

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

**Elisa Shizuê Kitamura**

**Infodemia de covid-19:** associação com depressão, estresse e ansiedade em idosos  
que utilizam as mídias digitais

Juiz de Fora

2021

**Elisa Shizuê Kitamura**

**Infodemia de covid-19:** associação com depressão, estresse e ansiedade em idosos que utilizam as mídias digitais

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Saúde Coletiva. Área de concentração: Saúde Coletiva

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Isabel Cristina Gonçalves Leite

Juiz de Fora

2021

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Kitamura, Elisa Shizuê .

Infodemia de covid-19 : associação com depressão, estresse e ansiedade em idosos que utilizam as mídias digitais / Elisa Shizuê Kitamura. -- 2021.

169 f.

Orientadora: Isabel Cristina Gonçalves Leite

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2021.

1. Idoso. 2. COVID-19. 3. Pandemia por covid-19. 4. Disseminação de informação. 5. Saúde mental. I. Leite, Isabel Cristina Gonçalves , orient. II. Título.

**Elisa Shizuê Kitamura**

**Infedemia de covid-19:** associação com depressão, estresse e ansiedade em idosos que utilizam as mídias digitais

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Saúde Coletiva. Área de concentração: Saúde Coletiva

Aprovada em 16 de dezembro de 2021.

BANCA EXAMINADORA

**Prof.ª Dra. Isabel Cristina Gonçalves Leite** - Orientador  
Universidade Federal de Juiz de Fora

**Prof. Dr. Maximiliano Ribeiro Guerra**  
Universidade Federal de Juiz de Fora

**Prof.ª Dra. Sílvia Lanzaotti Azevedo da Silva**  
Universidade Federal de Juiz de Fora

**Prof.ª Dra. Eliane Ferreira Carvalho Banhato**  
UniAcademia

**Prof.ª Dra. Rosimere Ferreira Santana**

Universidade Federal Fluminense

Juiz de Fora, 26/11/2021.



Documento assinado eletronicamente por **Isabel Cristina Gonçalves Leite, Professor(a)**, em 16/12/2021, às 17:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rosimere Ferreira Santana, Usuário Externo**, em 16/12/2021, às 17:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **SILVIA LANZIOTTI AZEVEDO DA SILVA, Chefe de Departamento**, em 16/12/2021, às 17:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maximiliano Ribeiro Guerra, Professor(a)**, em 16/12/2021, às 17:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eliane Ferreira Carvalho Banhato, Usuário Externo**, em 16/12/2021, às 17:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Uffl ([www2.uffl.br/SEI](http://www2.uffl.br/SEI)) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **0593658** e o código CRC **0C1B5238**.

Dedico essa tese à Isabel, minha orientadora,  
professora e exemplo desde sempre.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pelo sustento, proteção e bênçãos diárias.

À minha filha, Helena, por compreender minhas ausências e ter o poder de me curar com seu abraço, seu olhar e seu amor. Também estarei sempre aqui.

Aos meus pais, Clovis e Maristela, meus primeiros e eternos incentivadores, por terem me ensinado com amor e paciência as principais lições da minha vida.

Aos meus irmãos, Helder e Érica, por me proporcionarem os melhores momentos e recordações (e me darem meus sobrinhos amados Cecília e Dante).

Ao meu esposo Alex, pela cumplicidade, dedicação, apoio e amor em todos os momentos. Obrigada por me escolher todos os dias.

Aos meus familiares e antepassados que, com suas lutas, permitiram que eu chegasse até aqui.

À Prof.<sup>a</sup> Dra. e minha orientadora Isabel Cristina Gonçalves Leite, por acreditar em mim quando eu não acreditava. Obrigada pela compreensão e paciência, pelos conselhos acadêmicos, profissionais e pessoais e pelo privilégio de ter você comigo em cada etapa da minha formação.

Aos professores coordenadores do projeto “Infodemia de covid-19”, em especial ao Prof. Ricardo Cavalcante, por me acolher e confiar que eu pudesse contribuir para esse trabalho grandioso.

Aos idosos que participaram da realização deste estudo, pela disponibilidade e divulgação. Muito obrigada!

À minha amiga e colega de trabalho Liliane Rodrigues Gonçalves Silva, pelo apoio, auxílio e confiança em tudo que me proponho a fazer.

À Prefeitura Municipal de Leopoldina, sua Secretaria Municipal de Saúde, aos meus coordenadores, colegas de equipe e usuários, por entenderem a importância dessa qualificação profissional e apoiarem a sua realização.

À minha amiga de pitacos recíprocos, Prof.<sup>a</sup> Dra. Luana Vieira Toledo, da Equipe de Saúde para a vida.

A todos os meus amigos, àqueles que torceram por mim, que se fizeram essenciais em cada etapa desta jornada e contribuíram para esta conquista, seja com uma palavra, uma dica, um ombro, um sorriso... meus sinceros agradecimentos.

“Se apenas leres os livros que toda a gente lê, apenas podes pensar o mesmo que os outros estão a pensar.” (HARUKI MURAKAMI, 2011, p.7).



## RESUMO

A disseminação exacerbada de informações, conhecida como infodemia, pode gerar confusão, insegurança e pânico, além de afetar a saúde mental das pessoas. No contexto da pandemia de covid-19, essa sobrecarga de informações ficou ainda mais evidente, especialmente com a propagação via mídias digitais. Os idosos estão mais expostos à infodemia pelo fato de, muitas vezes, não conseguirem processar nem entender a profusão de notícias e possuírem pouca habilidade no uso de tecnologias digitais, o que pode impactar a saúde mental desses indivíduos. Com o objetivo de analisar a relação entre a infodemia de covid-19 e estresse, depressão e transtorno de ansiedade generalizada (TAG) em idosos, residentes na cidade de Juiz de Fora/MG, que utilizam as mídias digitais, construiu-se este estudo com delineamento transversal e coleta de dados por *web-based survey* que faz parte da fase 1 do projeto multicêntrico misto “Infodemia de covid-19 e suas repercussões sobre a saúde mental de idosos: estudo multicêntrico Brasil/Portugal/Chile/México/Colômbia/Peru”. Foram utilizados questionários sociodemográficos, relativos ao acesso a notícias e informações sobre covid-19, escala de estresse percebido (EEP), escala de depressão geriátrica (EDG) e inventário de ansiedade geriátrica (GAI-BR). A descrição da amostra foi realizada por média e desvio-padrão das variáveis contínuas e percentuais das variáveis categóricas. Na análise de associação, as variáveis que apresentaram  $p \leq 0,10$  foram levadas para modelos de regressão e ajustadas entre si, sendo mantidas no modelo final aquelas que apresentaram nível de significância menor que 0,05. A maioria dos 470 respondentes era da faixa etária de 60 a 69 anos (61,3%), do sexo feminino (67,2%), da raça/cor branca (71,1%) e com nível superior ou maior escolaridade (40,6%). A exposição às informações sobre covid-19 ocorreu em 89,4% dos idosos pela televisão e em 71,3%, pelas redes sociais, tendo causado preocupação (76,9%) e medo, tanto da morte de pessoas queridas (76,8%) quanto de adoecer (74%). Esses sinais e sintomas de alterações psicopatológicas estavam presentes em 3,8% das mulheres e 5,9% dos homens, associados à menor nível de escolaridade, diminuição da renda pós-pandemia e ao fato do idoso se sentir afetado pelas notícias sobre covid-19 veiculadas nas redes sociais. Com relação ao estresse percebido, o escore médio foi de 20,5, e altos níveis foram encontrados em 9,78% dos idosos estudados. As variáveis associadas ao estresse

foram: exposição a informações pela TV, respostas geradas por informações sobre medo relacionado à covid-19 veiculadas nas redes sociais, rastreamento positivo para sofrimento psíquico causado e/ou agravado pela exposição a informações sobre covid-19. Já os sintomas depressivos estiveram presentes em 26,1% dos idosos e estavam associados ao tempo de exposição nas redes sociais, sentir-se afetado pelas informações sobre covid-19 veiculadas nas redes sociais e na televisão, e apresentar rastreamento positivo para sofrimento psíquico. O TAG, presente em 18,4% da amostra, esteve associado a sentir-se afetado por informações veiculadas no rádio, às respostas geradas pela divulgação de notícias falsas nas redes sociais e de medo relacionado à covid-19 veiculadas no rádio, além do rastreamento positivo para sofrimento psíquico. Conclui-se que há associação da infodemia com sintomas de estresse, depressão e ansiedade em idosos. Esses achados podem contribuir para a proposição de estratégias de enfrentamento que impactem positivamente a saúde mental dos idosos.

**Palavras-chave:** Idoso. COVID-19. Pandemia por covid-19. Disseminação de informação. Saúde mental. Redes sociais. Saúde coletiva.

## ABSTRACT

The overabundance of information, known as infodemic, may create confusion, insecurity and panic, affecting people's mental health. This flood of information became even more marked with the covid-19 pandemic, especially with the spread through digital media. Elderly people are more exposed to infodemic because they usually cannot organize or understand the proliferation of news and have less experience with digital technologies, which might impact their mental health. Aiming to analyze the relationship between covid-19 infodemic and stress, depression and generalized anxiety disorder (GAD) among the elderly who use digital media living in Juiz de Fora/MG, this cross-sectional study was developed using web-based data collection which is part of phase 1 of the mixed multicenter project "covid-19 Infodemic and its repercussions on the mental health of the elderly: a multicenter study Brazil/Portugal/Chile/Mexico/Colombia/Peru". Sociodemographic questionnaires were used regarding the access to news and information on covid-19, perceived stress scale (PSS), geriatric depression scale (GDS) and geriatric anxiety inventory (GAI-BR). A total of 470 elderly people were included in the analysis with descriptive statistics for the variables. In association analysis, for the variables reporting  $p \leq 0.10$  regression models were used adjusting for variables, given that those with p-value less than 0.05 were considered in the final model. Most respondents were aged between 60 and 69 years (61.3%), female (67.2%), white race/color (71.1%) and with higher education level (40.6%). Exposure to information about covid-19 occurred in 89.4% on television and in 71.3% on social networks, causing concern (76.9%), fear about the death of loved ones (76, 8%) and fear off getting sick (74%). These signs and symptoms of psychopathological alterations were present in 3.8% of women and 5.9% of men, associated with a lower level of education, a decrease in post-pandemic income and the fact that the elderly feel affected by the news about covid-19 published on social networks. Concerning perceived stress, the mean score was 20.5 with high levels found in 9.78% of the elderly. The variables associated with stress were: exposure to information on TV, responses generated by information about fear related to covid-19 on social networks and positive screening for psychological distress (physical and/or psychological signs and symptoms) caused and/or intensified by exposure to covid-19 related information. 26.1% of the elderly experienced depressive symptoms in

association with exposure to information through social networks, feelings of being affected by information about covid-19 provided by television and social networks and the positive screening for psychological distress. Found in 18.4% of the sample, GAD was associated to feelings of anxiety due to information transmitted by radio, responses triggered in the elderly through fake news circulating on social networks and information transmitted by radio about fear of covid-19. The conclusion is that there is indeed an association between infodemic and symptoms of stress, depression and anxiety among older people. These findings may properly contribute to the implementation of coping strategies with positive impact on mental health of the elderly.

**Keywords:** Aged. COVID-19. Covid-19 pandemic. Information dissemination. Mental health. Social networking. Public health.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	– Curva epidêmica hipotética mostrando o curso normal da epidemia e o achatamento da curva esperado com a adoção de intervenções não farmacológicas.....	23
Figura 2	– Infodemia por Sam Braad.....	32
Quadro 1	– Características dos instrumentos utilizados neste estudo.....	51
Figura 3	– Modelo teórico de investigação dos efeitos das variáveis independentes sobre o estresse percebido, a depressão e TAG...	49

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 (artigo 1)	– Características da amostra segundo variáveis sociodemográficas. Juiz de Fora, MG, 2020.....	69
Tabela 2 (artigo 1)	– Impacto autopercebido das informações sobre a covid-19. Juiz de Fora, MG, 2020.....	74
Tabela 3 (artigo 1)	– Sinais e sintomas causados por informações sobre covid-19 nos últimos 15 dias. Juiz de Fora, MG, 2020.....	67
Tabela 1 (artigo 2)	– Média, desvio-padrão e p-valor das variáveis associadas ao estresse.....	91
Tabela 2 (artigo 2)	– Modelo de regressão linear múltipla preditores do estresse..	94
Tabela 1 (artigo 3)	– Características da amostra segundo variáveis independentes. Juiz de Fora, MG, 2020.....	109
Tabela 2 (artigo 3)	– Análise de regressão múltipla para a ocorrência de depressão. Juiz de Fora, MG, 2020.....	114
Tabela 3 (artigo 3)	– Análise de regressão1múltipla para a ocorrência de TAG. Juiz de Fora, MG, 2020.....	115

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIVD	Atividades Instrumentais da Vida Diária
covid-19	<i>Coronavirus Disease 19</i>
CDC	<i>Center for Disease Control and Prevention</i>
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
DP	Desvio Padrão
EDG	Escala de Depressão em Geriatria
EDG-15	Escala de Depressão em Geriatria com 15 itens
EEP	Escala de Estresse Percebido
GAI	<i>Geriatric Anxiety Inventory</i>
GAI-BR	Inventário de Ansiedade Geriátrica
GDS	<i>Geriatric Depression Scale</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de Confiança
INF	Intervenções Não Farmacológicas
M	Médias
MERS	Síndrome Respiratória do Oriente Médio
nCOV	Novo Coronavírus
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Panamericana de Saúde
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PSS	<i>Perceived Stress Scale</i>
RNA	Ácido Ribonucléico
SARS	Síndrome Respiratória Aguda Grave
SARS-CoV-2	<i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i>
SMS	<i>Short Message Service</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Science</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TAG	Transtorno de Ansiedade Generalizada

TV	Televisão
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
WHO	World Health Organization



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>19</b>
2.1	DO SURTO À PANDEMIA: DA IDENTIFICAÇÃO ÀS MEDIDAS DE CONTENÇÃO DA COVID-19.....	19
2.2	AS MÍDIAS E A DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES.....	25
<b>2.2.1</b>	<b>O papel da tecnologia na aceleração de trocas de informações: as mídias digitais.....</b>	<b>28</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Infodemia sobre covid-19: conceito e consequências à saúde mental.....</b>	<b>31</b>
2.3	IDOSOS E AS MÍDIAS DIGITAIS.....	34
2.4	INFODEMIA DE COVID-19, ESTRESSE, DEPRESSÃO E ANSIEDADE EM IDOSOS.....	38
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>45</b>
3.1	OBJETIVO GERAL.....	45
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	45
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>46</b>
4.1	DELINEAMENTO E LOCAL DO ESTUDO.....	46
4.2	AMOSTRAGEM.....	46
4.3	VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	47
<b>4.3.1</b>	<b>Variáveis dependentes.....</b>	<b>47</b>
<b>4.3.2</b>	<b>Variáveis independentes.....</b>	<b>47</b>
4.4	COLETA DE DADOS.....	49
4.5	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	50
<b>4.5.1</b>	<b>Escala de Estresse Percebido (EEP).....</b>	<b>53</b>
<b>4.5.2</b>	<b>Escala de Depressão em Geriatria (EDG).....</b>	<b>54</b>
<b>4.5.3</b>	<b>Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI-BR).....</b>	<b>56</b>
4.6	ANÁLISE DOS DADOS.....	58
<b>5</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>60</b>
5.1	ARTIGO 1: INFODEMIA DE COVID-19 E REPERCUSSÕES EM IDOSOS COM ACESSO A MÍDIAS DIGITAIS.....	60

5.2	ARTIGO 2: INFODEMIA DE COVID-19 E ESTRESSE PERCEBIDO EM IDOSOS QUE UTILIZAM AS REDES SOCIAIS.....	82
5.3	ARTIGO 3: DEPRESSÃO E TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA EM IDOSOS PELA INFODEMIA DE COVID-19.....	102
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>126</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>130</b>
	<b>APÊNDICE A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....</b>	<b>147</b>
	<b>APÊNDICE B: Questionário (<i>web-based survey</i>).....</b>	<b>149</b>
	<b>ANEXO A: Parecer Consubstanciado do CONEP.....</b>	<b>169</b>

## 1 INTRODUÇÃO

No final de 2019, surgiu na China uma doença respiratória que rapidamente se espalhou pelo mundo, atingindo diversos países em todos os continentes em pouco mais de três meses. Nomeada covid-19, sabe-se que a doença é causada por um novo Coronavírus, o *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2). Há muitas incertezas com relação à transmissibilidade e virulência desse patógeno, assim como o desconhecimento da eficácia dos esforços empreendidos para conter o vírus (LI *et al.*, 2020).

A pandemia de covid-19 levou a uma mudança abrupta da rotina da sociedade e fez emergir um novo paradigma, transformando hábitos, comportamentos e crenças. Além disso, causou um aumento da busca por informações e notícias, essenciais para moldar as condutas e evitar a disseminação da doença (SOARES *et al.*, 2020).

Como uma das formas de socialização de informação, os meios de comunicação desempenham papel fundamental durante uma crise de saúde pública. As mídias, tanto tradicionais quanto digitais, pela sua capacidade de pulverização, atingem diversos públicos e possuem diferentes abordagens (SOUSA JÚNIOR; RAASCH; SOARES, 2020). Todavia, observa-se que o excesso de informações fomentado, principalmente, pelas mídias digitais, pode gerar confusão, insegurança e pânico nas pessoas (NETO *et al.*, 2020).

Nesse contexto, surge o termo “Infodemia”, definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como o excesso de informações, nem sempre precisas e de fontes confiáveis (OPAS, 2020). Essa disseminação de informações de pouca qualidade aliada às medidas de enfrentamento da covid-19, tais como o isolamento, a quarentena, o distanciamento social e outras recomendações, acabam afetando a saúde mental das pessoas, podendo deixá-las mais ansiosas, depressivas e emocionalmente exaustas (WHO, 2020d).

As medidas de isolamento social, uma maior taxa de mortalidade e risco aumentado de desfechos adversos devido à covid-19 na população idosa fazem com que este grupo fique mais vulnerável aos agravos de saúde mental (BARRA *et al.*, 2020). Associado a isso, o idoso vem se apropriando da acessibilidade digital e utilizando

recursos de compartilhamento de fotografias, vídeos e textos, além de novas formas de sociabilidade (DELLARME LIN; BALBINOT; FROEMMING; 2017), ficando mais exposto ao excesso de informações das mídias digitais sem conseguir, muitas vezes, processar essas informações disponíveis e entendê-las (ANDERSEN; GODOY, 2020). Além disso, alguns idosos podem apresentar dificuldades para utilizar computadores ou *smartphones* (SCHMIDT *et al.*, 2020).

Diante desse contexto, a incidência ou agravamento de quadros de transtornos mentais tendem a aumentar. As implicações para a saúde mental podem durar mais e ter maior prevalência do que a própria epidemia (REARDON, 2015). Observa-se, pois, a existência de diversos fatores que podem contribuir para manifestações ansiosas, de estresse ou depressivas em pessoas durante uma pandemia (BARROS *et al.*, 2020).

Dentro dessa perspectiva, o presente texto foi dividido em quatro partes. A primeira é dedicada à revisão da literatura, a qual é fundamentada no advento da pandemia do novo coronavírus, particularmente, na infodemia reverberada nas mídias. Discute-se o impacto da infodemia de covid-19 na saúde mental dos idosos no que se refere especificamente aos quadros de estresse, depressão e ansiedade. A segunda parte diz respeito tanto ao objetivo principal que é analisar a relação entre a infodemia sobre a covid-19 e as repercussões na saúde mental de idosos que utilizam as mídias digitais quanto a investigar uma série de objetivos secundários que podem ajudar no entendimento dessa relação. Na terceira parte constituída pela metodologia, respeitando o delineamento do estudo transversal com dados coletados por *web-based survey*, descrevem-se os aspectos referentes à amostragem e coleta de dados. Na quarta parte, são apresentados três estudos que em conjunto buscam evidenciar e discutir os resultados obtidos.

Este estudo faz parte da Fase 1 do estudo multicêntrico misto intitulado “Infodemia de covid-19 e suas repercussões sobre a saúde mental de idosos: estudo multicêntrico Brasil/Portugal/Chile/México/Colômbia/Peru”.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo, estão reunidas as referências que fornecem embasamento teórico para o estudo.

### 2.1 DO SURTO À PANDEMIA: DA IDENTIFICAÇÃO ÀS MEDIDAS DE CONTENÇÃO DA COVID-19

No dia 31 de dezembro de 2019, a Comissão Municipal de Saúde de Wuhan, a maior área metropolitana da província de Hubei, na China, relatou às autoridades nacionais a ocorrência de um conjunto de casos de pneumonia de etiologia desconhecida. Sem agente causal identificado naquele momento, os pesquisadores chineses descobriram que a gênese dos casos advinha de um grande mercado de frutos do mar de Wuhan. Os sinais e sintomas clínicos estavam relacionados aos quadros gripais, principalmente febre e dificuldade respiratória. Além disso, os exames de imagem mostravam lesões invasivas nos pulmões (WHO, 2020e).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) relatou, em 05 de janeiro de 2020, o surto da doença causada por um novo vírus. Decorridos cinco dias desta publicação técnica, a OMS recomendou respostas de saúde pública a todos os países, baseadas na experiência de controle de infecção e prevenção de outros vírus como os que provocam a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS) e a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) (WHO, 2020b).

Em 12 de janeiro de 2020, as autoridades sanitárias compartilharam a sequência genética do novo coronavírus (nCoV), vírus de RNA (ácido ribonucleico) de fita simples, não segmentado, com envelope envolto de glicoproteínas S em formato de bastão que lhe confere aspecto de coroa. Entretanto, naquele momento, não havia evidências claras de que o nCoV seria transmitido entre humanos (LAI *et al.*, 2020).

O conhecimento do código genético permitiu identificar as proteínas componentes desse coronavírus, e a filogenia sugeria que o mesmo teria sido introduzido em populações humanas pelo fenômeno, comum à maioria dos vírus, de “transbordamento zoonótico”. Dessa forma, em um processo natural e não induzido pelo

homem, um coronavírus que acometia morcegos sofreu uma mutação e passou a infectar humanos (WU *et al.*, 2020).

Contudo, sugere-se que, desde o rastreamento dos primeiros casos, em dezembro de 2019, a disseminação da infecção teria sido impulsionada pela transmissão entre humanos e não pelo contínuo transbordamento zoonótico. Explica-se que a transmissão foi massiva em Wuhan e o nCoV começou a se espalhar para outras localidades rapidamente devido ao trânsito de pessoas em viagens nacionais e internacionais, principalmente durante os feriados do Ano Novo Chinês (HEYMANN; SHINDO, 2020).

Desde o início do século XXI, foram registradas duas epidemias causadas por coronavírus, principais patógenos de surtos emergentes de doenças respiratórias. O coronavírus causador da SARS, nos anos 2002 e 2003, provocou uma epidemia de larga escala na China e em outros 24 países ocasionando 8.000 casos da doença e 800 óbitos. Já o coronavírus causador da MERS acometeu inicialmente a Arábia Saudita, em 2012, e contabilizou, até o momento, 2.500 casos e 800 mortes (CASCELLA, 2020).

Em 30 de janeiro de 2020, foi emitida declaração da OMS de que o surto de coronavírus caracterizava uma Emergência de Saúde Pública de Preocupação Internacional. Também se confirmou a disseminação por transmissão entre humanos, via gotículas ou contato direto, apresentando a febre como sintoma mais comum e com imagens de tomografia computadorizada similares a “vidro fosco” (WHO, 2020g).

Em 11 de fevereiro de 2020, a OMS nomeou a nova doença do coronavírus SARS-CoV-2, como *Coronavirus Disease 19* (covid-19). Além disso, revelou que havia, naquela data, 43.103 casos confirmados em 28 países nos continentes da Ásia, Europa, América do Norte e Oceania (LAI *et al.*, 2020).

Em relatório publicado após missão de estudo na China, entre 16 e 24 de fevereiro de 2020, a OMS e especialistas de vários países descreveram seus achados. Sobre o progresso e a gravidade da doença, concluíram que os sinais e sintomas mais comuns incluíam febre (87,9%), tosse seca (67,7%) e fadiga (38,1%). No entanto, os sintomas não eram específicos e podiam variar do assintomático até a pneumonia severa e morte. Observou-se também que a mortalidade aumentava com a idade, com as maiores taxas de mortalidade na população acima de 80 anos, nos homens e naqueles

que reportaram condições de comorbidade, como cardiopatias, diabetes, hipertensão e outras condições crônicas (WHO, 2020f).

As medidas implementadas para conter o avanço da covid-19 na China foram baseadas na detecção rápida dos casos, isolamento imediato, rastreamento e rigorosa quarentena dos contatos próximos. O alto grau de compreensão e aceitação pela população chinesa contribuiu para o sucesso das medidas. No entanto, ao se pensar na comunidade global, seria necessária rápida e assertiva tomada de decisão pelas lideranças, sistemas públicos de saúde eficazes e eficientes e o engajamento da sociedade (WHO, 2020f).

O impacto que a contaminação de uma população de 1,4 bilhão de pessoas poderia ter provocado foi minimizado por essas medidas adotadas pela China precocemente. Além disso, ganhou-se tempo para que outros países pudessem se preparar para o inevitável advento da covid-19. Essa preparação, infelizmente, não ocorreu (XIAOJUN; PRASHAD; ZHU, 2020).

No dia 24 de fevereiro de 2020, o Serviço Nacional de Saúde da Itália declarou que, frente à epidemia nas regiões da Lombardia e Veneto, medidas rigorosas foram introduzidas como a restrição de movimentação de pessoas, fechamento temporário de escolas, lojas e atividades industriais (SEBASTIANI; MASSA; RIBOLI, 2020). A Itália apresentava alta taxa de letalidade pela covid-19 em comparação com outros países, o que foi parcialmente explicado pelo fato de o vírus afetar mais gravemente os idosos e estes equivalerem a 22,8% dos habitantes do país (VILLA, 2020).

Com 118.326 casos confirmados e 4.292 óbitos em 114 países, e diante da preocupação com níveis alarmantes de disseminação e gravidade, em 11 de março de 2020, a OMS caracterizou a covid-19 como uma pandemia e pediu a todos os países que tomassem medidas urgentes e agressivas (WHO, 2020c). Decretada a pandemia, o panorama do Brasil, nesta data, era de 52 casos confirmados; destes, 46 casos eram importados, ou seja, de indivíduos que viajaram para fora do país (BRASIL, 2020).

A partir de então, vários países decretaram estado de emergência e calamidade pública, e, em 13 de março de 2020, houve a mudança do epicentro da doença da China para a Europa, em especial, Itália e Espanha. Também os casos nos Estados Unidos

passaram a contribuir com incidência crescente e número de óbitos por covid-19 cada vez maior (MOREIRA, 2020).

Um estudo realizado com dados de 04 de abril de 2020 analisou a disseminação da covid-19 em cinco países, considerando o espaço temporal posterior à ocorrência do centésimo registro da doença ou intervalo menor em territórios que ainda não haviam alcançado esse estágio. Concluiu-se que as variações existentes no número de casos acumulados e na média de aumento de novos casos possivelmente estavam relacionadas às medidas de contenção adotadas em cada território (ALBUQUERQUE; PEDROSA, 2020).

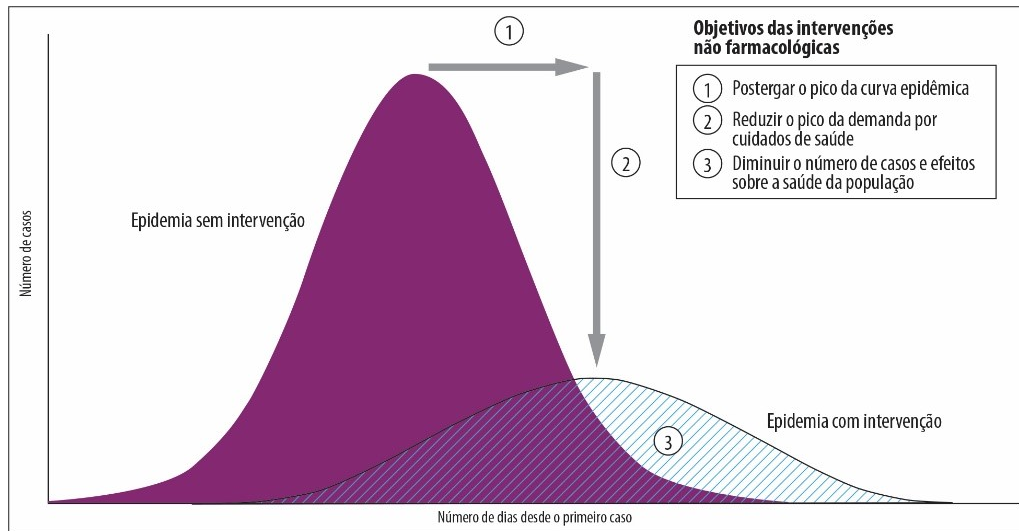
A abordagem de contenção de transmissão comunitária, com intervenções não farmacológicas (INF), como isolamento, quarentena, distanciamento social e restrição de mobilidade, ocorreu com intuito de se ganhar tempo para testar novas terapêuticas e desenvolver medicações e vacinas (WHO, 2020f). Os países da América Latina, na tentativa de impedir que a covid-19 sobrecarregasse seus sistemas de saúde, adotaram medidas que iam desde somente recomendação para que os cidadãos ficassem em casa até toque de recolher, medidas punitivas como multas ou prisões e divisão por gênero para circulação nas ruas (BBC NEWS BRASIL, 2020).

A progressão da pandemia pode ser visualizada em gráficos, tais como o de curvas epidemiológicas. O termo “achatar a curva epidemiológica” foi recorrente nos meios de comunicação. O objetivo desse “achatamento” era reduzir a incidência diária da doença para que os casos graves pudessem ser tratados efetivamente pelo sistema de saúde. O fato é que, sem ações de saúde pública como testes rápidos, isolamento de casos, distanciamento social e políticas de restrição de movimentação, o número de casos de covid-19 poderia superar a capacidade do sistema de saúde (DETMER, 2020).

Devido à elevada infectividade do SARS-CoV-2 e à ausência de imunidade prévia na população humana, bem como de medicação ou vacina naquele momento, o crescimento esperado do número de casos seria exponencial. Nesse contexto, as INF foram indicadas para inibir a transmissão entre humanos, desacelerando o espalhamento da doença e postergando o pico de ocorrência da curva epidêmica e da demanda por cuidados de saúde. Dessa forma, seriam minimizadas as consequências da doença sobre a saúde das populações (Figura 1) (GARCIA; DUARTE, 2020).



Figura 1 – Curva epidêmica hipotética mostrando o curso normal da epidemia e o achatamento da curva esperado com a adoção de intervenções não farmacológicas



O *Imperial College* inglês ressaltou a importância de INF para controlar a pandemia. Concluiu que políticas de mitigação como isolamento de casos suspeitos, quarentena domiciliar e distanciamento social poderiam reduzir em dois terços a demanda por cuidados médicos e, pela metade, o número de óbitos (FERGUSON *et al.*, 2020).

Um estudo realizado no Brasil demonstrou, através de modelos matemáticos, que a mobilidade reduzida da comunidade, por meio do distanciamento social, medida adotada no país, diminuiu em dez mil o número total de mortes por covid-19 esperadas no país. Este estudo utilizou a telefonia móvel como ponto de análise de mobilidade social e considerou o lapso de tempo entre nove de março e 17 de abril de 2020 (VALENTI *et al.*, 2020).

A OMS e o *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) sugerem que o distanciamento social foi uma das estratégias preventivas mais úteis para diminuir ou impedir a transmissão da doença na comunidade durante a pandemia. O distanciamento social, nesse âmbito entendido como a manutenção da distância espacial entre as pessoas, atitude que vem sendo executada por alguns países para evitar o contágio, implica a recomendação de evitar lugares cheios e aglomerações (FARO *et al.*, 2020).

Essa medida se torna essencial em locais onde há transmissão comunitária e deve ser aplicada em associação ao isolamento social e/ou quarentena (WILDER-SMITH; FREEDMAN, 2020).

Enquanto o isolamento social refere-se à separação de pessoas com doenças contagiosas, a quarentena pode ser conceituada como a restrição de pessoas que presumidamente foram expostas, mas não se encontram doentes. No entanto, os termos isolamento social e quarentena são utilizados popularmente de forma intercambiável, principalmente pelas mídias (CETRON; LANDWIRTH, 2005).

A recomendação ou determinação do isolamento e do distanciamento social é uma das três grandes estratégias para enfrentamento da pandemia adotadas no Brasil e em outros países. Ações de ampliação da capacidade de atendimento dos serviços de saúde e de apoio econômico a cidadãos, famílias e empresas também têm sido mobilizadas. Entretanto, toda política pública produz, simultaneamente, efeitos intencionais e não intencionais; estes tendem a serem mais notados em parcelas específicas do público atendido (PIRES, 2020).

Medidas de contenção da pandemia podem levar a um aumento nos problemas de saúde mental e possível estresse pós-traumático, consequências não intencionais da solidão experimentada. Uma revisão sistemática de estudos publicados entre 1946 e março de 2020, comprovou a associação entre solidão e saúde mental de crianças e adolescentes expostos às citadas medidas de contenção, com impacto até nove anos após a exposição (LOADES *et al.*, 2020). Estudo prospectivo em uma coorte sul-coreana concluiu que o distanciamento social, medida implementada no combate a covid-19, reduziu tanto a interação e apoio comunitários quanto a comunicação interpessoal, levando à piora dos quadros de depressão, medo, insônia e sintomas de ansiedade (JUNG *et al.*, 2020). Relata-se também, como efeito colateral das medidas de isolamento, o aumento de casos de pânico, depressão, violência doméstica, divórcios, alcoolismo e suicídio. A manutenção da saúde mental fica, por vezes, precária, uma vez que há o bombardeio diário de informações, muitas vezes aterrorizantes (MOURÃO JUNIOR, 2020).

Apesar disso, o distanciamento social ainda é a principal medida para o enfrentamento da pandemia. Dados demonstram que os países mais afetados pela covid-19 não adotaram um isolamento social rigoroso, entre estes, o Brasil (UFSM, 2020).

Encontra-se um cenário mundial de potenciais crises comportamentais, econômicas e sanitárias. A crise comportamental advém da exigência de rápida mudança de hábitos sociais, desde higiene adequada das mãos até a necessidade dos governantes basearem suas decisões em evidências científicas. As mudanças comportamentais impõem dificuldades econômicas, como queda do comércio e perda de empregos. Já a crise sanitária consiste na possibilidade real e provável do colapso do sistema de saúde caso não seja reduzida a velocidade de propagação do vírus (CONTI, 2020).

A pandemia deixou de ser apenas um problema de saúde pública e tornou-se gatilho para uma crise econômica e política internacional que deixará marcas permanentes no mundo (PAULINO, 2020).

## 2.2 AS MÍDIAS E A DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES

A comunicação tem papel fundamental nos processos de compreensão do mundo e deve ser enxergada como um direito coletivo; seus veículos são o principal espaço de circulação de informação e referência para formação da opinião pública. Portanto, a mídia deve se constituir em uma arena plural e diversa com foco nos interesses público e coletivo, em detrimento do direito e interesses individuais (BARBOSA, 2006).

Ao se transpor esse conceito para a Saúde Coletiva, em regra geral, as mensagens midiáticas envolvendo a saúde e a doença como fatos coletivos não conseguem instituir no indivíduo receptor uma sensação de pertencimento à coletividade. Exceção se faz quando da presença de uma doença essencialmente coletiva, uma epidemia, por exemplo, em que o Estado é o único ente capaz de produzir resposta, em geral drástica e coercitiva, a uma ameaça de doença em escala coletiva (LEFÈVRE, 1999).

Na ocorrência de uma situação grave como a de uma pandemia, é essencial que o enfrentamento se dê também na seara do esclarecimento, divulgação de informações claras, verídicas e acessíveis. Entretanto, frente à ambiguidade de informações, o cenário de risco pode ser subestimado ou superestimado (GOLDIM, 2009).

Diante de informações dúbias e até mesmo falsas sobre fatores relacionados à transmissão do novo coronavírus, período de incubação, alcance geográfico, número de infectados e coeficientes de letalidade e mortalidade, sentimento de insegurança e medo são gerados na sociedade. Além disso, se as respostas do Estado, no que diz respeito a medidas de controle e protocolos são insuficientes, essas incertezas impactam diversos setores e influem diretamente na saúde mental da população (ORNELL *et al.*, 2020).

