the COVID-19 infodemic: methods and results of an online, crowdsourced WHO technical consultation. *Journal of medical Internet research.* 2020 [acceso 11/03/2021];22(6). Disponible en: <https://www.jmir.org/2020/6/e19659/>
7. Hua J, Shaw R. Coronavirus (COVID-19): “Infodemic” and emerging issues through a data lens: the case of China. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2020;17(7):2309. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17072309>.
8. Mian A, Khan S. Coronavirus: the spread of misinformation. *BMC Medicine.* 2020;18(89). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01556-3>
9. Kayes ASM, Islam MS, Watters PA, Ng A, Kayesh H. Automated Measurement of Attitudes Towards Social Distancing Using Social Media: A COVID-19 Case Study. *Preprints.* 2020. DOI: <https://www.10.20944/preprints202004.0057.v1>
10. Guo Y, Cao Q, Hong Z, Tan Y, Chen S, Jin H, *et al.* The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak - an update on the status. *Military Med Res* 2020;7(1):11. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>
11. World Health Organization. An *ad hoc* WHO technical consultation managing the COVID-19 infodemic: call for action. WHO. 2020 [acceso 18/02/2021]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240010314>
12. Li W, Yang Y, Liu Z, Zhao Y, Zhang Q, Zhang L, *et al.* Progression of mental health services during the COVID-19 outbreak in China. *Int J Biol Sci.* 2020;16(10):1732-8. DOI: <https://doi.org/10.7150/ijbs.45120>
13. Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, Lui LMW, Gill H, Phan L, *et al.* Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *Journal of Affective Disorders.* 2020;277:55-64. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.001>.
14. Asmundson GJG, Taylor S. Coronaphobia: Fear and the 2019-nCoV outbreak. *J Anxiety Disord.* 2020;70:102196. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102196>
15. Dubey S, Biswas P, Ghosh R, Chatterjee S, Dubey MJ, Chatterjee S, *et al.* Psychosocial impact of COVID-19. *Diabetes & metabolic syndrome: Clinical research & reviews.* 2020;14:779-88. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.05.035>.
16. Duarte MQ, Santo MAS, Lima CP, Giordani JP, Trentini CM. COVID-19 e os impactos na saúde mental: uma amostra do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva.* 2020;25(9). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020259.16472020>

17. 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. 2020;15(4):1-10. DOI: <https://www.doi.org/10.1371/journal.pone.0231924>
18. Yabrude ATZ, Souza ACM, Campos CW, Bohn L, Tiboni M. Desafios das Fake News com Idosos durante Infodemia sobre COVID-19: Experiência de Estudantes de Medicina. Rev bras educ med. 2020;44(supl.1). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5271v44.supl.1-20200381>.
19. Armitage R, Nellums LB. COVID-19 and the consequences of isolating the elderly. The Lancet Public Health. 2020;5:2565. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30061-X](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30061-X).
20. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Journal of Autoimmunity. 2020;109:102433. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaut.2020.102433>.
21. García Fernández L, Romero Ferreiro V, López Roldán PD, Padilla S, Rodríguez Jiménez R. Mental health in elderly Spanish people in times of COVID-19 outbreak. The American Journal of Geriatric Psychiatry. 2020;28(10):1040-5. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2020.06.027>
22. Torales J, O'Higgins M, Castaldelli Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. International Journal of Social Psychiatry. 2020;66(4):317–20. DOI: <https://doi.org/10.1177/0020764020915212>
23. Zhang Y, Ma ZF. Impact of the COVID-19 pandemic on mental health and quality of life among local residents in liaoning province, China: A cross-sectional study. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(7):2381. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17072381>
24. Fontes WHA, Júnior JG, Vasconcelos CAV, Silva CGL, Gadelha MSV. Impacts of the SARS-CoV-2 pandemic on the mental health of the elderly. Frontiers in Psychiatry. 2020 [acceso 19/02/2021];11. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2020.00841/full>.
25. Sesc São Paulo, Fundação Perseu Abramo, ECO Acessória em Pesquisas. Idosos no Brasil II - Vivências, desafios e expectativas na 3ª idade. Pesquisa de Opinião Pública. 2020 [acceso 19/02/2021]. Disponible en: <https://fpabramo.org.br/publicacoes/wp-content/uploads/sites/5/2020/08/Pesquisa-Idosos-II-Completa-v2.pdf>.



