



## Repercussões na saúde mental e infodemia de covid-19 de idosos paulistanos

Infodemic of covid-19 and repercussions on the mental health of the elderly from São Paulo  
Salud mental e infodemia del covid-19 en adultos mayores de São Paulo

### Como citar este artigo:

Fhon JRS, Püschel VAAP, Cavalcante RB, Cruz FV, Gonçalves LN, Li W, Silva ARF. Infodemic of covid-19 and repercussions on the mental health of the elderly from São Paulo. Rev Esc Enferm USP. 2022;56:e20210421. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0421en>

-  Jack Roberto Silva Fhon<sup>1</sup>
-  Vilanice Alves de Araújo Püschel<sup>1</sup>
-  Ricardo Bezerra Cavalcante<sup>2</sup>
-  Fabiana Viana Cruz<sup>1</sup>
-  Luan Nogueira Gonçalves<sup>1</sup>
-  Wilson Li<sup>1</sup>
-  Alice Regina Felipe Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, Departamento Médico-Cirúrgico, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem, Juiz de Fora, MG, Brasil.

### ABSTRACT

**Objective:** To characterize and identify depressive symptoms, anxiety, and stress associated with the COVID-19 Infodemic in the elderly from São Paulo. **Method:** Exploratory and cross-sectional study with the elderly in the capital of São Paulo who had internet access. The sociodemographic profile, the COVID-19 infodemic, depressive symptoms, stress, and anxiety were analyzed. **Results:** A total of 411 older people participated in the study. There was a predominance of women (76.4%), with higher education (57.9%), using private health services, and with little income variation. Older people were more exposed to news or information about COVID-19 on the internet (45.3%), followed by television (34.5%), and radio (11.4%). The average stress was 19.96 points; 33.1% had anxiety, and 39.7% had depressive symptoms. The greater the number of people living with the elderly, the greater the stress ( $p = 0.001$ ) and anxiety ( $p = 0.02$ ). The hours of exposure to information on the internet led to stress ( $p = 0.001$ ), depressive symptoms ( $p = 0.02$ ), and anxiety ( $p = 0.02$ ) in the elderly. **Conclusion:** During the pandemic, exposure to information on the internet triggered anxiety, stress, and depressive symptoms in the elderly. The findings highlight the need for multi and interdisciplinary interventions to mitigate such repercussions on the elderly's health.

### DESCRIPTORS

Aged; Coronavirus infections; Communication; Mental Health.

### Autor correspondente:

Jack Roberto Silva Fhon  
Av. Dr. Enéas Carvalho de Aguiar  
419, Cerqueira César  
05403-000 – São Paulo, SP, Brasil  
betofhon@usp.br

Recebido: 07/10/2021  
Aprovado: 21/06/2022

## INTRODUÇÃO

Desde o início de 2020, a humanidade foi acometida pela pandemia do novo coronavírus, denominada, em março desse mesmo ano, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), de COVID-19 (Coronavirus Disease 2019), e que é uma infecção respiratória provocada pelo Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-Cov-2), surgido na China no final de 2019<sup>(1-2)</sup>.

No Brasil, o primeiro caso foi notificado em São Paulo, em 25 de fevereiro de 2020, e após três meses foi considerado o estado mais afetado do Brasil, com quase 86.000 casos confirmados e 6.500 mortes por COVID-19<sup>(3)</sup>. Com a disseminação exponencial do vírus e das estratégias para contê-lo, houve também a disseminação desenfreada de notícias, dificultando o discernimento das pessoas sobre a veracidade das informações divulgadas. Dessa forma, o mundo não enfrentava apenas uma pandemia, mas também, uma Infodemia<sup>(4)</sup> que poderia causar alterações na saúde mental do idoso.

O termo infodemia é definido como a disseminação rápida de um alto fluxo de informações sobre um determinado assunto, que podem ser verídicas ou não. Em casos de divulgação de informações inverídicas, são conhecidas popularmente pelo termo em inglês *fake news* (notícias falsas). Dessa forma, concomitante à pandemia da COVID-19, o mundo enfrenta uma epidemia global de desinformações que representa uma real ameaça à saúde da população. Por isso, não basta informar, é necessário analisar e combater as fontes de notícias inverídicas<sup>(5)</sup>.

Nessa perspectiva, com o objetivo de estabelecer ferramentas e intervenções baseadas em evidências para o enfrentamento da Infodemia, em julho de 2020 a OMS promoveu a primeira conferência científica sobre a temática e divulgou quatro pilares para a gestão da Infodemia, os quais são: monitorar informações; fortalecer a capacidade de alfabetização em saúde digital e ciência; aprimorar a qualidade das informações, fazer análise dos fatos e revisão por pares; e traduzir o conhecimento, a fim de não distorcer as informações, com interesse político e/ou comercial<sup>(6)</sup>.

No Brasil, como iniciativa de combate às *fake news* associadas à pandemia de COVID-19, foi criada uma página na internet (<https://coronavirus.saude.gov.br/>), em que o usuário é direcionado às informações sobre as ações realizadas pelo Ministério da Saúde, a fim de consultar as informações divulgadas. Além disso, foi disponibilizado um canal denominado “Saúde sem *fake news*” (<https://www.saude.df.gov.br/saude-sem-fake-news>), que se trata de um número vinculado ao aplicativo de *WhatsApp*, em que é possível a colaboração da população no combate às informações falsas. A partir do envio de informações e notícias conflitantes, elas são apuradas e, posteriormente, respondidas de forma oficial quanto à sua veracidade<sup>(7)</sup>.