As decisões dos gestores são baseadas em riscos, nem sempre com um claro padrão entendido pela sociedade, que fica ansiosa pela incerteza associada à sua vida diária (MARRONE, 2020). Para avaliar a qualidade dos dados e informações relativas à pandemia de covid-19 publicadas em portais oficiais federais, estaduais e de capitais brasileiras, foi criado o Índice de Transparência da covid-19, uma iniciativa da *Open Knowledge Brasil* (OKBR, 2020). Nesse sentido, a Constituição Federal do Brasil expressa o princípio da publicidade e da transparência, vetor imprescindível à Administração Pública, com garantia plena de acesso à informação a todo cidadão (BRASIL, 1988). Entretanto, apenas o acesso à informação pode ser vazio, devendo o cidadão saber como se informar e como usar a informação recebida a seu favor. A informação deve ser vista como algo capaz de alterar de maneira significativa a vida de um cidadão (SANTOS; CARVALHO, 2009).

Desse modo, é necessário que o consumo de informação seja fortalecido com estabelecimento de consciência proativa e construção de práticas cidadãs, respostas contra as derrapagens éticas e ferramentas para a exigência de qualidade na programação dos meios de comunicação. Contudo, o que se observa no Brasil, é uma oligarquia do sistema de comunicação, levando a uma padronização do noticiário e estandardização do entretenimento (CHRISTOFOLETTI, 2003).

Além disso, é marcante o monopólio familiar nos meios de comunicação de massa e o controle de redes locais e regionais por políticos profissionais. O mercado de mídia brasileira pode ser caracterizado pelo surgimento tardio da imprensa, baixa

circulação de jornais e orientação para as elites, centralidade na mídia eletrônica (rádio e televisão) e predomínio da televisão como principal meio de acesso a informações (AZEVEDO, 2006). A radiodifusão, propagação de sinais por ondas radioelétricas, como ocorre para o rádio e a televisão (TV), no espaço temporal compreendido entre 1920 e 1999, passou por diversas inovações tecnológicas, consolidando-se como principal meio de comunicação de massa (MOREIRA; DEL BIANCO, 2001).

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 assistem a TV todos os dias da semana e que o faz, na maior parte das vezes, buscando se informar e saber as notícias (79%) (BRASIL, 2015).

Observou-se um crescimento do mercado de TV aberta e rádio mesmo com o aumento da concorrência da *internet* e da invasão do capital estrangeiro na TV paga. Esse crescimento pode estar relacionado tanto ao fortalecimento das igrejas cristãs na radiodifusão quanto à ascensão econômica da classe C, seu público principal. Buscando-se atender a um consumidor com esse perfil socioeconômico, vem ocorrendo mudanças na linguagem estética dos programas e adequações na construção de grades de programação (MARINONI, 2015).

Em 2018, 96,4% dos domicílios brasileiros possuíam televisão, e, em 79,1% a *internet* era utilizada. O equipamento mais utilizado para se acessar a *internet* era o telefone móvel celular (98,1%), seguido pelo computador (50,7%). Entre os jovens de 20 a 24 anos, 91,0% utilizavam a *internet*, já entre as pessoas com 60 anos ou mais a utilização era de 38,7% (IBGE, 2018).

Pesquisa recente indica que os brasileiros utilizam as redes sociais, em média 3 horas e 42 minutos por dia (RESULTADOS DIGITAIS, 2021). Para o consumo nacional diário de televisão, o tempo foi de 7 horas e cinquenta e quatro minutos. Já para o consumo de rádio, o brasileiro passa, em média, 4 horas e 26 minutos utilizando essa mídia por dia (KANTAR IBOPE MEDIA, 2021).

Em uma pesquisa, realizada em 2017, sobre utilização e credibilidade das mídias no Brasil, encontrou-se que 42,6% das pessoas se informavam predominantemente pela

*internet*, entretanto a mais baixa confiabilidade foi atribuída à mídia on-line (redes sociais, *blogs* e canais de vídeo). Já os *sites* jornalísticos (45%) apresentaram maior confiança atribuída do que a televisão (44%). Entretanto, o meio de comunicação relatado como o mais confiável foi o jornal impresso (GROSSI; SOARES; 2018).

No entanto, a mídia impressa necessita de mais recursos para divulgação e, em geral, tem enfrentado dificuldades financeiras. A *internet* tem a possibilidade de reunir rádio, TV e jornal em um só ambiente; além disso, atinge o seu público-alvo de forma rápida e fácil (CARVALHO, 2014).

### **2.2.1 O papel da tecnologia na aceleração de trocas de informações: as mídias digitais**

Em meados da década de 1980, nos Estados Unidos, a *internet* surgiu como uma forma de comunicação através da ligação de computadores em rede. No Brasil, a disseminação do acesso à *internet* se deu a partir de 1996 (CARVALHO, 2006). O acesso à *internet*, com a premissa de serviço fundamental para o desenvolvimento social e econômico, começou a se expandir e se estruturar, fazendo com que se tornasse um meio de comunicação (digital) generalizado e popular (SILVA, 2015).

As telecomunicações pós-advento da *internet* cresceram de maneira exponencial e caótica. Os dados disponíveis se multiplicaram de maneira acelerada, assim como os *links* entre as informações e os contatos transversais entre os indivíduos. Além disso, estabeleceu-se uma relação de proximidade e inversão de papéis entre produtores e consumidores de informações, assim como a possibilidade de sua distribuição em tempo real (ROCHA; PEREIRA, 2010).

Em 2020, estimou-se que mais de 4 bilhões de pessoas utilizaram a *internet*, o que corresponde a 62% da população. A América Latina e Caribe ocupam a terceira posição no que diz respeito à taxa de penetração da *internet* na população (71,5%), atrás da América do Norte (90,3%) e da Europa (87,2%) (MINIWATTS MARKETING GROUP, 2020).

No Brasil, desde o final da década de 1990, a universalização do acesso à informação vem sendo apresentada como prioridade de governo. Entretanto, o acesso

aos serviços de telecomunicações, mesmo com a explosão do número de celulares, não atendeu à meta de “inclusão digital”. Mesmo na sua concepção simplista, entendida aqui como uso do computador, do celular e conexão à *internet*, a inclusão digital não é uma realidade para as comunidades de baixa renda (BALBONI, 2007). A inclusão digital deve ser entendida sob a perspectiva de importante ferramenta tanto para viabilizar o acesso às informações como também para possibilitar o desenvolvimento dos processos de aprendizagem e geração de conhecimento (FERNANDES *et al.*, 2017), além de proporcionar que o usuário participe efetivamente dos processos de comunicação e informação (LÉVY, 1999).

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) referem-se às diversas formas de receber informações e se comunicar por meio das tecnologias, uma delas a *internet*. As TICs provocaram mudanças nos costumes, no consumo, no lazer, nas relações entre os indivíduos e nas formas como eles se comunicam (PEREIRA; SILVA, 2010).

Essas novas tecnologias levaram à transformação também dos meios de comunicação, tornando-os mais interativos e participativos. Nesse sentido, o termo “mídia” se refere a todo meio de comunicação. Já o termo “mídia digital” é utilizado para as ferramentas de comunicação baseadas na rede *internet*, estruturadas para produção e consumo de conteúdo. O termo mais apropriado para descrever sistemas que permitem receber conteúdo dos usuários, agregar conteúdo de outros sites, distribuir notícias e outros conteúdos de interesse pessoal é “mídia social”. A possibilidade de se usar tecnologias móveis e *web-based* fez surgir plataformas altamente interativas ampliando as formas de se produzir e compartilhar informações on-line (VERMELHO *et al.*, 2014).

As mídias digitais utilizam todos os dados, sejam eles sons, imagens, letras ou qualquer outro elemento, configurados em sequências numéricas ou de dígitos, permitindo compartilhamento, conversão e armazenamento de dados em processadores ligados em rede de alta velocidade (MARTINO, 2014). Contida no conjunto dessas mídias digitais, as mídias sociais podem ser definidas como um grupo de aplicativos que permitem a criação e troca de conteúdo gerado pelo usuário, utilizando a *internet* como meio para tal (KAPLAN, 2015).

As informações nas mídias digitais são disseminadas em maior volume, maior rapidez e efetividade do que nas mídias tradicionais, seja pela integração de muitos usuários em uma única rede compartilhada, ou seja, pela propagação de informação através de uma ampla variedade de tipos de conteúdo, como texto, áudio, imagem, vídeo (SOUZA *et al.*, 2013). Essa rapidez de acesso à informação está aliada tanto à volatilidade, ou seja, a demanda insaciável pela novidade, quanto à ausência de preocupação com a fonte dessa informação por parte do receptor ou leitor. Atualmente a celeridade e o ineditismo são mais importantes que a qualidade ou até a verdade. Esse cenário é propício ao surgimento de informações falsas, as *fake news* (FAUSTINO, 2019).

Um raciocínio lógico construído ao longo de décadas ainda permeia a sociedade e a impele a acreditar que tudo que está sendo informado é verdadeiro, independente do suporte em que se encontra. Essa credibilidade foi construída com base na objetividade jornalística, na precisão. Porém, o trânsito veloz de informações acaba por gerar um ambiente que relega esse rigor a um segundo plano. Este movimento parece ser mais perceptível no *webjornalismo* (SOSTER, 2003).

As *fake news* geram comunicações equivocadas que proliferam criando um fluxo informacional vertiginoso muitas vezes por compartilhamento sem prévia leitura do conteúdo ou verificação dos fatos apresentados. A célere difusão da desinformação pode ser estratégia de manipulação da opinião pública ou de obtenção de lucros, além de nem sempre ser acompanhada do acesso ao posterior desmentido ou reposição da verdade (MORAIS; SOBRAL, 2020). A partir da veracidade da informação e da intenção de seus autores de produzir ou espalhar conteúdos promovendo uma situação de desordem informativa, pode-se distinguir *misinformation* (informação errada), *disinformation* (desinformação) e *mal-information* (desinformação maliciosa). O primeiro termo faz referência à informação falsa, mas que não foi criada com a intenção de causar prejuízo. Já o segundo caracteriza a informação falsa e criada deliberadamente para prejudicar pessoa, grupo social, organização ou país. A terceira terminologia pode ser entendida como a informação que é baseada na realidade, porém usada para impor prejuízos a pessoas ou instituições (DOURADO; T. M. S. G, 2020).

O caminho mais seguro para combater as *fake news* e escapar de seus efeitos perversos passa pela alfabetização digital, educação para aprender a distinguir com mais



clareza informações falsas que circulam na *internet* (BRANCO, 2017). Todavia, existe uma dificuldade de se acessar informações seguras devido ao grande volume de informações na *internet*, o que dificulta a localização de uma fonte confiável (TOMAÉL; VALENTIM, 2004).

A descentralização do processo de produção e a inexistência de mecanismos que permitam o controle de qualidade da informação também dificultam determinar se uma informação disponibilizada na mídia digital é verdadeira. Nesse cenário, algumas iniciativas têm se apresentado para minimizar a problemática da confiabilidade nos conteúdos disponibilizados na *web*, a partir de critérios ou filtros que estabeleçam padrões mínimos de qualidade da informação. Iniciativas propõem alguns instrumentos para aprimorar a qualidade de informação na *internet* tais como: códigos de conduta, guias de usuários e certificação de qualidade da informação na *web* (LOPES, 2012).

As mídias digitais exercem influência no comportamento da população, permitem a divulgação quase que instantânea de notícias, além de serem constantemente fonte de busca de informações sobre doenças ou confirmação daquelas dadas pelos profissionais de saúde (MANSO *et al.*, 2019). A infodemia, uma epidemia global de informações em excesso, gera opiniões e comportamentos sociais que podem ser potencialmente de risco para a saúde das pessoas (MESQUITA, 2020).

### **2.2.2 Infodemia sobre covid-19: conceito e consequências à saúde mental**

Em artigo publicado no *The American Journal of Medicine*, lê-se o conceito de infodemiologia, como a epidemiologia da (des)informação, sendo considerada uma metodologia de investigação que estuda os determinantes da disseminação de informação e desinformação em saúde. O autor cita alguns marcadores de qualidade de informações que estariam associados à veracidade das mesmas, tais como possuir fontes e referências, e ter propósito explicitado e interesses divulgados (EYSENBACH, 2002).

No entanto, o termo infodemia tem sido utilizado para designar a influência da desinformação no processo epidêmico e sua capacidade de determinar tanto as decisões que afetam o comportamento da população quanto as medidas implementadas pelos

governos (CINELLI *et al.*, 2020). O conceito utilizado neste trabalho é o definido pela OMS que denomina a infodemia como “um excesso de informações, algumas precisas e outras não, que tornam difícil encontrar fontes idôneas e orientações confiáveis quando se precisa” (OPAS, 2020).

Tão logo foi decretada a pandemia de covid-19, a OMS lançou uma nova plataforma digital (WHO, 2020f) para divulgar dados e notícias sobre a doença, já prevendo um “tsunami” de informações e desinformações (Figura 2). Esse fenômeno, embora amplificado velozmente com o uso das mídias sociais, também ocorre na mídia de massa tradicional. Desse modo, rumores e desinformação podem ser manipulados com intenção duvidosa (ZAROCOSTAS, 2020).

Figura 2 - Infodemia por Sam Braad



Fonte: [www.who.it](http://www.who.it) (WHO, 2020a).

Em um artigo que analisa as principais ações realizadas pelo governo chinês ao longo dos três meses posteriores ao aparecimento da doença no país, as informações corretas e oportunas veiculadas em televisão, jornais, mídias sociais e outras tecnologias foram consideradas cruciais no enfrentamento da covid-19, comprovando, inclusive, que foram capazes de interromper a disseminação da doença (HUA; SHAW, 2020). Em contrapartida, em outros países, como nos Estados Unidos, a insistência em se politizar o surto e espalhar desinformação sobre a covid-19, partindo, muitas vezes, dos próprios governantes, acabou por influenciar negativamente a capacidade da população em lidar com essa nova realidade (PETERS; JANDRIC; MCLAREN, 2020).

A desinformação representa, então, um risco político, social e econômico. Uma pesquisa com usuários do *Facebook* italianos e norte-americanos, entre os anos de 2010

e 2014, comprovou que as informações assimiladas refletem as próprias opiniões do usuário. Então, uma rede de pessoas com ideias semelhantes compartilha teorias controversas, visões tendenciosas e notícias seletivas, que são repetidas e aceitas como fatos, formando a chamada “câmara de eco” (QUATTROCIOCCI; SCALA; SUNSTEIN, 2016). Este fenômeno, também conhecido como “bolha”, foi bastante debatido principalmente após as eleições presidenciais americanas de 2016, com a alegação de até que ponto as mídias sociais incentivam a população a consumir e compartilhar apenas informações consistentes com suas ideologias, neste caso, políticas (EADY *et al.*, 2019).

No contexto da pandemia de covid-19, no qual respostas coletivas são necessárias, a desinformação difundida em várias mídias, mas que se prolifera desenfreadamente nas mídias sociais, influencia o comportamento individual. Ainda que mídias como *Facebook*, *Twitter*, *Pinterest* e *Tik Tok* estejam tomando medidas para impedir o avanço da desinformação, uma pesquisa concluiu que, embora muitos *sites* possuam recursos de verificação de informações já incorporados às suas operações, estes são muito limitados (RUTSCHMAN, 2020).

Um estudo que investigou a difusão diferencial de notícias verdadeiras e falsas no *Twitter* entre os anos 2006 a 2017 descobriu que as pessoas tinham maior probabilidade de compartilhar informações falsas, e essas se difundiam mais rápido e mais amplamente do que as verdadeiras. Ao analisar as respostas dadas às notícias falsas, encontraram expressados sentimentos como medo e nojo. Aliado a isso, as informações falsas ganham a atenção por serem novidade, então o ineditismo aliado ao fator surpresa podem criar uma maior propensão em compartilhar esse tipo de informação (VOSOUGHI; ROY; ARAL, 2018).

Pesquisa conduzida pela Avaaz (2020), com pessoas entre 18 e 65 anos, concluiu que, entre os brasileiros, 73% acreditavam em desinformações produzidas sobre a covid-19, porcentagem maior do que a observada para os norte-americanos (65%) e italianos (59%).

Devido às incertezas em torno da covid-19, a população, confrontada com uma mistura de informações parciais, conflitantes e às vezes erradas, fica particularmente vulnerável a rumores e desinformação. Pelo mesmo motivo, as orientações dos órgãos

governamentais mostram-se mutáveis, inconsistentes e muitas vezes em descompasso com aquelas veiculadas pela OMS (LARSON, 2020). Um estudo canadense conduzido durante a epidemia de SARS em Toronto, através de entrevistas por meio de telefonemas, concluiu que uma das medidas fundamentais para o enfrentamento foi fornecer informações confiáveis e inteligíveis para uma população de culturas e idiomas tão diversos (DIGIOVANNI *et al.*, 2004).

A pandemia pode gerar muitos estressores, nestes incluídas as informações inadequadas, causando confusões sobre o conteúdo de mensagens, dificuldade em entender quais protocolos seguir e levando as pessoas a temerem pelo pior (BROOKS *et al.*, 2020). Em meio à infodemia instalada, torna-se tarefa difícil encontrar fontes confiáveis de informações. Além disso, as mesmas devem ser compreendidas e estarem acessíveis a todos os indivíduos, incluindo os idosos (TANGCHAROENSATHIEN *et al.*, 2020).

Isto posto, a infodemia pode agravar a pandemia, uma vez que dificulta encontrar fontes idôneas e orientações confiáveis que balizem a tomada de decisões, fazendo com que algumas pessoas se sintam incapazes de atender a demandas importantes e fiquem ansiosas, deprimidas, sobrecarregadas e emocionalmente exaustas (OPAS, 2020).

### 2.3 IDOSOS E AS MÍDIAS DIGITAIS

As TICs cada vez mais integradas às rotinas pessoais, profissionais e de lazer dos cidadãos exigem novos aprendizados e adaptação. Isso é verdade particularmente para os idosos, ou seja, aqueles que apresentam idade igual ou superior a 60 anos (BIANCHETTI, 2008). Segundo o Estatuto do Idoso, indivíduos dessa faixa etária são considerados “não nativos digitais”, uma vez que a concretização da *internet* no Brasil se deu a partir de 1996 (BRASIL, 2003).

O crescente envelhecimento da população, demonstrado em pesquisas e projeções, traz novas demandas e a necessidade de se pensar em políticas públicas que atendam os idosos. No que se refere ao uso das TICs, apesar de muitos idosos já serem usuários, comunicando-se e compartilhando conteúdos via mídias digitais (ARAÚJO, 2017), é grande o contingente que necessita adquirir essa nova habilidade sem, no

entanto, utilizar-se de conhecimentos anteriores (BIANCHETTI, 2008). Como o uso da *internet* ainda não se configura como parte da rotina da maioria dos idosos, nos países em desenvolvimento, como o Brasil, isso acarreta a falta de dados sobre a utilização da ferramenta nessa faixa etária (MIRANDA; FARIAS, 2009).

Especificamente no Brasil, o grupo de pessoas com mais de 60 anos foi o que mais cresceu em termos de acesso à *internet* a partir de 2017. Apesar disto, proporcionalmente, a população idosa ainda é a menos conectada (38,7%) à *internet* no país. No entanto, com a previsão de que os idosos representem um terço da população em 2050, pensa-se num possível aumento de acesso à rede (IBGE, 2018).

Um estudo brasileiro que avaliou o perfil das pessoas idosas brasileiras que utilizam as redes sociais encontrou leve predominância do sexo feminino (52,08%), idade média de 64,60 anos, sendo a maioria casada (72,99%) e aposentada (67,61%). Quanto à utilização da *internet*, 93,48% disseram acessá-la pelo celular para, na maior parte das vezes, sanar dúvidas sobre cuidados de saúde, ler, ouvir músicas, ver vídeos e fotos e jogar (DINIZ *et al.*, 2020).

O meio de comunicação que mais rapidamente se massificou foi o telefone celular. Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2002 a 2015 demonstraram que a presença dos celulares entre os 20% mais pobres cresceu de 8,7% para 86,6%, número próximo ao do total de domicílios, que atingiu 91,2% (CAMPELLO *et al.*, 2018). Ainda que, em suas versões mais simples, os celulares sejam bons emissores e receptores de informações, nas mensagens curtas (SMS) e de voz, nos aparelhos mais sofisticados, como os *smartphones*, as possibilidades de comunicação são muito variadas, devido à capacidade multimídia e à ligação à *internet* (CANAVILHAS, 2012). Em relação ao uso de *smartphones*, 33% dos idosos brasileiros utilizam ou já utilizaram o dispositivo, 46,7% deste grupo possui o Ensino Fundamental incompleto, e a média diária de uso é de cerca de 2 horas (CHIARADIA; SEABRA; MATTEDI, 2017).

Em pesquisa realizada em 2019, a porcentagem de idosos brasileiros que acessava a *internet* era de 34%, sendo que, destes, 65% o faziam exclusivamente pelo celular. Entre a população de 16 a 24 anos, o acesso se dava a 92%, com 56% utilizando a *internet* pelo celular de modo exclusivo. Essa pesquisa analisou quais ferramentas a população brasileira fazia maior uso ao comunicar-se pela *internet*. As mensagens via

*Whatsapp*, *Skype* ou *chat* do *Facebook* lideraram com 92% do total de usuários de *internet*. O uso de redes sociais (76%) e as conversas por chamada de voz ou vídeo (73%) vieram logo em seguida (FERNÁNDEZ-ARDEVOL, 2019).

Considerando a utilização de mídias sociais no Brasil, a plataforma mais utilizada pelos idosos foi o *WhatsApp*, em segundo lugar apareceu o *Facebook*. Pelo fato de o *WhatsApp* ter manuseio mais simples, permitir envio de áudio e oferecer interações mais pessoais, o usuário sentia-se mais seguro, pois alguns relataram medo de golpes e receio no contato com desconhecidos. Além disso, essa plataforma possibilitou ao idoso a sua inserção social, ou reinserção, criação de grupos de interesses afins ou de contatos individuais (ARAÚJO; MAINIERI, 2018).

Um estudo qualitativo realizado no Distrito Federal sobre a propensão dos idosos adotarem as TICs relatou que, embora esse público reconheça as facilidades geradas pelas tecnologias, enxerga a vulnerabilidade como o inibidor mais preponderante na adoção das mesmas. Afirmam, por exemplo, o temor de ser vítima de outras pessoas pelo uso de tecnologia ou ainda ter sua privacidade invadida (FARIAS *et al.*, 2015). Outra pesquisa qualitativa, realizada na cidade de Porto Alegre, avaliou os motivos que levavam os idosos a utilizarem tecnologias como o computador e a *internet*. Entre as justificativas evidenciadas pelo estudo estão: a necessidade de aprendizado para participar de uma sociedade cada vez mais tecnológica, possibilitando a interação, o crescimento pessoal, a participação social e permanência no mercado de trabalho, além da realização de atividades para manter-se ativo (VIEIRA; SANTAROSA, 2009).

O acesso da população idosa às mídias digitais possibilita sua participação ativa na sociedade e a manutenção de seu papel social. Percebe-se que os idosos têm manifestado interesse em exercer essa participação. Entre os motivos para tal cita-se a busca por notícias (27,7%), por informações sobre saúde (22,22%) e para ampliação de relacionamentos (16,6%) (SKURA *et al.*, 2013). Embora alguns idosos tenham medo e resistência, existe interesse em aprender a utilizar as tecnologias. Um estudo realizado em São Paulo buscou avaliar a relação entre o idoso e a *internet*, encontrando que 68,7% dos idosos afirmaram utilizar a ferramenta e, destes, 77,3% relataram não ter dificuldades de uso (VERONA *et al.*, 2006).

Todavia, a baixa escolaridade limita o entendimento além de reduzir o acesso às informações. Ao se analisar os determinantes sociais da saúde do idoso, a baixa escolaridade constitui-se um dos principais fatores de exclusão digital (GEIB, 2012). Mesmo buscando a comunicação e atualização por meio das tecnologias digitais, o idoso ainda encontra dificuldades para a inclusão digital. Um estudo realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul concluiu que uma dessas dificuldades é o fato de haver muita informação disponível ao mesmo tempo (CANDIDO, 2015).

A vulnerabilidade devido ao aumento quantitativo de informações é mais evidente nessa parcela da população que não necessariamente conhece ou pratica as recomendações de checagem informacional em meio à profusão de notícias equivocadas, estando alheia à desinformação existente no ciberespaço (MEDEIROS; ROCHA; GOLDONI, 2020). O grupo identificado como mais vulnerável para a disseminação de notícias falsas é justamente o dos idosos, tanto pelo fato de não serem nativos da era digital quanto por não terem sido preparados para esse novo ambiente (MARCHI, 2019).

Um estudo norte-americano analisou as características individuais dos usuários do *Facebook*, a partir dos registros contidos nos perfis, e sua atividade de compartilhamento de notícias. Concluiu que a idade estava associada à atividade de compartilhamento de desinformação, ou seja, ter idade superior a 65 anos estava associado a compartilhar quase sete vezes mais *fake news* do que aqueles na faixa etária mais jovem da pesquisa (18 a 29 anos) ou 2,3 vezes na faixa etária imediatamente anterior (45 a 65 anos). Então, aventaram-se duas hipóteses para o fato: pouca habilidade para uso de tecnologias digitais e/ou deterioração da memória com o tempo (GUESS; NAGLER; TUCKER; 2019).

Observa-se a necessidade de se conhecer as características da relação que os sujeitos estabelecem entre o acesso à informação acerca da covid-19 e a confiança em setores sociais no manejo da pandemia, a fim de que se possam disponibilizar informações que realmente resultem em estratégias de prevenção e de manutenção da saúde mental (SANTOS; MARIANO; PIMENTEL, 2020).

## 2.4 INFODEMIA DE COVID-19, ESTRESSE, DEPRESSÃO E ANSIEDADE EM IDOSOS

As pessoas com mais de 60 anos fazem parte do grupo mais especialmente vulnerável em pandemias, geralmente com maiores coeficientes de mortalidade. No caso da covid-19, isso se deve ao risco de desenvolverem a forma mais grave da doença, principalmente quando apresentam comorbidades como cardiopatias, hipertensão arterial, diabetes, doenças renais, doenças pulmonares, câncer e outras situações de imunossupressão. A imunossenescência aumenta a suscetibilidade às doenças infectocontagiosas e piora os quadros de infecção, levando a complicações quando em presença de doenças crônicas (NUNES *et al.*, 2020). O fato de saberem que compõem o grupo de risco para o novo coronavírus, ou seja, terem maior risco de desenvolver a doença em sua forma mais agravada e, portanto, risco aumentado de mortalidade pela covid-19, pode levar os idosos a sofrerem impactos psicológicos (QIU *et al.*, 2020).

Estudos publicados em março de 2020, a partir da experiência chinesa, indicaram que idosos, particularmente aqueles com comorbidades, teriam maior risco de agravamento do caso e mortalidade relacionada à covid-19. Aproximadamente 80% das mortes pela doença ocorreram em adultos com idade maior ou igual a 60 anos (ZHONGHUA, 2020). Outro estudo realizado na China comparando dois grupos (curados e óbitos por covid-19) encontrou que, na faixa etária de 60 a 69 anos, a mortalidade proporcional foi menor do que nos pacientes com idade superior a 80 anos (LEUNG, 2020).

Na Itália, 83,7% dos óbitos por covid-19 ocorreram em pessoas acima de 70 anos, indicando que idosos apresentavam maior risco de infecção e de mortalidade (ABBATECOLA; ANTONELLI-INCALZI; 2020), assim como no Brasil, em que 73,4% destes óbitos ocorreram em pessoas com 60 anos ou mais (ARPEN BRASIL, s.d). Nos Estados Unidos, 80% das mortes ocorreram em pacientes com idade superior a 65 anos, e as estratégias mais efetivas contra o coronavírus para essa faixa etária foram as medidas de proteção individual e o distanciamento social (NIKOLICH-ZUGICH *et al.*, 2020).

Pelo fato da maior mortalidade por covid-19 em idosos, observou-se a propagação na mídia da imagem do idoso como sujeito frágil e de fácil contaminação



durante a pandemia. No entanto, não se pode desconsiderar o processo de envelhecimento individual e os determinantes sociais e de saúde. A generalização dessa representação social pode levar a se forçar uma situação de isolamento social sem qualquer programação ou apoio (BÚ *et al.*, 2020). A população idosa possui peculiaridades devidas à diversidade e complexidade do processo de envelhecimento humano. As condições clínicas frequentes em idosos com impacto negativo na sua qualidade de vida são conhecidas como síndromes geriátricas. O isolamento social, uma das medidas adotadas para evitar a propagação da covid-19, pode contribuir negativamente para os quadros de síndrome geriátrica (HAMMERSCHMIDT; SANTANA, 2020).

Dessa forma, o isolamento social e as recomendações de distanciamento físico fizeram com que as mídias sociais se tornassem a principal alternativa de contato humano, mesmo que indireto. A disseminação rápida de *fake news* e opiniões ofensivas e depreciativas evidenciaram o ageísmo vigente na sociedade, determinando que a covid-19 é doença “de velho” (SILVA *et al.*, 2021) e que a velhice é uma fase de perdas, tanto da autonomia para a tomada de decisões quanto econômica, elencando aos idosos o maior gasto com o sistema de saúde (DOURADO, S. P. C.; 2020).

A imprevisibilidade trazida com a pandemia da covid-19, o receio de adoecer, ficar desamparado ou desempregado, ser estigmatizado caso venha a se infectar e o medo de morrer, toda essa sensação de incerteza traz implicações na saúde física e mental, e os idosos estão entre os mais vulneráveis a sofrerem danos (LIMA *et al.*, 2020). Soma-se a isso o fato de que o crescente uso dos telefones celulares, redes sociais, *internet* e outras tecnologias de comunicação auxilia a disseminação de todo tipo de informação e possibilita acesso a pontos de vistas diversos, por vezes contraditórios, causando confusão, ansiedade e pânico (ARROYO-SÁNCHEZ; PAREDES; VALLEJOS, 2020).

A pandemia da covid-19 afluou o destaque aos idosos pelo fato de alterações decorrentes da senescência e senilidade constituírem risco potencial para essa população. Além disso, visões preconceituosas, estigmatizadas e estereotipadas, instigando o ageísmo, veiculadas inclusive nas mídias, acabam por afetar a saúde mental desta população (HAMMERSCHMIDT; SANTANA, 2020).

Durante uma pandemia, os profissionais de saúde, cientistas e gestores se concentram predominantemente em combater o patógeno e o risco biológico por ele gerado, buscando entender os mecanismos fisiopatológicos envolvidos e as medidas necessárias para prevenir, conter e tratar a doença (TUCCI *et al.*, 2017). No entanto, é sabido que implicações psicológicas e psiquiátricas incidem de maneira secundária na população, em nível individual e coletivo, ocasionadas pela perda econômica e em consequência às adversidades sociais, ao aumento da carga de doenças e devido a lacunas nas estratégias de enfrentamento da epidemia (MORENS; FAUCI, 2013).

Um estudo realizado no Japão listou algumas consequências previsíveis do estresse psicológico associado à pandemia de covid-19. Segundo o estudo, é esperado que as respostas emocionais das pessoas sejam permeadas por medo e incerteza, incluindo reações de angústia, insônia, raiva, depressão, somatização e transtornos de estresse pós-traumático e de ansiedade. Além disso, são esperados comportamentos de risco à saúde, como o aumento do consumo de álcool e tabaco e a falta de interação social (SHIGEMURA *et al.*, 2020).

Uma pesquisa realizada no Rio Grande do Sul mostrou que pertencer ao grupo de risco para covid-19 (pessoas acima de 60 anos, diabéticos, hipertensos, cardíacos, com problemas respiratórios e ou gestantes) aumentou em 1,6 vezes a chance de se apresentar transtornos mentais menores (DUARTE *et al.*, 2020). Agravos de saúde, como a depressão e a ansiedade, são frequentes em idosos, e dados indicam que, no Brasil, com o desaceleramento da pandemia, o foco será redirecionado dos aspectos biológicos para os psicológicos (LEÃO; FERREIRA; FAUSTINO, 2020). Observa-se, ainda, o aumento do estresse gerado pela diminuição da dinâmica do dia a dia, pelos cuidados necessários para a prevenção da covid-19 e pelo excesso de informações sobre a doença (COELHO, 2020).

A permanente exposição do idoso às situações novas, imprevisíveis, sobre as quais ele não tem controle, pode desencadear respostas neuroendócrinas e comportamentais disfuncionais. A intensidade dessas respostas irá variar individualmente, dependendo da avaliação pessoal, de experiências prévias e da habilidade em manejar tal situação. A essas respostas psicobiológicas desequilibradas do sujeito a um evento denomina-se estresse (SOUZA-TALARICO *et al.*, 2009).

Compreendido como uma reação psicológica e fisiológica do organismo a eventos ou situações que exigem grande adaptação, o estresse compromete o bem-estar do idoso. Identificar quais eventos conduzem o idoso à sensação de estresse é de extrema importância, uma vez que, em excesso, causam mudanças fisiológicas, principalmente endócrinas e neurológicas, levando ao processo de adoecimento (PEREIRA *et al.*, 2004).

A característica geral da população idosa brasileira é de indivíduos de escolaridade (47,1% com no máximo ensino fundamental completo) e renda (80,2% com 1 a 5 salários mínimos) baixas, com maior prevalência de autorrelato de estresse justamente nesse grupo mais vulnerável (FREITAS *et al.*, 2017). Considerando-se avaliações que os idosos brasileiros fizeram sobre eventos vividos, encontrou-se um maior número de mulheres que de homens que avaliou tais eventos como extremamente estressantes. Os agentes estressores para esse grupo etário podem ser os mais variados como a aposentadoria, a morte de entes queridos, a mudança de papel social, as dificuldades financeiras, os problemas de saúde, entre outros (FORTES-BURGOS; NERI; CUPERTINO, 2009).

Estudo realizado na cidade de São Paulo revelou que 45% dos idosos apresentavam sintomas significativos de estresse (ALVES, 2008). Já um estudo realizado na Paraíba encontrou que 39% dos idosos apresentavam nível mediano ou alto de estresse. O evento estressor mais frequentemente presente foi “a morte de um amigo” (56,9%) (MELO *et al.*, 2013). O impacto da perda de pessoas significativas e a redução na rede de suporte social levam ao sentimento de solidão na pessoa idosa. Outras perdas se acumulam, como mortes simbólicas, tais como a perda do vigor físico, da força das relações emocionais e do próprio valor como pessoa em uma sociedade pautada na produtividade (RIBEIRO *et al.*, 2017).

Em um estudo com idosos que frequentaram o Programa Universidade Aberta à Terceira Idade da Universidade Federal de Pernambuco, foi encontrado percentual de 24,02% de depressão entre os participantes, com associação significativa entre depressão e baixa escolaridade. Outras variáveis associadas foram preocupação, dor de cabeça, pouca disposição, irritação, tristeza e insatisfação (LEITE *et al.*, 2006). Entretanto, a depressão é de diagnóstico complexo, principalmente no idoso, pois o próprio processo de envelhecimento apresenta algumas características semelhantes aos

sintomas depressivos (OLIVEIRA; GOMES; OLIVEIRA, 2006). Mudanças nos sistemas endócrino, neurológico e fisiopatológico, comuns ao processo de envelhecimento, contribuem para um declínio progressivo do humor. Além disso, podem-se apresentar atipicamente, nessa população, múltiplos sintomas e preocupações somáticas sendo um fator confusional no diagnóstico quando da existência de doenças físicas concomitantes (MARTINS, 2008).

Frequentemente sem diagnóstico e tratamento adequados, a depressão é a doença psiquiátrica mais comum entre os idosos. Um estudo realizado no Distrito Federal encontrou uma prevalência de 31% de depressão entre idosos participantes de grupos de convivência (OLIVEIRA; GOMES; OLIVEIRA, 2006). Nos idosos, a depressão pode aparecer como queixas de mal-estar físico sem explicação, outras vezes, preocupação por acreditarem na possibilidade de terem alguma doença fatal. Apoia-se, pois, na configuração subjetiva da impossibilidade de construir um sentido para a vida, na sensação de incapacidade diante da luta pela existência, de um horizonte de futuro estreitado e de perdas numerosas (GOLDFARB *et al.*, 2009).

A depressão comumente produz um déficit mnemônico que pode ser confundido com um quadro inicial de demência, principalmente após os 60 anos. Infelizmente, o que se observa é um desconhecimento da realidade psicológica, da subjetividade e da percepção que o idoso tem de si mesmo e do mundo em que vive (GARCIA *et al.*, 2006). Com o interesse de se avaliar o processo de envelhecimento e conseqüente declínio de algumas habilidades cognitivas, como a memória episódica e as funções executivas, um estudo encontrou que as queixas mnemônicas do idoso não estavam associadas à escolaridade e a sintomas depressivos, porém havia associação positiva com os sintomas de ansiedade (PAULO; YASSUDA, 2010). Os transtornos depressivos estão frequentemente associados à ansiedade, inclusive com superposição de sintomas. Essa ocorrência conjunta também pode se dar entre os sintomas subclínicos de ansiedade e de depressão (LOBO *et al.*, 2012).