26. Costa BRL. Bola de neve virtual: o uso das redes sociais virtuais no processo de coleta de dados de uma pesquisa científica. *Revista Interdisciplinar de Gestão Social*. 2018 [acceso 16/07/2021]. Disponible en:  
<https://periodicos.ufba.br/index.php/rigs/article/view/24649>
27. Romero DE, Muzy J, Damacena GN. Idosos no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: efeitos nas condições de saúde, renda e trabalho. *Cadernos de Saúde Pública*;37(3). DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00216620>.
28. 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*. 2020 [acceso 19/02/2021];7(5):e19009. Disponible en:  
<https://mental.jmir.org/2020/5/e19009>.
29. Ahmad AR, Murad HR. The impact of social media on panic during the COVID-19 pandemic in Iraqi Kurdistan: Online questionnaire study. *J Med Internet Res*. 2020 [acceso 19/02/2021];22(5):1-11. Disponible en: <http://www.jmir.org/2020/5/e19556/>.
30. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. Painel TIC COVID-19: Pesquisa sobre o uso da Internet no Brasil durante a pandemia do novo coronavírus - 2ª edição: Serviços públicos *on-line*, telessaúde e privacidade. Cetic.Br, Comitê Gestor Da Internet No Brasil (CGI.BR). 2020 [acceso 19/02/2021]. Disponible en: <https://cetic.br/pt/publicacao/painel-tic-covid-19-pesquisa-sobre-o-uso-da-Internet-no-brasil-durante-a-pandemia-do-novo-coronavirus-2-edicao-servicos-publicos-on-line-telessaude-e-privacidade/>.
31. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI: subsídios para as projeções da população. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE. 2015 [acceso 17/02/2021]. Disponible en:  
<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=293322>.
32. Teixeira DBS, Cruz SPL. Atenção à saúde do homem: análise da sua resistência na procura dos serviços de saúde. *Rev Cubana Enferm*. 2016 [acceso 17/02/2021];32(4). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/985/209>.
33. Krug RR, Xavier AJ, d'Orsi E. Fatores associados à manutenção do uso da Internet, estudo longitudinal EpiFloripa Idoso. *Rev. Saúde Pública*. 2018;52(37). DOI:  
<https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000216>.
34. Lobo BOM, Rigoli MM, Sbardelloto G, Rinaldi J, Argimon IL, Kristensen CH. Terapia cognitivo-comportamental em grupo para idosos com sintomas de ansiedade e