Porém, mesmo diante do estabelecimento de estratégias para o enfrentamento da Infodemia, a disseminação acelerada e exorbitante de informações sobre a COVID-19 pode trazer impactos negativos à saúde da população em geral, em especial à saúde mental dos idosos. Ressalta-se que, no contexto da atual pandemia de COVID-19, a população idosa vem sendo considerada um grupo populacional com maior vulnerabilidade física e mental. Física, pois o processo de envelhecimento está associado à redução da resposta imunológica e ao acometimento de doenças

crônicas e comorbidades, favorecendo complicações diante da infecção pelo vírus. Já no que diz respeito ao acometimento mental, observa-se que pessoas mais idosas são mais suscetíveis ao sofrimento emocional, ocasionado pelo distanciamento social, e à excessiva exposição às informações e recomendações conflitantes, disseminadas pelas diversas fontes de informação oficiais e não oficiais. A somatória desses dois aspectos (físico e mental) pode desencadear solidão, tristeza, depressão, estresse e ansiedade<sup>(8)</sup>.

Estudo epidemiológico desenvolvido na China durante a pandemia, com uma amostra de 1.556 idosos, destacou que 37,1% dos idosos apresentaram sintomas de ansiedade e depressão. Os autores mencionaram que o acesso limitado aos serviços de saúde mental e a quarentena aumentaram significativamente o isolamento social, a solidão e, conseqüentemente, os índices de depressão<sup>(9)</sup>.

Estudo desenvolvido pelo Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), com o objetivo de estabelecer a prevalência de sintomas comportamentais e psicológicos em pacientes psicogerítricos em resposta à pandemia de COVID-19, mostrou que 60% dos idosos avaliados referiram sofrimento psiquiátrico ou psicológico diante do cenário pandêmico. Dentre os sintomas mais frequentes, destacaram-se sintomas disfóricos/mistos (como irritabilidade e raiva), ansiedade e depressão (falta de interesse, baixo humor e pessimismo grave). Ao analisar os pacientes com distúrbio neurocognitivo prévio, foi verificado que 64,3% dos participantes relataram depressão e disforia<sup>(3)</sup>.

Diante de tais achados, é possível considerar que o surto do COVID-19 refletiu negativamente na saúde mental do idoso. Por isso, faz-se necessário aprofundar o conhecimento sobre a saúde mental de idosos e os possíveis fatores associados. Portanto, este estudo teve como objetivo caracterizar e identificar sintomas depressivos, ansiedade e estresse associados à Infodemia de COVID-19 em idosos paulistanos.

## MÉTODOS

### TIPO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e transversal realizado na cidade de São Paulo. Este estudo faz parte de um Projeto Multicêntrico Internacional intitulado “Infodemia de COVID-19 e suas repercussões na saúde mental de idosos: estudo multicêntrico Brasil, Portugal, Chile, Peru e México”. O estudo foi orientado pelas recomendações do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) e *Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys* (CHERRIES).

### POPULAÇÃO

A população do estudo foi composta por pessoas idosas. A definição da amostra foi estimada por cidade, considerando a população de idosos, utilizando a fórmula:  $n = N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p) / Z^2 \cdot p \cdot (1-p) + e^2 \cdot (N-1)$ , em que “n” é a amostra calculada, “N” é a população, “Z” a variável normal padronizada associada ao nível de confiança, “p” a verdadeira probabilidade do evento [ $P = (1-P) = 0.5$ , suposição de variação máxima], e “e” o erro amostral, sendo utilizado erro amostral de 5% e um nível de

confiança de 95%. Desse modo, em São Paulo (capital), a amostra calculada foi de 384 idosos.

Os critérios de inclusão foram: pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, residentes na cidade de São Paulo, com capacidade de ler e preencher os instrumentos de forma autônoma e on-line e que tivessem acesso a e-mail, redes sociais e/ou telefone. Foi considerado como critério de exclusão o não preenchimento de todas as informações.

Devido ao isolamento social decorrente da pandemia de COVID-19, os pesquisadores não poderiam ter acesso aos idosos de forma presencial. Assim, à medida que contatos de idosos eram identificados pelos pesquisadores, foi solicitado que indicassem outros idosos ou que encaminhassem o convite para os respectivos contatos, utilizando-se a técnica bola de neve virtual com vistas a alcançar o número da amostra.

## COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada de julho de 2020 a janeiro de 2021 por meio do *web-based survey*, com duração média de preenchimento de 20 minutos. Antes do início da coleta das informações, foi realizado um teste piloto com a finalidade de identificar deficiências e melhorar a funcionalidade do instrumento. O link para acesso à pesquisa foi público, dividido em duas páginas contendo perguntas obrigatórias, e divulgado pelas redes sociais como *Facebook*, *Instagram*, *WhatsApp*, entre outras. Foi solicitada também à Pró-reitora de Cultura e Extensão da USP divulgação da pesquisa por meio do Programa USP 60+.

Para a coleta dos dados foram utilizados os instrumentos descritos a seguir.