Apesar de ser considerada um fenômeno universal vivenciado ao longo da vida de todos os seres humanos, não há definição única e exata para ansiedade. Os sentimentos a ela associados são vagos, mas remetem ao desagradável, que causa medo, apreensão, angústia e sofrimento. Quando esses sintomas são expressos de

forma exagerada e desproporcional em relação ao estímulo, passa, então, a ser reconhecida como ansiedade patológica (BERNARDINO, 2013).

A ansiedade ocorre diante de percepções negativas de eventos, no sentimento da iminência de que algo ameaçador ou perigoso irá acontecer, o que acaba por gerar uma atenção seletiva na codificação de informações, bloqueando a compreensão e o raciocínio (COES, 1991). Nos idosos, a ansiedade está relacionada às limitações vivenciadas, às perdas e dores, afetando seu bem-estar e repercutindo negativamente em sua vida diária (CERRATO *et al.*, 2001).

Segundo pesquisa realizada em Santa Catarina com uma amostra populacional de idosos, 40,5% apresentavam pelo menos um transtorno de ansiedade, entre os quais transtorno de ansiedade generalizada, pânico, fobia social e transtorno obsessivo-compulsivo (MACHADO *et al.*, 2016). Em outro estudo, considerando-se as morbidades mais relatadas por idosos residentes na zona urbana da região sul do Brasil, encontraram-se 37,7% relatando insônia, 32,1% ansiedade, 26,7% depressão. Já na zona rural, a morbidade mais frequentemente referida foi diabetes (13,3%) (SILVA *et al.*, 2013).

Alguns sintomas físicos da ansiedade podem ser semelhantes aos da covid-19, principalmente cefaleia, dor nas costas, pressão no peito e sudorese (FERNANDES, 2020). Outros sintomas psicossomáticos como taquicardia e falta de ar também podem estar presentes nas duas doenças (BENDELAK, 2020).

A relevância de se conhecer como é a percepção dos idosos sobre seus problemas de ordem psicossocial se justifica pelo fato deles incidirem de forma direta na concepção de bem-estar e qualidade de vida (NAKANO; MACHADO; ABREU, 2019). Reconhecer na população os sinais de estresse, depressão e ansiedade que, inclusive, podem ser confundidos com a sintomatologia referida para covid-19 é o primeiro passo para auxiliar no controle desses sintomas (COSTA, 2020).

Destarte, adotar medidas de redução de danos psicológicos na pandemia é ação de fundamental importância, uma vez que os prejuízos nesse campo podem ser muito mais duradouros e prevalentes do que as consequências diretas da covid-19 na população geral (BROOKS *et al.*, 2020; ORNELL *et al.*, 2020). Entretanto, nos idosos, esses efeitos são agravados em função do isolamento domiciliar recomendado e da

vulnerabilidade às notícias imprecisas, podendo tornar-se mais ansiosos, agitados e retraídos nesse período e apresentar aumento do nível de estresse e agravamento de quadros depressivos (ONU NEWS, 2020).

### 3 OBJETIVOS

Os propósitos do estudo que nortearam a análise da relação entre a infodemia sobre a covid-19 e o impacto na saúde mental de idosos brasileiros usuários de mídias digitais estão divididos em geral e específicos, conforme descrito abaixo.

#### 3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a associação entre a infodemia sobre a covid-19 e estresse, depressão e TAG em idosos que utilizam as mídias digitais.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever o perfil das pessoas idosas que utilizam as mídias digitais;
- Avaliar os níveis de estresse, depressão e TAG em idosos no contexto da pandemia de covid-19;
- Relacionar os níveis de estresse, depressão e TAG com o perfil sociodemográfico e variáveis relacionadas à infodemia sobre covid-19 nas redes sociais/televisão/rádio (tempo e frequência da exposição, impacto psicológico e físico das informações ou notícias).

## 4 METODOLOGIA

Os métodos empregados na confecção deste estudo encontram-se descritos a seguir.

### 4.1 DELINEAMENTO E LOCAL DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal com dados coletados por *web-based survey*, realizado na cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, sendo parte da Fase 1 do estudo multicêntrico misto de estratégia sequencial transformativa “Infodemia de covid-19 e suas repercussões sobre a saúde mental de idosos: estudo multicêntrico Brasil/Portugal/Chile/México/Colômbia/Peru”. Juiz de Fora é uma cidade da Zona da Mata mineira que possui uma população estimada de 568.873 pessoas, entre as quais 103.636 (18,22%) têm 60 anos ou mais (BRASIL, 2020).

O estudo foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) sob o número de parecer 4.134.050 (Anexo A).

### 4.2 AMOSTRAGEM

A amostragem não probabilística contou com um tamanho amostral estimado de 383 idosos para este município. O cálculo do tamanho da amostra foi estimado utilizando-se 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” é a variável normal padronizada associada ao nível de confiança, “p” é a verdadeira probabilidade do evento e “(1-p)” a probabilidade do evento não ocorrer (0,5 é a suposição de variação máxima), finalmente “e” é o erro amostral, sendo utilizados erro amostral de 5% e um nível de confiança de 95%.

Para o cálculo da amostra de Juiz de Fora, considerando-se uma população finita estimada, para o ano de 2019, em 103.636 idosos (BRASIL, 2020), foram acrescentadas 20% de possíveis perdas resultando em 460 respondentes.



Os critérios para inclusão na pesquisa são possuir 60 anos ou mais, com acesso a redes sociais e e-mail e/ou telefone, e com habilidade para responder o questionário utilizando as redes sociais ou mesmo o telefone. Não houve critérios de exclusão.

### 4.3 VARIÁVEIS DO ESTUDO

Os desfechos primários, secundários e as covariáveis incluídas nesse estudo decorreram da revisão da literatura e dos objetivos traçados. A definição operacional e a forma de mensuração a serem investigadas estão descritas a seguir. Foi construído um modelo teórico com a finalidade de investigar os efeitos das variáveis independentes sobre os desfechos (Figura 3).

#### 4.3.1 Variáveis dependentes

- Estresse percebido analisado pelo escore médio e estratificado pelo percentil 90;
- Depressão geriátrica estratificada em caso/não caso (6/5 pontos);
- Transtorno de Ansiedade Geriátrica (TAG) estratificada em caso/não caso (14/13 pontos).

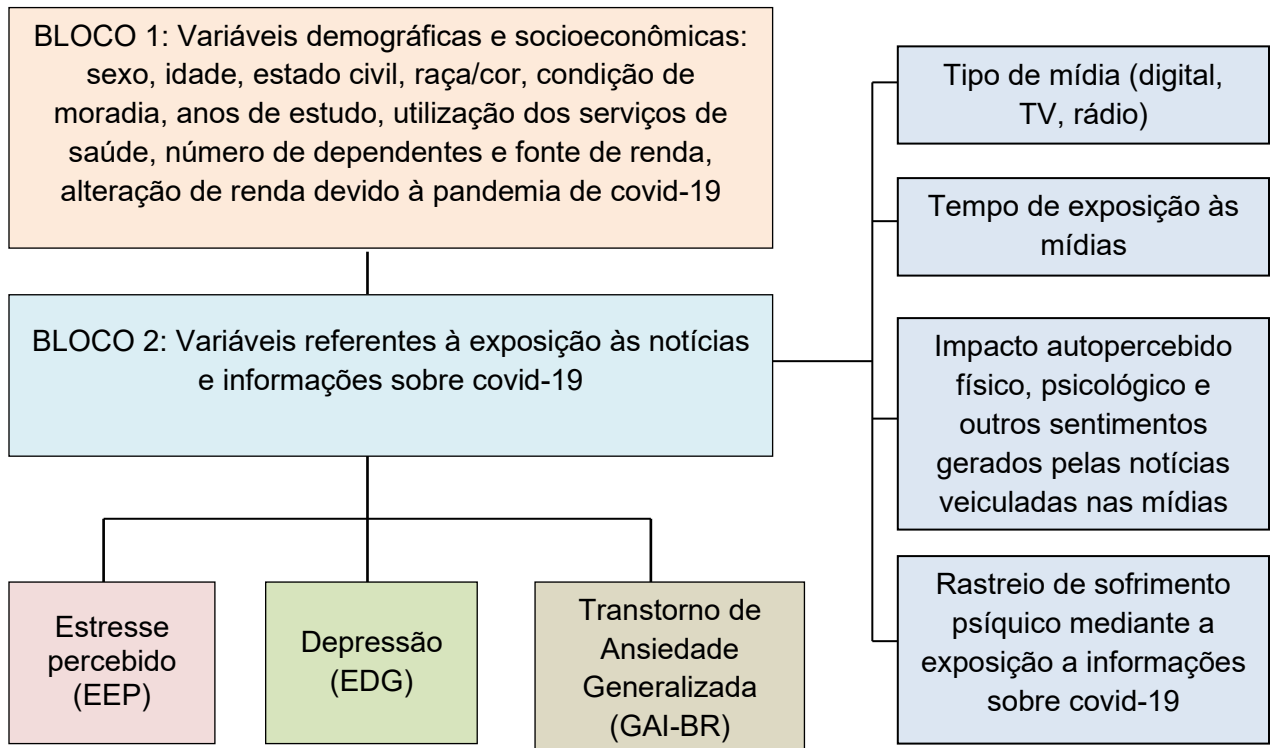
#### 4.3.2 Variáveis independentes

- Variáveis demográficas e socioeconômicas: sexo (categorizado em masculino, feminino e não declarado), faixa etária (60-69 anos, 70-79 anos, 80 anos ou mais), situação conjugal (com companheiro, sem companheiro), raça/cor (branca, outras), número de pessoas residentes na casa (mora sozinho, com 1 a 2 pessoas, com 3 ou mais pessoas), condição da residência (própria, outra), localização da residência (área urbana, área rural), escolaridade (fundamental, médio, superior e maior), utilização dos serviços de saúde (Sistema Único de Saúde - SUS, privado, ambos), número de dependentes da renda (nenhum dependente, 1 a 2, 3 ou mais), fonte de renda (nenhuma, 1 fonte de renda, mais de 1 fonte de renda), alteração

da renda com a pandemia de covid-19 (renda não alterou ou aumentou, renda diminuiu);

- Variáveis referentes à exposição às notícias e informações sobre covid-19: frequência de exposição por dia nas redes sociais (até 4 horas, mais que 4 horas), na televisão (até 8 horas, mais do que 8 horas) e no rádio (até 4 horas, mais que 4 horas), exposição na última semana (exposto, não exposto) nas diferentes mídias (redes sociais, TV, rádio), veículos de informação mais utilizados para acessar notícias e informações (mídias sociais, televisão, rádio, jornais ou revistas impressas, nenhuma, outro), informações das redes sociais, TV ou rádio tem afetado (analisado dicotomizado em sim e não e também categorizado em não utiliza este meio, não afeta, afeta fisicamente, afeta psicologicamente, física e psicologicamente), sentimentos de medo, conscientização, estresse, segurança, ansiedade que essas informações geravam (alguma resposta, nenhuma resposta) quando faziam referência a número de infectados e mortos por covid-19, sobre medo relacionado à doença, fotos, vídeos e notícias falsas sobre covid-19, veiculadas nas redes sociais, TV e rádio, frequência de sinais e sintomas observados quando expostos às informações sobre covid-19, nos últimos 15 dias, sendo avaliada pelo somatório de pontos por categoria (nunca, poucas vezes, algumas vezes, muitas vezes) e dicotomizada a partir do rastreamento positivo para sofrimento psíquico mediante a exposição a informações sobre covid-19 (caso e não caso).

Figura 3 – Modelo teórico de investigação dos efeitos das variáveis independentes sobre o estresse percebido, a depressão e o transtorno de ansiedade generalizada



Fonte: Elaborado pela Autora (2020).

#### 4.4 COLETA DE DADOS

Dadas as restrições impostas à interação face a face durante o período de coleta de dados, a mesma foi realizada por *web-based survey* (e-mail e/ou redes sociais e/ou telefone) através de um questionário do *Google Forms*. Os participantes foram contatados por telefone, e-mail e redes sociais (*Facebook, Instagram e WhatsApp*), seguindo uma abordagem de “bola de neve”. O *link* para acesso ao questionário foi encaminhado para sociedades científicas de geriatria e gerontologia, associações de aposentados e diretamente a idosos já acompanhados pelo centro participante da pesquisa. Ao acessarem o *link*, os idosos eram inicialmente direcionados para aceitação ou não do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) digital (Apêndice A). Apenas os idosos que aceitaram participar do estudo tiveram acesso às questões da *web-based survey* (Apêndice B).

Na coleta por telefone, os idosos já acompanhados pelos projetos da universidade local, grupos e associações voltadas para esse público foram informados dos objetivos da pesquisa e seus benefícios e questionados sobre sua aceitação ou não em participar do estudo. Nos casos de recusa, a abordagem era encerrada. Já nos casos de aceite, o pesquisador procedia à leitura do TCLE e confirmava a concordância do idoso em participar do estudo. Assim, os idosos que aceitaram participar do estudo puderam optar pelo agendamento ou responder imediatamente o questionário (o mesmo da *web-based survey*). Os telefonemas foram áudio-gravados por software específico, sem interrupção, para comprovar a aceitação do idoso em participar do estudo, bem como suas respostas ao questionário. Todos os idosos participantes da pesquisa por telefone receberam o TCLE assinado pelo pesquisador, por e-mail ou redes sociais informadas, após a entrevista, conforme a escolha do idoso.

O período de coleta de dados se iniciou em 13 de julho de 2020 e seguiu até 30 de dezembro de 2020.

#### 4.5 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A abordagem para o cuidado à saúde do idoso deve considerá-lo em sua integralidade, principalmente no atual momento de isolamento social devido à pandemia de covid-19, buscando a redução dos casos de ansiedade, depressão, estresse entre outros agravos (SANTOS; BRANDÃO; ARAÚJO, 2020). Dessa forma, instrumentos padronizados têm sido cada vez mais utilizados como auxiliares na avaliação de diferentes aspectos da saúde mental (Quadro 1), sendo importante ferramenta para a clínica no que diz respeito ao diagnóstico e à verificação da eficácia do tratamento realizado (DUARTE; BORDIN, 2000).

Quadro 1 - Características dos instrumentos utilizados neste estudo

Escala	Estudo original	Validação para o Brasil	Características	Valores encontrados para idosos brasileiros (antes da pandemia de covid-19)	Valores encontrados para idosos brasileiros (durante a pandemia de covid-19)
<b>Escala de Estresse Percebido (EEP)</b>	<i>Perceived Stress Scale (PSS)</i> Cohen, Karmarck, Mermelstein, 1983 EUA	Luft <i>et al.</i> , 2007	14 questões Pontuação final de 0 a 56 pontos (maiores pontuações maiores níveis de estresse) Percentil 90 caracteriza altos níveis de estresse	Escore médio de 21,37 (DP=7,69) Luft <i>et al.</i> , 2007	Escore médio de 21,17 (DP=8,7) Frichembruder <i>et al.</i> , 2021
<b>Escala de Depressão Geriátrica (EDG)</b>	<i>Geriatric Depression Scale (GDS)</i> Yesavage <i>et al.</i> , 1983 EUA	Almeida e Almeida, 1999	15 questões Pontuação final de 0 a 15 pontos (quanto maior a pontuação, maior a carga de sintomas).	Prevalência de 20,4% Gullich <i>et al.</i> , 2016	Prevalência de 28,7% Andrade <i>et al.</i> , 2021

			Ponto de corte 5/6 (não caso/caso)		
<b>Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI-BR)</b>	<i>Getriatric Anxiety Inventory (GAI)</i> Pachana <i>et al.</i> , 2007 Austrália	Massena <i>et al.</i> , 2014	20 questões Pontuação final de 0 a 20 pontos (quanto maior a pontuação, maior a carga de sintomas). Ponto de corte 13/14 (não caso/caso) para Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG)	Prevalência de 25% Massena <i>et al.</i> , 2014	Não foram encontrados estudos que utilizassem o instrumento e avaliassem TAG.

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

#### 4.5.1 Escala de Estresse Percebido (EEP)

O estresse percebido é entendido como a avaliação que o indivíduo faz sobre determinados eventos de vida potencialmente ameaçadores. A forma com que o idoso percebe os agentes estressores é determinante para a maneira como ele é afetado pelo estresse. A EEP (*Perceived Stress Scale – PSS*) foi inicialmente elaborada nos Estados Unidos, em 1983. O escore médio encontrado na pesquisa original foi 25,0 pontos (COHEN; KAMARCK; MERMELSTEIN, 1983).

Utilizada em vários países, a Escala de Estresse Percebido (EEP) foi primeiramente traduzida e validada para estudos epidemiológicos no Brasil na versão de 14 itens em um grupo amostral de idosos (LUFT *et al.*, 2007). Originalmente composta por 14 itens sob a forma de perguntas, a EEP possui versões reduzidas com 10 e 4 itens. Na versão original, os itens são divididos em sete negativos e sete positivos, sendo que, no caso dos itens positivos, a pontuação é decrescente para o cômputo geral. Nas versões abreviadas de 10 e 4 itens, apresentam respectivamente seis itens negativos e quatro positivos, e dois itens negativos e dois positivos. No entanto, a versão com 14 itens apresentou maior capacidade discriminativa (FARO, 2015). Devido a isto e também ao fato de a versão da EEP com 14 itens ter passado por análise fatorial exploratória com idosos (LUFT *et al.*, 2007), foi a versão escolhida para ser utilizada no presente estudo.

Esse instrumento possibilita que diversos grupos etários, desde adolescentes até idosos, avaliem as experiências vivenciadas no período passado de um mês quanto ao fato de serem imprevisíveis, incontroláveis e em qual intensidade sobrecarregam sua vida. É respondido baseado na frequência (nunca, quase nunca, às vezes, quase sempre, sempre) com que os sentimentos e pensamentos foram percebidos, em uma escala Likert variando de 0 a 4 pontos. A pontuação final pode variar de 0 a 56 pontos, e, quanto mais alto o escore, maior o nível de estresse percebido pelo indivíduo (SANTOS *et al.*, 2012).

Alguns autores não recomendam o agrupamento de escores em categorias, como baixa, média e alta (COHEN; KAMARCK; MERMELSTEIN, 1983; DANCEY; REIDY; 2013, STREINER, 2002), pois entendem que agrupar escores de variáveis contínuas acaba levando à perda de sensibilidade na análise dos resultados, sugerindo

que esta seja realizada a partir do escore médio. No entanto, outros autores sugerem uma estratificação por magnitude do estresse por meio dos quartis 25%, 50% e 75% (FARO, 2013). A exemplo dessa possibilidade, o estrato equivalente ao percentil 90 e 95 pode ser considerado, respectivamente, de alto e muito alto nível de estresse (FARO, 2015). Dessa forma, indivíduos com pontuações mais altas estariam sujeitos a um nível grave de estresse percebido (TAKAHASI *et al.*, 2013).

Um estudo conduzido na Colômbia analisou o estresse percebido relacionado à covid-19 de 406 adultos, utilizando a EEP na versão com 10 itens, e encontrou que 14,3% dos participantes apresentavam alto nível de estresse relacionado à adoção de estratégias inconsistentes pelas autoridades de saúde em detrimento das recomendações cientificamente comprovadas (PEDROZO-PUPO; PEDROZO CORTÉS; CAMPO-ARIAS, 2020).

Já na China, encontrou-se uma incidência de estresse percebido de 39,89% na população em geral, durante a pandemia de covid-19. Notou-se correlação negativa entre a EEP-14 e a frequência de comportamentos de saúde tais como lavar as mãos e usar máscara (LI, Y. *et al.*, 2020). Em uma *web-based survey* conduzida na Espanha, encontrou-se que o nível de estresse percebido devido a covid-19 apresentou uma tendência crescente com o aumento da faixa etária, atingindo seu pico na idade de 56–65 anos (VICARIO-MERINO; MUÑOZ-AGUSTIN, 2020). No Canadá, uma pesquisa online analisou a saúde mental de seus respondentes, durante a pandemia de covid-19, através dos escores médios de algumas escalas, entre elas a EEP. Observou-se uma tendência de diminuição da pontuação média da EEP com o aumento da faixa etária, indicando menores níveis de estresse percebido nas pessoas com idade maior que 60 anos (NWACHUKWU *et al.*, 2020).

#### **4.5.2 Escala de Depressão em Geriatria (EDG)**

A depressão na terceira idade tem prevalência elevada. Estudo realizado em Santa Catarina com 552 idosos encontrou prevalência de depressão de 20,4%, com maior risco de desenvolvimento da doença entre indivíduos do sexo feminino, solteiros e de menor renda familiar. Participar de atividades coletivas de lazer ou realizar atividade



física regular mostraram-se protetores à ocorrência de depressão (GULLICH; DURO; CESAR, 2016).

Um dos instrumentos mais utilizados em estudos epidemiológicos para rastreamento de sintomas sugestivos de depressão é a Escala de Depressão em Geriatria (EDG) (APÓSTOLO *et al.*, 2018). A EDG, construída originalmente em língua inglesa, *Geriatric Depression Scale* (GDS), com 30 questões que deveriam ser respondidas a partir do que o idoso sentiu na semana anterior (YESAVAGE *et al.*, 1982), foi validada para o Brasil na versão reduzida de 15 itens, em que 10 deles recebem pontuação se respondidos positivamente e os outros 5 itens pontuam caso respondidos negativamente. Essa versão com 15 itens foi a utilizada neste estudo. Possui pontuação final de 0 a 15, em que zero representa a ausência de sintomas depressivos e quinze indica a maior carga desses sintomas. Os pontos de corte utilizados são os seguintes: 0 a 5 (normal), 6 a 10 (sintomas depressivos leves) e 11 a 15 (sintomas depressivos graves) (ALMEIDA; ALMEIDA, 1999).

Uma pesquisa com idosos usuários da Atenção Primária à Saúde no Brasil revelou que o ponto de corte ótimo seria 4/5 (não caso/caso) para a EDG com 15 itens (EDG-15) (CASTELO *et al.*, 2010). Contudo, o ponto de corte sugerido de 5/6 (não caso/caso) é apontado como ideal para detecção de sintomatologia depressiva em idosos em ambientes não especializados. O escore total da EDG-15 é um indicador válido para o rastreamento de transtornos do humor na população geriátrica brasileira (PARADELA; LOURENÇO; VERAS, 2005).

Utilizando-se a EDG-15, um estudo realizado na região Nordeste do Brasil encontrou prevalência de 25,5% de sintomatologia depressiva entre os idosos residentes na comunidade e associação com as variáveis idade acima de 75 anos, analfabetismo, má percepção de saúde e dependência para atividades instrumentais da vida diária (AIVD) (MACIEL; GUERRA, 2006).

Também no Brasil, entre idosos que frequentavam centros comunitários de convivência, 31% apresentaram sintomas depressivos, alcançando mais de 5,00 pontos na EDG-15 (OLIVEIRA; GOMES; OLIVEIRA, 2006). Porém, outro estudo brasileiro constatou que a pontuação média do EDG-15 entre idosos institucionalizadas (6,25) foi superior ao resultado obtido para idosos não institucionalizadas (2,82) (BORGES *et al.*, 2013). Já entre brasileiros hospitalizados, os valores médios foram 4,21 para os idosos

com atividades da vida diária consideradas plenas e 5,57 para os que as consideraram não plenas (FERRARI; DALACORTE, 2007).

Já no Chile, mensurou-se a sintomatologia depressiva na população idosa tanto nos indígenas (2 grupos analisados) quanto nos não indígenas. Entre os não indígenas, 38,9% da amostra possuía sintomatologia depressiva; essa taxa foi significativamente maior do que entre os dois grupos indígenas analisados (20,9% e 33,1%). A pontuação média da EDG-15 na população não indígena foi de 4,72; já entre os grupos indígenas, 2,69 e 3,81 (GALLARDO-PERALTA *et al.*, 2020).

Uma pesquisa on-line conduzida na América do Norte (Estados Unidos e Canadá), durante a pandemia de covid-19, utilizando a EDG encontrou depressão grave em 11,4% e leve em 25,5% dos idosos sob as diretrizes de distanciamento social (CALLOW *et al.*, 2020).

Na Bélgica, um estudo on-line com indivíduos de 65 anos ou mais identificou o valor médio da EDG-15 em 3,00 pontos nesse grupo, durante a pandemia de covid-19. Além disso, encontrou-se associação da sintomatologia depressiva com o declínio na qualidade do sono, no bem-estar e no funcionamento cognitivo dos idosos, considerando que o impacto na saúde mental destes é grave (PUE *et al.*, 2020).

Entre a população com mais de 60 anos no Brasil, 28,7% apresentaram sintomas depressivos durante a pandemia de covid-19, utilizando-se a EDG-15, com o mesmo ponto de corte, em uma *web-based survey*. Associações com a depressão geriátrica foram encontradas para inatividade física, maior tempo em isolamento social, sentir-se vulnerável à covid-19 e nunca ou quase nunca receber suporte de familiares ou amigos (ANDRADE *et al.*, 2021).

#### **4.5.3 Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI-BR)**

Embora os transtornos de ansiedade sejam altamente prevalentes entre os idosos, não há muitas investigações a respeito da prevalência de ansiedade nessa faixa etária (BYRNE; PACHANA, 2011).

Para aferir a ansiedade na população idosa, uma escala amplamente utilizada é o *Geriatric Anxiety Inventory* (GAI). Desenvolvido inicialmente em um estudo australiano,

o GAI determinou, para sua população-alvo, os valores 8/9 como ponto de corte para indicar a presença de transtorno de ansiedade (PACHANA *et al.*, 2007).

Esse instrumento, usado internacionalmente para avaliação de ansiedade, é composto por 20 itens dicotômicos em que o respondente deve declarar concordância ou discordância com as afirmações apresentadas. O escore final pode variar de 0 a 20 pontos, com maiores escores indicando maior carga do transtorno (MARTINY *et al.*, 2011).

Um estudo que analisou as propriedades psicométricas do GAI em vários países (Austrália, Brasil, Canadá, Noruega, Holanda, Portugal, Espanha, Cingapura, Tailândia e Estados Unidos) concluiu que as pontuações do GAI são comparáveis nos países testados (MOLDE *et al.*, 2020).

A validação do GAI para o português do Brasil, o Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI-BR), apresentou escore médio de 8,77 e correlação inversa com renda familiar e nível educacional. O ponto de corte 13 indicou que o GAI-BR foi capaz de discriminar indivíduos com Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) daqueles sem TAG. Já para o rastreio de sintomas ansiosos, sugere-se 8 como ponto de corte, embora a baixa especificidade encontrada prejudique o desempenho geral da escala (MASSENA *et al.*, 2014).

Em um estudo brasileiro com idosas participantes de Universidades Abertas da Terceira Idade, sintomas relevantes de ansiedade avaliados pelo GAI-BR estavam presentes em 37% da amostra, com escore médio de 6,3 (ALEIXO, 2015). Já em outro trabalho nacional, que aplicou o instrumento em serviços públicos de atenção primária em saúde, obteve-se média de 9,20 e constatou-se sua facilidade de aplicação, inclusive na população de baixa escolaridade (SILVA *et al.*, 2016).

O TAG tem como característica principal a preocupação persistente e excessiva que pode estar acompanhada de sintomas como taquicardia, sudorese, insônia, dores musculares, fadiga, inquietação, irritabilidade e dificuldade de relaxar (ZUARDI, 2017). No TAG, o paciente manifesta medo de que ele mesmo ou alguém próximo fique doente ou sofra um acidente, entretanto, o conteúdo das preocupações tende a ser adequado à sua faixa etária. Adultos mais velhos experimentam maior preocupação com o bem-estar

da família ou da sua própria saúde física e possuem menor gravidade de sintomas que adultos mais jovens (MOURA *et al.*, 2018).

Um estudo conduzido na Turquia, durante a pandemia de covid-19, encontrou maior prevalência de TAG em mulheres, com ensino médio completo, que não praticavam exercícios físicos e que afirmavam não possuir um *hobby*. Esse estudo encontrou ainda que a quantidade de horas de exposição diária às notícias sobre covid-19 foi um preditor positivo e significativo para TAG (SIRIN *et al.*, 2021).

Até o momento, não foram encontrados estudos que utilizassem o GAI-BR para avaliar TAG em idosos brasileiros durante a pandemia de covid-19.

#### 4.6 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram processados e analisados com o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20. A análise exploratória foi realizada visando obter estatísticas descritivas dos indicadores no perfil sociodemográfico, variáveis relacionadas à infodemia e às escalas. As variáveis categóricas foram descritas por meio de frequências absolutas e relativas, e as contínuas, por médias (M) e desvios padrão (DP).

Para o desfecho estresse percebido, a análise bivariada foi feita utilizando-se o Teste t para amostras independentes ou ANOVA, uma vez que os pressupostos de normalidade dos dados foram avaliados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, que indicou que a distribuição dos dados seguia o padrão de normalidade. A análise de associação foi feita por comparação de médias por blocos hierarquizados, e as variáveis que apresentaram  $p \leq 0,10$  foram levadas para a regressão linear múltipla pelo método *backward* dentro do próprio bloco e entre os blocos, sendo mantidas no modelo final as variáveis com  $p < 0,05$ .

Para os desfechos depressão e TAG, as diferenças estatísticas na análise bivariada foram avaliadas pelo teste qui-quadrado, com correção pelo exato de Fisher e intervalo de confiança de 95%, com geração de razões de prevalência brutas. Análises multivariadas de regressão de Poisson com variância robusta foram realizadas para aquelas variáveis que apresentaram  $p \leq 0,10$ . As associações foram ajustadas entre si dentro de cada bloco e entre os blocos, gerando razões de prevalência ajustadas, e as

variáveis que apresentaram nível de significância menor que 0,05 foram mantidas no modelo final.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o intuito de atender aos objetivos da presente tese, os resultados e a discussão serão dispostos em artigos, cada qual seguindo as orientações de apresentação fornecidas pelas revistas a que foram submetidos. Os artigos são os seguintes:

- Artigo 1: *Infodemia de covid-19 em idosos com acesso a mídias digitais: fatores associados a alterações psicopatológicas;*
- Artigo 2: *Infodemia de covid-19 e estresse percebido em idosos que utilizam as mídias sociais;*
- Artigo 3: *Depressão e transtorno de ansiedade generalizada em idosos pela infodemia de covid-19.*

### 5.1 ARTIGO 1

#### **Infodemia de covid-19 em idosos com acesso a mídias digitais: fatores associados a alterações psicopatológicas**

Covid-19 infodemic on older adults with access to digital media: factors associated with psychopathological alterations

#### **Infodemia de covid-19 em idosos**

Covid-19 infodemic on older adults

#### **Resumo**

*Objetivo:* Analisar o perfil sociodemográfico e repercussões da infodemia de covid-19 nas alterações psicopatológicas em idosos com acesso a mídias digitais. *Método:* Estudo transversal por *web-based survey* na população acima de 60 anos que utiliza mídias digitais. A análise descritiva contemplou variáveis sociodemográficas e relacionadas à exposição a informações sobre covid-19; analisou-se um conjunto de sinais e sintomas de alterações psicopatológicas devido a essa exposição. Os dados foram analisados pelos testes Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e coeficiente de correlação de Spearman.

*Resultados:* Participaram da pesquisa 470 pessoas idosas, a maioria na faixa etária de 60 a 69 anos (61,3%), sexo feminino (67,2%), raça/cor branca (71,1%) e com nível superior ou maior escolaridade (40,6%). A exposição às informações sobre covid-19 ocorreu em 89,4% dos respondentes pela televisão e em 71,3%, pelas redes sociais, tendo causado preocupação (76,9%) e medo, tanto da morte de pessoas queridas (76,8%) quanto de adoecer (74%). Esses sinais e sintomas de alterações psicopatológicas estavam presentes em 3,8% das mulheres e 5,9% dos homens, associados à menor nível de escolaridade, diminuição da renda pós-pandemia e ao fato do idoso se sentir afetado pelas notícias sobre covid-19 veiculadas nas redes sociais.

*Conclusão:* A infodemia de covid-19 foi associada a alterações psicopatológicas em idosos. Mesmo com o aumento do acesso às redes sociais, a principal fonte de informação dessa população é a televisão. Estratégias de inclusão e alfabetização digitais para a população idosa devem ser pensadas como meio para lidarem com a infodemia de covid-19.

**Palavras-chave:** Idoso. COVID-19. Internet e Acesso à Informação. Redes Sociais. Pandemia por COVID-19.

### **Abstract**

*Objective:* to analyze the sociodemographic profile and covid-19 infodemic's repercussions on psychopathological changes in older adults with access to digital media.

*Method:* cross-sectional study by web-based survey in the population over 60 years old who use digital media. Descriptive analysis considered sociodemographic variables and other variables related to exposure to information about covid-19; a set of signs and symptoms to psychopathological alterations due to this exposure were analyzed. Data analyzed by the Mann-Whitney, Kruskal-Wallis tests and Spearman's correlation coefficient.

*Results:* a total of 470 older adults were included in the survey, 61,3% aged 60 to 69 years, 67,2% female, 71,1% white race/color and 40,6% with higher education. 89,4% of respondents be exposed to news and information about covid-19 on television, and 71,3% on social network. The most cited psychic symptoms were feeling worried (76,9%), fear of death of dear peoples (76,8%) and fear of getting sick (74%). Psychopathological alterations was observed in 3,8% of women and 5,9% of men. These

sign and symptoms were associated with a lower level of education, a decrease in post-pandemic income and felt affected by the news about covid-19 on social networks. *Conclusion:* covid-19 infodemic is associated with psychopathological alterations on older adults. Even with the increase in access to social networks, the main media used by older adults is television. Strategies for digital inclusion and literacy should be developed, offering tools for older adults to fight the covid-19 infodemic.

**Keywords:** Aged. COVID-19. Internet and Access to Information. Social Networking. COVID-19 Pandemic.

## **Introdução**

Os meios de comunicação, tanto tradicionais quanto digitais, pela sua capacidade de pulverização, atingem diversos públicos e propiciam que cidadãos recebam e compartilhem informações rapidamente, muitas vezes sem checar a veracidade das notícias<sup>1</sup>. A utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) exige da atual geração de pessoas idosas, a necessidade de adquirir novas habilidades sem recorrer a conhecimentos anteriores<sup>2</sup>.

O uso da internet no Brasil, embora crescente em todos os grupos etários, foi mais acelerado nas idades mais elevadas. Observou-se o aumento do percentual de pessoas com 60 anos ou mais de idade que utilizaram a internet entre 2018 (38,7%) e 2019 (45,0%), provavelmente ocorrido devido à evolução nas facilidades de uso desta tecnologia e pela sua disseminação no cotidiano da sociedade desde décadas anteriores<sup>3</sup>.

No ano de 2020, a pandemia da doença causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) impôs mudanças comportamentais em todas as sociedades. A maior vulnerabilidade dos idosos e pessoas com comorbidades de desenvolverem a forma mais grave da doença e, portanto, apresentarem maiores coeficientes de mortalidade, juntamente com o risco de disseminação da covid-19 e a preocupação com os impactos econômicos, sociais e sanitários, levaram vários países a adotarem medidas de contenção, dentre elas o isolamento social<sup>4,5</sup>. Nesse contexto, as TICs tornaram-se importantes na comunicação com o mundo externo<sup>6</sup>. Observou-se um aumento



substancial na busca por informações relacionadas à doença ou a serviços de saúde durante a pandemia de covid-19<sup>7</sup>.

As mídias digitais são capazes de disseminar as informações com maior volume, maior rapidez e efetividade do que as mídias tradicionais, seja pela integração de muitos usuários em uma única rede compartilhada seja pela propagação de informação por meio de uma ampla variedade de tipos de conteúdo, como texto, áudio, imagem, vídeo<sup>8</sup>. Nesse contexto, o fenômeno da infodemia pode ser conceituado como o excesso de informações, algumas precisas e outras não, que dificulta encontrar fontes idôneas e orientações confiáveis, gerando opiniões e comportamentos sociais que podem ser potencialmente de risco para a saúde das pessoas<sup>9</sup>.

A literatura aponta a importância do acesso às TICs por parte dos idosos<sup>4</sup>, contudo deve-se analisar o impacto do excesso de informações nesse momento de pandemia sobre esses sujeitos, em virtude tanto de sua maior vulnerabilidade seja à doença e suas repercussões<sup>6</sup>, seja quanto ao baixo domínio dessas tecnologias e capacidade de avaliação da qualidade da informação<sup>10</sup>.