- depressão: resultados preliminares. *Psicologia: Teoria e Prática*. 2012 [acceso 17/02/2021];14(2):116-25. Disponible en:  
[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-36872012000200010](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872012000200010).
35. Leão LRB, Ferreira VHS, Faustino AM. O idoso e a pandemia do COVID-19: uma análise de artigos publicados em jornais. *Braz J of Develop*. 2020 [acceso 17/02/2021];6(7):45123-42. Disponible en:  
<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/12947>.
36. Guess A, Nagler J, Tucker J. Less than you think: Prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook. *Science Advances*. 2019 [acceso 17/02/2021];5(1):eaau4586. Disponible en:  
<https://advances.sciencemag.org/content/5/1/eaau4586/tab-pdf>.
37. Girdhar R, Srivastava V, Sethi S. Managing mental health issues among elderly during COVID-19 pandemic. *Journal of Geriatric Care and Research*. 2020 [acceso 17/02/2021];7(1):32-5. Disponible en:  
[https://www.academia.edu/42715576/Managing\\_mental\\_health\\_issues\\_among\\_elderly\\_during\\_COVID\\_19\\_pandemic](https://www.academia.edu/42715576/Managing_mental_health_issues_among_elderly_during_COVID_19_pandemic).
38. Soltaninejad K. Methanol mass poisoning outbreak: A consequence of COVID-19 pandemic and misleading messages on social media. *Int J Occup Environ Med*. 2020;11(3):e1–e3. DOI: <https://doi.org/10.34172/ijoem.2020.1983>
39. Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República. Pesquisa brasileira de mídia 2015: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira. SECOM, Brasília. 2015 [acceso 17/02/2021] Disponible en:  
<http://www.secom.gov.br/atuacao/pesquisa/lista-de-pesquisas-quantitativas-e-qualitativas-de-contratos-atuais/pesquisa-brasileira-de-midia-pbm-2015.pdf/view>.
40. Faustino A. Fake News: A liberdade de expressão nas redes sociais na sociedade da informação. São Paulo: Lura Editorial; 2019.
41. Costa MCR, Santos MLR, Brotas AMP. A saúde do idoso na televisão: prescrição de estilo de vida saudável. *Saúde em Debate*. 2018;42(2):262-74. DOI:  
<http://dx.doi.org/10.1590/0103-11042018s218>.
42. Cordeiro RC, Santos RC, Araújo GKN, Nascimento NM, Souto RQ, Ceballos AGC, *et al*. Perfil de saúde mental de idosos comunitários: um estudo transversal. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(1):1-8. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0191>.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### **Contribución de los autores**

*Conceptualización:* Ricardo Bezerra Cavalcante, Richardson Miranda Machado, Grazielle Ribeiro Bitencourt, Gylce Eloisa Cabreira Panitz Cruz, Fabiana Viana Cruz.

*Curación de datos:* Ricardo Bezerra Cavalcante, Alexandre Fávero Bulgarelli, Andréia Queiroz Ribeiro, Ione Carvalho Pinto, Fabiana Costa Machado Zacharias, Luciana Aparecida Fabríz, Deíse Moura de Oliveira, Erica Toledo de Mendonça, Tiago Ricardo Moreira, Priscilla Alfradique de Souza, Rosimere Fereira Santana, Eduarda Rezende Freitas, Henrique Salmazo da Silva, Jack Roberto Silva Fhon, Isabel Cristina Gonçalves Leite, Elisa Shizuê Kitamura, Vilanice Alves de Araújo Püschel.

*Análisis formal:* Ricardo Bezerra Cavalcante, Fabio da Costa Carbogim, Alexandre Fávero Bulgarelli, Camila Mello dos Santos, Andréia Queiroz Ribeiro, Ione Carvalho Pinto, Fabiana Costa Machado Zacharias, Tiago Ricardo Moreira, Priscilla Alfradique de Souza, Rosimere Fereira Santana, Eduarda Rezende Freitas, Henrique Salmazo da Silva, Jack Roberto Silva Fhon, Isabel Cristina Gonçalves Leite, Elisa Shizuê Kitamura, Vilanice Alves de Araújo Püschel.

*Investigación:* Ricardo Bezerra Cavalcante, Fabio da Costa Carbogim, Alexandre Fávero Bulgarelli, Camila Mello dos Santos, Andréia Queiroz Ribeiro, Ione Carvalho Pinto, Fabiana Costa Machado Zacharias, Luciana Aparecida Fabríz, Deíse Moura de Oliveira, Erica Toledo de Mendonça, Tiago Ricardo Moreira, Richardson Miranda Machado, Grazielle Ribeiro Bitencourt, Priscilla Alfradique de Souza, Rosimere Fereira Santana, Gylce Eloisa Cabreira Panitz Cruz, Eduarda Rezende Freitas, Henrique Salmazo da Silva, Fabiana Viana Cruz, Jack Roberto Silva Fhon, Isabel Cristina Gonçalves Leite, Elisa Shizuê Kitamura, Eveline Aparecida Silva, Thais Barreiros Tavares, Vilanice Alves de Araújo Püschel.