Perfil sociodemográfico: obtenção de dados sobre sexo (masculino e feminino), idade (anos completos), estado civil (com e sem companheiro), escolaridade (anos de estudo), pessoas que moram com o idoso, pessoas que dependem da renda do idoso, uso dos serviços de saúde e alteração da renda durante a pandemia.

Infodemia sobre COVID-19: identificação de dados sobre tempo, saber o número de horas que o idoso navegava nas redes sociais, quanto via diariamente televisão e escutava rádio, e como obtinha informações, se era pelas redes sociais (*Facebook*, *WhatsApp*, *Instagram*, entre outros) ou por televisão e rádio.

Escala de Estresse Percebido: desenvolvido e validado para o português do Brasil com o objetivo de mensurar o estresse percebido de idosos. Os idosos foram perguntados sobre os sentimentos e pensamentos durante o último mês, indicando-se com qual frequência tinham se sentido de uma determinada maneira. A escala é composta por 14 questões com cinco possibilidades de resposta, sendo que os escores podem variar de 0 a 56 e não são sugeridos pontos de corte. Quanto maior a pontuação, maior será a percepção do estresse na pessoa<sup>(10)</sup>.

Inventário de Ansiedade Geriátrica: validada para o português do Brasil, avalia a ansiedade no idoso. A escala é composta por 20 questões com respostas dicotômicas (concordo/discordo), de acordo com as afirmações apresentadas. A escala apresenta uma pontuação de 8 como ponto de corte para indicar a presença de ansiedade generalizada, categorizando o idoso em “com” e “sem ansiedade”<sup>(11-12)</sup>.

Escala de Depressão Geriátrica: desenvolvida originalmente com 30 questões<sup>(13)</sup> e posteriormente validada para o português do Brasil em sua versão de 15 questões<sup>(14)</sup>. É um instrumento que visa avaliar a depressão na população idosa. A escala utilizada apresenta respostas dicotômicas (sim e não), em que “sim” e “não” variam de 0 a 1 ponto, dependendo da questão. A escala apresenta um ponto de corte de 5/6 pontos para categorizar o idoso com e sem presença de sintomas depressivos<sup>(14)</sup>.

## ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados foram armazenados em uma planilha do programa *Microsoft Excel*<sup>®</sup> e analisados com uso do programa *Statistical Package for the Social Sciences* – SPSS v. 25.0. Utilizou-se a estatística descritiva para identificação das medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis numéricas e de proporções para as variáveis categóricas.

Na análise, foi utilizada a regressão linear múltipla, tendo como desfecho a indicação de estresse, sintomas depressivos e ansiedade, com a finalidade de identificar as associações entre as variáveis demográficas, como sexo, idade, estado civil e número de pessoas que moravam com o idoso. No modelo final, também entraram dados sobre a Infodemia, tais como: tempo de exposição a informações nas redes sociais, televisão e rádio, e de que forma os idosos obtinham informações sobre a pandemia. Para o teste, foi considerado nível de significância de 5%.

## ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), conforme parecer nº 4.134.050, em 2020, e desenvolvido em conformidade com a Resolução 466/12.

Os idosos participantes, ao acessarem o link, foram direcionados primeiramente para o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) digital, onde puderam ler o objetivo do estudo, tempo de preenchimento e aceitação ou não em participar do estudo. A aceitação ou não em participar do estudo foi registrada automaticamente no banco de dados gerado pela *web-based survey*. Esse banco permanecerá armazenado por um período de cinco anos sob proteção do coordenador do estudo.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 411 idosos, com predomínio do sexo feminino e idade entre 60 e 69 anos. Tinham companheiro e escolaridade de nível superior. Quanto ao número de pessoas, 1,58 moravam com o idoso e 1,65 dependiam da renda dele. A maioria dos idosos era aposentada, usava serviço de saúde privado e não teve alteração da renda durante a pandemia (Tabela 1).

Com relação à exposição aos meios de comunicação, verificou-se que os idosos foram mais expostos a notícias ou informações sobre COVID-19 pela internet (45,3%) e, em seguida, pela televisão (34,5%) e pelo rádio (11,4%) (Tabela 2).

Quanto à avaliação dos idosos, a média de estresse percebido foi de 19,96 pontos; 33,1% apresentaram ansiedade e 39,7% sintomas depressivos (Tabela 3).

Os meios mais utilizados pelos idosos participantes da pesquisa para obtenção de informações foram televisão (80,3%),

**Tabela 1** – Caracterização sociodemográfica do idoso que vive na cidade de São Paulo. São Paulo, 2021.

Variável	Categoria	n (%)	%	Média (=DP)
Sexo	Feminino	314	76,4	
	Masculino	97	23,6	
Idade	60 – 69	287	69,8	67,41 (6,82)
	70 – 79	97	23,6	
	80 ou mais	27	6,6	
Estado civil	Com companheiro	232	56,4	
	Sem companheiro	179	43,6	
Escolaridade	Sem estudos	12	2,9	
	Ensino fundamental	91	22,1	
	Ensino médio	70	17,1	
	Ensino Superior	238	57,9	
Pessoas que moram com o idoso				1,58 (1,37)
Pessoas dependentes da renda do idoso				1,65 (3,79)
Procedência da renda do idoso	Aposentadoria	319	77,6	
	Trabalho	114	27,7	
	Benefício do governo	12	2,9	
	Dependente de outros	17	4,1	
Uso serviços de saúde	Privado	191	46,5	
	Privado / SUS	123	29,9	
	SUS	96	23,4	
	Nenhum	1	0,2	
Alteração da renda na pandemia	Não	292	71,1	
	Diminuiu	109	26,5	
	Aumentou	10	2,4	

redes sociais do tipo *WhatsApp* (49,1%), páginas de internet (44,3%) e *Facebook* (33,3%).