Dentre as principais repercussões da infodemia na saúde mental da população adulta e idosa, uma revisão de escopo identificou que a ansiedade (69,7%), a depressão (51,5%), o estresse (36,4%) e o medo (21,2%) foram os sinais e sintomas relacionados à infodemia mais frequentes em 33 publicações. Encontrou-se que as fontes de informação exercem papel fundamental para o desenvolvimento destes e de outros sintomas e que o aumento da ansiedade é uma das repercussões do tempo de exposição às informações veiculadas por redes sociais digitais<sup>11</sup>. As lacunas apontadas por esta revisão<sup>11</sup> e a inexistência de estudos brasileiros sobre este tema instigam estudos desta natureza, visando incrementar a produção de evidências científicas sobre as consequências da infodemia associada a alterações psicopatológicas, especialmente nas pessoas idosas. A vulnerabilidade devido ao aumento quantitativo de informações pode ser mais evidente neste grupo populacional, que nem sempre conhece ou pratica as recomendações de checagem informacional em meio à profusão de notícias equivocadas, alheias à desinformação existente nos ciberespaços e potenciais disseminadoras de notícias falsas<sup>10</sup>.

Dessa forma, uma das preocupações atuais é analisar a maneira como as pessoas idosas consomem os meios de comunicação e as repercussões destes no curso do próprio envelhecimento<sup>12</sup>. Além disso, conhecer o perfil da população idosa quanto ao uso dos meios de comunicação e a associação desse uso com as necessidades, motivações, atitudes e interesses nesse período da vida<sup>12</sup> é fundamental para a tomada de decisões e desenvolvimento de políticas públicas<sup>13</sup>.

O objetivo deste estudo foi analisar o perfil sociodemográfico e repercussões da infodemia de covid-19 nas alterações psicopatológicas em idosos com acesso a mídias digitais.

## **Métodos**

Estudo transversal, realizado por *web-based survey*, conduzido entre os meses de julho de 2020 e dezembro de 2020, com a população de 60 anos ou mais, residente em Juiz de Fora, município do interior de Minas Gerais, Brasil, que disseram possuir acesso às mídias sociais e e-mail e/ou telefone, e com habilidade para responder o questionário utilizando as mídias digitais ou mesmo o telefone. O fenômeno do envelhecimento populacional nesse município pode ser observado com o aumento de 45% no número de idosos entre os anos 2000 e 2010, percentual maior que o de Minas Gerais (42%) e do Brasil (41%)<sup>14</sup>. Segundo estimativas da Fundação João Pinheiro para a Região Geográfica Intermediária de Juiz de Fora, a participação relativa da faixa etária de 65 anos ou mais de idade no total da população deverá passar dos 10% alcançados em 2010 para 21% em 2040<sup>15</sup>.

Trata-se de um dos estudos da fase 1 da investigação multicêntrica mista, de estratégia sequencial transformativa, intitulada “Infodemia de COVID-19 e suas repercussões sobre a saúde mental de idosos: estudo multicêntrico Brasil/Portugal/Chile/México/Colômbia/Peru”. Contou com uma amostra não probabilística calculada a partir da população finita de 60 anos ou mais, residente no município de Juiz de Fora, estimada para o ano de 2019, prevalência de 50% de alterações psicopatológicas, com erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%.

Foram realizadas entrevistas piloto para adequação do questionário, minimizando potenciais fontes de viés. A abordagem à população foi feita a partir do envio do *link* de acesso ao questionário eletrônico por e-mail ou pelas redes sociais (Whatsapp, Facebook e Instagram), além do uso da chamada telefônica buscando convidá-los para receberem o link ou responderem o questionário pelo telefone, caso afirmassem que utilizavam as mídias digitais. A estratégia bola de neve virtual<sup>16</sup> foi utilizada solicitando o compartilhamento do link para as redes que continham contatos de pessoas idosas. A *web-based survey*, composta por questões de preenchimento obrigatório para que se conseguisse dar seguimento, também foi enviada a sociedades científicas municipais de geriatria e gerontologia bem como a associações de aposentados da cidade de Juiz de Fora.

Considerou-se como critérios para inclusão no estudo ter 60 anos ou mais e acesso a mídias digitais; já para exclusão, declarar não possuir habilidade para responder o questionário utilizando as mídias digitais ou mesmo pelo telefone. Apenas os participantes que aceitaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) digital foram direcionados ao questionário.

Foram coletados dados demográficos e socioeconômicos: sexo (masculino, feminino e não declarado), faixa etária (60-69 anos, 70-79 anos, 80 anos ou mais), situação conjugal (com cônjuge, sem cônjuge), raça/cor (branca, outras), número de pessoas residentes na casa (mora sozinho, com 1 a 2 pessoas, com 3 ou mais pessoas), condição da residência (própria, outro tipo), região da residência (área urbana, área rural), escolaridade (fundamental, médio, superior ou mais), utilização dos serviços de saúde (apenas SUS, privados e privado+SUS), número de dependentes da renda (nenhum dependente, 1 a 2, 3 ou mais), fonte de renda (até 1 fonte de renda, mais de 1 fonte de renda), alteração da renda com a pandemia de covid-19 (igual ou maior renda, menor renda).

Outros dados coletados se referem à exposição às notícias e informações sobre covid-19: horas de exposição por dia nas redes sociais, na televisão e no rádio, frequência na última semana (exposto, não exposto) nas diferentes mídias (redes sociais, TV, rádio), equipamentos mais utilizados para acessar notícias e informações (redes sociais, televisão, rádio, jornais ou revistas impressas), informações das redes sociais,

TV ou rádio tem afetado (analisado dicotomizado em sim e não e também categorizado em não se sente afetado, sente-se afetado fisicamente, psicologicamente, física e psicologicamente), respostas de medo, conscientização, estresse, segurança e/ou ansiedade que essas informações geravam (alguma resposta, nenhuma resposta) quando faziam referência a número de infectados e mortos por covid-19, sobre medo relacionado à doença, fotos, vídeos e notícias falsas sobre covid-19, veiculadas nas redes sociais, TV e rádio, frequência de sinais e sintomas observados quando expostos às informações sobre covid-19, nos últimos 15 dias, sendo avaliada pelo somatório de pontos do questionário e dicotomizada a partir do rastreo positivo para alterações psicopatológicas mediante a exposição a informações sobre covid-19 (caso e não caso).

Esse rastreo foi feito a partir de um conjunto de questões que compõe uma escala, ainda em processo de validação, elaborada pelo grupo de pesquisa<sup>17</sup> e desenvolvida com questões relativas à frequência com que 34 sinais e sintomas de alterações psicopatológicas se manifestaram nos últimos 15 dias, ao idoso ter contato com informações sobre covid-19 (notícias na TV ou na internet, mensagens de WhatsApp, vídeos do Youtube, dentre outros). Utilizou-se uma escala do tipo Likert de quatro pontos (0 – nunca, 1 – poucas vezes, 2 – algumas vezes, e 3 – muitas vezes), onde pontuações mais altas indicam maior carga de alterações psicopatológicas decorrentes da exposição às informações sobre a pandemia. O escore total varia de zero a 102, computado com a adição da pontuação de cada item. O instrumento apresentou consistência interna adequada: Alfa de Cronbach ( $\alpha=0,964$ ; IC95%=0,962–0,966), Greatest Lower Bound (glb=0,981; IC95%=0,981–0,983), correlação inter-item média ( $r=0,441$ ; IC95%=0,427–0,456) e correlação item-total corrigida ( $0,346 \leq 0,798$ ). Com relação às evidências de validade baseadas na estrutura interna, análises fatoriais exploratórias robustas atestaram que se trata de uma medida unidimensional. Essa medida ainda não pôde ser submedida a análises de sensibilidade e especificidade. Contudo, segundo Crawford e Garthwaite, classificações percentílicas expressam pontuações de modo mais relevante do que outras métricas, permitindo descrever o quão comuns ou incomuns são os construtos mensurados na amostra investigada<sup>18</sup>. Fundamentados nesse referencial, os autores sugerem que o percentil 95 do escore total bruto seja considerado como ponto de corte para a sugestão de alterações

psicopatológicas. Dessa forma, nas primeiras análises para validação foi observada diferença na pontuação média entre homens ( $M=20,30$ ;  $dp=19,94$ ;  $IC95\%=19,03\geq 21,57$ ) e mulheres ( $M=26,54$ ;  $dp=21,81$ ;  $IC95\%=25,59\geq 27,49$ ).

Os dados coletados foram submetidos a análise exploratória visando obter estatísticas descritivas dos indicadores sociodemográficos e das variáveis relacionadas à infodemia. O teste Kolmogorov-Smirnov indicou que a distribuição dos dados não seguia padrão de normalidade, por isso foram utilizados testes não paramétricos como Mann-Whitney ou Kruskal-Wallis na análise bivariada, com intervalo de confiança de 95%. Para analisar a correlação entre os sinais e sintomas de alterações psicopatológicas e a quantidade de horas de exposição às mídias (redes sociais, televisão e rádio), utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman. As variáveis que apresentaram  $p\leq 0,10$  foram levadas para a regressão linear múltipla pelo método *backward* sendo mantidas no modelo final variáveis com  $p<0,05$ .

A presente pesquisa obedeceu aos critérios éticos e foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) sob o número de parecer 4.134.050.

## Resultados

Foram recebidos 517 questionários que, após exclusão de duplicatas (19) e de residentes em Instituição de Longa Permanência (28), resultou em uma amostra constituída por 470 respondentes. Essa amostra era caracterizada, majoritariamente, por respondentes do sexo feminino (67,2%), raça/cor branca (71,1%), com cônjuge (56,2%), em residência própria (81,5%), localizada na área urbana (97,0%) e morando com 1 a 2 pessoas (55,5%). Entre os participantes da pesquisa, 40,6% declararam possuir nível superior ou maior escolaridade e 41,3% disseram utilizar tanto serviços de saúde pagos quanto não pagos. Quanto à renda, reportaram viver com apenas uma fonte de renda (81,5%), possuírem de 1 a 2 dependentes desta (57,2%) e não ter sua renda alterada devido a pandemia de covid-19 (78,3%). A idade média dos respondentes foi 68,82 anos ( $dp\pm 6,97$ ) e a maioria se encontrava na faixa etária de 60 a 69 anos (61,3%).

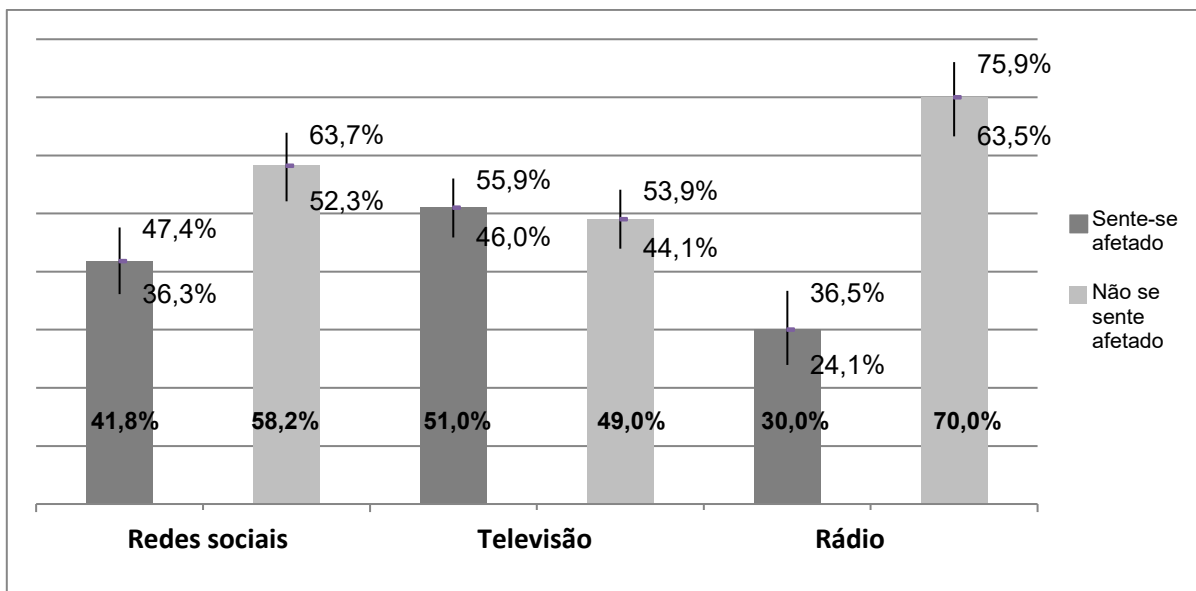
No que se refere à exposição diária às notícias e informações sobre covid-19, encontrou-se que em média os idosos referiram 3,72 horas (mediana=2,00;  $P25=1,00$ ;

P75=6,00) pela televisão, 3,08 horas (mediana=1,00; P25=0,00; P75=4,00) pelas redes sociais (Whatsapp, Facebook, Youtube, Instagram e outras) e menos de 1 hora (mediana=0,00; P25=0,00; P75=2,00) pelo rádio. Afirmaram estarem expostos às notícias ou informações sobre covid-19 durante a última semana, sendo 89,4% pela televisão, 71,3% pelas redes sociais e 42,8% pelo rádio.

Foram mais citados como utilizados para acessar notícias e informações sobre covid-19 os itens: televisão (82,55%), Whatsapp (44,04%), rádio (32,76%), Facebook (31,70%), sites de internet (31,70%), jornais ou revistas impressas (23,83%), Youtube (18,29%), Instagram (13,61%), Twitter (1,91%) e Telegram (1,91%).

Sobre o impacto autopercebido das informações sobre a covid-19 a maior parte dos idosos respondeu que não se sentia afetado pelas informações veiculadas nas redes sociais (58,2%) e no rádio (70%). Entretanto, para a mídia mais utilizada pelos idosos, a televisão, 51,0% sentiam-se afetados física e ou psicologicamente por essas informações (Figura 1).

**Figura 1.** Impacto autopercebido das informações sobre a covid-19 veiculadas nas mídias (n=470). Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2020.



Intervalo de confiança de 95%.

A análise sobre as repercussões das notícias sobre covid-19 referentes ao número de infectados, número de mortos, medo relacionado à doença, fotos, vídeos e notícias

falsas, divulgadas nas diferentes mídias (redes sociais, televisão e rádio), geraram nos idosos pesquisados respostas de conscientização (33%), medo (24,6%), ansiedade (16,5%), estresse (14,4%) e segurança (2,1%). A resposta mais citada pode indicar que o contato com informações veiculadas não afetou a condição emocional, sendo motivo para a tomada de consciência sobre a pandemia, seus riscos e formas de prevenção.

Ao ter contato com informações sobre covid-19 (notícias na TV ou na internet, mensagens de Whatsapp, vídeos do Youtube, dentre outros) os idosos relataram respostas como preocupação (76,9%), medo de que pessoas queridas morram (76,8%) e medo de adoecer (74,0%) (Tabela 1).

**Tabela 1.** Sinais e sintomas de alterações psicopatológicas devido à exposição às informações sobre covid-19, nos últimos 15 dias. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2020.

Sintomas	(%)
Falta de esperança ou pessimismo	283 (61,0)
Suor frio ou calafrios	82 (18,0)
Irritação	262 (56,6)
Falta de vontade de fazer as atividades diárias	190 (41,1)
Medo de adoecer	347 (74,0)
Nervosismo	276 (59,7)
Pânico	126 (27,3)
Maior consumo de álcool ou tabaco	83 (18,0)
Diminuição da vontade de sexo	121 (26,5)
Medo de morrer	264 (56,7)
Problemas digestivos	117 (25,3)
Boca seca	135 (29,0)
Falta de interesse por atividades do dia a dia	189 (40,6)
Falta de energia	200 (43,2)
Aperto no peito	127 (27,4)
Preocupação	360 (76,9)

Uso de substâncias ilegais	16 (3,5)
Vontade de morrer	47 (10,1)
Ansiedade	289 (62,3)
Dificuldade de respirar	68 (14,7)
Tristeza	305 (64,9)
Medo, mas não sei de quê	212 (45,7)
Desânimo	237 (51,0)
Raiva	186 (40,1)
Tremor	48 (10,4)
Dor de cabeça	126 (27,3)
Dores musculares	159 (34,2)
Problemas de sono	203 (43,8)
Problemas nutricionais	144 (30,9)
Palpitação	98 (21,1)
Cansaço	183 (39,5)
Medo de que pessoas queridas morram	360 (76,8)
Uso de psicofármacos	124 (26,7)
Vontade de ficar sozinho	150 (32,4)

Esses sinais e sintomas de alterações psicopatológicas apresentaram escore médio de 22,89, com mediana de 17,00 (IQ=27,00). Encontrou-se diferença significativa ( $p>0,01$ ) entre mulheres (mediana=20,00; P25=9,00; P75=37,00) e homens (mediana=13,00; P25=5,00; P75=24,00), sendo positivo para 3,8% das mulheres e 5,9% dos homens.

Ainda foi encontrada associação dessas alterações psicopatológicas com variáveis demográficas e socioeconômicas e com aquelas relativas à exposição a informações sobre covid-19 (Tabela 2). As variáveis demográficas e socioeconômicas associadas ao desfecho foram: sexo feminino, nível de escolaridade fundamental, residência em imóvel não próprio, utilização de serviços de saúde privados e do SUS, 1



a 2 dependentes de sua renda, renda menor pós-pandemia. Já as variáveis associadas referentes à exposição às notícias e informações sobre covid-19 foram: maior quantidade de horas por dia e maior frequência de exposição às notícias e informações sobre covid-19 veiculadas nas redes sociais e TV, sentir-se afetado por essas informações via redes sociais, TV e rádio e a respostas geradas no idoso quando exposto a informações sobre covid-19 (número de infectados, mortos, medo relacionado à doença, fotos, vídeos e notícias falsas) nas mídias pesquisadas.

**Tabela 2.** Fatores associados a sinais e sintomas de alterações psicopatológicas mediante a exposição às informações sobre covid-19 (n=470). Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2020.

	Mediana (IQ)	P-valor
<b>Variáveis demográficas e socioeconômicas</b>		
Sexo (n=470)		<0,01
Feminino	20,00 (28,00)	
Masculino	13,00 (21,00)	
Faixa etária (anos) (n=470)		0,14
60-69	17,00 (28,75)	
70-79	16,00 (22,5)	
≥80	17,00 (29,5)	
Situação conjugal (n=470)		0,11
Com cônjuge	16,00 (24,00)	
Sem cônjuge	19,50 (27,25)	
Raça (n=470)		0,87
Branca	17,00 (25,00)	
Outras	17,50 (27,75)	
Mora (n=470)		0,65
Sozinho	16,00 (32,00)	
Com 1 a 2 pessoas	17,00 (27,00)	
Com 3 ou mais pessoas	19,00 (24,00)	
Situação da residencia (n=470)		0,01
Residência própria	17,00 (24,00)	
Outro tipo	28,00 (35,00)	
Região da residencia (n=470)		0,12
Urbana	17,00 (26,00)	
Rural	24,50 (43,75)	
Nível de escolaridade (n=470)		0,04
Fundamental	17,00 (28,00)	
Médio	15,00 (22,25)	

Superior ou mais	20,00 (26,00)	
<hr/>		
Utilização dos serviços de saúde (n=470)		
Apenas SUS	15,00 (24,50)	0,06
Privado e Privado+SUS	18,00 (25,50)	
<hr/>		
Depende da renda do idoso (n=470)		0,03
Nenhum dependente	12,00 (21,00)	
1 a 2 dependentes	17,00 (28,00)	
3 ou mais dependents	17,50 (26,75)	
<hr/>		
Fonte de renda (n=470)		
Até 1 fonte de renda	17,00 (26,00)	0,49
Mais de 1 fonte de renda	16,00 (24,00)	
<hr/>		
Renda pós-pandemia (n=470)		
Igual ou maior	16,00 (24,00)	0,01
Menor	25,00 (32,00)	
<hr/>		
Variáveis referentes à exposição às notícias e informações sobre covid-19		
<hr/>		
Horas/dia (n=470)		
Redes Sociais	1,00 (4,00)	<0,01
Televisão	2,00 (5,00)	<0,01
Rádio	0,00 (2,00)	0,57
<hr/>		
Frequência na última semana (n=470)		
<i>Redes Sociais</i>		<0,01
Exposto	20,00 (27,00)	
Não exposto	11,00 (22,00)	
<i>Televisão</i>		0,02
Exposto	18,00 (26,00)	
Não exposto	13,50 (17,50)	
<i>Rádio</i>		0,69
Exposto	17,00 (23,50)	
Não exposto	17,00 (29,00)	
<hr/>		
Afetado -Redes Sociais (n=316)		<0,01
Sim	37,00 (33,25)	
Não	13,00 (17,75)	
<hr/>		
Afetado –Televisão (n=416)		<0,01
Sim	30,00 (29,00)	
Não	10,00 (16,00)	
<hr/>		
Afetado –Rádio (n=223)		<0,01
Sim	34,00 (36,00)	
Não	12,50 (20,00)	
<hr/>		
RESPOSTAS GERADAS - REDES SOCIAIS		
Número de Infectados (n=337)		<0,01
Alguma resposta	22,00 (27,00)	

Nenhuma resposta	10,50 (14,50)	
Número de Mortos (n=340)		<0,01
Alguma resposta	21,00 (25,00)	
Nenhuma resposta	6,00 (19,50)	
Medo relacionado à covid-19 (n=324)		<0,01
Alguma resposta	24,00 (26,00)	
Nenhuma resposta	13,00 (14,50)	
Fotos relacionadas à pandemia (n=321)		<0,01
Alguma resposta	13,00 (14,50)	
Nenhuma resposta	13,00 (20,50)	
Vídeos relacionados à pandemia (n=326)		<0,01
Alguma resposta	23,50 (25,50)	
Nenhuma resposta	13,00 (13,75)	
Notícias falsas (n=318)		<0,01
Alguma resposta	24,00 (26,75)	
Nenhuma resposta	13,00 (16,00)	
RESPOSTAS GERADAS - TV		
Número de Infectados (n=416)		<0,01
Alguma resposta	19,00 (26,25)	
Nenhuma resposta	3,00 (5,25)	
Número de Mortos (n=412)		<0,01
Alguma resposta	19,00 (27,00)	
Nenhuma resposta	4,00 (5,75)	
Medo relacionado à covid-19 (n=407)		<0,01
Alguma resposta	20,00 (27,00)	
Nenhuma resposta	5,00 (13,00)	
Fotos relacionadas à pandemia (n=404)		<0,01
Alguma resposta	20,00 (27,75)	
Nenhuma resposta	5,50 (13,50)	
Vídeos relacionados à pandemia (n=397)		<0,01
Alguma resposta	20,00 (27,00)	
Nenhuma resposta	5,00 (13,00)	
Notícias falsas (n=390)		<0,01
Alguma resposta	21,00 (27,00)	
Nenhuma resposta	8,50 (14,25)	
RESPOSTAS GERADAS – RÁDIO		
Número de Infectados (n=196)		<0,01
Alguma resposta	17,00 (23,50)	
Nenhuma resposta	7,00 (17,50)	
Número de Mortos (n=200)		<0,01
Alguma resposta	17,00 (25,75)	
Nenhuma resposta	7,00 (17,50)	

Medo relacionado à covid-19 (n=196)		0,01
Alguma resposta	17,00 (27,25)	
Nenhuma resposta	13,00 (18,25)	

As variáveis que permaneceram significativas no modelo final ( $p < 0,05$ ) após ajustes foram: nível de escolaridade (superior ou mais), renda pós-pandemia (menor) e sentir-se afetado por notícias e informações sobre covid-19 veiculadas nas redes sociais (não) (Tabela 3).

**Tabela 3.** Modelo de regressão linear múltipla preditores de alterações psicopatológicas mediante a exposição às informações sobre covid-19. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2020.

r2 ajustado	0,61			
Variáveis	B	IC 95%	p	$\beta$
Nível de Escolaridade (Superior ou mais)	-7,52	-13,10 – -1,93	0,01	-0,24
Renda pós-pandemia (Menor)	9,50	0,74 – 18,26	0,03	0,17
Sente-se afetado por notícias veiculadas nas redes sociais (Não)	-25,53	-47,27 – -3,79	0,02	-0,51

Teste de Durbin-Watson= 2,04,  $p > 0,01$ ,  $r^2 = 0,71$ .

## Discussão

Os achados deste estudo revelaram associação do nível de escolaridade, da renda pós-pandemia e do fato de se sentir afetado por notícias veiculadas nas redes sociais com sinais e sintomas de alterações psicopatológicas devido a exposição às informações sobre covid-19, indicando que maior carga dessas alterações foi encontrada naqueles idosos com menores níveis de escolaridade, diminuição da renda no período pós-pandemia e que relataram se sentirem afetados por essas informações veiculadas nas redes sociais.

Uma revisão de escopo encontrou associação entre maior grau de escolaridade e chance de desenvolver ansiedade e depressão explicando que o grau de escolaridade poderia estar relacionado tanto à compreensão da gravidade da situação pandêmica

quanto à busca por informações sobre a covid-19<sup>11</sup>. Entretanto, um estudo conduzido na população idosa da região sudeste brasileira apontou que idosos mais escolarizados apresentavam índices mais baixos de depressão e solidão devido a maior resiliência e suporte social<sup>19</sup>. O presente estudo corrobora com esse achado uma vez que encontrou maior carga de alterações psicopatológicas associadas a idosos com menores níveis de escolaridade.

Outro fator associado a alterações psicopatológicas encontrado neste estudo foi a diminuição da renda após o advento da pandemia de covid-19. A PNAD Covid-19 revela que, entre a população com 60 anos ou mais, houve uma perda de 22% dos rendimentos médios do trabalho<sup>20</sup>. Ainda que 73,6% dos idosos sejam aposentados ou pensionistas<sup>20</sup>, a redução da renda do trabalho acaba impactando suas famílias, uma vez que a renda do idoso desempenha papel importante no domicílio onde mora e que a insegurança financeira afeta a saúde mental<sup>21</sup>.

Também associado a problemas relacionados à saúde mental, o isolamento social contribuiu para maior exposição das pessoas às informações disseminadas pelas redes sociais digitais<sup>11</sup>. O fato de se sentir afetado pelas informações sobre covid-19 veiculadas nas redes sociais esteve associado, no presente estudo, a sinais e sintomas de alterações psicopatológicas.

A partir do aumento exacerbado de informação e desinformação e do descompasso das autoridades públicas nas declarações sobre a pandemia, criou-se um ambiente de insegurança e receio para a população. Durante surtos, epidemias e pandemias, o processo de comunicação se torna ainda mais importante para que informações precisas sejam transmitidas e recebidas de forma a não gerarem dúvida e confusão<sup>22</sup>. A infodemia atingiu de forma abrupta as pessoas que desconhecem ou não possuem habilidade para o uso e criticidade adequada das informações e suas fontes<sup>23</sup>.

Encontrou-se um maior número de idosos respondentes do sexo feminino, na faixa etária de 60 a 69 anos, com cônjuge, maior escolaridade e morando com outras pessoas, dados também encontrados em outra *web-based survey* conduzida durante a pandemia no Brasil<sup>19</sup>. O perfil sociodemográfico desta amostra pode indicar um novo padrão entre os idosos que utilizam as mídias digitais: bastante escolarizados, com acesso e

conhecimento para uso da internet<sup>19</sup>. Dessa forma, os resultados podem ser generalizados para idosos usuários de redes sociais.

Segundo um estudo norte-americano, fatores limitantes quanto ao uso da tecnologia foram menos percebidos pela população idosa com maior renda e escolaridade. Já com o aumento da idade entre os idosos as limitações foram percebidas como mais restritivas<sup>24</sup>. As mídias digitais podem minimizar os efeitos do isolamento social<sup>25</sup> que impactam ainda mais as famílias que apresentam vulnerabilidade econômica e social<sup>26</sup>.

Encontrou-se maior frequência de uso da televisão para acessar notícias e informações sobre covid-19. Um estudo entre idosos brasileiros comprovou a supremacia do uso dessa mídia sobre as demais e abordou a preocupação em relação ao impacto da exposição demasiada sobre a saúde física, a condição psicológica e a qualidade de vida desses usuários<sup>12</sup>.

Nota-se que, embora maior número de idosos utilize a televisão para busca de informações, a variável que se mostrou associada a alterações psicopatológicas foi aquela referente às notícias acessadas pelas redes sociais. Esse achado pode ser o reflexo da ampliação do acesso à internet e revelar a maior percepção da infodemia nas mídias digitais.

Uma pesquisa brasileira, também realizada com a estratégia de bola de neve virtual, conduzida em 2018, com 384 idosos, encontrou que a televisão foi a fonte principal de informações entre as pessoas idosas moradoras das regiões Sudeste e Centro-Oeste e a internet entre os moradores do Norte, Nordeste e Sul. Além disso, referiu que idosos jovens (de 60 a 79 anos) usavam a internet diariamente e por mais de 2 horas<sup>27</sup>.

Em 2019, entre as pessoas com 60 anos ou mais, 45,0% utilizavam a internet<sup>28</sup> e destes, 65% acessavam exclusivamente pelo celular<sup>29</sup>. Contudo, um levantamento realizado no Brasil encontrou que devido a pandemia de covid-19, os idosos adotaram as redes sociais em seu cotidiano (91% com cadastro em alguma delas) e aumentaram o tempo de permanência nas mesmas (66% aumentaram a frequência de uso). As redes sociais mais utilizadas pelos idosos foram Facebook, Whatsapp e Instagram<sup>30</sup>, resultado

parecido com o encontrado na presente pesquisa, sendo as mais citadas Whatsapp, Facebook, Youtube e Instagram.

O impacto psíquico gerado tanto pela maior vulnerabilidade à gravidade da covid-19 quanto pela infodemia, pode levar a uma sobrecarga mental e emocional deixando os indivíduos ansiosos e deprimidos<sup>31</sup>. No que se refere às respostas geradas no idoso devido às informações sobre covid-19 veiculadas nas redes sociais, televisão e rádio, encontrou-se que “medo”, “ansiedade” e “estresse” foram frequentes, embora a resposta de “conscientização” tenha sido a mais citada, indicando necessidade de estudos mais específicos sobre este aspecto.

Estima-se que entre um terço e metade da população exposta a uma epidemia, possa vir a sofrer alguma manifestação psicopatológica caso não seja feita nenhuma intervenção de cuidado específico para as reações e sintomas manifestados. As reações mais frequentemente observadas nesse contexto são: medo de adoecer, medo de morrer e medo de perder pessoas estimadas<sup>32</sup>. Os achados da presente pesquisa corroboram o exposto uma vez que dentre os sinais e sintomas sugestivos de alterações psicopatológicas, aqueles mais citados foram “preocupação”, “medo que pessoas queridas morram” e “medo de adoecer”.

Destaca-se que os estudos transversais são limitados para inferir causalidade pela ausência de temporalidade entre a ocorrência dos eventos de interesse. Uma das limitações das *web-based surveys* é o fato de que acabam deixando de fora uma parcela significativa de pessoas sem acesso à internet ou menos predispostas a participar de pesquisas *on-line*<sup>19</sup>. Outras limitações referem-se às probabilidades de seleção da amostra e a taxa de não resposta não poderem ser estimadas, além do fato das conexões entre os participantes não serem conhecidas o que impede considerar a dependência das observações na estimação da variância. Dentre as vantagens de uma *web-based survey*, método que tem sido amplamente utilizado, estão o menor custo, a agilidade no levantamento dos dados e a possibilidade de se atingir pessoas com um perfil específico e em locais dispersos<sup>33</sup>.

## Conclusão

A infodemia pode gerar implicações negativas que comprometem a saúde da população idosa e suas relações sociais, com maior impacto naqueles com menor nível de escolaridade e renda, ou seja, com maior grau de vulnerabilidade.

Os idosos carregam, então, uma tripla carga de vulnerabilidade (por estarem sujeitos a formas mais graves da própria doença, à infodemia e a alterações psicopatológicas). Em vista disso, torna-se essencial que estudos e ações, no campo da saúde coletiva, para o enfrentamento da covid-19, levem em conta as particularidades dessa população.

Estratégias para impulsionar o acesso e a alfabetização digital da população idosa, viabilizando o desenvolvimento de habilidades de busca, seleção, análise e tomada de decisão<sup>11</sup>, bem como a criação de programas na mídia que se destinem a esta faixa etária, combatam a disseminação da desinformação e permitam a checagem informacional de maneira simples e prática, podem minimizar os riscos para a saúde decorrentes da infodemia.

Novos estudos devem contemplar mecanismos que aumentem a resiliência dessa população e explorem a melhor apropriação de idosos às tecnologias digitais e às ferramentas que possibilitem a verificação das informações.

## Referências

1. Sousa Júnior JH, Raasch M, Soares JC. Da desinformação ao caos: uma análise das fake news frente à pandemia do coronavírus (COVID-19) no Brasil. *Cadernos de Prospecção* 2020;13(2):331-346. Disponível em: <https://cienciasmedicasbiologicas.ufba.br/index.php/nit/article/view/35978>.
2. Bianchetti L. Da chave de fenda ao laptop – tecnologia digital e novas qualificações: desafios à educação. 2. ed. Santa Catarina: Editora da UFSC; 2008.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2019 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2021 [acesso em 13 ago 2021]. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101794\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101794_informativo.pdf).
4. Velho FD, Herédia VBM. O idoso em quarentena e o impacto da tecnologia em sua vida. *Rosa dos Ventos* 2020;12(3):1-14. Disponível em: <https://doi.org/10.18226/21789061.v12i3a10>.



5. Nunes VMA, Machado FCA, de Moraes MM, Costa LA, do Nascimento ICS, Nobre TTX, et al. COVID-19 e o cuidado de idosos: Recomendações para Instituições de Longa Permanência. Natal: Edufrn; 2020. E-book. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/28754>.
6. Armitage R, Nellums LB. COVID-19 and the consequences of isolating the elderly. *The Lancet Public Health*. 2020;5(5):e256. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30061-X](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30061-X).
7. Pesquisa web sobre o uso da Internet no Brasil durante a pandemia do novo coronavírus: Painel TIC COVID-19 [livro eletrônico]. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil; 2021.
8. O'Brien M, Moore K, McNicholas F. Social media spread during Covid-19: the pros and cons of likes and shares. *Ir Med J*. 2020;113(4):52. Disponível em: <https://www.irishpsychiatry.ie/wp-content/uploads/2020/04/Social-Media-Spread-During-Covid-19-The-Pros-and-Cons-of-Likes-and-Shares-IMJ-2020.pdf>.
9. Mesquita CT, Oliveira A, Seixas FL, Paes A. Infodemia, fake news and medicine: science and the quest for truth. *Int J Cardiovasc Sci*. 2020;33(3):203-205. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2359-56472020000300203&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2359-56472020000300203&lng=en&nrm=iso).
10. Estabel LB, Luce BF, Santini LA. Idosos, fake news e letramento informacional. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*. 2020; 16:1-15. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/136587>.
11. 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. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0170>.
12. Acosta MA, Rodrigues FAZ, Pastorio A. Análise do uso dos meios de comunicação por idosos de Santa Maria/RS. *Estud Interdiscipl Envelhec*. 2012;17(1):167-182.
13. Boletim Especial DIEESE. Quem são os idosos brasileiros [Internet]. 30 de abril de 2020. São Paulo: DIEESE; 2020 [acesso em 28 ago 2021]. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/boletimespecial/2020/boletimEspecial01>.
14. Moraes GSS, Vitarelli LV, Pedrosa ESRP. Cartilha Envelhecendo e Juiz de Fora. Equipamentos urbanos e serviços voltados à população idosa existentes no município. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora; 2020.
15. Fundação João Pinheiro. Informativo FJP. Estudos Populacionais – Demografia 2020 [internet];2(6):1-5 [acesso em 09 set 2021]. Disponível em: [http://novosite.fjp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/14.7.2020\\_Inf\\_CEP\\_Demografia\\_06\\_2020](http://novosite.fjp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/14.7.2020_Inf_CEP_Demografia_06_2020).
16. Costa BRL. Bola de Neve Virtual: O Uso das Redes Sociais Virtuais no Processo de Coleta de Dados de uma Pesquisa Científica. *RIGS* 2018;7(1):15-37. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/rigs/article/view/24649>.