*Metodología:* Ricardo Bezerra Cavalcante, Fabio da Costa Carbogim, Camila Mello dos Santos, Andréia Queiroz Ribeiro, Ione Carvalho Pinto, Fabiana Costa Machado Zacharias, Luciana Aparecida Fabríz, Deíse Moura de Oliveira, Erica Toledo de Mendonça, Tiago Ricardo Moreira, Richardson Miranda Machado, Grazielle Ribeiro Bitencourt, Priscilla Alfradique de Souza, Rosimere Fereira Santana, Gylce Eloisa Cabreira Panitz Cruz, Eduarda Rezende Freitas, Henrique Salmazo da Silva, Fabiana

Viana Cruz, Jack Roberto Silva Fhon, Isabel Cristina Gonçalves Leite, Elisa Shizuê Kitamura, Jerusa Gonçalves Duarte Martins, Vilanice Alves de Araújo Püschel.

*Administración de proyecto:* Ricardo Bezerra Cavalcante.

*Software:* Ricardo Bezerra Cavalcante, Fabio da Costa Carbogim, Alexandre Fávero Bulgarelli, Camila Mello dos Santos, Andréia Queiroz Ribeiro, Ione Carvalho Pinto, Fabiana Costa Machado Zacharias, Erica Toledo de Mendonça, Tiago Ricardo Moreira, Priscilla Alfradique de Souza, Rosimere Fereira Santana, Eduarda Rezende Freitas, Henrique Salmazo da Silva, Jack Roberto Silva Fhon, Isabel Cristina Gonçalves Leite, Elisa Shizuê Kitamura, Vilanice Alves de Araújo Püschel.

*Validación:* Ricardo Bezerra Cavalcante, Fabio da Costa Carbogim, Alexandre Fávero Bulgarelli, Camila Mello dos Santos, Andréia Queiroz Ribeiro, Ione Carvalho Pinto, Fabiana Costa Machado Zacharias, Luciana Aparecida Fabríz, Deíse Moura de Oliveira, Erica Toledo de Mendonça, Tiago Ricardo Moreira, Priscilla Alfradique de Souza, Rosimere Fereira Santana, Eduarda Rezende Freitas, Henrique Salmazo da Silva, Jack Roberto Silva Fhon, Isabel Cristina Gonçalves Leite, Elisa Shizuê Kitamura, Vilanice Alves de Araújo Püschel.

*Visualización:* Ricardo Bezerra Cavalcante, Fabio da Costa Carbogim.

*Redacción -borrador original:* Ricardo Bezerra Cavalcante, Fabio da Costa Carbogim, Richardson Miranda Machado, Grazielle Ribeiro Bitencourt, Gylce Eloisa Cabreira Panitz Cruz, Fabiana Viana Cruz.

*Redacción -revisión y edición:* Ricardo Bezerra Cavalcante, Fabio da Costa Carbogim, Alexandre Fávero Bulgarelli, Camila Mello dos Santos, Andréia Queiroz Ribeiro, Ione Carvalho Pinto, Fabiana Costa Machado Zacharias, Luciana Aparecida Fabríz, Deíse Moura de Oliveira, Tiago Ricardo Moreira, Richardson Miranda Machado, Grazielle Ribeiro Bitencourt, Priscilla Alfradique de Souza, Rosimere Fereira Santana, Gylce Eloisa Cabreira Panitz Cruz, Eduarda Rezende Freitas, Henrique Salmazo da Silva, Fabiana Viana Cruz, Jack Roberto Silva Fhon, Isabel Cristina Gonçalves Leite, Elisa Shizuê Kitamura, Patrícia Rodrigues Braz, Regina Consolação dos Santos, Flávia Prado Rocha, Eveline Aparecida Silva, Thais Barreiros Tavares, Jerusa Gonçalves Duarte Martins, Vilanice Alves de Araújo Püschel.

---

### **Financiación**

La investigación está financiada por el Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) - proceso (403323/2021-5) y Bolsa de Produtividade em Pesquisa - proceso (312355/2021-1).