No modelo de regressão, identificou-se que quanto maior o número de pessoas que vivem com o idoso, maior o estresse ( $p = 0,001$ ) e a ansiedade ( $p = 0,02$ ). Quando comparadas as horas de exposição às informações pela internet, verificou-se que há aumento do estresse ( $p = 0,001$ ), de sintomas depressivos ( $p = 0,02$ ) e da ansiedade ( $p = 0,02$ ) do idoso (Tabela 5).

**Tabela 2** – Exposição à informação sobre a pandemia de COVID-19 pelo idoso que vive na cidade de São Paulo. São Paulo, 2021.

Variável	Categoria	n (%)	Média (=DP) – Min – Max
Exposição notícias televisão	Nenhuma	85 (20,7)	2,86 (3,82) 0 – 24
	Poucas vezes	99 (24,1)	
	Algumas vezes	85 (20,7)	
Exposição notícias internet	Frequentemente	142 (34,5)	
	Nenhuma	44 (10,7)	2,93 (4,13) 0 – 24
	Poucas vezes	97 (23,6)	
Exposição notícias rádio	Algumas vezes	84 (20,4)	
	Frequentemente	186 (45,3)	
	Nenhuma	257 (62,5)	0,76 (2,19) 0 – 24
Exposição notícias rádio	Poucas vezes	67 (16,3)	
	Algumas vezes	40 (9,7)	
	Frequentemente	47 (11,5)	

**Tabela 3** – Estresse, sintomas depressivos e ansiedade, durante a pandemia, do idoso que vive na cidade de São Paulo. São Paulo, 2021.

Variáveis	n	%	Média (=DP)
Estresse			19,96 (10,03)
Ansiedade			5,76 (5,63)
Sem ansiedade	275	66,9	
Com ansiedade	136	33,1	
Sintomas depressivos			5,41 (2,61)
Sem sintomas	248	60,3	
Com sintomas	163	39,7	

**Tabela 4** – Meios de obtenção de informações sobre a pandemia pelo idoso que vive na cidade de São Paulo. São Paulo, 2021.

Obtenção da informação	n	%
Televisão	330	80,3
<i>WhatsApp</i>	202	49,1
Sites de internet	182	44,3
<i>Facebook</i>	137	33,3
Jornais ou revistas	98	23,8
Rádio	89	21,7
<i>Youtube</i>	84	20,4
<i>Instagram</i>	37	9,0
<i>Twitter</i>	23	5,6
<i>Telegram</i>	7	1,7
Outros	14	3,4

**Tabela 5** – Associação entre estresse, sintomas depressivos e ansiedade com as variáveis de estudo no idoso que vive na cidade de São Paulo durante a pandemia. São Paulo, 2021.

Variáveis	Estresse		Sintomas depressivos		Ansiedade	
	Beta	p	Beta	p	Beta	p
Sexo (feminino)	1,24	0,29	0,52	0,08	0,50	0,46
Idade	-0,11	0,13	0,01	0,36	-0,02	0,51
Estado civil (com parceiro)	-1,38	0,19	-0,08	-0,54	-0,35	0,55
Número pessoas moram com o idoso	1,20	0,001	0,15	0,11	0,47	0,02
Horas exposição internet	0,47	0,001	0,08	0,02	0,18	0,02
Horas exposição televisão	-0,01	0,92	0,02	0,54	0,07	0,36
Horas exposição rádio	0,003	0,98	-0,02	0,66	0,07	0,56

## DISCUSSÃO

Neste estudo, identificou-se que a televisão foi o meio mais utilizado pelos idosos para obterem informações sobre a pandemia, seguido pelo uso do aplicativo de *WhatsApp* e sites de internet. No entanto, houve associação estatisticamente significativa entre as horas de exposição à internet e autorrelato de ansiedade, estresse e sintomas depressivos no idoso. Verificou-se, também, que quanto maior o número de pessoas que moram com o idoso maior o estresse e a ansiedade.

Dos 411 idosos paulistanos que participaram do estudo, houve predomínio de pessoas do sexo feminino, corroborando dados divulgados pela prefeitura de São Paulo em 2020<sup>(15)</sup>, de que cerca de 60% dos idosos de São Paulo são do sexo feminino, sendo esse achado comum ao de outras pesquisas<sup>(4,9,16)</sup>. Essa ocorrência pode estar associada à maior aceitabilidade de pessoas do sexo feminino em participar de estudos e também pode estar associada à maior longevidade feminina, à maior frequência de autocuidado e ao uso de serviços de saúde<sup>(16)</sup>. Em comparação a estudo realizado em Recife<sup>(16)</sup>, houve divergência quanto à predominância do estado conjugal, que mostrou composição, em sua maioria, por idosos que vivem sem companheiros, enquanto a amostra do presente estudo é composta em sua maioria por idosos que vivem com companheiros, em conformidade com o censo de 2010<sup>(15)</sup>, em que apenas 14,9% dos idosos viviam sozinhos.