17. Barbosa AJG, Freitas ER, Cavalcante R. Universidade Federal de Juiz de Fora. Escala de Sintomas de Infodemia (ESI). 2020.
18. Crawford JR, Garthwaite PH. Percentiles please: The case for expressing neuropsychological test scores and accompanying confidence limits as percentile ranks. *The Clinical Neuropsychologist*. 2009; 23(2):193-204.
19. Ferreira HG. Relações entre crenças, atitudes e saúde mental de idosos na pandemia da covid-19. *Rev Psi Saúde* 2021;13(1):187-201.
20. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC). Microdados da amostra Rio de Janeiro: IBGE; 2020.
21. Camarano AA. Os dependentes da renda dos idosos e o coronavírus: órfãos ou novos pobres? *Rev Ciênc. Saúde Coletiva*. 2020; 25(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.30042020>.
22. Areosa SVC, Benitez LB, Wichmann FMA, Lepper L, Cardoso CMC, Periera EM, Wegner E. Envelhecimento, mídia e sociedade. *Rev Contexto Saúde* 2011;10(20): 261-266.
23. Vicari SR, Selbach CJ, Magnus APM. A importância da comunicação durante a pandemia covid-19: relato de caso nos canais de comunicação da Biblioteca Central Irmão José Otão da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). *RevIU* 2020;2(n. esp):1-17.
24. Lee B, Chen Y, Hewitt L. Age differences in constraints encountered by seniors in their use of computers and the internet. *Computers in Human Behavior*. 2011; 27(3): 1231–1237. Disponível em: [https://www.academia.edu/8141215/Age\\_differences\\_in\\_constraints\\_encountered\\_by\\_seniors\\_in\\_their\\_use\\_of\\_computers\\_and\\_the\\_internet](https://www.academia.edu/8141215/Age_differences_in_constraints_encountered_by_seniors_in_their_use_of_computers_and_the_internet).
25. Seifert A, Cotten SR, Xie B. A double burden of exclusion? Digital and social exclusion of older adults in times of COVID-19. *J Gerontol Ser B, Psychol Sci Soc Sci* 2021;76(3):99-103.
26. Júnior, Mauro Dias Silva. Vulnerabilidades da população idosa durante a pandemia pelo novo coronavírus. *Rev.Bras.Geriatr.Gerontol*. 2020;2(3):e200319.
27. Diniz JL, Moreira ACA, Teixeira IX, Azevedo SGV, Freitas, CASLF, Maranguape IC. Inclusão digital e o uso da internet pela pessoa idosa no Brasil: estudo transversal. *Rev Bras Enferm* 2020; 73(suppl 3):1-9. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0241>.
28. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2019 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2021 [acesso em 13 ago 2021]. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101794\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101794_informativo.pdf).
29. Fernández AM. Práticas digitais móveis das pessoas idosas no Brasil: dados e reflexões. *Panorama setorial da Internet*. In: Cetic.br/NIC.br [Internet] 2019 [acesso em 12 jul 2020]. Disponível em:

[https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/panorama\\_estendido\\_mar\\_2019\\_online.pdf](https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/panorama_estendido_mar_2019_online.pdf).

30. Kantar Ibope Media. Data Stories. Tech+: Tecnologia e aceleração digital para os “Masters” [Internet] janeiro/2021 [acesso em 10 ago 2021]. Disponível em: <https://my.visme.co/view/dmdmn3ev-data-stories-ed-6-masters>.
31. Organização Pan-Americana da Saúde. Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19 [internet], 2020 [acesso em 13 ago 2021]. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52054>.
32. Noal DS, Passos MFD, Freitas CM. Recomendações e orientações em saúde mental e atenção psicossocial na covid-19. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2020.
33. Szwarcwald CL, Pina MF. ConVid – Pesquisa de comportamentos pela internet durante a pandemia de COVID-19 no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. Cad Saúde Pública 2021;37(3):1-15. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00268320>.

## 5.2. ARTIGO 2

### **Infodemia de covid-19 e estresse percebido em idosos que utilizam as mídias sociais**

#### **Resumo**

Objetivo: analisar a relação entre a infodemia de covid-19 e o estresse percebido em idosos de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, que utilizam as mídias sociais. Método: estudo transversal com dados coletados por *web-based survey*, seguindo a abordagem de “bola de neve”, com o *link* para a pesquisa disponibilizado por *e-mail*, *Facebook*, *Instagram* e *WhatsApp*. A amostra contou com 470 idosos que responderam a questões sociodemográficas, relativas à exposição a informações sobre covid-19, e referentes a sinais e sintomas associados ao rastreamento de sofrimento psíquico causado por essa exposição. A variável de desfecho foi avaliada pela Escala de Estresse Percebido (EEP). A pontuação média da EEP segundo variáveis independentes foi comparada por teste t, ANOVA ou correlação de Pearson e construído um modelo final por regressão linear múltipla, baseado em um modelo teórico hierarquizado. Resultados: a maioria dos respondentes era do sexo feminino (67,2%), da faixa etária de 60 a 69 anos (61,3%), raça/cor branca (71,1%), com cônjuge (56,2%) e com nível superior ou maior grau de escolaridade (40,6%). O sofrimento psíquico relacionado à infodemia ocorreu em 4,91% dos idosos. O escore médio da EEP foi 20,5 (DP= 8,764) e altos níveis de estresse foram encontrados em 9,78% dos idosos. As variáveis que permaneceram significativas no modelo final ( $p < 0,05$ ) foram: exposição a informações pela TV ( $\beta = -0,144$ ; IC95%= -11,195 – -1,609); respostas geradas por informações sobre medo relacionado à covid-19 veiculadas nas redes sociais ( $\beta = -0,175$ ; IC95%= -8,117 – -0,837); rastreamento positivo para sofrimento psíquico causado e/ou agravado pela exposição a informações sobre covid-19 ( $\beta = -0,380$ ; IC95%= -16,033 - -8,975). Conclusão: o estudo auxilia na compreensão dos fatores relacionados à infodemia de covid-19 que influenciam o estresse em idosos e que devem ser considerados na formulação de estratégias de enfrentamento durante e após o período pandêmico.

## Descritores

COVID-19; Idoso; Estresse Psicológico; Mídias Sociais; Disseminação de Informação, Saúde Mental.

COVID-19; Aged; Stress, Psychological; Social Media; Information Dissemination, Mental Health.

COVID-19, Anciano; Estrés Psicológico; Medios de Comunicación Sociales; Difusión de la Información, Salud Mental.

## Introdução

A notificação de uma doença respiratória causada por um novo coronavírus ocorreu na China, em dezembro de 2019, repercutindo no noticiário mundial e nas redes sociais. Denominada covid-19, a doença causada pelo *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) é transmitida por meio de contato com gotículas de saliva, aerossóis e superfícies contaminadas<sup>1</sup>. A partir de 11 de março de 2020, a Covid-19 foi declarada pandêmica, por sua rápida disseminação, exigindo medidas globais para o enfrentamento, principalmente pela falta de recurso terapêutico específico comprovadamente eficaz<sup>2</sup>.

De modo geral, as medidas de combate à pandemia centravam-se no distanciamento social, etiqueta respiratória e uso de máscara, além da higienização das mãos<sup>3</sup>. Entretanto, durante o decurso da pandemia, evidências mostraram que alguns grupos populacionais apresentavam maior risco para desenvolverem as formas graves da doença. Dentre eles, pessoas com doenças crônicas como diabetes, hipertensão, obesidade, asma e idosos<sup>4</sup>. Autoridades sanitárias alertaram sobre o fato de que a população idosa possuía maior risco de complicações e mortalidade associadas à covid-19 grave<sup>5</sup>.

As incertezas em relação à transmissibilidade e virulência da covid-19, os óbitos crescentes, as medidas de prevenção que deveriam ser seguidas, toda grave situação sanitária que envolve a doença, fez com que as informações fossem rapidamente disseminadas em diversas mídias, inclusive e, principalmente, nas digitais. As mídias sociais possibilitaram a diminuição dos custos e esforços necessários à geração e à

divulgação, além da ampliação do acesso do público em geral às informações. Porém, proporcionaram a disseminação desenfreada de notícias, incluindo a propagação de notícias falsas, as *fake news*<sup>6</sup>.

A superabundância de informações sobre a covid-19, uma doença até então desconhecida, acelerou a propagação de notícias, provocando dúvidas sobre a veracidade das fontes e até mesmo sobre as medidas a serem seguidas. Nesse sentido, em meio à pandemia da covid-19, surge uma epidemia de informações ou infodemia. Esta se relaciona a um grande volume de notícias sobre um tema, precisas ou não, com impactos negativos na saúde da sociedade, principalmente no que concerne à saúde mental<sup>7</sup>. A infodemia de covid-19 vem sendo apontada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e por comunidades científicas de diferentes países como um grave problema de saúde pública. Esse fenômeno tem incentivado o desenvolvimento de estudos para sua compreensão e estratégias para a sua gestão e mitigação<sup>8,9,10</sup>.

Os idosos pertencem ao grupo no qual ocorreu a maior parte das mortes pela doença, além de sofrerem danos emocionais e financeiros com as medidas de isolamento e distanciamento social<sup>11</sup>, podendo ficar mais expostos ao excesso de informações das mídias sociais e, muitas vezes, não conseguindo processá-las<sup>12</sup>.

Estudos apontam que mais de 20% da população mundial com idade superior a 60 anos apresenta algum transtorno psiquiátrico ou neurológico<sup>13</sup>. Nesse sentido, o risco de infecção em um grupo vulnerável às formas graves da covid-19, somado ao excesso de informações sobre a doença, contribui sinergicamente para potencializar o estresse<sup>14</sup>. A maneira com que o indivíduo percebe os eventos potencialmente ameaçadores que ocorrem em sua vida é determinante de como ele é afetado pelo estresse<sup>15</sup>.

Destarte, a pandemia de covid-19 pode afetar a saúde dos idosos de diversas formas. Conhecer as repercussões emocionais como a percepção do estresse, o qual pode ser intensificado pela infodemia, pode orientar os cuidados em saúde mental nos idosos. Desta feita, o objetivo deste estudo foi analisar a relação entre a infodemia de covid-19 e o estresse percebido em idosos de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, que utilizam as mídias sociais.

## Método

**Tipo de estudo:** trata-se de um estudo transversal com dados coletados por *web-based survey*. Este estudo faz parte da Fase 1 do estudo multicêntrico misto de estratégia sequencial transformativa “Infodemia de Covid-19 e suas repercussões sobre a saúde mental de idosos: estudo multicêntrico Brasil/Portugal/Espanha/Itália/Chile”.

**Local da coleta de dados:** cidade de Juiz de Fora, localizada na macrorregião sudeste de Minas Gerais, terceira cidade em número de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, dentre aquelas com mais de 500.000 habitantes, no Brasil<sup>16</sup>.

**Período:** estudo conduzido entre os meses de julho de 2020 e dezembro de 2020.

**População:** idosos com acesso às mídias sociais.

**Crítérios de seleção:** os critérios para inclusão foram possuir 60 anos ou mais e ter acesso a mídias sociais e e-mail e/ou telefone. Foram excluídos os idosos que disseram não possuir habilidade para responder o questionário utilizando as mídias sociais ou mesmo o telefone.

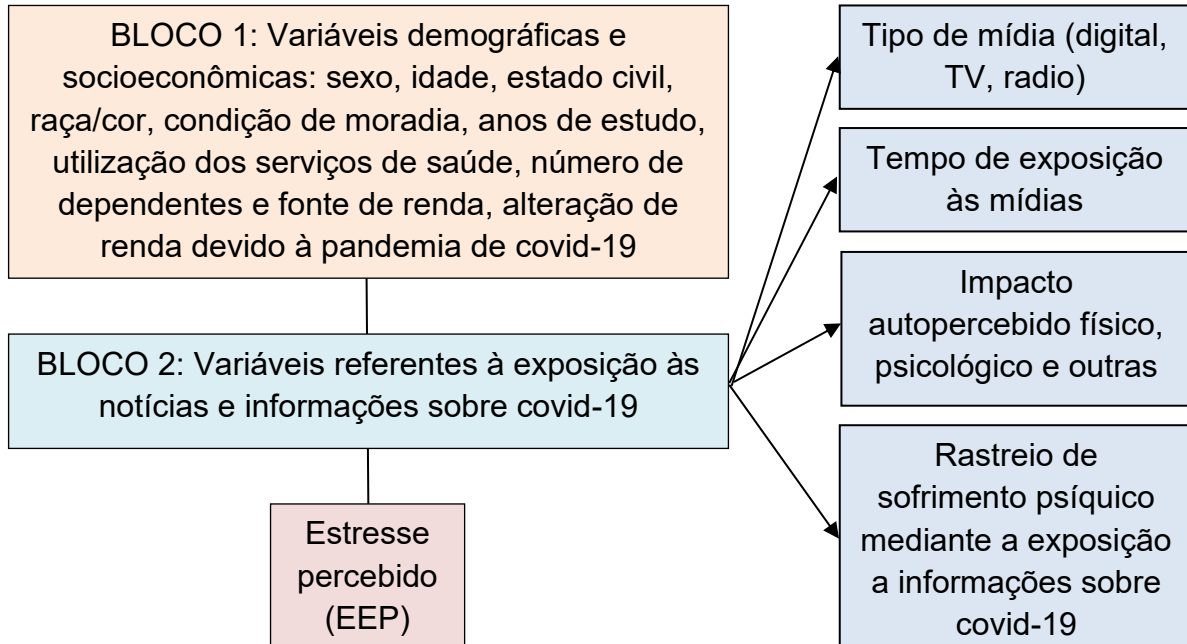
**Definição da amostra:** não probabilística e calculada considerando-se a população finita de 60 anos ou mais. Tomando por base a população estimada de idosos para o ano de 2019 no município, prevalência de 50% de sintomas percebidos de estresse, erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%, obteve-se uma amostra de 460 respondentes.

**Variáveis do estudo:** As variáveis constam no modelo teórico proposto para a investigação (Figura 1) com dois blocos hierarquizados de variáveis. O bloco 1 contou com características demográficas e socioeconômicas: sexo (categorizado em masculino, feminino e não declarado), faixa etária (60-69 anos, 70-79 anos, 80 anos ou mais), situação conjugal (com companheiro, sem companheiro), raça/cor (branca, outras), número de pessoas residentes na casa (mora sozinho, com 1 a 2 pessoas, com 3 ou mais pessoas), condição da residência (própria, outra), localização da residência (área urbana, área rural), escolaridade (fundamental, médio, superior ou maior), utilização dos serviços de saúde (apenas os não pagos, apenas os pagos, ambos), número de dependentes da renda (nenhum dependente, 1 a 2, 3 ou mais), fonte de renda (nenhuma, 1 fonte de renda, mais de 1 fonte de renda), alteração da renda com a pandemia de covid-

19 (renda não alterou, renda aumentou, renda diminuiu). Já o bloco 2 considerou as variáveis referentes à infodemia, dividido em 4 subníveis: 2.1 tipo de mídia - equipamentos mais utilizados para acessar notícias e informações (redes sociais, televisão, rádio, jornais ou revistas impressas); 2.2 tempo de exposição às mídias - horas de exposição por dia nas redes sociais, na televisão e no rádio, frequência na última semana (exposto, não exposto) nas diferentes mídias (redes sociais, TV, rádio); 2.3 impacto autopercebido físico, psicológico e outras respostas - informações das redes sociais, TV ou rádio tem afetado (analisado dicotomizado em sim e não e também categorizado em não se sente afetado, sente-se afetado fisicamente, psicologicamente, física e psicologicamente), respostas de medo, conscientização, estresse, segurança e/ou ansiedade que essas informações geravam (alguma resposta, nenhuma resposta) quando faziam referência a número de infectados e mortos por covid-19, sobre medo relacionado à doença, fotos, vídeos e notícias falsas sobre covid-19, veiculadas nas redes sociais, TV e rádio; 2.4 rastreamento de sofrimento psíquico mediante a exposição a informações sobre covid-19 - frequência de sinais e sintomas observados quando expostos às informações sobre covid-19, nos últimos 15 dias, sendo avaliada pelo somatório de pontos da escala e dicotomizada em caso e não caso. O conjunto de sinais e sintomas que constituem indicadores de sofrimento psíquico associado (causado e/ou agravado) à exposição a informações sobre algum evento socialmente crítico (p.ex., pandemias e epidemias, terrorismo, guerras ou crise climática) apresenta, aleatoriamente, 34 sinais e sintomas de transtornos psiquiátricos e problemas psicológicos e demanda que os respondentes informem, em uma escala do tipo Likert de quatro pontos (0 – Nunca; 1 – Poucas vezes; 2 – Algumas vezes; e 3 – Muitas vezes), o quanto eles se manifestaram nos últimos 15 dias.



**Figura 1 – Modelo teórico de investigação dos efeitos das variáveis independentes sobre o estresse percebido em idosos, Juiz de Fora, MG, Brasil.**



**Instrumentos utilizados para a coleta de informações:** foi utilizado um questionário para avaliar tanto o perfil sociodemográfico quanto a exposição às notícias e informações sobre covid-19. As variáveis utilizadas para comporem este questionário e sua forma de avaliação foram adaptadas de alguns estudos publicizados no contexto da pandemia<sup>17</sup>. Por ser a infodemia um fenômeno recente e associado à pandemia de covid-19, ainda não há instrumentos validados para sua mensuração, tampouco para avaliar suas repercussões<sup>18,19,20</sup>. O escore do conjunto de questões para rastreo dos sinais e sintomas que constituem indicadores de sofrimento causados e/ou agravados mediante a exposição a informações sobre algum evento socialmente crítico varia de zero a 102 e o ponto de corte 67/68 considera o percentil 95 do escore bruto. Os pontos de cortes são distintos entre os sexos, sendo 69/70 para mulheres (M = 26,54; DP = 21,81; IC95% = 25,59 ≥ 27,49) e 65/66 para homens (M = 20,30; DP = 19,94; IC95% = 19,03 ≥ 21,57). O questionário apresentou consistência interna adequada: Alfa de Cronbach ( $\alpha = 0.964$ ; IC 95% = 0.962 - 0.966), Greatest Lower Bound (glb = 0.981; IC 95% = 0.981 - 0.983), correlação inter-item média ( $r = 0.441$ ; IC 95% = 0.427 - 0.456) e correlação item-

total corrigida ( $0.346 \leq 0.798$ ). Utilizou-se, ainda, a Escala de Estresse Percebido (EEP) composta por 14 questões relacionadas às experiências vivenciadas, no período passado de um mês, quanto ao fato de serem imprevisíveis, incontroláveis e em qual intensidade sobrecarregam sua vida. A escala do tipo Likert utiliza a frequência (nunca, quase nunca, às vezes, quase sempre, sempre) com que os sentimentos e pensamentos foram percebidos, variando de 0 a 4 pontos. Os itens são divididos em sete negativos e sete positivos, sendo que no caso dos itens positivos a pontuação é decrescente para o cômputo geral. A pontuação final pode variar de 0 a 56 pontos, e quanto mais alto o escore, maior o nível de estresse percebido pelo indivíduo. Entende-se que a análise dos resultados deve ser feita a partir do escore médio, uma vez que agrupar escores de variáveis contínuas acaba levando à perda de sensibilidade<sup>21,22</sup>. O percentil 90 caracteriza altos níveis de estresse<sup>23</sup>. A EEP foi validada para estudos no Brasil e apresentou características psicométricas que preencheram os critérios de consistência interna e validade de construto, além de apresentarem resultados semelhantes aos da versão original e validações posteriores em diferentes países<sup>22</sup>.

**Coleta de dados:** os idosos foram convidados a participar da pesquisa via redes sociais e/ou e-mail e/ou telefone, utilizando-se a estratégia bola de neve virtual. Trata-se de uma técnica cada vez mais utilizada em estudos quantitativos<sup>24</sup>. Ressalta-se que no período da pandemia de covid-19 houve a recomendação, para proteção dos idosos, de que os mesmos se mantivessem em casa, em distanciamento social, obedecendo às medidas de contenção da doença<sup>25</sup>. Assim, a abordagem aos participantes foi feita por e-mail, redes sociais ou telefone, iniciando por um grupo de idosos no município já acompanhado pelos pesquisadores em outras atividades de pesquisa e extensão. No contato via mídias sociais, os idosos recebiam o *link* do questionário e eram orientados a repassarem-no para outros potenciais participantes conhecidos. Buscando maior heterogeneidade da amostra, em caráter complementar, o *link* com a *web-based survey* também foi enviado às sociedades científicas de geriatria e gerontologia e associações de aposentados. Quando a abordagem ocorria por telefone, os idosos eram perguntados se faziam uso das mídias sociais e aqueles que respondessem afirmativamente poderiam escolher se responderiam o questionário por telefone ou se receberiam o *link* pelas mídias sociais. Acessando o *link*, os idosos eram inicialmente direcionados para

aceitação ou não do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) digital. Caso o idoso preferisse participar da pesquisa por telefone, recebia por e-mail ou redes sociais informadas o TCLE assinado pelo pesquisador. Apenas os idosos que aceitaram participar do estudo tiveram acesso às questões da *web-based survey*.

**Tratamento e análise dos dados:** Os dados foram inseridos no programa IBM-SPSS Statistics Data Editor, versão 20. As variáveis categóricas estão descritas por suas frequências e porcentagens, enquanto as contínuas, pelas médias (M) e desvios padrão (DP). O padrão de normalidade foi avaliado pelo teste Kolmogorov-Smirnov. A variável de desfecho foi avaliada pela Escala de Estresse Percebido (EEP). A pontuação média da EEP segundo variáveis independentes foi comparada por teste t, ANOVA ou correlação de Pearson em blocos hierarquizados e as variáveis que apresentaram  $p \leq 0,10$  foram levadas para a regressão linear múltipla pelo método backward dentro do próprio bloco e entre os blocos, sendo mantidas no modelo final variáveis com  $p < 0,05$ . O intervalo de confiança adotado foi de 95%.

**Aspectos éticos:** A presente pesquisa foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) sob o número de parecer 4.134.050.

## Resultados

O período de coleta foi de 13 de julho de 2020 até 30 de dezembro de 2020. A amostra foi constituída por 470 idosos. A maioria dos respondentes foi do sexo feminino (67,2%), da faixa etária de 60 a 69 anos (61,3%), raça/cor branca (71,1%), com cônjuge (56,2%), com nível superior ou maior grau de escolaridade (40,6%), residência própria (81,5%), localizada na zona urbana (97%) e morando com 1 a 2 pessoas (55,5%). A idade média dos respondentes foi 68,82 anos (DP= 6,970). A maior parte dos respondentes disse utilizar tanto serviços de saúde gratuitos quanto pagos (41,3%). Quanto à renda, vivem com apenas uma fonte de renda (81,5%) e possuem de 1 a 2 dependentes desta (57,2%). Além disso, 78,3% dos entrevistados disseram que a pandemia de covid-19 não alterou sua renda.

No que se refere à exposição diária às notícias e informações sobre covid-19, encontrou-se que em média os idosos referiram 3,72 horas pela televisão (TV), 3,08

horas pelas redes sociais e menos de 1 hora pelo rádio. No que tange à exposição pelas redes sociais observou-se pequena variação entre homens (3 horas e 1 minuto) e mulheres (3 horas e 14 minutos). Essa exposição se deu, principalmente, pelo *WhatsApp* (44,04%), *Facebook* (31,70%), sites da internet (31,70%), *YouTube* (18,29%), *Instagram* (13,61%), *Twitter* (1,91%) e *Telegram* (1,91%).

Afirmaram, ainda, estarem frequentemente expostos às notícias ou informações sobre covid-19 durante a última semana, 52,3% pela TV, 28,9% pelas redes sociais e 19,6% pelo rádio; e que percebiam que essas informações veiculadas na TV (51,0%), redes sociais (41,8%) e rádio (30,0%) os afetavam psicologicamente e/ou fisicamente.

As respostas geradas nos idosos pelas informações divulgadas tanto nas redes sociais quanto na TV foram de “conscientização” e “segurança” quando se referiam ao número de infectados pela covid-19. Já quando faziam referência ao número de mortos, fotos, vídeos e notícias falsas relacionadas à covid-19 geravam respostas como “medo”, “estresse” e “ansiedade”.

Ao se avaliar o rastreio de sofrimento psíquico mediante a exposição a informações sobre covid-19, 4,50% (M= 22,89, DP= 20,183) dos idosos apresentaram rastreio positivo, sendo que houve diferença significativa entre os sexos, feminino (3,80%, M= 24,92, DP= 20,09) e masculino (5,90%, M= 18,74, DP= 19,86).

Quanto à classificação da EEP, seu escore médio foi 20,5 (DP= 8,764). Altos níveis de estresse foram encontrados em 9,78% dos idosos. O estresse esteve associado a não residir em imóvel próprio, a ter mais dependentes de sua renda, a não possuir fonte de renda, a maior quantidade de horas por dia e maior frequência de exposição às notícias e informações sobre covid-19 veiculadas nas redes sociais e TV, a sentir-se afetado por essas informações via redes sociais, TV e rádio e a respostas geradas no idoso quando exposto a informações sobre covid-19 (número de infectados, mortos, medo relacionado à doença, fotos, vídeos e notícias falsas) nas mídias pesquisadas. Ainda foi encontrada associação do estresse com rastreio positivo para sofrimento psíquico mediante a exposição a informações sobre covid-19 (Tabela 1).

**Tabela 1** – Média, desvio-padrão e p-valor das variáveis associadas ao estresse em idosos (n=470), Juiz de Fora, MG, Brasil, 2020

Variáveis	Médias (dp)	p
<b>Bloco 1 - Variável demográfica e socioeconômica</b>		
Situação da residencia		0,009
Residência propria	20,01 (8,640)	
Outro tipo	22,71 (9,014)	
Depende da renda do idoso		0,045
Nenhum dependente	18,00 (9,587)	
1 a 2 dependentes	20,86 (8,833)	
3 ou mais dependents	21,01 (8,054)	
Fonte de renda		0,051
Nenhuma	26,58 (9,199)	
1 fonte de renda	20,32 (8,853)	
Mais de 1 fonte de renda	20,51 (7,970)	
<b>Bloco 2 - Variáveis referentes à exposição às notícias e informações sobre covid-19</b>		
Horas/dia		
Redes Sociais	3,08 (4,669)	0,009
Televisão	3,72 (4,012)	0,022
Horas/dia categorizada		
<i>Redes Sociais</i>		0,001
Mais do que 4 horas	22,75 (8,742)	
Até 4 horas	19,71 (8,646)	
Frequência na última semana		
<i>Redes Sociais</i>		<0,001

Exposto	21,50 (8,482)	
Não exposto	18,06 (9,001)	
<i>Televisão</i>		0,005
Exposto	20,90 (8,669)	
Não exposto	17,24 (8,968)	
Sente-se afetado (Redes Sociais)		<0,001
Sim	25,58 (8,440)	
Não	18,29 (7,519)	
Sente-se afetado (Televisão)		<0,001
Sim	23,50 (8,796)	
Não	17,85 (7,446)	
Sente-se afetado (Rádio)		<0,001
Sim	24,96 (7,335)	
Não	19,74 (7,089)	
Informações divulgadas pelas redes sociais geraram:		
Número de Infectados		0,029
Alguma resposta	21,95 (8,466)	
Nenhuma resposta	18,40 (8,775)	
Medo relacionado à covid-19		<0,001
Alguma resposta	22,52 (8,384)	
Nenhuma resposta	17,35 (8,628)	
Fotos relacionadas à pandemia		0,004
Alguma resposta	22,37 (8,495)	
Nenhuma resposta	18,46 (8,077)	
Vídeos relacionados à pandemia		0,001
Alguma resposta	22,41 (8,467)	
Nenhuma resposta	17,81 (7,827)	
Notícias falsas		0,003

Alguma resposta	22,40 (8,494)	
Nenhuma resposta	18,92 (7,976)	
<hr/>		
Informações divulgadas pela televisão geraram:		
Número de Infectados		<0,001
Alguma resposta	21,13 (8,700)	
Nenhuma resposta	13,95 (8,092)	
<hr/>		
Número de Mortos		<0,001
Alguma resposta	21,20 (8,708)	
Nenhuma resposta	12,92 (7,058)	
<hr/>		
Medo relacionado à covid-19		<0,001
Alguma resposta	21,54 (8,703)	
Nenhuma resposta	14,40 (7,267)	
<hr/>		
Fotos relacionadas à pandemia		<0,001
Alguma resposta	21,55 (8,761)	
Nenhuma resposta	14,28 (7,362)	
<hr/>		
Vídeos relacionados à pandemia		<0,001
Alguma resposta	21,46 (8,777)	
Nenhuma resposta	14,35 (7,700)	
<hr/>		
Notícias falsas		<0,001
Alguma resposta	21,60 (8,719)	
Nenhuma resposta	16,90 (9,070)	
<hr/>		
Informações divulgadas pelo rádio geraram:		
Número de Infectados		<0,001
Alguma resposta	21,45 (7,555)	
Nenhuma resposta	14,75 (6,560)	
<hr/>		
Número de Mortos		<0,001
Alguma resposta	24,00 (7,629)	
Nenhuma resposta	19,64 (7,466)	
<hr/>		

Medo relacionado à covid-19		0,004
Alguma resposta	21,65 (7,639)	
Nenhuma resposta	16,85 (8,264)	
<hr/>		
Rastreio para sofrimento psíquico*		<0,001
Caso	33,81 (5,259)	
Não caso	19,89 (8,396)	

dp=desvio padrão, p=valor de p

\* rastreio para sofrimento psíquico (sinais e sintomas físicos e/ou psíquicos) causados e/ou agravados pela exposição a informações sobre covid-19.

As variáveis que permaneceram significativas no modelo final ( $p < 0,05$ ) após ajustes (por blocos e entre todos os blocos) foram: exposição a informações pela TV; respostas geradas por informações sobre medo relacionado à covid-19 veiculadas nas redes sociais; rastreio para sofrimento psíquico causado e/ou agravado pela exposição a informações sobre covid-19 (Tabela 2).

**Tabela 2 –** Modelo de regressão linear múltipla preditores do estresse em idosos (n=470), Juiz de Fora, MG, Brasil, 2020.

	r2 ajustado	0,177			
	B	IC95%	p	$\beta$	
Exposição a informações pela TV (não exposto)	-6,402	-11,195 – -1,609	0,009	-0,144	
Respostas geradas por informações sobre medo veiculadas nas redes sociais (nenhuma resposta)	-4,477	-8,117 – -0,837	0,016	-0,175	
Rastreio para sofrimento psíquico* (não caso)	-12,504	-16,033 – -8,975	<0,001	-0,380	

r2 ajustado= coeficiente de determinação ajustado; B=coeficiente angular, IC95%= intervalo de confiança de 95%,  $\beta$ = coeficiente de regressão

\* rastreio para sofrimento psíquico (sinais e sintomas físicos e/ou psíquicos) causados e/ou agravados pela exposição a informações sobre covid-19.



## Discussão

Este estudo analisou a relação entre infodemia de covid-19 e estresse percebido em idosos que utilizam as mídias sociais. As variáveis que se mantiveram associadas com o estresse percebido no modelo final, pertencem todas ao bloco de exposição às notícias e informações sobre covid-19.

O perfil dos idosos deste estudo se assemelha ao de outras *web-surveys* que analisaram essa faixa etária, durante a pandemia de covid-19<sup>26,27,28</sup>. A amostra caracterizou-se pela prevalência do sexo feminino e de idosos jovens (60 a 74 anos), corroborando o observado em outros estudos<sup>28,29,30</sup>.

O acesso à internet avançou rapidamente ao longo dos últimos anos entre a população idosa. Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) coletados em 2019, a utilização da internet entre a população com 60 anos ou mais chegou a 45%, enquanto o percentual de idosos que possuíam telefone celular atingiu 67%<sup>31</sup>. O *smartphone* é o dispositivo mais utilizado para acessar a internet (82%), segundo essa pesquisa nacional.

Um levantamento especial realizado durante a pandemia de covid-19 indicou que, no Brasil, 64% dos idosos acessavam a internet e que destes, 91% possuíam cadastro em alguma rede social e 66% disseram ter aumentado a frequência de uso durante a pandemia<sup>31</sup>.

A exposição às informações sobre covid-19 veiculadas pela TV foi um preditor do estresse em idosos, neste estudo. Esse achado pode estar ligado a maior utilização dessa mídia pelos idosos que tem nos telejornais sua principal fonte de informação<sup>32</sup>.

Devido a informações veiculadas nas redes sociais sobre medo relacionado à covid-19, foi gerada no idoso alguma resposta (medo, conscientização, estresse, segurança ou ansiedade), que se manteve associada a maiores níveis de estresse percebido. Pode-se explicar esse achado a partir de algum grau de limitação acerca de conhecimento, habilidade e confiança para utilizar os meios tecnológicos, o que pode levar à exacerbação do estresse nessa população<sup>33</sup>.

Sabendo-se que 38% dos idosos acreditam que a tecnologia por vezes os confundem<sup>34</sup>, entende-se que essa inabilidade ou limitação no uso de novas tecnologias

de comunicação acaba interferindo na aquisição de conhecimentos sobre a pandemia e dificulta a orientação dos comportamentos individuais e coletivos principalmente em tempos de distanciamento social<sup>35</sup>. Entretanto, um estudo conduzido na população idosa, encontrou que para 21,9% a interação pelas redes sociais era um fator de enfrentamento importante<sup>28</sup>.

Uma pesquisa norte-americana constatou que 6,6% dos idosos achavam que as notícias sobre covid-19 eram estressantes e que se sentiam ansiosos quando em contato com essas informações<sup>28</sup>. Em uma sociedade altamente digital, as dimensões epidêmicas e infodêmica da covid-19 coevoluem<sup>36</sup>. Portanto, tanto fatores relativos à doença, do ponto de vista biológico, quanto fatores referentes à infodemia podem gerar estressores desencadeadores de sinais e sintomas constituintes de sofrimento psíquico<sup>11</sup>. Dessa forma, o sofrimento psíquico associado à exposição a informações sobre covid-19 noticiadas na internet mostrou-se, neste estudo, importante preditor para o desfecho estresse percebido em idosos.

Percebe-se que a capacidade de se adaptar às circunstâncias trazidas com a atual pandemia é bastante heterogênea na população em geral. Alguns indivíduos são mais suscetíveis ao estresse do que outros. Um estudo chinês que utilizou a EEP em uma amostra comunitária, encontrou médias mais baixas de estresse percebido na população idosa quando comparadas as de adultos jovens<sup>37</sup>. Já um estudo holandês relatou que a pandemia de covid-19 impactou severamente o bem-estar dos idosos e apontou a necessidade de desenvolver estratégias de prevenção e intervenção para ajudá-los a lidarem com estressores<sup>27</sup>. Alguns autores sugerem que idosos tenham mais recursos para lidar com os estressores devido a enfrentamentos anteriores, além do fato de controlarem melhor suas reações emocionais frente aos estressores<sup>38</sup>.

O estudo apresenta como limitação a utilização de uma amostra não aleatória, além da natureza transversal dos dados. Logo, se faz necessária cautela na interpretação de relações causais entre as variáveis e generalização dos achados deste estudo para a população idosa em geral. A avaliação do estresse percebido isoladamente pode não ter a sensibilidade necessária para detectar se os níveis de estresse já estavam presentes previamente à pandemia, se foram agravados ou se surgiram por consequência.

Acredita-se que o estudo contribua auxiliando na compreensão dos fatores pelos quais a infodemia de covid-19 pode gerar o estresse em idosos. O resultado pode contribuir para formulação de estratégias de enfrentamento da infodemia nessa população e subsidiar novas pesquisas.

## **Conclusão**

É inegável o papel fundamental dos meios de comunicação para manter a população informada e possibilitar a conexão social. Entretanto, o isolamento social, intervenção preconizada para deter a propagação da covid-19, acabou fazendo com que os indivíduos ficassem mais expostos às mídias e, portanto, sujeitos aos efeitos da infodemia.

A infodemia afeta a confiança em fontes sérias de informação e causa confusão e insegurança, o que acaba fazendo com que o idoso se perceba mais estressado. Somase aos fatores geradores de estresse, o fato dos idosos pertencerem ao grupo com maior risco de desenvolver as formas graves da covid-19, os próprios efeitos do isolamento social e o medo relacionado à doença.

Dessa forma, são necessárias medidas para lidar com esses estressores que considerem a alfabetização digital dos idosos, incluindo a seleção de fontes de notícias, priorizando a qualidade, checagem informacional, equilíbrio na busca por informações sobre a doença e nas atividades que não precisem das mídias.