A pesquisa evidencia que pouco mais da metade da amostra de idosos paulistanos tem ensino superior e quase um terço se mantém ocupada, aspecto que diverge do informe divulgado pela prefeitura de São Paulo em 2019<sup>(17)</sup>, ao mostrar que cerca de 44% dos idosos ocupados não possuíam escolaridade ou apresentavam ensino fundamental incompleto, e que menos de 1/4 dos idosos ocupados possuía ensino superior. Os dados da pesquisa levam a supor que o efeito bola de neve tenha contribuído para atingir idosos com características sociodemográficas semelhantes, embora também evidencie os efeitos da infodemia de COVID-19 em idosos com maior escolaridade. Ademais, a cidade de São Paulo conta com universidades públicas e privadas que dispõem de diferentes programas de pós-graduação acessíveis, o que eleva a escolaridade da pessoa.

Houve predominância do uso de serviços de saúde privados e a principal fonte de renda é a aposentadoria, evidenciando-se ainda que quem participou do estudo pertence a um grupo mais escolarizado, podendo-se assim inferir que seus integrantes têm renda mais elevada e estável (ser aposentado), o que lhes permite

arcar com pagamento de saúde privada, fato esse já observado em um estudo realizado em 2006<sup>(18)</sup>, em que as variáveis escolaridade, renda e saúde privada estão diretamente ligadas.

Identificou-se que 1/3 dos idosos apresentam ansiedade, 2/5 sintomas depressivos e a média de estresse foi de 19,96 pontos. Neste caso, notam-se semelhanças entre os dados obtidos nesse estudo e um estudo realizado na China<sup>(9)</sup>. Mas, quando comparado ao desenvolvido pelo Instituto de psiquiatria do HCFMUSP<sup>(3)</sup> com idosos que apresentavam distúrbios neurocognitivos e psiquiátricos pré-existent, verificou-se que cerca de 60% da amostra apresentou sofrimento psiquiátrico ou psicológico relacionado à COVID-19. Pode-se inferir que a pré-existência de distúrbios psiquiátricos é um possível fator de risco para o desenvolvimento de ansiedade, estresse e sintomas depressivos.

No nosso estudo, os idosos responderam que viver e conviver com familiares os leva a sofrer estresse e ansiedade. Isso pode ser desencadeado pelo próprio medo de serem infectados ou infectarem membros da família, o que poderia aumentar a cadeia de transmissão e o adoecimento, com a apresentação de sintomas leves e até graves que precisem de hospitalização<sup>(19)</sup>. Pesquisa acerca de surtos infecciosos revelaram que as populações sofreram impactos negativos quanto ao aspecto psicológico em curto, médio e longo prazos<sup>(20)</sup>.

Entende-se que, com a necessidade de realizar o isolamento social, o contato que os idosos tiveram com seus familiares e amigos foi ainda menor, ocasionando sentimentos de solidão e agravamento da ansiedade e estresse, gerados pela incerteza do que estava por vir, além de medo e preocupação com seus familiares e amigos, o que pode gerar sentimento de incapacidade e inutilidade que contribui para o surgimento de alterações psicológicas<sup>(21)</sup>.

Para evitar ansiedade e estresse, a OMS recomendou manter contato com familiares e amigos por meios digitais, ter uma boa alimentação, regular o sono, manter uma rotina de exercícios, além de ficar atentos a demandas próprias e buscar informação sobre a COVID-19 de fontes confiáveis<sup>(22)</sup>.

Com relação à exposição aos meios de comunicação, verificou-se que os idosos foram mais expostos a notícias ou informações sobre COVID-19 pela internet (45,3%) e, em seguida, pela televisão (34,5%) e pelo rádio (11,4%). A esse achado, pode-se associar a disseminação de *fake news* nas redes sociais, por ser a plataforma em que ocorre maior veiculação e exposição às informações da pandemia, com aumento de notícias falsas ou equivocadas<sup>(23)</sup>.

Pelo fato de a pandemia de COVID-19 tratar-se de uma situação nunca vivenciada pela população brasileira e mundial em tal escala, e devido à maior facilidade de acesso a veículos de informação, houve um aumento de informações pela internet, em especial pelas redes sociais, tornando-se difícil o controle da quantidade e autenticidade das notícias veiculadas, favorecendo o fenômeno da Infodemia de COVID-19<sup>(24)</sup>, causando medo, ansiedade e sintomas depressivos identificados neste estudo.

Quanto à obtenção de informações relacionadas à pandemia, verificou-se que a televisão é o principal meio utilizado pela população estudada, seguido pelo *WhatsApp*. São usadas também como fontes de informação o *Facebook*, por um terço dos participantes, além de jornais e revistas, rádio e *YouTube*, por cerca de um quarto dos participantes. Estudo realizado no Canadá com idosos mostrou que o início da pandemia de COVID-19 levou ao aumento do uso do *Facebook* ( $p = 0,008$ ), da televisão ( $p = 0,006$ ) e do *YouTube* ( $p = 0,04$ ) para se informar; e, para distração ou lazer, serviços de streaming, como *Netflix* ( $p = 0,01$ )<sup>(25)</sup>.

A Infodemia, agravada no contexto da pandemia de COVID-19, apresenta-se como um ciclo perigoso, por acelerar e disseminar a desinformação, como também afetar negativamente a saúde mental da população, em especial a idosa<sup>(23-24)</sup>. Há diferentes explicações para os numerosos compartilhamentos de notícias falsas, sendo as principais a ausência de conhecimento técnico-científico e a insuficiente análise crítica quanto à veracidade do conteúdo veiculado<sup>(26)</sup>.

Estudos ressaltam os efeitos negativos da pandemia no sentimento geral da população. O aumento da utilização da internet e das redes sociais sugere que, para alguns, tal uso pode ser um mecanismo de enfrentamento para combater sentimentos de isolamento relacionados ao distanciamento social de longo prazo. No entanto, à luz do efeito negativo, o constante uso pode afetar a saúde mental, exacerbando ainda mais os sentimentos negativos em longo prazo<sup>(27)</sup>.

A saúde mental na população tem sido afetada durante a pandemia de COVID-19, em especial a de idosos, que precisarão de atendimento. No Brasil, nas últimas décadas, a rede de serviços especializados, como os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), tem aumentado, mas ainda é escassa a formação de profissionais de saúde e dos que trabalham nessa área para dar conta do atendimento<sup>(28)</sup>, mesmo em São Paulo, que é o estado mais rico do Brasil.

A equipe de saúde e de enfermagem está presente em todas as etapas da vida da pessoa, tendo como papel fundamental, além da promoção do cuidado e bem-estar, ser difusora de informação e conhecimento. Nesse aspecto, tem papel importante na educação em saúde e deve incluir em suas ações o cuidado às informações que podem ser disseminadas, de modo a mitigar a Infodemia, especialmente em tempos de pandemia. A desinformação e as *fakes news*, tão amplamente divulgadas na atualidade, constituem um problema que precisa ser tomado também como centralidade no cuidado em saúde.

Os governos, por sua vez, devem investir fortemente em campanhas de saúde para combater as *fake news*, adotando estratégias de disseminação de informações de saúde adaptadas ao contexto, aos grupos e aos níveis de escolaridade<sup>(29)</sup>, especialmente nos veículos de comunicação identificados no estudo, pois serão acessados

pelos idosos. Ademais, instituições como a OMS têm difundido estratégias para mitigar a infodemia na população.

É importante engajar gestores de plataformas de mídia social para o controle de mensagens veiculadas<sup>(30)</sup>, com uso de inteligência artificial, para combater notícias falsas, direcionando algoritmos de buscas de usuários para fontes confiáveis e baseadas em evidências científicas.

Os profissionais de saúde, por sua vez, precisam buscar atualização contínua, promover o diálogo para entender as percepções das pessoas e os motivos por trás de suas práticas, desenvolver e compartilhar material educativo baseado em evidências científicas<sup>(30)</sup>.

Há necessidade, também, de estudos que busquem compreender quais os impactos que a divulgação de informações falsas ou mesmo do excesso de informações podem gerar na saúde, em destaque na do idoso.

A principal limitação deste estudo está associada à coleta de dados, uma vez que pela necessidade de isolamento social imposto pela pandemia de COVID-19, os dados foram coletados por meio da divulgação do convite para responder à *web-based survey* pelas redes sociais. Isso possivelmente favoreceu mostrar resultados de idosos mais escolarizados e com melhores recursos; além disso, houve o uso da técnica bola de neve, que tende a tornar a amostra homogênea. Para estudos futuros, com o avanço da vacinação no país, sugerem-se pesquisas multicêntricas longitudinais que avaliem o impacto da disseminação de informações relacionadas ao número de infectados e óbitos e sua repercussão na saúde mental desses idosos, além de ampliar a coleta para alcançar idosos dos diferentes estratos sociais, de diferentes regiões geográficas, de modo a retratar a realidade brasileira.

## CONCLUSÃO

No estudo houve predomínio do sexo feminino; idade entre 60 e 69 anos, com média de 67,41 anos; com companheiro; com ensino superior e aposentados. A média do número de pessoas que moram com o idoso foi de 1,58 e a de pessoas que dependem dessa renda foi 1,65 pessoas. Quanto ao uso dos serviços de saúde, predominou o de serviço privado e não houve alteração da renda durante a pandemia.

Durante a pandemia, os idosos apresentaram ansiedade, estresse e sintomas depressivos. Houve associação entre o número de pessoas que moravam com o idoso e estresse e sintomas depressivos. Ademais, a exposição às informações recebidas pela internet desencadeou estresse, ansiedade e sintomas depressivos.

O estudo traz contribuições para a prática, o ensino e a pesquisa. Para a prática, os achados do estudo evidenciam a necessidade de intervenções multi e interdisciplinares para mitigar tais repercussões na saúde dos idosos. Para o ensino, é importante que na formação dos profissionais da saúde, na graduação e educação permanente, as repercussões provocadas pela pandemia na saúde mental dos idosos seja foco de abordagem interdisciplinar. Para a pesquisa, novos estudos são necessários, a fim de compreender quais os impactos gerados pelo excesso de informação ao idoso e como isso poderia ser mitigado pelos profissionais da saúde, especialmente pelos enfermeiros, considerando que suas ações de educação em saúde devem incluir o cuidado ao idoso como pessoa que vivencia um novo fenômeno que está presente no cotidiano de vida, a Infodemia.