## **Referências**

- 1) Ministério da Saúde (BR). Coronavírus (COVID-19): o que você precisa saber, 2020. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/>. Acesso em 11 abr. 2020.
- 2) Li R, Pei S, Chen B, Yemeng C de, Zhang T, Yang W, Shaman J. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV-2). Science [online] 2020; 368(6490): 489-493. doi: 10.1126 / science.abb3221

- 3) Filho CG, Vieira LJES, Silva RM da. Buscas na internet sobre medidas de enfrentamento à COVID-19 no Brasil: descrição de pesquisas realizadas nos primeiros 100 dias de 2020. *Epidemiol Serv Saúde* 2020; 29(3): 1-6. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000300011>.
- 4) Alyammahi SK, Abdin SM, Alhamad DW, Elgendy SM, Altell AT, Omar HA. The dynamic association between COVID-19 and chronic disorders: An updated insight into prevalence, mechanisms and therapeutic modalities. *Infection, Genetics and Evolution*. 2021; 87:104647. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1567134820304780>
- 5) Brooke J, Jackson D. Older people and COVID-19: Isolation, risk and ageism. *J Clin Nurs* 2020; 29(1): 2044–2046. <https://doi.org/10.1111/jocn.15274>
- 6) Barcelos TNM, Dantas LN, Cotrim Junior DM, Cavalcante DF, Faerstein JR. Análise de fake news veiculadas durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. *Rev Panam Salud Publica* 2021; 45(1): 1-8. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.65>.
- 7) The Lancet Infectious Diseases. The COVID-19 infodemic. *The Lancet* 2020; 20(8): 875. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30565-X](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30565-X)
- 8) World Health Organization. Public health research agenda for managing infodemics. WHO, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240019508>. Acesso em 10 mai 2021.
- 9) World Health Organization. An ad hoc WHO technical consultation managing the COVID-19 infodemic: call for action. WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240010314>. Acesso em 10 mai 2021.
- 10) Li W, Yang Y, Liu Z, Zhao Y, Zhang Q, Zhang L, Cheung T, Yu-Tao Xiang Y. Progression of Mental Health Services during the COVID-19 Outbreak in China. *International Journal of Biological Sciences* 2020; 16(10): 1732-1738. doi: 10.7150/ijbs.45120.
- 11) Hammerschmidt KSA, Santana RF. Saúde do idoso em tempos de pandemia COVID-19. *Cogitare Enferm* 2020; 25(1): 1-10. [dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72849](https://doi.org/10.5380/ce.v25i0.72849).
- 12) Andersen AJM, Godoy E. Infodemia em tempos de pandemia: batalhas invisíveis com baixas imensuráveis. *Revista Memorare* 2020; 7(2): 184-198. doi: 10.19177/memorare.v7e22020184-198

- 13) Grolli RE, Mingoti MED, Bertollo AG, Luzardo AR, Quevedo J, Réus GZ, Ignácio ZM . Impact of COVID-19 in the Mental Health in Elderly: Psychological and Biological Updates. *Mol Neurobiol* 2021; 58(1): 1905–1916. <https://doi.org/10.1007/s12035-020-02249-x>.
- 14) Alencastro ASA, Melo ESJ. Reflexões acerca da “Infodemia” relacionada à COVID-19. *Rev Min Enferm* 2021; 25(1): 1-5. doi: 10.5935/1415.2762.20210008.
- 15) Margis R; Picon P, Cosner AF, Silveira RO. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. *Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul* 2003; 25(suppl 1): 65-74 <https://doi.org/10.1590/S0101-81082003000400008>
- 16) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Sinopse do Censo Demográfico de 2010. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv49230.pdf> . Acesso em: 14 mai 2020.
- 17) Delgado CE, Silva EA, Castro EAB, Carbogim FC, Puschel VAA, Cavalcante RB. COVID-19 infodemic and adult and elderly mental health: a scoping review. *Rev.esc.enferm.* 2021; 55:e20210170. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0170>
- 18) Chu L, Fung HH, Tse DCK, Tsang VHL, Zhang H, Mai C. Obtaining Information from Different Sources Matters During the COVID-19 Pandemic. *Gerontologist* 2021; 61(2): 187-195. doi: 10.1093/geront/gnaa222.
- 19) Ni MY, Yang L, Leung CMC, Li N, Yao XI, Wang Y, Leung GM, 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; 7 (5): 1-6. doi: 10.2196/19009.
- 20) Ahmad AR, Murad HR. The Impact of Social Media on Panic During the COVID-19 Pandemic in Iraqi Kurdistan: Online Questionnaire Study. *Journal of Medical Internet Research* 2020; 22 (5): 1-11. doi: 10,2196 / 19556.
- 21) Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav* 1983; 24(4): 385-396. <https://doi.org/10.2307/2136404>.

- 22) Luft CDB, Sanches SO, Mazo GZ, Andrade A. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. *Rev Saúde Pública* [online] 2007; 41(4): 606-615. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000400015>
- 23) Faro A. Análise fatorial confirmatória das três versões da Perceived Stress Scale (PSS): um estudo populacional. *Psicol Reflex Crit* [online] 2015; 28(1): 21-30. <https://doi.org/10.1590/1678-7153.201528103>
- 24) 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; 7(1): 15-37. <http://dx.doi.org/10.9771/23172428rigs.v7i1.24649>
- 25) Romero DE, Muzy J, Damacena GN, Souza NA, Almeida WS, Szwarcwald CL, et al. Idosos no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: efeitos nas condições de saúde, renda e trabalho. *Cad Saúde Pública* [online] 2021; 37(3): 1-16. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00216620>.
- 26) Giebel C, Lord K, Cooper C, Shenton J, Cannon J, Pulford D, Shaw L, et al. A UK survey of COVID-19 related social support closures and their effects on older people, people with dementia, and carers. *Int J Geriatr Psychiatry* 2021; 36(1): 393-402. <https://doi.org/10.1002/gps.5434>
- 27) De Pue S, Gillebert C, Dierckx E, Vanderhasselt MA, Raedt R, Bussche EV. The impact of the COVID-19 pandemic on wellbeing and cognitive functioning of older adults. *Sci Rep* 2021; 11(4636): 1-11. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-84127-7>.
- 28) Whitehead BR. COVID-19 as a Stressor: Pandemic Expectations, Perceived Stress, and Negative Affect in Older Adults. *The Journals of Gerontology: Series B* 2021; 76(2):49-64. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa153>.
- 29) Parlapani E, Holeva V, Nikopoulou VA, Sereslis K, Athanasiadou M, Godosidis A, Stephanou T, Diakogiannis I. Intolerance of Uncertainty and Loneliness in Older Adults During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychiatry* 2020; 11(1): 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00842>
- 30) Diniz JL, Moreira ACA, Teixeira IX, Azevedo SGV, Freitas CASL, Maranguape IC. Inclusão digital e o uso da internet pela pessoa idosa no Brasil: estudo transversal. *Rev Bras Enferm* 2020; 73 (suppl 3). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0241>.

- 31) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD contínua). Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705_informativo.pdf). Acesso em: 16 mai 2021.
- 32) Gomes VIA, Silva SS, Oliveira SGT, Barbosa CCOL, Neto PAB. Comportamento informacional dos idosos através dos meios de comunicação. *Informação em Pauta* 2017; 2: 10-15. Disponível em: <https://doi.org/10.32810/2525-3468.ip.v2i0.2017.20645>
- 33) Kantar Ibope Media Data Stories. Tech+ Tecnologia e aceleração digital para os “Masters”. Jan/ 2021. Disponível em: <https://my.visme.co/view/dmdmn3ev-data-stories-ed-6-masters>. Acesso em: 13 mai 2021.
- 34) Meisner B, Boscart V, Gaudreau P, Stolee P, Ebert P, Heyer M., Kadowaki L, et al. Interdisciplinary and Collaborative Approaches Needed to Determine Impact of COVID-19 on Older Adults and Aging: CAG/ACG and CJA/RCV Joint Statement. *Canadian Journal on Aging / La Revue Canadienne Du Vieillissement* 2020; 39(3): 333-343. doi:10.1017/S0714980820000203
- 35) Pesquisas FPA. Idosos no Brasil II. Vivências, desafios e expectativas na 3ª idade. Fundação Perseu Abramo. SESC São Paulo, 2020. Disponível em: <https://fpabramo.org.br/publicacoes/wp-content/uploads/sites/5/2020/08/Pesquisa-Idosos-II-Completa-v2.pdf>. Acesso em 16 mai 2021.
- 36) World Health Organization (WHO). Novel Coronavirus (2019-nCoV) technical guidance, 2020. [Internet]. Geneva: WHO; 2020. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso em 04 abr 2020.
- 37) Li Y, Yao L, Luo Y, Yuan F, Yan L. Perceived stress and its impact on health behavior of chinese residents during the epidemic of COVID19: an internet survey. *Research Square [preprints]* 2020; 1(1): 1-33. doi: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-27180/v1>.
- 38) Carney AK, Graf AS, Grace Hudson, Wilson E. Age Moderates Perceived COVID-19 Disruption on Well-Being. *The Gerontologist* 2021; 61(1): 30-35. doi: [10.1093 / geront / gnaa106](https://doi.org/10.1093/geront/gnaa106).

### 5.3 ARTIGO 3

#### **Depressão e transtorno de ansiedade generalizada em idosos pela infodemia de covid-19**

#### **Depression and generalized anxiety disorder symptoms in elderly during covid-19's infodemic**

#### **Infodemia de covid-19 e saúde mental do idoso**

##### **Resumo**

**Objetivo:** analisar os impactos da infodemia de covid-19 nos sintomas sugestivos de depressão e transtorno de ansiedade generalizada (TAG) em idosos que utilizam as mídias digitais.

**Método:** Dados coletados por *web-based survey*, de julho a dezembro de 2020, na população de 60 anos ou mais (n=103.636) residente no município de Juiz de Fora, interior de Minas Gerais, Brasil. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, de exposição a informações sobre covid-19 e a associação a sintomas de depressão e TAG. Para o rastreamento de depressão e de TAG foram utilizados a Escala de Depressão Geriátrica (EDG) e o Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI-BR), respectivamente. Para análise bivariada utilizou-se o teste do qui-quadrado e, posteriormente, a regressão de Poisson, controlada por possíveis fatores de confusão (RP ajustada) na análise múltipla, com intervalo de confiança de 95%.

**Resultados:** Dos 470 idosos respondentes, 26,1% apresentou sintomas de depressão e 18,4% TAG. Mostraram-se associados a sintomas de depressão: tempo de exposição nas redes sociais, sentir-se afetado pelas informações sobre covid-19 veiculadas nas redes sociais e na televisão, e apresentar rastreamento positivo para sofrimento psíquico causado e/ou agravado pela exposição às informações sobre covid-19. Já para TAG, além do rastreamento positivo para sofrimento psíquico, as variáveis que permaneceram associadas foram: sentir-se afetado por informações veiculadas no rádio, respostas geradas pela divulgação de notícias falsas nas redes sociais e de medo relacionado à covid-19 veiculadas no rádio.



**Conclusão:** Todas as variáveis associadas aos desfechos se referiam à exposição às informações sobre covid-19, indicando o evidente impacto da infodemia nos sintomas de depressão e TAG em idosos.

**Descritores:** COVID-19; Idoso; Ansiedade; Depressão; Disseminação de informação.

## Introdução

A pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV2), desde o seu decreto, em março de 2020, tornou-se um desafio global de contenção e enfrentamento. Concomitante com a rápida disseminação da doença (covid-19) houve uma ampla difusão de informação e desinformação em saúde. Essa superabundância de informações, algumas precisas e outras não, é conhecida como infodemia. A infodemia de covid-19 representa uma ameaça, pois além do excesso de informações, são difundidas inverdades que podem comprometer desde a eficácia de ações individuais a medidas de saúde pública.<sup>(1)</sup>

A infodemia, principalmente no que diz respeito à disseminação de desinformação, encontra campo fértil nas populações com baixa análise crítica e limitações atribuídas ao pouco conhecimento técnico-científico. Tais condições frequentemente são observadas na população de idosos.<sup>(2)</sup>

Mesmo com o crescimento do acesso à internet e utilização das redes sociais, o idoso ainda encontra dificuldades para efetivar a inclusão digital e, uma delas relaciona-se a obtenção de informações por vias pouco confiáveis ou que não tem compromisso com a ciência.<sup>(3)</sup> Uma pesquisa estadunidense, conduzida em 2021, revelou que 73% das pessoas com idade entre 50 e 64 anos relataram utilizar sites de mídia social, enquanto entre aqueles com 65 anos ou mais, apenas 45% disseram fazer uso desses sites.<sup>(4)</sup> No Brasil, a utilização da internet entre os idosos chegou a 97% em 2021.<sup>(5)</sup>

Concernente à população idosa, estudo indica algumas estratégias orientadoras no combate a infodemia, como: incentivar o idoso a verificar a procedência do conteúdo; verificar autoria e data de publicação; ler o texto além do título; confirmar as informações em outros sites de conteúdo, certificando-se da veracidade; compartilhar apenas

informações cuja veracidade foi verificada em veículos oficiais de comunicação em saúde.<sup>(2)</sup>

Essas estratégias podem auxiliar no combate as redes de desinformação e aumentar a confiança em fontes sérias de informação. Ao passo que a exposição à infodemia pode impactar na tomada de decisão e trazer consequências como ansiedade, medo, frustração, depressão e estresse.<sup>(6)</sup> Nesse sentido, alguns grupos como o de idosos, possuem risco aumentado tanto de desenvolver as formas graves da covid-19, quanto de sofrer os efeitos psicológicos causados pela infodemia;<sup>(7)</sup> necessitando de ações e estratégias direcionadas à proteção de sua saúde.<sup>(6)</sup>

Sendo assim, tem-se como objetivo analisar os impactos da infodemia de covid-19 nos idosos que utilizam as mídias digitais, no que se refere aos sintomas sugestivos de depressão e transtorno de ansiedade generalizada (TAG).

## **Métodos**

Estudo transversal que faz parte da fase um da investigação “Infodemia de covid-19 e suas repercussões sobre a saúde mental de idosos: estudo multicêntrico Brasil/Portugal/Chile/México/Colômbia/Peru”, de estratégia sequencial transformativa.

Os dados foram coletados por *web-based survey*, do dia 13 de julho de 2020 até 30 de dezembro de 2020. A amostra não probabilística foi calculada considerando-se a população finita de 60 anos ou mais, estimada para o ano de 2019 no município do interior de Minas Gerais, Juiz de Fora, com erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%. Os respondentes foram convidados, por envio de link do questionário eletrônico, a participar da pesquisa via redes sociais (Whatsapp, Facebook e Instagram) e/ou e-mail e/ou telefone, utilizando-se a estratégia bola de neve virtual.<sup>(8)</sup> Essa metodologia foi escolhida por gerar quantidade amostral relevante em um espaço temporal curto, além do fato de a pandemia ter imposto restrições às pesquisas de campo.

Visando maior representatividade da amostra, em caráter complementar à estratégia de bola de neve virtual, ocorreram abordagens através do compartilhamento do link com sociedades científicas de geriatria e gerontologia e associações de aposentados localizadas no município de Juiz de Fora; além da abordagem por telefone, na qual os idosos eram perguntados se faziam uso das redes sociais e, em caso

afirmativo, poderiam escolher se responderiam o questionário por telefone ou se receberiam o link pelas redes sociais e/ou e-mail. Acessando o link, os idosos eram direcionados para aceitação ou não do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) digital. Caso o idoso preferisse participar da pesquisa por telefone, esta era feita por pesquisadores treinados previamente com entrevistas pilotos realizadas para adequação do questionário, minimizando potenciais fontes de viés. Então, recebia o TCLE assinado pelo pesquisador por e-mail ou redes sociais informadas. Apenas os idosos que aceitaram participar do estudo tiveram acesso às questões da *web-based survey*. Ao final do questionário havia um pedido para que o respondente repassasse ou compartilhasse o link para sua rede de contatos.

Os critérios de inclusão na pesquisa foram ter 60 anos ou mais, acesso a redes sociais e e-mail e/ou telefone, e habilidade para responder o questionário via redes sociais ou pelo telefone. O critério de exclusão foi declarar não possuir habilidades para responder o questionário pelas mídias digitais ou mesmo pelo telefone. Além disso, após consulta a membros da diretoria ou profissional responsável técnico de Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), obteve-se a informação que o número de idosos independentes, autônomos, com acesso às mídias digitais e que demonstravam o letramento digital demandado para responder a pesquisa era muito reduzido. Aliado ao exposto, o fato de que o processo de institucionalização do idoso por si só pode contribuir para o desenvolvimento ou agravamento de quadros depressivos e ansiosos <sup>(9)</sup>, fez com que os questionários de idosos residentes em ILPIs fossem excluídos do estudo. Um total de 517 questionários foram recebidos, destes foram excluídos 19 que se tratavam de duplicadas e 28 de idosos residentes em ILPIs, sendo 470 questionários incluídos na análise.

Foi desenvolvido um questionário para a coleta de dados sociodemográficos e de exposição às notícias e informações sobre covid-19, com questões referentes tanto ao tipo de mídia utilizada quanto ao tempo de exposição às mesmas; impacto autopercebido físico, psicológico e respostas geradas (de medo, conscientização, estresse, segurança e/ou ansiedade) no idoso, além do rastreio de indicadores de sofrimento psíquico causado e/ou agravado pela exposição às informações sobre covid-19.

Através de um instrumento que apresenta, aleatoriamente, 34 sinais e sintomas sugestivos de transtornos psiquiátricos e problemas psicológicos procurou-se rastrear os indicadores de sofrimento psíquico causado e/ou agravado pela exposição às informações sobre covid-19. As respostas são relativas à frequência com que esses sinais e sintomas se manifestaram nos últimos 15 dias, informadas em uma escala do tipo Likert de quatro pontos (zero – nunca; um – poucas vezes; dois – algumas vezes; e três – muitas vezes). O escore variava entre zero a 102, com pontuações mais altas indicando maior carga de sofrimento psíquico. O ponto de corte utilizado foi de 67/68 considerando o percentil 95 do escore bruto. A seleção dessas variáveis e sua forma de avaliação resultaram da análise de alguns estudos publicados no contexto da pandemia de covid-19, uma vez que ainda não existem instrumentos validados para sua mensuração. O instrumento apresentou consistência interna adequada: Alfa de Cronbach ( $\alpha = 0.964$ ; IC 95% = 0.962 - 0.966), Greatest Lower Bound (glb = 0.981; IC 95% = 0.981 - 0.983), correlação inter-item média ( $r = 0.441$ ; IC 95% = 0.427 - 0.456) e correlação item-total corrigida ( $0.346 \leq 0.798$ ).<sup>(10,11,12)</sup>

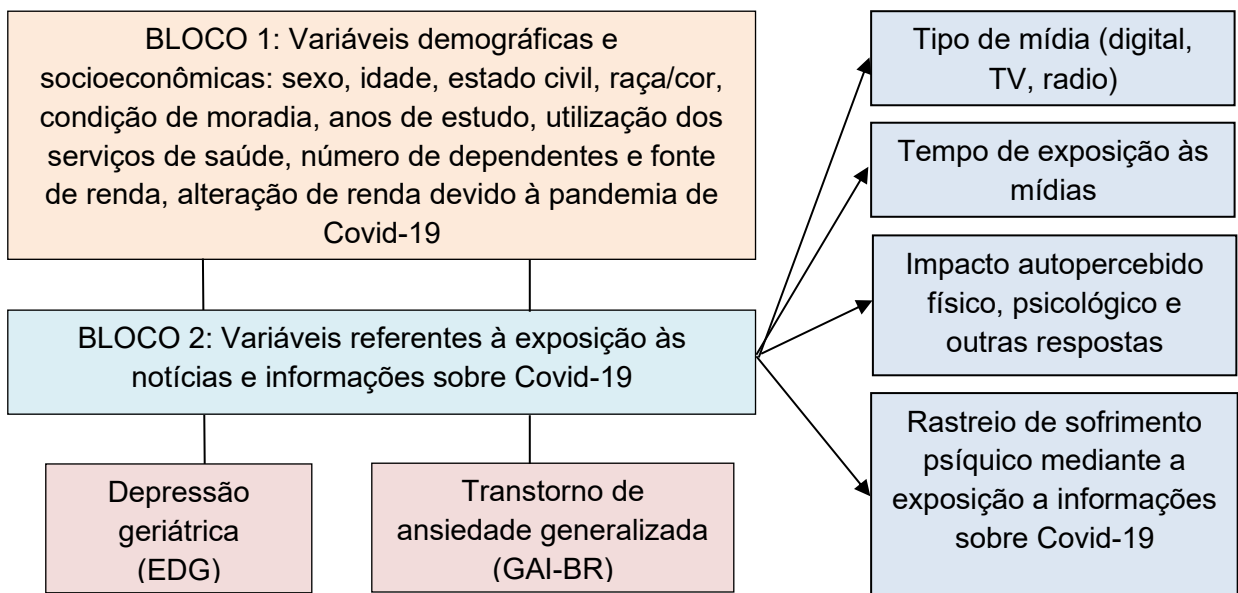
Para avaliar a depressão utilizou-se a Escala de Depressão Geriátrica (EDG), validada para o Brasil na versão reduzida de 15 itens (EDG-15), em que dez deles recebem pontuação se respondidos positivamente e os outros cinco itens pontuam caso respondidos negativamente. Possui pontuação final de zero a 15, em que zero representa a ausência de sintomas depressivos e quinze indica a maior carga desses sintomas. Foi adotado o ponto de corte 5/6 (não caso/caso), que é apontado como ideal para detecção de casos de depressão em idosos em ambientes não especializados. A EDG-15 apresentou características psicométricas que preencheram os critérios de consistência interna e validade de construto.<sup>(13,14)</sup>

A avaliação do TAG na população idosa foi realizada pela utilização do Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI-BR) validada para estudos brasileiros. A escala é composta por 20 itens dicotômicos em que o respondente deve declarar concordância ou discordância com as afirmações apresentadas. O escore final pode variar de zero a 20 pontos, com ponto de corte de 13 para identificar indivíduos com transtorno de ansiedade generalizada (TAG).<sup>(15)</sup>

Os dados coletados foram digitados no programa IBM-SPSS Statistics Data Editor, versão 20. Frequências absoluta e relativa das variáveis independentes foram descritas, assim como a prevalência dos desfechos. O teste qui-quadrado foi utilizado para análise de associação das variáveis dependentes com as independentes na análise bivariada, conforme modelo hierarquizado apresentado na Figura 1. O intervalo de confiança adotado foi de 95%. Na análise multivariada, as associações foram ajustadas entre si dentro de cada bloco e entre os blocos, utilizando-se a regressão de Poisson e as variáveis que apresentaram  $p < 0,05$  foram mantidas no modelo final.

Este estudo foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) sob o número de parecer 4.134.050, tendo obedecido aos critérios éticos de pesquisa.

**Figura 1.** Modelo teórico de investigação dos efeitos das variáveis independentes sobre os sintomas de depressão e ansiedade em blocos hierarquizados



## Resultados

A amostra caracterizou-se por idosos predominantemente da faixa etária de 60 a 69 anos (61,3%), do sexo feminino (67,5%), com cônjuge (56,2%), raça/cor branca (71,1%), residindo em imóvel próprio (81,5%) localizado na zona urbana (97%), de nível superior ou com maior grau de escolaridade (40,6%), possuindo apenas uma fonte de

renda (81,5%), com um a dois dependentes de sua renda (57,2%), usuários de serviços de saúde pagos e não pagos (41,3%) e sem alteração de renda devido à pandemia de covid-19 (78,3%).

A maior parte dos idosos considerou estar frequentemente exposta às informações sobre covid-19 tanto através da televisão (89,4%) quanto pelas redes sociais (71,3%), no entanto, percebem-se mais afetados por essas notícias quando veiculadas pela televisão (51%). A televisão continua sendo o meio de comunicação mais utilizado pelo idoso para acessar informações (82,55%), contudo as redes sociais aparecem logo em seguida (68,30%), sendo *Whatsapp* e *Facebook* as mais citadas.

A exposição às informações divulgadas pelas redes sociais gerou nos idosos, principalmente, respostas de conscientização, medo, ansiedade e estresse, quando se referiam tanto ao número de infectados, mortos e medo relacionado à covid-19, quanto a fotos, vídeos e notícias falsas relacionadas à pandemia da doença. Esses resultados estão demonstrados na tabela 1.

Os resultados da EDG (Tabela 2) mostraram que 26,1% dos idosos apresentavam rastreio positivo para sintomas de depressão. A pontuação média da EDG neste estudo foi de 3,89. Após análise de regressão múltipla, as variáveis que permaneceram associadas aos sintomas de depressão ( $p < 0,05$ ), com ajuste foram: estar exposto por mais de quatro horas por dia a informações veiculadas nas redes sociais, sentir-se afetado pelas informações sobre covid-19 veiculadas nas redes sociais e na televisão e o rastreio para sofrimento psíquico.

O escore médio do GAI-BR neste estudo foi 6,13. Para rastreio do TAG, encontrou-se 86 respondentes (18,4%) com sintomas sugestivos.

No modelo final, as variáveis que permaneceram associadas ao TAG (Tabela 3), após análise de regressão múltipla, foram: sentir-se afetado por informações veiculadas no rádio, respostas geradas por notícias falsas divulgadas pelas redes sociais, respostas geradas pela divulgação de informações pelo rádio sobre medo relacionado à covid-19 e apresentar rastreio positivo para sofrimento psíquico causado e/ou agravado pela exposição a informações sobre covid-19.

**Tabela 1.** Características da amostra segundo variáveis independentes. Juiz de Fora, MG, 2020

Variáveis demográficas e socioeconômicas	Transtornos depressivos (EDG)		Transtornos de Ansiedade Generalizada (TAG/GAI-BR)	
	CASO n(%)	NÃO CASO n(%)	CASO n(%)	NÃO CASO n(%)
<b>Sexo</b>				
Feminino	93 (29,4)	223 (70,6)	61(19,3)	255 (80,7)
Masculino	29 (19,1)	123 (80,9)	25 (16,4)	127 (83,6)
Total	122 (26,1)	346 (73,9)	86 (18,4)	382 (81,6)
	<i>p-valor</i>	0,018*		0,524
<b>Faixa etária</b>				
60-69 anos	80 (27,8)	208 (72,2)	50 (17,4)	238 (82,6)
70-79 anos	30 (20,7)	115 (79,3)	23 (15,9)	122 (84,1)
≥80 anos	12 (32,4)	25 (67,6)	13 (35,1)	24 (64,9)
	<i>p-valor</i>	0,183		0,021*
<b>Situação conjugal</b>				
Com companheiro(a)	67 (25,4)	197 (74,6)	50 (18,9)	214 (81,1)
Sem companheiro(a)	55 (26,7)	151 (73,3)	36 (17,5)	170 (82,5)
	<i>p-valor</i>	0,752		0,719
<b>Raça/Cor</b>				
Branca	94 (28,1)	240 (71,9)	61 (18,3)	273 (81,7)
Outras	28 (20,6)	108 (79,4)	25 (18,4)	111 (81,6)
	<i>p-valor</i>	0,104		1,000
<b>Mora</b>				
Sozinho	21 (30,0)	49 (70,0)	11 (15,7)	59 (84,3)
Com 1 a 2 pessoas	67 (25,7)	194 (74,3)	43 (16,5)	218 (83,5)
Com 3 ou mais pessoas	34 (24,5)	105 (75,5)	32 (23,0)	107 (77,0)
	<i>p-valor</i>	0,681		0,227
<b>Situação da residência</b>				
Residência própria	92 (24,0)	291 (76,0)	65 (17,0)	318 (83,0)
Outro tipo	30 (34,5)	57 (65,5)	21 (24,1)	66 (75,9)
	<i>p-valor</i>	0,057*		0,126
<b>Região da residência</b>				
Área urbana	117 (25,7)	339 (74,3)	82 (18,0)	374 (82,0)
Área rural	5 (35,7)	9 (64,3)	4 (28,6)	10 (71,4)

	<i>p-valor</i>	0,370		0,299
<b>Nível de escolaridade</b>				
Fundamental		34 (22,8)	115 (77,2)	39 (26,2) 110 (73,8)
Médio		32 (24,6)	98 (75,4)	19 (14,6) 111 (85,4)
Superior ou mais		56 (29,3)	135 (70,7)	28 (14,7) 163 (85,3)
	<i>p-valor</i>	0,366		0,011*
<b>Utilização dos serviços de saúde</b>				
Apenas os não pagos		22 (18,2)	99 (81,8)	22 (18,2) 99 (81,8)
Pagos e/ou ambos		100 (28,7)	249 (71,3)	64 (18,3) 285 (81,7)
	<i>p-valor</i>	0,030*		1,000
<b>Depende da renda do idoso</b>				
Nenhum dependente		10 (15,4)	55 (84,6)	6 (9,2) 59 (90,8)
1 a 2 dependentes		81 (30,1)	188 (69,9)	50 (18,6) 219 (81,4)
3 ou mais dependentes		31 (22,8)	105 (77,2)	30 (22,1) 106 (77,9)
	<i>p-valor</i>	0,032*		0,087*
<b>Fonte de renda</b>				
Até 1 fonte de renda		104 (26,3)	291 (73,7)	76 (19,2) 319 (80,8)
Mais de 1 fonte de renda		18 (24,0)	57 (76,0)	10 (13,3) 65 (86,7)
	<i>p-valor</i>	0,774		0,257
<b>Pandemia alterou a renda</b>				
Não ou aumentou		93 (24,5)	286 (75,5)	66 (17,4) 313 (82,6)
Diminuiu		29(31,9)	62 (68,1)	20 (22,0) 71 (78,0)
	<i>p-valor</i>	0,183		0,365
		<b>Transtornos depressivos (EDG)</b>		<b>Transtornos de Ansiedade Generalizada (TAG/GAI-BR)</b>
Variáveis referentes à exposição às notícias e informações sobre covid-19		CASO	NÃO CASO	CASO
		n	n	n
<b>Horas por dia</b>				
<b>Nas redes sociais</b>				
Mais do que 4 horas		39 (31,7)	84 (68,3)	35 (28,5) 88 (71,5)
Até 4 horas		83 (23,9)	264 (76,1)	51 (14,7) 296 (85,3)
	<i>p-valor</i>	0,095*		0,001*
<b>Na televisão</b>				
Mais do que 8 horas		16 (29,6)	38 (70,4)	16 (29,6) 38 (70,4)
Até 8 horas		106 (25,5)	310 (74,5)	70 (16,8) 346 (81,7)
	<i>p-valor</i>	0,512		0,038*
<b>No rádio</b>				
Mais do que 4 horas		7 (20,6)	27 (79,4)	7 (20,6) 27 (79,4)
Até 4 horas		115 (26,4)	321 (73,6)	79 (18,1) 357 (81,9)
	<i>p-valor</i>	0,546		0,652



Frequência de exposição na última semana				
Nas redes sociais				
Exposto	99 (29,6)	236 (70,4)	67 (20,0)	268 (80,0)
Não exposto	23 (17,0)	112 (83,0)	19 (14,1)	116 (85,9)
<i>p-valor</i>	0,005*		0,148	
Na televisão				
Exposto	114 (27,1)	306 (72,9)	84 (20,0)	336 (80,0)
Não exposto	8 (16,0)	42 (84,0)	2 (4,0)	48 (96,0)
<i>p-valor</i>	0,123		0,003*	
No rádio				
Exposto	46 (22,9)	155 (77,1)	38 (18,9)	163 (81,1)
Não exposto	76 (28,3)	193 (71,7)	48 (17,8)	221 (82,2)
<i>p-valor</i>	0,203		0,810	
Sente-se afetado por informações				
Das redes sociais				
Sim	65 (49,2)	67 (50,8)	52 (39,4)	80 (60,6)
Não	26 (14,1)	158 (85,9)	13 (7,1)	171 (92,9)
<i>p-valor</i>	<0,001*		<0,001*	
Da televisão				
Sim	85 (40,1)	127 (59,9)	65 (30,7)	147 (69,3)
Não	26 (12,7)	178 (87,3)	16 (7,8)	188 (92,2)
<i>p-valor</i>	<0,001*		<0,001*	
Do rádio				
Sim	30 (44,8)	37 (55,2)	29 (43,3)	38 (56,7)
Não	25 (16,0)	131 (84,0)	17 (10,9)	139 (89,1)
<i>p-valor</i>	<0,001*		<0,001*	
Respostas geradas – exposição via redes sociais				
Número de infectados				
Alguma resposta	93 (30,3)	214 (69,7)	64 (20,8)	243 (79,2)
Nenhuma resposta	7 (23,3)	23 (76,7%)	6 (20,0)	24 (80,0)
<i>p-valor</i>	0,532		1,000	
Número de mortos				
Alguma resposta	95 (30,2)	220 (69,8)	66 (21,0)	249 (79,0)
Nenhuma resposta	5 (20,0)	20 (80,0)	5 (20,0)	20 (80,0)
<i>p-valor</i>	0,365		1,000	
Medo relacionado à Covid-19				
Alguma resposta	87 (31,6)	188 (68,4)	64 (23,3)	211 (76,7)
Nenhuma resposta	9 (18,4)	40 (81,6)	7 (14,3)	42 (85,7)
<i>p-valor</i>	0,064*		0,192	
Fotos relacionadas à pandemia				
Alguma resposta	82 (29,8)	193 (70,2)	64 (23,3)	211 (76,7)

Nenhuma resposta	10 (21,7)	36 (78,3)	6 (13,0)	40 (87,0)
<i>p-valor</i>	0,295		0,175	
Videos relacionados à pandemia				
Alguma resposta	85 (30,6)	193 (69,4)	65 (23,4)	213(76,6)
Nenhuma resposta	9 (18,8)	39 (81,2)	5 (10,4)	43 (89,6)
<i>p-valor</i>	0,120		0,055*	
Notícias falsas				
Alguma resposta	74 (29,4)	178 (70,6)	58 (23,0)	194 (77,0)
Nenhuma resposta	15 (22,7)	51 (77,3)	8 (12,1)	58 (87,9)
<i>p-valor</i>	0,356		0,061*	
<b>Respostas geradas – exposição pela televisão</b>				
Número de infectados				
Alguma resposta	106 (26,9)	288 (73,1)	82 (20,8)	312 (79,2)
Nenhuma resposta	4 (18,2)	18 (81,8)	2 (9,1)	20 (90,9)
<i>p-valor</i>	0,462		0,275	
Número de mortos				
Alguma resposta	105 (27,1)	283 (72,9)	81 (20,9)	307 (79,1)
Nenhuma resposta	3 (12,5)	21 (87,5)	2 (8,3)	22 (91,7)
<i>p-valor</i>	0,152		0,190	
Medo relacionado à Covid-19				
Alguma resposta	104 (28,6)	260 (71,4)	79 (21,7)	285 (78,3)
Nenhuma resposta	6 (14,0)	37 (86,0)	4 (9,3)	39 (90,7)
<i>p-valor</i>	0,046*		0,070*	
Fotos relacionadas à pandemia				
Alguma resposta	107 (29,1)	261 (70,9)	82 (22,3)	286 (77,7)
Nenhuma resposta	4 (11,1)	32 (88,9)	2 (5,6)	34 (94,4)
<i>p-valor</i>	0,019*		0,017*	
Videos relacionados à pandemia				
Alguma resposta	103 (28,6)	257 (71,4)	77 (21,4)	283 (78,6)
Nenhuma resposta	4 (10,8)	33 (89,2)	3 (8,1)	34 (91,9)
<i>p-valor</i>	0,019*		0,055*	
Notícias falsas				
Alguma resposta	92 (27,9)	238 (72,1)	73 (22,1)	257 (77,9)
Nenhuma resposta	11 (18,3)	49 (81,7)	9 (15,0)	51 (85,0)
<i>p-valor</i>	0,152		0,233	
<b>Respostas geradas – exposição pelo rádio</b>				
Número de infectados				
Alguma resposta	40 (22,7)	136 (77,3)	37 (21,0)	139 (79,0)
Nenhuma resposta	3 (15,0)	17 (85,0)	1 (5,0)	19 (95,0)
<i>p-valor</i>	0,574		0,132	
Número de mortos				

Alguma resposta	44 (24,4)	136 (75,3)	39 (21,7)	141 (78,3)
Nenhuma resposta	3 (15,0)	17 (85,0)	1 (5,0)	19 (95,0)
	<i>p-valor</i>	0,418		0,085*
Medo relacionado à Covid-19				
Alguma resposta	42 (24,7)	128 (75,3)	40 (23,5)	130 (76,5)
Nenhuma resposta	5 (19,2)	21 (80,8)	1 (3,8)	25 (96,2)
	<i>p-valor</i>	0,630		0,019*
Rastreio para sintomas psíquicos				
Caso	18 (85,7)	3 (14,3)	18 (85,7)	3 (14,3)
Não caso	104 (23,2)	345 (76,8)	68 (15,1)	381 (84,9)
	<i>p-valor</i>	<0,001*		<0,001*

**Tabela 2.** Análise de regressão múltipla para a ocorrência de sintomas de depressão. Juiz de Fora, MG, 2020

Variável	RP bruta (IC 95%)	p	RP ajustada (IC 95%)	p
Variáveis demográficas e socioeconômicas				
Sexo		0,018		0,299
Feminino	1,543 (1,066 – 2,232)		0,962 (0,893 – 1,035)	
Masculino	1		1	
Situação da residência		0,057		0,103
Residência própria	0,697 (0,496 - 0,979)		0,916 (0,824 – 1,018)	
Outro tipo	1		1	
Utilização Serviços Saúde		0,030		0,857
Apenas SUS	0,635 (0,420 - 0,959)		1,008 (0,921 – 1,103)	
Privado e SUS+privado	1		1	
Dependentes da renda		0,030		0,074
Nenhum	0,675 (0,353 – 1,291)		1,046 (0,942 – 1,162)	
1 a 2	1,321 (0,932 – 1,891)		0,934 (0,869 – 1,004)	
3 ou mais	1		1	
Variáveis referentes à exposição às notícias e informações sobre covid-19				
Horas por dia nas redes sociais		0,095		0,044*
Mais de 4 horas	1,326 (0,962 - 1,826)		1,080 (1,002 – 1,163)	
Até 4 horas	1		1	
Frequência de exposição às redes sociais		0,005		0,955
Exposto	1,735 (1,154 – 2,607)		0,997 (0,909 – 1,095)	
Não exposto	1		1	
Informações pelas redes sociais o afetam		<0,001		<0,001*
Sim	3,485		0,695	

Não	(2,345 - 5,178)		(0,603 - 0,801)	
1			1	
Informações pela tv o afetam		<0,001		0,038*
Sim	3,146		1,156	
(2,119 - 4,669)			(1,008 - 1,326)	
Não	1		1	
Informações pelo rádio o afetam		<0,001		0,760
Sim	2,794		0,977	
(1,787 - 4,368)			(0,842 - 1,134)	
Não	1		1	
Resposta devido ao medo (pelas redes sociais)		0,064		0,406
Alguma resposta	1,722		0,945	
(0,931 - 3,187)			(0,828 - 1,079)	
Nenhuma resposta	1		1	
Resposta devido ao medo (pela tv)		0,046		0,149
Alguma resposta	2,048		1,320	
(0,958 - 4,377)			(0,905 - 1,926)	
Nenhuma resposta	1		1	
Resposta devido à exposição a fotos (pela tv)		0,019		0,294
Alguma resposta	2,617		0,818	
(1,025 - 6,683)			(0,563 - 1,190)	
Nenhuma resposta	1		1	
Resposta devido à exposição a vídeos (pela tv)		0,019		0,085
Alguma resposta	2,647		0,923	
(1,034 - 6,773)			(0,843 - 1,011)	
Nenhuma resposta	1		1	
Rastreio para sofrimento psíquico		<0,001		<0,001*
Caso	3,701		0,658	
(2,903 - 4,717)			(0,561 - 0,772)	
Não caso	1		1	

\* Variáveis que permaneceram associadas aos sintomas de depressão ( $p < 0,05$ ).