## RESUMO

**Objetivo:** Caracterizar e identificar sintomas depressivos, ansiedade e estresse associados à Infodemia de COVID-19 em idosos paulistanos. **Método:** Estudo exploratório e transversal com idosos da capital de São Paulo com acesso à internet. Foram analisados o perfil sociodemográfico, a infodemia de COVID-19, os sintomas depressivos, o estresse e a ansiedade. **Resultados:** Participaram 411 idosos. Predomínio do sexo feminino (76,4%), com ensino superior (57,9%), do uso de serviço de saúde privado e baixa variação na renda. Os idosos foram mais expostos a notícias ou informações sobre COVID-19 pela internet (45,3%), seguida pela televisão (34,5%) e pelo rádio (11,4%). A média de estresse foi 19,96 pontos; 33,1% apresentaram ansiedade e 39,7% sintomas depressivos. Quanto maior o número de pessoas que vivem com o idoso maior o estresse ( $p = 0,001$ ) e a ansiedade ( $p = 0,02$ ). As horas de exposição a informações pela internet levou a estresse ( $p = 0,001$ ), sintomas depressivos ( $p = 0,02$ ) e ansiedade ( $p = 0,02$ ) do idoso. **Conclusão:** Durante a pandemia, a exposição às informações pela internet desencadeou ansiedade, estresse e sintomas depressivos nos idosos. Os achados evidenciam a necessidade de intervenções multi e interdisciplinares para mitigar tais repercussões na saúde dos idosos.

## DESCRITORES

Idoso; Infecções por coronavírus; Comunicação; Saúde mental.

## RESUMEN

**Objetivo:** Caracterizar e identificar síntomas depresivos, ansiedad y estrés asociados a la Infodemia COVID-19 en adultos mayores de São Paulo. **Método:** Estudio exploratorio y transversal con adultos mayores de la capital paulista con acceso a internet. Fueron analizados perfil sociodemográfico, infodemia de COVID-19, síntomas depresivos, estrés y ansiedad. **Resultados:** Participaron 411 adultos mayores. Predominio del sexo femenino (76,4%), con estudios superiores (57,9%), usuarios de servicios de salud privados y baja variación de ingresos. Los adultos mayores estuvieron más expuestos a noticias o información sobre el COVID-19 en internet (45,3%), seguida de la televisión (34,5%) y la radio (11,4%). El estrés promedio fue de 19,96 puntos; el 33,1% tenían ansiedad y el 39,7% tenían síntomas depresivos. Cuanto mayor era el número de personas que vivían con los adultos mayores, mayor era el estrés ( $p = 0,001$ ) y la ansiedad ( $p = 0,02$ ). Las horas de exposición a la información en internet generaron estrés ( $p = 0,001$ ), síntomas depresivos ( $p = 0,02$ ) y ansiedad ( $p = 0,02$ ) en los adultos mayores. **Conclusión:** Durante la pandemia, la exposición a información en internet desencadenó síntomas de ansiedad, estrés y depresión en los adultos mayores. Los hallazgos destacan la necesidad de intervenciones multi e interdisciplinarias para mitigar tales repercusiones en la salud de los adultos mayores.

## DESCRIPTORES

Anciano; Infecciones por coronavirus; Comunicación; Salud mental.