**Tabela 3.** Análise de regressão múltipla para a ocorrência de TAG. Juiz de Fora, MG, 2020

Variável	RP bruta (IC 95%)	p	RP ajustada (IC 95%)	p
Variáveis demográficas e socioeconômicas				
Faixa etária		0,020		0,087
60 a 69 anos	0,494 (0,298 - 0,819)		1,217 (1,011 - 1,465)	
70 a 79 anos	0,451 (0,254 - 0,803)		1,228 (1,022 - 1,476)	

80 anos ou mais	1		1	
Nível de escolaridade		0,010		0,842
Fundamental	1,785 (1,155 – 2,760)		1,018 (0,887 – 1,168)	
Médio	0,997 (0,582 – 1,708)		0,983 (0,901 – 1,073)	
Superior ou maior	1		1	
Dependentes da renda		0,080		0,210
Nenhum	0,418 (0,183 – 0,955)		1,089 (0,981 – 1,210)	
1 a 2	0,843 (0,563 – 1,261)		1,039 (0,967 – 1,117)	
3 ou mais	1		1	
Variáveis referentes à exposição às notícias e informações sobre Covid-19				
Horas por dia nas redes sociais		0,001		0,505
Mais de 4 horas	1,936 (1,327 – 2,825)		0,974 (0,900 – 1,053)	
Até 4 horas	1		1	
Horas por dia na tv		0,038		0,406
Mais de 8 horas	1,761 (1,108 – 2,798)		0,966 (0,889 – 1,049)	
Até 8 horas	1		1	
Frequência de exposição à tv		0,003		0,545
Exposto	5,000 (1,269 – 19,703)		0,948 (0,798 – 1,127)	
Não exposto	1		1	
Informações pelas redes sociais o afetam		<0,001		0,078
Sim	5,576 (3,169 – 9,812)		0,850 (0,709 – 1,019)	
Não	1		1	
Informações pela tv o afetam		<0,001		0,823
Sim	3,909 (2,343 – 6,524)		1,018 (0,869 – 1,193)	
Não	1		1	
Informações pelo rádio o afetam		<0,001		0,041*
Sim	3,972 (2,348 – 6,720)		0,863 (0,749 – 0,994)	
Não	1		1	
Resposta à exposição a vídeos (pelas redes sociais)		0,055		0,673
Alguma resposta	2,245 (0,953 – 5,286)		1,036 (0,879 – 1,222)	

Nenhuma resposta	1		1	
Resposta devido a notícias falsas (pelas redes sociais)		0,061		0,043*
Alguma resposta	1,899 (0,955 – 3,777)		0,909 (0,828 – 0,997)	
Nenhuma resposta	1		1	
Resposta devido ao medo (pela tv)		0,070		0,161
Alguma resposta	2,333 (0,899 - 6,054)		1,174 (0,938 – 1,468)	
Nenhuma resposta	1		1	
Resposta devido à exposição a fotos (pela tv)		0,017		0,652
Alguma resposta	4,011 (1,029 – 15,632)		1,047 (0,858 – 1,277)	
Nenhuma resposta	1		1	
Resposta devido à exposição a vídeos (pela tv)		0,055		<sup>a</sup>
Alguma resposta	2,638 (0,876 – 7,946)		<sup>a</sup>	
Nenhuma resposta	1		<sup>a</sup>	
Resposta devido ao número de mortos (pelo rádio)		0,085		0,355
Alguma resposta	4,333 (0,629 – 29,867)		1,071 (0,926 – 1,240)	
Nenhuma resposta	1		1	
Resposta devido ao medo (pelo rádio)		0,019		0,014*
Alguma resposta	6,118 (0,878 – 42,610)		0,803 (0,674 – 0,957)	
Nenhuma resposta	1		1	
Rastreio para sofrimento psíquico		<0,001		0,045*
Caso	5,666 (4,277 – 7,489)		0,785 (0,619 – 0,994)	
Não caso	1		1	

\* Variáveis que permaneceram associadas ao TAG ( $p < 0,05$ ).

<sup>a</sup> Análise multivariada inviabilizada pelo número de sujeitos.

O rastreio positivo para sintomas de depressão esteve significativamente associado ( $p < 0,001$ ) aos sintomas sugestivos de TAG (RP ajustada = 10,776; IC95% 6,689-17,360).

## Discussão

No presente estudo, encontrou-se associação de sintomas sugestivos de depressão com o fato de estar exposto por mais de quatro horas diárias a informações veiculadas pelas redes sociais, sentir-se afetado pelas informações da covid-19 veiculadas pela televisão e nas redes sociais, além do rastreamento positivo para sofrimento psíquico causado e/ou agravado pela exposição às informações sobre a pandemia. Entretanto, nenhuma das variáveis relativas às características sociodemográficas se mostraram associadas ao desfecho analisado.

A utilização da internet entre os idosos brasileiros tem aumentado progressivamente, chegando a 97% em 2021.<sup>(5)</sup> Se por um lado o acesso às mídias digitais pode ocasionar maior autonomia, disponibilidade de informações e fomentar as relações interpessoais, por outro pode trazer desafios. A infodemia, além de dificultar o controle da qualidade das informações<sup>(16)</sup>, pode fazer com que o idoso não saiba qual orientação seguir, ficando vulnerável a ações que potencializam a infecção pelo SARS-CoV-2, com implicações para sua saúde mental.<sup>(17)</sup>

As mídias sociais podem disseminar rapidamente informações e desinformações sobre determinado assunto e a exposição repetida sobre uma doença pode exacerbar as respostas de estresse, de medo e os transtornos de depressão e ansiedade. Esse sofrimento alimentado pela mídia além do risco de exposição à desinformação pode promover comportamentos que afetam negativamente a saúde coletiva e individual, tais como o uso indiscriminado de medicamentos e a diminuição da adesão às recomendações de distanciamento social.<sup>(18)</sup>

A prevalência de sintomas depressivos entre os idosos foi de 26,1%, superior à encontrada em outros estudos nacionais, prévios à pandemia de covid-19, que utilizaram a mesma ferramenta para operacionalizar o desfecho. Em pesquisa realizada no sul do Brasil, em 2014, utilizando-se a EDG, encontrou-se prevalência de 15,2% de sintomas depressivos em idosos.<sup>(19)</sup> No nordeste brasileiro, em 2019, a prevalência foi de 25% de sintomatologia depressiva nessa faixa etária.<sup>(20)</sup>

Em estudos realizados em diferentes países durante a pandemia foram encontradas prevalências de sintomas depressivos em idosos bastante discrepantes,

variando entre 7,7% a 47,2%. No Reino Unido, estudo constatou agravamento dos sintomas de depressão e ansiedade, principalmente entre idosos mais jovens, devido ao isolamento social como contenção da pandemia.<sup>(21)</sup> Na Índia, a população idosa apresentou, durante a pandemia, prevalência de 15,2% para sintomas de depressão, com associação negativa com a idade.<sup>(22)</sup> Contudo, é importante ressaltar que divergências nos achados podem ser atribuídas aos diferentes modelos teóricos, tipos de estudos, características e critérios de seleção da amostra, às ferramentas operacionais adotadas para mensurar a depressão e o próprio período de coleta de dados e de evolução da pandemia.<sup>(23)</sup>

Um inquérito de saúde nacional, com coleta de dados por questionário virtual autopreenchido, analisou respostas de 9.173 idosos sobre o impacto da pandemia de covid-19 em suas vidas. Constatou que o sentimento recorrente de tristeza e depressão foi relatado em 27,5% dos idosos, sendo mais frequente na população feminina (35,1%). O sentimento de isolamento de familiares e amigos esteve relacionado à tristeza e depressão na população idosa.<sup>(24)</sup>

Outro estudo nacional também identificou que os idosos em isolamento social apresentavam maior escore para os sintomas de depressão em consequência da pandemia. Além disso, os sintomas de ansiedade e depressão foram exacerbados pela exposição repetida a notícias sobre covid-19.<sup>(25)</sup> Estudo refere que, devido a um cenário de incertezas exacerbado pela exposição à desinformação, pode haver aumento da ansiedade e do próprio consumo de informações, afetando negativamente as respostas individuais às medidas de proteção preconizadas.<sup>(26)</sup>

O presente estudo encontrou prevalência de 18,4% para o TAG. Uma revisão narrativa encontrou prevalência de sintomas de ansiedade variando de 8,3% a 49,7% em idosos durante o período da pandemia, sendo que um dos fatores de risco associado a esse resultado seria o maior tempo de exposição às informações sobre covid-19.<sup>(27)</sup>

O TAG é o transtorno de ansiedade mais comum entre idosos e caracteriza-se pela ansiedade excessiva e preocupação exagerada com os eventos da vida cotidiana.<sup>(28)</sup> A prevalência de TAG em idosos, relatada na literatura internacional em anos anteriores a pandemia, variava de 2,8%<sup>(28)</sup> a 8,4%<sup>(29)</sup> sendo observado aumento na prevalência a partir do ano de 2020.<sup>(27)</sup> Um estudo irlandês concluiu que idosos com mais de 65 anos



apresentavam maiores níveis de ansiedade relacionada à covid-19.<sup>(30)</sup> Por outro lado, estudo realizado na China relatou maior prevalência de TAG e sintomas depressivos em pessoas mais jovens.<sup>(31)</sup>

Encontrou-se, no presente estudo, associação entre sintomas depressivos e TAG. Todas as variáveis associadas aos desfechos neste estudo se referiam a exposição às notícias e informações sobre covid-19, indicando o evidente impacto da infodemia nos sintomas de depressão e ansiedade em idosos. A variável que esteve associada tanto a sintomas de depressão quanto de TAG foi a de rastreio positivo para sofrimento psíquico causado e/ou agravado pela exposição a informações sobre covid-19.

Um estudo nacional, com idosos acima de 80 anos, concluiu que pessoas com TAG tendiam a ter mais quadros depressivos associados.<sup>(32)</sup> Resultados de uma pesquisa realizada em Singapura, utilizando a EDG e o GAI, indicaram que depressão e ansiedade estiveram associadas no período pré-covid-19, entretanto os valores absolutos de associação foram mais altos durante as medidas de isolamento social impostas pela pandemia.<sup>(33)</sup>

Os resultados evidenciados pelo presente estudo sinalizam a necessidade da proteção da saúde mental do idoso durante a pandemia de covid-19. No contexto da assistência à saúde, onde o enfermeiro desempenha importante papel no processo de educação em saúde, transmitir informações claras e idôneas sobre a covid-19 pode colaborar para a prevenção de um cenário de pânico ou de adesão à condutas inadequadas.<sup>(34)</sup> Orientações cientificamente embasadas em relação aos sinais e sintomas, formas de contágio, tratamento e prevenção contribuem para o enfrentamento da doença, tanto no que se refere ao combate à covid-19,<sup>(2)</sup> quanto à difusão de sentimentos de tranquilidade e segurança que colaboram para a proteção da saúde mental dos idosos<sup>(34)</sup>.

Autores sugerem que, quando possível, busque-se a diminuição do tempo gasto com consumo de informação sobre covid-19 disponível nas mídias, especialmente nas redes sociais, e que sejam estimuladas atividades positivas reforçadoras, como ouvir música, assistir filmes e fazer tarefas manuais.<sup>(35)</sup> Além disso, é importante criar estratégias para ensinar aos idosos como selecionar e priorizar as notícias relevantes e reconhecer e não compartilhar *fake news*.<sup>(35)</sup>

Destaca-se que este estudo apresenta limitações inerentes ao seu delineamento metodológico, como o fato de contar com uma amostra não probabilística e ser uma pesquisa através de *web survey*, o que possibilita um viés de seleção dos participantes e não garante a validade externa dos resultados. Para minimizar essas limitações tomou-se a decisão de se utilizar questionários autopreenchidos validados previamente. Entende-se a necessidade de gerar informações que sejam úteis para a coletividade mesmo nesse momento pandêmico, com uma série de medidas restritivas.

Os respondentes que foram caracterizados como casos sugestivos de depressão e TAG serão contactados durante o momento qualitativo do estudo. Além disso, a divulgação dos resultados nos meios de comunicação deve alertar a população sobre a possibilidade de buscar orientações/cuidados em serviços oferecidos pelas instituições envolvidas.

Pesquisas futuras podem analisar o perfil dos idosos com maior resiliência ao momento da pandemia e avaliar quais intervenções se mostram eficazes para amenizar o impacto da infodemia de covid-19 nos estados depressivos e ansiosos dos idosos.

## **Conclusão**

As variáveis que estiveram associadas aos sintomas de depressão nos idosos que utilizam as mídias digitais foram: exposição diária por mais de quatro horas nas redes sociais às informações sobre covid-19, sentirem-se afetados por essas informações quando veiculadas pelas redes sociais ou televisão e apresentarem rastreio positivo para sofrimento psíquico causado e/ou agravado por essas informações. Essa última variável também esteve associada ao TAG, assim como: sentir-se afetado tanto por informações veiculadas no rádio, especialmente as que se referem a medo relacionado à covid-19, quanto por notícias falsas sobre a doença divulgadas pelas redes sociais.

Acredita-se que a população idosa esteja exposta à infodemia de covid-19, o que pode levar a impactos nos sintomas depressivos e ansiosos. Dessa forma, o presente estudo justifica sua relevância para a compreensão dos efeitos da exposição às informações sobre a covid-19 na vida dos idosos, temática contemporânea e pouco explorada. O aumento do acesso a internet nem sempre foi acompanhado da

alfabetização digital dos idosos, deixando-os mais vulneráveis às repercussões da infodemia em sua saúde mental. O entendimento dessas repercussões é necessário para que se proponha intervenções efetivas no âmbito individual e coletivo para o enfrentamento da infodemia nesse grupo populacional.

## Referências

- 1) PAHO. Pan American Journal of Public Health. Infodemiology [internet]. Special issues. [citado 2021 set 20]. Disponível em: <https://www.paho.org/journal/en/special-issues/infodemiology>.
- 2) 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. méd. (online) 2020; 44(sup.1):1-6. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.supl.1-20200381>
- 3) Candido HTN. O uso de dispositivos móveis pelos idosos: um estudo de caso [Monografia]. Universidade Federal de Rio Grande do Sul. CINTED/ UFRGS: Porto Alegre; 2015.
- 4) Auxier B, Anderson M. Social Media Use in 2021. Pew Research Center [internet]. 2021; Abril. [citado 2021 set 20]. Disponível em: <https://www.pewresearch.org/internet/2021/04/07/social-media-use-in-2021/>
- 5) Offerwise. Pesquisa uso da tecnologia e impactos da pandemia na terceira idade [internet]. 2021. [citado 2021 set 20]. Disponível em: <https://uploads.onsize.com.br/cndl/varejosa/2021/03/15164312/Apresentac%CC%A7a%CC%83o-Uso-da-tecnologia-e-impactos-da-pandemia.pdf>
- 6) Talevi D, Socci V, Carai M, Carnaghi G, Faleri S, Trebbi E, et al. Mental health outcomes of the Covid-19 pandemic. Riv. Psichiatria. 2020; 55(3): 137-144. <https://doi.org/10.1708/3382.33569>
- 7) Banerjee D. Age and ageism in COVID-19: Elderly mental health-care vulnerabilities and needs. Asian Journal Psychiatry (online). 2020; 51: 102154. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102154>
- 8) Goodman L. Snowball Sampling. In: Annals of Mathematical Statistics. 1961; 32: 148-170. <https://doi.org/10.1214/aoms/1177705148>

- 9) Dantas LCV, Ferreura LAK, Andrade CVS, Silva SMS, Soares E. Impactos da institucionalização na saúde mental do idoso. *Rev. Portal de Divulgação*. 2013; 4 (36): 35-43. <http://hdl.handle.net/11449/114957>.
- 10) Chu L, Fung HH, Tse DCK, Tsang VHL, Zhang H, Mai C. Obtaining Information from Different Sources Matters During the COVID-19 Pandemic. *Gerontologist*. 2021; 61(2): 187-195. <https://doi.org/10.1093/geront/gnaa222>.
- 11) 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; 7 (5): 1-6. <https://doi.org/10.2196/19009>.
- 12) 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; 22 (5): 1-11. <https://doi.org/10.2196/19556>.
- 13) Almeida OP, Almeida SA. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. *Arq. neuro psiquiatr*. [online]. 1999; 57(2B): 421-426. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1999000300013>.
- 14) Paradela EMP, Lourenço RA, Veras RP. Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. *Rev. saúde pública (online)*. 2005; 39(6): 918-923. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000600008>
- 15) Massena PN. Estudo de validação do Inventário de Ansiedade Geriátrica. [Dissertação]. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. PPGCS: Porto Alegre; 2014.
- 16) Alonso V, Cipolli GC, Flauzino KL, Cachioni M. Pandemic of COVID 19 and old adults Brazilians: a reflection on social isolation, infoexclusion, infodemia and ageism. *Revista Kairós Gerontologia*. 2020; 23(1): 355-364. <https://dx.doi.org/10.23925/2176-901X.2020v23iEspecial28p355-364>
- 17) Diniz JL, Moreira ACA, Teixeira IX, Azevedo SGV, Freitas CASL, Maranguape IC. Inclusão digital e o uso da internet pela pessoa idosa no Brasil: estudo transversal. *Rev. bras. enferm*. 2020; 73(3): 1-9. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0241>

- 18)Alencastro ASA, Melo ESJ. Reflexões acerca da “infodemia” relacionada à COVID-19. *Reme rev. min. enferm.* 2021; 25 (e-1360):1-5.  
<https://www.dx.doi.org/10.5935/1415.2762.20210008>
- 19)Hellwig N, Munhoz TN, Tomasi, E. Sintomas depressivos em idosos: estudo transversal de base populacional. 2016. *Ciênc. saúde colet.* 2016; 21(11): 3575-3584. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.19552015>
- 20)Abrantes GG, Souza GG, Cunha NM, Rocha HNB, Silva AO, Vasconcelos SC. Sintomas depressivos em idosos na atenção básica à saúde. *Rev. bras. geriatr. gerontol.* 2019; 22 (04): 1-7. <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.190023>
- 21)Robb CE, Jager CA, Ahmadi-Abhari S, Giannakopoulou P, Udeh-Momoh C, McKeand J, et al. Associations of social isolation with anxiety and depression during the early covid-19 pandemic: a survey of Older Adults in London, UK. *Front Psychiatry.* 2020; 11(591120):1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.591120>
- 22)Das S, Arun P, Rohilla R, Parashar K, Roy A. Anxiety and depression in the elderly due to COVID-19 pandemic: a pilot study. *MECPsych.* 2021; 28:67  
<https://doi.org/10.1186/s43045-021-00145-1>
- 23)Pecoits RV, Rosa AAS, Peruzzo JV, Flores MC, Gehlen MC, Morello MS, Soares RGL, et al. O impacto do isolamento social na saúde mental dos idosos durante a pandemia da Covid-19. *J. AMRIGS* 2021; 65 (1): 101-108.  
<https://www.amrigs.org.br/assets/images/upload/pdf/jornal/1625675724.pdf>
- 24)Romero DE, Muzy J, Damacena GN, Souza NA de, Almeida WS de, Szwarcwald CL, et al. Idosos no contexto da pandemia de COVID-19 no Brasil: efeitos nas condições de saúde, renda e trabalho. *Cad. saúde pública (online).* 2021;37(3):1-16.  
<https://doi.org/10.1590/0102-311X00216620>
- 25)Pereira-Ávila FMV, Lam SC, Goulart MCL, Goés FGB, Pereira-Caldeira NMV, Gir E. Fatores associados aos sintomas de depressão entre idosos durante a pandemia da Covid-19. *Texto & contexto enferm.* 2021; 30(e20200380): 1-15.  
<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0380>
- 26)Holmes EA, O’Connor RC, Perry VH, Tracey I, Wessely S, Arseneault L, et al. Multidisciplinary research priorities for the Covid-19 pandemic: a call for action for

- mental health science. *Lancet Psychiatry*. 2020; 7(6): 547-560.  
[https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30168-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30168-1)
- 27) Sepúlveda-Loyola W, Rodríguez-Sánchez I, Pérez-Rodríguez P, Ganz F, Torralba R, Oliveira DV, et al. Impact of social isolation due to COVID-19 on health in older people: mental and physical effects and recommendations. *J. Nutr. Health Aging*. 2020; 24(1): 938-947. <https://doi.org/10.1007/s12603-020-1500-7>
- 28) Gonçalves DC, Pachana NA, Byrne GJ. Prevalence and correlates of generalized anxiety disorder among older adults in the Australian National Survey of Mental Health and Well-Being. *J. Affect. Disord*. 2011;132(1-2):223-30. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.02.023>
- 29) Zhang X, Norton J, Carrière I, Ritchie K, Claudie I, Ancelin M-L. Risk factors for late-onset generalized anxiety disorder: results from a 12-year prospective cohort (the ESPRIT study). *Transl Psychiatry*. 2015; 5(3): e536. doi: 10.1038/tp.2015.31
- 30) Hyland P, Shevlin M, McBride O, Murphy J, Karatzias T, Bentall RP, et al. Anxiety and depression in the Republic of Ireland during the COVID-19 pandemic. *Acta Psychiatr. Scand*. 2020;142(3):249-256. <https://doi.org/10.1111/acps.13219>
- 31) Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res*. 2020; 288:112954. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954>
- 32) Xavier FMF, Ferraz MPT, Trenti CM, Argimon I, Bertollucci PH, Poyares D, et al. Transtorno de ansiedade generalizada em idosos com oitenta anos ou mais. *Rev. Saúde Pública (online)*. 2001;35(3): 294-302. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102001000300013>
- 33) Yu J, Mahendran R. COVID-19 lockdown has altered the dynamics between affective symptoms and social isolation among older adults: results from a longitudinal network analysis. *Sci. Rep*. 2021; 11(14739):1-10. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-94301-6>
- 34) Soares SSS, Carvalho EC, Varella TCMML, Andrade KBS, Souza TODO, Souza NVDO. Enfermagem brasileira no combate à infodemia durante a pandemia da Covid-19. *Cogit. enferm. (online)*. 2020; 25:e74676.  
<https://doi.org/10.5380/ce.v25i0.74676>

- 35) Júnior FEN, Tatmatsu DIB, Freitas RGT. Ansiedade em idosos em tempos de isolamento social no Brasil (COVID-19). *Rev. Bras. anál. comport.* 2020; 16(1):50-56. <https://doi.org/10.18542/rebac.v16i1.9097>

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A disseminação de grande quantidade de informações sobre a pandemia de covid-19, dificultando a verificação da veracidade das mesmas, gerou o fenômeno da infodemia amplificado pelas mídias digitais. Visto que a população idosa, proporcionalmente, é o público que mais cresce entre os usuários da *internet*, demonstra-se a pertinência em se estudar possíveis efeitos da infodemia na saúde do idoso.

A preocupação inicial considerava o aspecto biológico da doença, uma vez que as pessoas com 60 anos ou mais eram mais vulneráveis à mortalidade e morbidade por covid-19. Dessa forma, os idosos foram grupo-alvo para as medidas de isolamento social e prioritário para a imunização. A atenção agora deve incidir sobre a repercussão negativa do isolamento social, do descontrole de doenças crônicas preexistentes e da piora da saúde mental, isso porque o isolamento, o medo e a incerteza são fatores-gatilho para o desencadeamento de doenças psicobiológicas.

De acordo com a metodologia utilizada e com a análise dos resultados, pode-se concluir que a prevalência de altos níveis de estresse foi encontrada em 9,78% dos idosos estudados, com escore médio de estresse percebido de 20,5 (DP= 8,764). Outros estudos que utilizaram a mesma escala e método de análise, prévios à pandemia de covid-19, encontraram maiores escores médios de estresse percebido na população idosa. No entanto, o método de coleta de dados desses estudos foi diferente do presente, o que indica que as populações podem não ser comparáveis.

As variáveis associadas ao estresse percebido em idosos foram: tempo de exposição diária às redes sociais maior que 4 horas; sentir-se afetado por informações veiculadas nas redes sociais; rastreio positivo para sofrimento psíquico (sinais e sintomas físicos e/ou psíquicos) causados e/ou agravados pela exposição a informações sobre covid-19.

Já a prevalência de sintomas depressivos entre os idosos foi superior à encontrada em estudos nacionais prévios à pandemia, utilizando a EDG, chegando a 26,1%. Encontrou-se associação de sintomas sugestivos de depressão com o fato de o idoso estar exposto por mais de 4 horas diárias a informações veiculadas pelas redes sociais, sentir-se afetado pelas informações da covid-19 veiculadas pela televisão e nas redes



sociais, além do rastreio positivo para sofrimento psíquico causado e/ou agravado pela exposição às informações sobre a pandemia.

A prevalência de TAG de 18,4% entre a população idosa analisada esteve associada a se sentir afetada por informações veiculadas no rádio, respostas geradas no idoso por notícias falsas divulgadas pelas redes sociais, respostas geradas pela divulgação de informações pelo rádio sobre medo relacionado à covid-19 e apresentar rastreio positivo para sofrimento psíquico causado e/ou agravado pela exposição a informações sobre covid-19.

Pode-se perceber que as variáveis que se mantiveram associadas aos desfechos (estresse, depressão e TAG) foram aquelas referentes à exposição a notícias e informações sobre covid-19, indicando que são preditores mais fortes que as variáveis demográficas e socioeconômicas. A variável que esteve associada a todos os desfechos foi a de rastreio para sofrimento psíquico, um conjunto de sinais e sintomas causados ou agravados pela exposição a informações sobre covid-19. Esses achados indicam o evidente impacto da infodemia nos sintomas de estresse, depressão e ansiedade em idosos.

Os dados encontrados corroboram aqueles apresentados por outros países e alertam para a importância da compreensão desses eventos na proposição de medidas de enfrentamento dos transtornos de estresse, depressão e ansiedade surgidos ou agravados com a pandemia e infodemia de covid-19. Além disso, o impacto da infodemia na saúde mental dos idosos pode fazer com que ocorra o não seguimento às medidas de contenção da covid-19, o abandono de tratamento, a utilização de medicamentos desnecessários e outras situações que levem ao agravamento do seu estado de saúde.

Entretanto, cabe ressaltar que a pesquisa foi conduzida com dados resultantes de uma *web-based survey* apresentando algumas limitações, entre as quais a generalização limitada dos achados para a população idosa em geral e a impossibilidade de quantificação da não resposta. Todavia, estudar os efeitos psicossociais da pandemia na população idosa, um dos grupos populacionais mais suscetíveis às complicações da covid-19 e que mais sofrem com o isolamento social, é de extrema importância para a proposição de estratégias de enfrentamento a nível individual e coletivo. Indica-se, para investigações futuras, que questões sejam melhor exploradas como o diagnóstico prévio

de estresse, depressão e ansiedade, o nível de isolamento social do respondente, assim como seu grau de literacia digital.

A análise dos resultados obtidos aponta para a necessidade de que haja um incentivo para consumo de informações em fontes oficiais com credibilidade para falar sobre saúde e que forneçam notícias corretas e inteligíveis. Além disso, é importante que haja um tempo máximo diário para consumo do tema, nas diversas mídias, e divulgação da prática de checagem informacional e seu compartilhamento responsável.

Em nível macro, novos arranjos sociais que contemplem as especificidades da população idosa, visando à saúde em seu conceito ampliado e a criação de mecanismos de inclusão digital de idosos dentro de políticas públicas devem ser considerados.

Assim sendo, é importante que se (re)pense a atenção à saúde do idoso num ambiente de infodemia de covid-19, considerando as condições biológicas e psicológicas inerentes ao envelhecimento, mas com o olhar atento ao acesso crescente às tecnologias digitais que podem ser, ao mesmo tempo, benignas ou algozes para a saúde mental.

## REFERÊNCIAS

- ABBATECOLA, A. M.; ANTONELLI-INCALZI, R. Editorial: covid-19 Spiraling of Frailty in Older Italian Patients. **J Nutr Health Aging**, [s. l.], v. 24, n. 5, p. 453-455, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7136701/>. Acesso em: 04 set. 2020.
- ALBUQUERQUE, N.; PEDROSA, N. Evolução de casos confirmados de covid-19 em cinco países com transmissão comunitária da doença. **SciELO Preprints**, [online], p. 1-16, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.21>. Acesso em: 22 setembro 2020.
- ALEIXO, E. **Quedas e medo de cair em idosas participantes de universidades abertas da terceira idade**. 2015. Dissertação (Mestrado em Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social) - Universidade Anhanguera de São Paulo, São Paulo, 2015. 72f.
- ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, [online], v. 57, n. 2B, p.421-426, 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1999000300013>. Acesso em: 28 jul. 2020.
- ALVES, V. C. P. **Stress e qualidade de vida em grupos de idosos: análise e comparação**. 2008. Dissertação (Mestrado em psicologia) – Faculdade de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas. 2008. 135f.
- ANDERSEN, A. J. M.; GODOY, E. Infodemia em tempos de pandemia: batalhas invisíveis com baixas imensuráveis. **Revista Memorare**, [s. l.], v. 7, n. 2, p.184-198, 2020. Disponível em: [http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/memorare\\_grupep/article/view/9759/5332](http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/memorare_grupep/article/view/9759/5332). Acesso em: 14 set. 2020.
- ANDRADE, N.O. et al. Factors associated with depressive and anxiety symptoms in older adults during the COVID-19 pandemic: a Brazilian study. **Aging & Mental Health**, [s. l.], 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13607863.2021.1942431>. Acesso em: 14 set. 2021.
- APÓSTOLO, J. L. A. et al. Capacidade de rastreio da Escala de Depressão Geriátrica com 10 e 5 itens. **Revista de Enfermagem Referência** [s. l.], série IV, n. 16, p. 29-40, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12707/RIV17062>. Acesso em: 10 set. 2020.
- ARAÚJO, C. L. **Idosos e cidadania: um olhar sobre uma construção mediada pelas novas tecnologias de informação e comunicação**. 2017. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Faculdade de Comunicação, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017. 177f.
- ARAÚJO, C. L.; MAINIERI, T. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC domicílios 2018** [livro eletrônico]. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2018. Disponível em: [https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic\\_dom\\_2017\\_livro\\_eletronico.pdf](https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic_dom_2017_livro_eletronico.pdf). Acesso em: 10 jul. 2020.

Arpen Brasil. Portal da Transparência – **Central de Informações do Registro Civil - CRC Nacional**. [s. l.], [s. d.]. Disponível em:

<https://transparencia.registrocivil.org.br/especial-covid>. Acesso em: 18 maio 2021.

ARROYO-SÁNCHEZ, A. S.; PAREDES, J. E. C.; VALLEJOS, M. P. C. Infodemia, la otra pandemia durante la enfermedad por coronavirus 2019. **An Fac med**. [s. l.], v. 81, n. 2, p. 230-233, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.15381/anales.v81i2.17793>. Acesso em: 15 set. 2020.

AVAAZ. O Brasil está sofrendo uma infodemia de Covid-19: os brasileiros acreditam mais em notícias falsas que os italianos e os estadunidenses. **AVAAZ**, [s. l.], 04 mai. 2020. Disponível em:

[https://secure.avaaz.org/campaign/po/brasil\\_infodemia\\_coronavirus/#brasil-infodemia-covid-19-05](https://secure.avaaz.org/campaign/po/brasil_infodemia_coronavirus/#brasil-infodemia-covid-19-05). Acesso em: 20 de jun. 2020.

AZEVEDO, F. A. Mídia e democracia no Brasil: relações entre o sistema de mídia e o sistema político. **Opin. Publica**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 88-113, 2006. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-62762006000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-62762006000100004&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 10 jul. 2020.

BALBONI, M. R. **Por detrás da inclusão digital** – uma reflexão sobre o consumo e a produção de informação em centros públicos de acesso à Internet no Brasil. 2007. Tese (Doutorado) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007. 242f.

BARBOSA, B. A comunicação como um direito humano. *In*: BRASIL. **Coletânea de Comunicação e Informação em Saúde para o exercício do Controle Social**. Série F. Comunicação e Educação em Saúde. Brasília: Editora MS, 2006, p. 67-69.

BARRA, R. P. et al. A importância da gestão correta da condição crônica na Atenção Primária à Saúde para o enfrentamento do Covid-19 em Uberlândia, Minas Gerais. **APS em Revista**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 38-43, 2020. Disponível em:

<https://doi.org/10.14295/aps.v2i1.64>. Acesso em: 15 jul. 2020.

BARROS, M. B. A. et al. Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de covid-19.

**Epidemiol. Serv. Saúde** [s. l.], v. 29, n. 4, p. 01-12, ago. 2020. Disponível em:

<http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742020000400018>. Acesso em: 18 ago. 2020.

BBC NEWS BRASIL. **Coronavírus**: o mapa interativo que mostra as medidas e tipos de isolamento adotados na América Latina Equipe de Jornalismo Visual. BBC NEWS Brasil em Londres, 28 abr. 2020. Disponível em:

<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-52248493>. Acesso em: 12 jun. 2020.

BENDELAK, D. **Ansiedade pode levar a sintomas que se confundem com a Covid-19, alerta especialista**. *In*: Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. BRASIL.

Brasília, abr. 2020. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/noticias/202004161717-ansiedade-pode-levar-sintomas-que-se-confundem-com-covid-19-alerta-especialista4/2020>. Acesso em: 16 ago. 2020.