## REFERÊNCIAS

- World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [citado 2020 Ago 16]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-operational-update-on-covid-19—4-october-2021>
- Alencastro ASA, Melo ESJ. Reflections about COVID-19 “infodemic”. REME. 2021;25:e1360. DOI: <https://doi.org/10.5935/1415.2762.20210008>
- Forlenza OV, Stella F. Impact of SARS-CoV-2 pandemic on mental health in the elderly: perspective from a psychogeriatric clinic at a tertiary hospital in São Paulo, Brazil. Int Psychogeriatr. 2020;32(10):1147-51. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1041610220001180>
- The Department of Global Communications. UN tackles ‘infodemic’ of misinformation and cybercrime in COVID-19 crisis [Internet]. New York: The United Nations Department of Global Communications (DGC); 2020 [citado 2021 Jul 22]. Disponível em: <https://www.un.org/en/un-coronavirus-communications-team/un-tackling-%E2%80%98infodemic%E2%80%99-misinformation-and-cybercrime-covid-19>
- Pan American Health Organization. Understanding the infodemic and misinformation in the fight against COVID-19 [Internet]. Washington, D.C.: Pan American Health Organization; 2020. [citado 2021 Jul 28]. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52052>
- Garcia LP, Duarte E. Infodemic: excess quantity to the detriment of quality of information about COVID-19. Epidemiol Serv Saude. 2020;29(4):e2020186. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1679-49742020000400019>
- Haraki CAC. COVID-19 infodemic management strategies in South America. Rev Panam Salud Publica. 2021;45:e43. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.43>
- Oliveira JT, Lira TB, Abreu CRC. Mental health of the elderly in times of pandemics-COVID-19. Revista Coleta Científica. 2021;5(9):20-30. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5034787>
- Meng H, Xu Y, Dai J, Zhang Y, Liu B, Yang H. Analyze the psychological impact of COVID-19 among the elderly population in China and make corresponding suggestions. Psychiatry Research. 2020;289:112983. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112983>
- Luft CDB, Sanches SO, Mazo GZ, Andrade A. Versão brasileira da escala de estresse percebido: tradução e validação para idosos. Rev Saude Publica. 2007;41(4):606-15. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0034-89102007000400015>
- Martiny C, Silva ACO, Nardi AE, Pachana NA. Tradução e adaptação transcultural da versão brasileira do Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI). Rev Psiquiatr Clín. 2011;38(1):8-12. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-60832011000100003>
- Roncon J, Lima S, Pereira MG. Qualidade de vida, morbidade psicológica e stress familiar em idosos residentes na comunidade. Psicologia: Teoria e Pesquisa. 2015;31(1):87-96. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-37722015011637087096>
- Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. J Psychiatr Res. 1982-1983;17(1):37-49. DOI: [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(82\)90033-4](https://doi.org/10.1016/0022-3956(82)90033-4)
- Almeida OP, Almeida SA. Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. Int J Geriatr Psychiatry. 1999;14(10):858-65. DOI: [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1099-1166\(199910\)14:10<858::aid-gps35>3.0.co;2-8](https://doi.org/10.1002/(sici)1099-1166(199910)14:10<858::aid-gps35>3.0.co;2-8)
- Secretaria Municipal de São Paulo. Indicadores sociodemográficos da população idosa residente na cidade de São Paulo. São Paulo: Coordenadoria de Políticas para Pessoa Idosa [Internet]; 2020 [citado 2021 Jul 28] Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/direitos\\_humanos/IDOSO/PUBLICACOES/Indicadores%20sociais%20\(2\).pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/direitos_humanos/IDOSO/PUBLICACOES/Indicadores%20sociais%20(2).pdf)
- Cordeiro RC, Santos RC, Araújo GKN, Nascimento NM, Souto RQ, Ceballos AGC, et al. Mental health profile of the elderly community: a cross-sectional study. Rev Bras Enferm. 2020;73(1):e20180191. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0191>

17. Pastrelo ED, Roggero MA, Rossetto R. Retrato da pessoa idosa na cidade de São Paulo [Internet]. São Paulo: Prefeitura de São Paulo; 2019 [citado 2021 Jul 28]. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Informes\\_Urbanos/IU\\_Idoso\\_2019\\_REV\\_Final.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Informes_Urbanos/IU_Idoso_2019_REV_Final.pdf)
18. Louvison MCP, Lebrão ML, Duarte YAO, Santos JLF, Malik AM, Almeida ES. Desigualdades no uso e acesso aos serviços de saúde entre idosos do município de São Paulo. *Rev Saude Publica*. 2008;42(4):733-40. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0034-89102008000400021>
19. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in china. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(5):1729. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
20. Jiang X, Deng L, Zhu Y, Ji H, Tao L, Liu L, et al. Psychological crisis intervention during the outbreak period of new coronavirus pneumonia from experience in Shanghai. *Psychiatry Res*. 2020;286:112903. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112903>
21. Santini ZI, Jose PE, Cornwell EY, Koyanagi A, Nielsen L, Hinrichsen C, et al. Social disconnectedness, perceived isolation, and symptoms of depression and anxiety among older Americans (NSHAP): a longitudinal mediation analysis. *Lancet Public Health*. 2020;5(1):e62-e70. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(19\)30230-0](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(19)30230-0)
22. Lee SA, Crunk EA. Fear and psychopathology during the covid-19 crisis: neuroticism, hypochondriasis, reassurance-seeking, and coronaphobia as fear factors. *Omega (Westport)*. 2022;85(2):483-96. DOI: <https://doi.org/10.1177/0030222820949350>
23. Barcelos TN, Muniz LN, Dantas DM, Cotim Júnior DF, Cavalcante JR, Faerstein E. Análise de fake news veiculadas durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2021;45:e65. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.65>
24. 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. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0170>
25. 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*. 2020;22(8):e20186. DOI: <https://doi.org/10.2196/20186>
26. 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 Suppl 1:e0140. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.supl.1-20200381>
27. Valdez D, Ten Thij M, Bathina K, Rutter LA, Bollen J. Social Media Insights Into US Mental Health During the COVID-19 Pandemic: Longitudinal Analysis of Twitter Data. *J Med Internet Res*. 2020;22(12):e21418. DOI: <https://doi.org/10.2196/21418>
28. Ministério da Saúde. Saúde mental no SUS: cuidado em liberdade, defesa de direitos e rede de atenção psicossocial. Brasília: Ministério da Saúde; 2016. Relatório de gestão 2011-2015.
29. Tangcharoensathien V, Calleja N, Nguyen T, Purnat T, D'Agostino M, Garcia-Saiso S, et al. Framework for Managing the COVID-19 Infodemic: methods and Results of an Online, Crowdsourced WHO Technical Consultation. *J Med Internet Res*. 2020;22(6):e19659. DOI: <https://doi.org/10.2196/19659>
30. Mheidly N, Fares J. Leveraging media and health communication strategies to overcome the COVID-19 infodemic. *J Public Health Policy*. 2020;41(4):410-20. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41271-020-00247-w>

## EDITOR ASSOCIADO

Marcia Regina Martins Alvarenga



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