- BERNARDINO, A. R. P. **Depressão e ansiedade em idosos institucionalizados e não institucionalizados**: valorizar o envelhecimento. 2013. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde) – Universidade da Beira Interior. Covilhã, 2013. 182f.
- BIANCHETTI, L. **Da chave de fenda ao laptop – tecnologia digital e novas qualificações**: desafios à educação. 2ª edição. Santa Catarina: Editora da UFSC, 2008. 250p.
- BORGES, M. G. S. et al. Comparação do equilíbrio, depressão e cognição entre idosas institucionalizadas e não-institucionalizadas. **Rev. CEFAC.**, São Paulo, v. 15, n. 5, p.1073-1079, 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462013000500003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462013000500003&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 06 set. 2020.
- BRANCO, S. **Fake News e os Caminhos para Fora da Bolha**. Interesse Nacional, ano 10, n. 38, ago–out. 2017. Disponível em: <http://interessenacional.com.br/educacao/educacao-38/>. Acesso em: 09 set. 2020.
- BRASIL, Lei nº10.74, de 01 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, out. 2003. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm). Acesso em: 20 set. 2020.
- BRASIL, Ministério da Saúde. DATASUS. **População residente – estudo de estimativas populacionais por município, idade e sexo 2000-2020**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?popsvs/cnv/popbr.def>. Acesso em: 10 ago. 2020.
- BRASIL, Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (SECOM). **Pesquisa brasileira de mídia 2015**: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira. Brasília, 153 p., 2015. Disponível em: <http://www.secom.gov.br/atuacao/pesquisa/lista-de-pesquisas-quantitativas-e-qualitativas-de-contratos-atuais/pesquisa-brasileira-de-midia-pbm-2015.pdf>. Acesso em: 20 set. 2020.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 20 set. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Coronavírus**: 52 casos confirmados e 907 suspeitos em investigação no Brasil. Brasília, 11 mar. 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46524-coronavirus-52-casos-confirmados-e-907-suspeitos-em-investigacao-no-brasil>. Acesso em: 24 mai. 2020.
- BROOKS, S. K. et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **The Lancet**, London, v. 395, n. 10227, p. 912-920, 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8). Acesso em: 10 abr. 2020.
- BÚ, E. A. do et al. Representações e ancoragens sociais do novo coronavírus e do tratamento da covid-19 por brasileiros. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 37, n. 1,

e200073, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/43925>. Acesso em 15 set. 2020.

BYRNE, G. J., PACHANA, N. A. Development and validation of a short form of the Geriatric Anxiety Inventory--the GAI-SF. **Int Psychogeriatr**. [online], v. 23, n. 1. p. 125-31, fev. 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20561386/>. Acesso em: 12 jun. 2020.

CALLOW, D. D. et al. The Mental Health Benefits of Physical Activity in Older Adults Survive the covid-19 Pandemic. **Am J Geriatr Psychiatry** [s. l.], v. 28, n. 10, p. 1046-1057, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2020.06.024>. Acesso em: 10 set. 2020.

CAMPELLO, T. et al., Faces da desigualdade no Brasil: um olhar sobre os que ficam para trás. **Saúde debate**. v.42, n. spe3, p.54-66, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sdeb/2018.v42nspe3/54-66/>. Acesso em: 10 jul. 2020.

CANAVILHAS, J. **Jornalismo para dispositivos móveis: informação hipermultimidiática e personalizada**. In: ACTAS – IV CONGRESO INTERNACIONAL LATINA DE COMUNICACIÓN SOCIAL, 4., 2012, San Cristóbal de la Laguna. Actas on line [...]. Tenerife: Universidad de La Laguna, dez. 2012. Disponível em: [http://www.revistalatinacs.org/12SLCS/2012\\_actas.html](http://www.revistalatinacs.org/12SLCS/2012_actas.html) Acesso em: 24 mai. 2020.

CANDIDO, H. T. N. **O uso de dispositivos móveis pelos idosos: um estudo de caso**. 2015. (Trabalho de conclusão de curso de especialização) – Universidade Federal de Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul. 2015. 40f.

CARVALHO M. S. R. M. **A trajetória da Internet no Brasil: do surgimento das redes de computadores à instituição dos mecanismos de governança**. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Sistemas e Computação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006. 158f.

CARVALHO, G. Jornalismo alternativo na era digital: análise de reportagens da agência pública. **Revista Altejour** [s. l.], v. 2, n. 10, p. 126-142, 2014. Disponível em: <http://www.usp.br/alterjor/ojs/index.php/alterjor/article/view/aj10-a7>. Acesso em: 15 jul. 2020.

CASCELLA, M. et al. Evaluation and Treatment Coronavirus (covid-19). In: **StatPearls** [Internet], p. 1-34, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776/>. Acesso em: 06 mar. 2020.

CASTELO, M. S. et al. Validity of the Brazilian version of the Geriatric Depression Scale (GDS) among primary care patients. **Int Psychogeriatr** [s. l.], v. 22, n. 1, p. 109-113, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19883523/>. Acesso em: 03 ago. 2020.

CERRATO, M. et al. Prevalencia de trastornos de ansiedad y depresión en una muestra de personas mayores residentes en la comunidad. **Mapfre medicina** [s. l.], v. 12, n. 1, p.19-26, 2001.

CETRON, M; LANDWIRTH, J. Public health and ethical considerations in planning for quarantine. **Yale J Biol Med.**, [s. l.] v. 78, n. 5, p.325-330, out. 2005. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2259156/pdf/17132339.pdf?tool=EBI>  
Acesso em: 22 jul. 2020.

CHIARADIA, T. S.; SEABRA, R. D.; MATTEDI, A. P. Avaliação de usabilidade do assistente virtual Siri: um estudo de caso com usuários jovens e idosos. **Informática na Educação: teoria & prática** [s. l.], v. 20, n. 3, p. 149-166, 2017.

CHRISTOFOLETTI, R. Dez impasses para uma efetiva crítica de mídia no Brasil. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, n. 26., 2003, Belo Horizonte. **Trabalho apresentado no Núcleo de Jornalismo** [...]. Belo Horizonte: Universidade do Vale do Itajaí, set. 2003.

CINELLI, M. et al. The covid-19 Social Media Infodemic. **Sci Rep.** [s. l.], v. 10, n. 16598, p. 1-18, 2020. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/2003.05004.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2020.

COELHO, J. A. M. **Idosos em isolamento**: atenção à saúde mental. *In*: Instituto de Neurociências Dr. João Quevedo. Blog do InJQ. Criciúma, 13 abr. 2020. Disponível em <https://www.injq.com.br/single-post/2020/04/13/Idosos-em-isolamento-atencao-saude-mental>. Acesso em: 27 jul. 2020.

COES, M. C. R. Ansiedade: uma avaliação quantitativa de seus efeitos negativos sobre o desempenho no vestibular. **Psicologia: Teoria e Pesquisa** [s. l.], v. 7, n. 2, p. 137-147, 1991.

COHEN, S.; KAMARCK, T.; MERMELSTEIN, R. A global measure of perceived stress. **J Health Soc Behav.** [s. l.], v. 24, n. 4, p. 385-396, 1983.

CONTI, T. V. Crise Tripla do Covid-19: um olhar econômico sobre políticas públicas de combate à pandemia. *In*: CONTI, T. V. **Publicações**. São Paulo, 06 abr. 2020. Disponível em: <http://thomasvconti.com.br/pubs/coronavirus/>. Acesso em: 20 jul. 2020.

COSTA, J. D. **Deficiência e angústia**: um caminho para ser explorado. *In*: Universidade Federal de São Carlos. INFORMASUS. São Carlos, 30 jun. 2020. Disponível em: <https://www.informasus.ufscar.br/deficiencia-e-angustia-um-caminho-para-ser-explorado/> Acesso em: 19 mai. 2020.

DANCEY, C., REIDY, J. **Estatística sem matemática para psicologia**. Tradução de Lori Viali. 5. Ed. Porto Alegre, RS: Penso, 2013. E-book.

DELLARMEIN, M. L.; BALBINOT, V. A.; FROEMMING, L. M. S. Análise do comportamento e utilização das redes sociais pelos idosos. **Revista Sociais & Humanas**, Santa Maria, v. 30, n. 1, p. 174-184, 2017.

DETMER, W. M. **Epidemic (Epi) Curves for Coronavirus covid-19**. *In*: Unbound Medicine Team. Coronavirus Guidelines [s. l.], 10 jul. 2020. Disponível em: [https://relief.unboundmedicine.com/relief/view/Coronavirus-Guidelines/2355041/all/Epidemic\\_\\_Epi\\_\\_Curves\\_for\\_Coronavirus\\_COVID\\_19#1584200206001](https://relief.unboundmedicine.com/relief/view/Coronavirus-Guidelines/2355041/all/Epidemic__Epi__Curves_for_Coronavirus_COVID_19#1584200206001). Acesso em: 10 ago. 2020.

DIGIOVANNI, C. et al. Factors Influencing Compliance with Quarantine in Toronto During the 2003 SARS Outbreak. **Biosecurity and Bioterrorism: Biodefense**

**Strategy, Practice, and Science** [s. l.], v. 2, n. 4, p. 265-272, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/bsp.2004.2.265>. Acesso em: 20 jun. 2020.

DINIZ, J. et al. Inclusão digital e o uso da internet pela pessoa idosa no Brasil: estudo transversal. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 73, (Suppl 3), p. 1-9, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0241>. Acesso em 29 set. 2021.

DOURADO, S. P. C. A pandemia de covid-19 e a conversão de idosos em “grupo de risco”. **Cadernos de Campo** (São Paulo, online), v.29, supl., p.153-162, 2020.

DOURADO, T. M. S. G. **Fake News na eleição presidencial de 2018 no Brasil**. 2020. Tese [Doutorado em Comunicação e Cultura Contemporâneos]. Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Comunicação, 2020. 380p

DUARTE, C. S.; BORDIN, I. A. S. Instrumentos de avaliação. **Rev Bras Psiquiatr.**, São Paulo, v. 22, supl. 2, p. 55-58, dez. 2000.

DUARTE, M. Q. et al. covid-19 e os impactos na saúde mental: uma amostra do Rio Grande do Sul. **Ciência & Saúde Coletiva**. (preprint), 2020. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/507>. Acesso em: 18 set. 2020.

EADY, G. et al. How Many People Live in Political Bubbles on Social Media? Evidence From Linked Survey and Twitter Data. **SAGE journals** [s. l.], v. 9, n. 1, p. 1-21, 2019.

EYSENBACH, G. Infodemiologia: a epidemiologia da (des)informação. **The American Journal Medicine** [s. l.], v. 113, n. 9, p. 763-765, 2002.

FARIAS, J. S. et al. Inclusão digital na terceira idade: um estudo sobre a propensão de idosos à adoção de tecnologias da informação e comunicação (TICs). **Revista Gestão & Tecnologia**, Pedro Leopoldo, v. 15, n. 3, p. 164-188, 2015.

FARO, A. Análise fatorial confirmatória das três versões da Perceived Stress Scale (PSS): um estudo populacional. **Psicol. Reflex. Crit.** [online]. v. 28, n. 1, p. 21-30, 2015. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722015000100021&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722015000100021&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 23 mai. 2020

FAUSTINO, A. **Fake News: A Liberdade de Expressão nas Redes Sociais na Sociedade da Informação**. São Paulo: Lura Editorial. 2019. E-book.

FERGUSON, N. M. et al. Report 9: **Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce covid-19 mortality and healthcare demand**. In: covid-19 Response Team. Imperial College. Londres, 16 mar. 2020. Disponível em: <https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/mrc-gida/2020-03-16-COVID19-Report-9.pdf>. Acesso em: 12 set. 2020.

FERNANDES, M. **Transtornos relacionados ao estresse durante pandemia devem ser identificados e tratados**. In: Assessoria de Comunicação do HSM. Ceará, 13 mai. 2020. Disponível em: <https://www.saude.ce.gov.br/2020/05/13/transtornos-relacionados-ao-estresse-durante-pandemia-devem-ser-identificados-e-tratados/>. Acesso em: 20 abr. 2020.

FERNANDES, V.C.; SPAGNUOLO, R. S., NASCIMENTO; E.N. Percepção de conselheiros de saúde sobre acesso às informações e inclusão digital. **Saúde Soc.**, São Paulo, v.26, n.1, p.218-228, 2017.



FERNÁNDEZ-ARDEVOL, M. **Práticas digitais móveis das pessoas idosas no Brasil: dados e reflexões.** Panorama setorial da Internet, n.1, ano 11, mar. 2019. *In*: Cetic.br/NIC.br [s. l.], 2019. Disponível em: [https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/panorama\\_estendido\\_mar\\_2019\\_online.pdf](https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/panorama_estendido_mar_2019_online.pdf). Acesso em: 12 jul. 2020.

FERRARI, J. F.; DALACORTE, R. R. Uso da Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage para avaliar a prevalência de depressão em idosos hospitalizados. **Scientia Medica** [s. l.], v. 17, n. 1, p. 3-8, 2007.

FORTES-BURGOS, A. C. G.; NERI, A. L.; CUPERTINO, A. P. F. B. Eventos de vida estressantes entre idosos brasileiros residentes na comunidade. **Estud. psicol.**, [online], v. 14, n. 1, p. 69-75, 2009. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-294X2009000100009&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2009000100009&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 28 mai. 2020.

FREITAS, V. et al. Influência do nível de atividade física e da mobilidade sobre o estresse emocional em idosos comunitários. **Revista de Psicologia del Deporte**, [s. l.], v. 27, n. 1, p. 75-81, 2017.

FRICHEMBRUDER, K. et al. **Perfil de idosos, uso de mídias e saúde mental na pandemia de covid-19 em Porto Alegre.** Pôster eletrônico. 11º Congresso Brasileiro de Epidemiologia. 2021. Disponível em: [https://epi.org.br/programacao/exibe\\_trabalho.php?id\\_trabalho=36061&id\\_atividade=4030&tipo=](https://epi.org.br/programacao/exibe_trabalho.php?id_trabalho=36061&id_atividade=4030&tipo=)

GALLARDO-PERALTA, L. P. et al. Multi-ethnic validation of 15-item Geriatric Depression Scale in Chile. **Psicol Reflex Crit.** [online], v. 33, n. 1, p. 7, 2020. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79722020000100207&lng=pt&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722020000100207&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 29 ago. 2020.

GARCIA, A. et al. A depressão e o processo de envelhecimento. **Ciências & Cognição** [s. l.], v. 7, n. 1, p. 111-121, 2006.

GARCIA, L. P.; DUARTE, E. Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da covid-19 no Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde** [s. l.], v. 29, n. 2, p. 1-4, 2020. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222020000200100&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222020000200100&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 10 jul. 2020.

GEIB, L. T. C. Determinantes sociais da saúde do idoso. **Ciênc. saúde coletiva** [online], v. 17, n. 1, p. 123-133, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000100015> Acesso em: 17 jul. 2020.

GOLDFARB, D. C. et al. Depressão e envelhecimento na contemporaneidade. **Kairós gerontologia** [online], v. 1, n. 1, p. 54-79, 2009. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/2689>. Acesso em: 16 abr. 2020.

GOLDIM, J. R. Bioética complexa: uma abordagem abrangente para o processo de tomada de decisão. **Rev. AMRIGS**, [s. l.], v. 53, n. 1, p. 58-63, jan-mar, 2009.

GROSSI, A. M.; SOARES, G. Jornalismo e credibilidade: uma percepção do público. **Âmbitos Revista Internacional de Comunicación** [online], v. 3, n. 42, p. 40-54, 2018.

Disponível em: <https://revistascientificas.us.es/index.php/Ambitos/>. Acesso em: 20 jun. 2020.

GUESS, A.; NAGLER, J.; TUCKER, J. Less than you think: Prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook. **Science Advances** [online], v. 5, n. 1, p. 1-8, jan. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1126/sciadv.aau4586>. Acesso em: 20 jun. 2020.

GULLICH, I.; DURO, S. M. S.; CESAR, J. A. Depressão entre idosos: um estudo de base populacional no Sul do Brasil. **Rev. bras. epidemiol.** [online], v. 19, n. 4, p. 691-701, out-dez, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201600040001>. Acesso em: 12 ago. 2020.

HAMMERSCHMIDT, K. S. A.; SANTANA R. F. Saúde do idoso em tempos de pandemia Covid-19. **Cogitare enferm.** [online], v. 25, n. 1, p. 1-10, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72849>. Acesso em 10 set. 2020.

HEYMANN, D. L.; SHINDO, N. covid-19: what is next for public health? **The Lancet**, London, v. 395, n. 1, p. 542-45, fev. 2020. Disponível em: <https://www.thelancet.com>. Acesso em: 20 jun. 2020.

HUA, J.; SHAW, R. Corona Virus (covid-19) “Infodemic” and Emerging Issues through a Data Lens: The Case of China. **Int. J. Environ. Res. Public Health** [online], v. 17, n. 7, p. 1-12, mar. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17072309>. Acesso em: 20 jun. 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua** (PNAD contínua). Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705_informativo.pdf). Acesso em: 16 ago. 2020.

JUNG, S. J. et al. **The impact of covid-19 on psychological health in Korea**: a mental health survey in community prospective cohort data. In: SSRN Electronic Journal [online], mai. 2020. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3618193>. Acesso em: 20 jul. 2020.

KANTAR IBOPE MEDIA. **Tech+**: Tecnologia e aceleração digital para os “Masters” [Internet] janeiro/2021. Disponível em: <https://my.visme.co/view/dmdmn3ev-data-stories-ed-6-masters>. Acesso em 10 ago. 2021.

KAPLAN, A. M. Social Media, the digital revolution, and the Business of media. **International Journal on Media Management** [online], v. 17, n. 4, p. 197-199, dez. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14241277.2015.1120014>. Acesso em: 20 jun. 2020.

LAI, C. C. et al. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (covid-19): The epidemic and the challenges. **Int J Antimicrob Agents**, Amsterdam, v. 55, n.3, p. 1-9, fev. 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0924857920300674>. Acesso em: 20 jun. 2020.

LARSON, H. J. A call to arms: helping family, friends and communities navigate the covid-19 infodemic. **Nature Reviews Immunology** [online], v. 20, n. 1, p. 449-450, jul.

2020. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41577-020-0380-8>. Acesso em: 10 ago. 2020.

LEÃO, L. R. B.; FERREIRA, V. H. S.; FAUSTINO, A. M. O idoso e a pandemia do covid-19: uma análise de artigos publicados em jornais. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 45123-45142, jul. 2020.

LEFÈVRE, F. A saúde como fato coletivo. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 83-91, 1999.

LEITE, V. M. M. et al. Depressão e envelhecimento: estudo nos participantes do Programa Universidade Aberta à Terceira Idade. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** [online], v. 6, n.1, p. 31-38, 2006. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292006000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292006000100004&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 28 jul 2020.

LEUNG, C. Clinical features of death in the novel coronavirus epidemic in China. **Reviews in Medical Virology** [online], v. 30, n. 3, p. 1-4, mar. 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/rmv.2103>. Acesso em: 27 jul. 2020.

LÈVY, P. **Cibercultura**. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

LI, R. et al. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV-2). **Science** [online], v. 368, n. 6490, p. 489-493, mai. 2020. Disponível em: <https://science.sciencemag.org/content/368/6490/489>. Acesso em 27 jul. 2020.

LI, Y. et al. Perceived stress and its impact on health behavior of chinese residents during the epidemic of COVID19: an internet survey. **Research Square** [preprints], 2020. Disponível em: <https://assets.researchsquare.com/files/rs-27180/v1/11994e4e-c3e8-4b4f-ab81-97530868f337.pdf>. Acesso em 27 jul. 2020.

LIMA, S. O. et al. Impactos no comportamento e na saúde mental de grupos vulneráveis em época de enfrentamento da infecção covid-19: revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. esp. 46, n. 1, p. 1-8, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e4006.2020>. Acesso em: 10 ago. 2020.

LOADES, M. E. et al. Rapid systematic review: the impact of social isolation and loneliness on the mental health of children and adolescents in the context of covid-19 **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry** [preprint], jun. 2020. Disponível em: [https://www.jaacap.org/article/S0890-8567\(20\)30337-3/fulltext](https://www.jaacap.org/article/S0890-8567(20)30337-3/fulltext). Acesso em: 20 set. 2020.

LOBO, B. O. M. et al. Terapia cognitivo-comportamental em grupo para idosos com sintomas de ansiedade e depressão: resultados preliminares. **Psicol. Teor. Prat.** [online], v. 14, n. 2, p. 116-125, 2012. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1516-36872012000200010&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1516-36872012000200010&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 27 jul. 2020.

LOPES, I. L. Iniciativas internacionais para o controle da qualidade da informação em saúde na web. **RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde**, Rio de Janeiro, v.6, n.2, jun., p. 1-17, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.3395/reciis.v6i2.470>. Acesso em: 10 jul. 2020.

- LUFT, C. D. B. et al. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. **Rev. Saúde Pública** [online], v. 41, n. 4, p. 606-615, jul. 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003489102007000400015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102007000400015&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 20 jul. 2020.
- MACHADO, M. B. et al. Prevalência de transtornos ansiosos e algumas comorbidades em idosos: um estudo de base populacional. **J. bras. psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 65, n. 1, p. 28-35, mar. 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0047-20852016000100028&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852016000100028&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 26 ago. 2020.
- MACIEL, A. C. C.; GUERRA, R. O. Prevalência e fatores associados à sintomatologia depressiva em idosos residentes no Nordeste do Brasil. **J. bras. psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 55, n. 1, p. 26-33, 2006. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0047-20852006000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852006000100004&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 06 set. 2020.
- MANSO, M. E. G. et al. Fake News e Saúde da Pessoa Idosa. **Rev. Longeviver**, São Paulo, ano I, n. 2, p. 19-25, abr/maio/jun, 2019. Disponível em: <https://revistalongeviver.com.br/index.php/revistaportal/article/viewFile/770/831>. Acesso em: 10 ago. 2020.
- MARCHI, B. F. **Afetividade e cognição no uso de redes sociais digitais por idosos**. 2019. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Faculdade de Psicologia, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2019. 149f.
- MARINONI, B. Concentração dos meios de comunicação de massa e o desafio da democratização da mídia no Brasil. **Intervozes**, Brasília, v. 1, n. 13, p. 1-28, mai. 2015. Disponível em: <https://intervozes.org.br/wp-content/uploads/2016/02/Projeto-FES-Artigo-concentracao-meio.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2020.
- MARRONE, D. **Princípio da precaução**. Instituto Humanas Unisinos. São Leopoldo, 07 mai. 2015. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/598762-principio-de-precaucao>. Acesso em: 10 ago. 2020.
- MARTINO, L. M. S. **Teoria das Mídias Digitais: linguagens, ambientes, redes**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.
- MARTINS, R. M. A depressão no idoso. **Revista Millenium RE** [online], v. 1, n. 34, p. 119-123, abr. 2008. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.19/364>. Acesso em: 27 jul. 2020.
- MARTINY, C. et al. Translation and cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the Geriatric Anxiety Inventory (GAI). **Rev. psiquiatr. clín.** [online], v. 38, n. 1, p. 08-12, 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-60832011000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832011000100003&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 28 jul. 2020.
- MASSENA, P. N. et al. **Estudo de validação do Inventário de Ansiedade Geriátrica**. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, 2014. 60f.

MEDEIROS, B. P.; ROCHA, H. R.; GOLDONI, L. R. F. **Covid-19, transformações e vulnerabilidades da sociedade durante o isolamento.** *In:* Observatório Militar da Praia Vermelha. Rio de Janeiro, 30 de jun. 2020. Disponível em: [http://ompv.eceme.eb.mil.br/images/dqbrn/covid/covid-19\\_analise-14.pdf](http://ompv.eceme.eb.mil.br/images/dqbrn/covid/covid-19_analise-14.pdf). Acesso em: 10 ago. 2020.

MELO, R. L. et al. O efeito do estresse na qualidade de vida de idosos: o papel moderador do sentido de vida. **Psicol. Reflex. Crit.** [online]; v. 26, n. 2, p. 222-230, 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79722013000200002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722013000200002&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 25 ago. 2020.

MESQUITA, C. T. et al. Infodemia, fake news and medicine: science and the quest for truth. **Int. J. Cardiovasc. Sci.**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, p. 203-205, mai. 2020. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2359-56472020000300203&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2359-56472020000300203&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 10 jul. 2020.

MINIWATTS MARKETING GROUP. **Internet world stats:** usage and population statistics. 2020. Disponível em [www.internetworldstats.com](http://www.internetworldstats.com). Acesso em: 17 jul. 2020.

MIRANDA, L. M.; FARIAS, S. F. As contribuições da internet para o idoso: uma revisão de literatura. **Interface**, Botucatu, v. 13, n. 29, p. 383-94, abr./jun. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-32832009000200011>. Acesso em: 10 jul. 2020.

MOLDE, H. et al. A Cross-National Analysis of the Psychometric Properties of the Geriatric Anxiety Inventory. **J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci** [online], v. 75, n. 7, p. 1475-1483, 13 ago. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30624724/>. Acesso em: 12 set. 2020.

MORAIS, N. S.; SOBRAL, F. Challenges of misinformation and fake news a case study with higher education students. **Millenium** [online], v. 5e, n. 5, p. 85-93, 2020. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/millenium/article/view/18965>. Acesso em: 21 ago. 2020.

MOREIRA, R. S. Covid-19: unidades de terapia intensiva, ventiladores mecânicos e perfis latentes de mortalidade associados à letalidade no Brasil. **Cad. Saúde Pública** [online], v. 36, n. 5, P. 1-12, 2020. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0102-311X2020000505007&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102-311X2020000505007&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 10 set. 2020.

MOREIRA, S. V.; DEL BIANCO, N. R. (Org.). **Desafios do rádio no século XXI.** São Paulo/ Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação/ Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 2001. 258p.

MORENS, D. M.; FAUCI, A. S. Emerging Infectious Diseases: Threats to Human Health and Global Stability. **PLoS Pathog.** [online], v. 9, n. 7, p. 1-3, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1003467>. Acesso em: 12 jul. 2020.

MOURA, I. M. et al. A terapia cognitivo-comportamental no tratamento do transtorno de ansiedade generalizada. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente.Ariquemes: FAEMA**, v. 9, n. 1, p. 423-441, jan./jun., 2018.

MOURÃO JUNIOR, A. Covid-19 e isolamento social: algumas reflexões. **Rev. Augustus** [online], v. 25, n. 51, p. 381-393, 2020. Disponível em:

<https://revistas.unisuam.edu.br/index.php/revistaaugustus/article/view/542/309>. Acesso em: 18 ago. 2020.

NAKANO, T. C.; MACHADO, W. L.; ABREU, I. C. C. Relações entre estilos de pensar e criar, bem-estar, saúde percebida e estresse na terceira idade. **Psico-USF** [online], v. 24, n. 3, p. 555-568, 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-82712019000300555&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712019000300555&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 10 out. 2020.

MURAKAMI, H. **Norwegian Wood**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alfaguara; 2011.

NETO, M. et al. Fake news in the context of the covid-19 pandemic. **Cogitare enferm.** [online], v. 25, n. 1, p. 1-7, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/72627/pdf>. Acesso em: 10 jun 2020.

NIKOLICH-ZUGICH, J. et al. SARS-CoV-2 and covid-19 in older adults: what we may expect regarding pathogenesis, immune responses, and outcomes. **GeroScience** [online], v. 42, n. 2, p. 505-514, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7145538/>. Acesso em: 10 ago. 2020

NUNES, V. M. A. et al. **covid-19 e o cuidado de idosos**: Recomendações para Instituições de Longa Permanência. Natal: Edufrn; 2020. E-book. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/28754>. Acesso em 18 ago. 2020.

NWACHUKWU, I. et al. covid-19 Pandemic: Age-Related Differences in Measures of Stress, Anxiety and Depression in Canada. **Int. J. Environ. Res. Public Health** [online], v. 17, n. 6366, p. 1-10, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32882922/>. Acesso em: 16 set. 2020.

OLIVEIRA, D. A. A. P.; GOMES, L.; OLIVEIRA, R. F. Prevalência de depressão em idosos que freqüentam centros de convivência. **Revista de saúde pública** [online], v.40, n. 4, p. 734-736, 2006. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102006000500026&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102006000500026&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 10 out. 2020.

ONU NEWS. Covid-19: OMS divulga guia com cuidados para saúde mental durante pandemia. **Saúde**, 18 mar. 2020. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2020/03/1707792>. Acesso em 10 ago. 2020.

OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde. **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a covid-19**. Departamento de evidência e inteligência para ação em saúde. Página Informativa n. 5, 2020. Disponível em: [www.paho.org/ish](http://www.paho.org/ish). Acesso em: 20 set. 2020.

Open Knowledge Brasil. **Transparência covid**. [s. l.]; [s. d.]. Disponível em: <https://transparenciacovid19.ok.org.br/>. Acesso em 12 jul. 2020.

ORNELL, F. et al. "Pandemic fear" and covid-19: mental health burden and strategies. **Braz. J. Psychiatry** [online], v. 42, n. 3, p. 232-235, 2020. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462020000300232](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462020000300232). Acesso em: 16 set. 2020.

- PACHANA, N. A. et al. Development and validation of the Geriatric Anxiety Inventory. **Int Psychogeriatr.** [online] v. 19, n. 1, p. 103-14, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16805925/>. Acesso em: 16 jun. 2020.
- PARADELA, E. M. P.; LOURENCO, R. A.; VERAS, R. P. Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 6, p. 918-923, dez. 2005. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102005000600008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000600008&lng=en&nrm=iso). Acesso em 24 ago. 2020.
- PAULINO, L. A. A pandemia do coronavirus e seus impactos políticos e econômicos. *In*: CORSI, F. L.; SANTOS, A. **Os rumos do Brasil e da América Latina**. Projeto Editorial Praxis. 2 ed., Bauru, 2020, p. 161-181.
- PAULO, D. L. V.; YASSUDA, M. S. Queixas de memória de idosos e sua relação com escolaridade, desempenho cognitivo e sintomas de depressão e ansiedade. **Rev. psiquiatr. clín.**, Santiago, v. 37, n. 1, p. 40-3, 2010. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/250987147\\_Queixas\\_de\\_memoria\\_de\\_idosos\\_e\\_sua\\_relacao\\_com\\_escolaridade\\_desempenho\\_cognitivo\\_e\\_sintomas\\_de\\_depressao\\_e\\_ansiedade](https://www.researchgate.net/publication/250987147_Queixas_de_memoria_de_idosos_e_sua_relacao_com_escolaridade_desempenho_cognitivo_e_sintomas_de_depressao_e_ansiedade). Acesso em: 7 jul. 2020.
- PEDROZO-PUPO, J. C.; PEDROZO-CORTES, M. J.; CAMPO-ARIAS, A. Perceived stress associated with covid-19 epidemic in Colombia: an online survey. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, e00090520, 01 jun. 2020. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2020000506003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000506003&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 25 set. 2020.
- PEREIRA, A. et al. Envelhecimento, estresse e sociedade: uma visão psiconeuroendocrinológica. **Ciências & Cognição**, Niterói, v. 1, n. 1, p. 34-53, 2004. Disponível em: [http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v01/cec\\_vol\\_1\\_m1147.pdf](http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v01/cec_vol_1_m1147.pdf). Acesso em: 20 mai. 2020.
- PEREIRA, D. M.; SILVA, G. S. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como aliadas para o desenvolvimento. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, Vitória da Conquista, v. 1, n. 10, p. 151-174, 2010.
- PETERS, M. A.; JANDRIC, P.; MCLAREN, P. Viral modernity? epidemics, infodemics, and the 'bioinformational' paradigm. **Educational Philosophy and Theory** [online], v. 52, edição 1, p. 1-24, 31 mar. 2020. Disponível em: <https://cpb-us-w2.wpmucdn.com/sites.chapman.edu/dist/0/646/files/2020/04/Viral-modernity-epidemics-infodemics-and-the-bioinformational-paradigm.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2020.
- PIRES, R. R. C. **Os efeitos sobre grupos sociais e territórios vulnerabilizados das medidas de enfrentamento à crise sanitária da covid-19**: propostas para o aperfeiçoamento da ação pública. *In*: IPEA, n. 33, abr. 2020. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota\\_tecnica/200408\\_nota\\_tecnica\\_diest.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/200408_nota_tecnica_diest.pdf). Acesso em: 20 maio 2020.
- PUE, S. et al. The impact of the covid-19 pandemic on wellbeing and cognitive functioning of older adults. **MedRxiv** [preprint.], 2020. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.08.27.20183129v1.full.pdf>. Acesso em: 29 set. 2020.

- QIU, J. et al. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the covid-19 epidemic: implications and policy recommendations. **General psychiatry** [online], v. 33, n. 1, p. 1-3, 2020. Disponível em: <https://gpsych.bmj.com/content/33/2/e100213>. Acesso em: 12 set. 2020.
- QUATTROCIOCCHI, W.; SCALA, A.; SUNSTEIN, C. R. **Echo chambers on facebook**. 2016. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2795110>. Acesso em: 10 jul. 2020.
- REARDON, S. Ebola's mental-health wounds linger in Africa. **Nature**, London, v. 519, p. 13-14, 2015. Disponível em: <https://www.nature.com/news/ebola-s-mental-health-wounds-linger-in-africa-1.17033>. Acesso em: 24 set. 2020.
- RESULTADOS DIGITAIS. **Ranking**: as redes sociais mais usadas no Brasil e no mundo em 2021, com insighis e materiais gratuitos. 24 de agosto de 2021. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/blog/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/>. Acesso em 16 mai. 2020.
- RIBEIRO, M.S. et al. Estratégias de enfrentamento de idosos frente ao envelhecimento e à morte: revisão integrativa. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 880-888, 2017.
- ROCHA, M.C.F.; PEREIRA, G.C. De consumidor a produtor de informação: participação pública no contexto da nova cultura tecnológica. **Cadernos PPG-AU/UFBA**, Salvador, v. 9, edição especial, p. 73-86, 2010.
- RUTSCHMAN, A. S. Mapping Misinformation in the Coronavirus Outbreak. Health Affairs Blog, Saint Louis U. **Legal Studies Research Paper**, Cambridge, v. 14, n. 1, p. 1-6, 20 mar. 2020. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3631555>. Acesso em: 20 ago. 2020.
- SANTOS, A. T. et al. Queixa subjetiva de comprometimento da memória em idosos saudáveis: influência de sintomas depressivos, percepção de estresse e autoestima. **Rev. esc. enferm. USP** [online], v. 46, n. spe, p. 24-29, 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342012000700004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000700004&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 16 mai. 2020.
- SANTOS, I. L. S.; MARIANO, T. E.; PIMENTEL, C. E. Psicologia da Pandemia: Informação, Confiança e Afetos durante o Enfrentamento do covid-19. **Research Gate** [preprint.], 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/341575564>. Acesso em: 10 set. 2020.
- SANTOS, P. L. V. A. C.; CARVALHO, A. M. G. Sociedade da Informação: avanços e retrocessos no acesso e no uso da informação. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 19, n. 1, p. 45-55, 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/1782>. Acesso em: 10 ago. 2020.
- SANTOS, S. S.; BRANDÃO, G. C. G.; ARAÚJO, K. M. F. A. Social isolation: a look health elderly mental during the covid-19 pandemic. **Research, Society and Development.**, Vargem Grande Paulista, v. 9, n. 7, e392974244, p. 1-15, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4244>. Acesso em: 18 ago. 2020.



- SCHMIDT, B.; et al. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (covid-19). **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 37, n. 1, e200063. 18 mai. 2020. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-166X2020000100501](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2020000100501). Acesso em: 26 ago. 2020.
- SEBASTIANI, G.; MASSA, M.; RIBOLI, E. Covid-19 epidemic in Italy: evolution, projections and impact of government measures. **European Journal of Epidemiology** [online], v. 35, n. 1, p. 341–345. 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7165256/>. Acesso em: 02 set. 2020.
- SHIGEMURA, J. et al. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. **Psychiatry Clin Neurosci.**, Carlton, v. 74, n. 4, p. 281-282, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/pcn.12988>. Acesso em: 23 set. 2020.
- SILVA, M. F. et al. Ageísmo contra idosos no contexto da pandemia da covid-19: uma revisão integrativa. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 55, n. 1, p. 1-14, abr 2021. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003082>
- SILVA, E. F. et al. Prevalência de morbidades e sintomas em idosos: um estudo comparativo entre zonas rural e urbana. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 1029-1040, 2013.
- SILVA, L. S. V. et al. The Geriatric Anxiety Inventory in primary care: applicability and psychometric characteristics of the original and short form. **Archives of Clinical Psychiatry**, São Paulo, v. 43, n. 5, p. 103-106, 2016. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-60832016000500103&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832016000500103&lng=en&nrm=iso&tlng=en). Acesso em: 16 set. 2020.
- SILVA, P. S. Políticas de acesso à Internet no Brasil: indicadores, características e obstáculos. **Cadernos Adenauer**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 151-171, 2015. Disponível em: [http://ctpol.unb.br/wp-content/uploads/2019/04/2015\\_SILVA\\_Acesso-Internet.pdf](http://ctpol.unb.br/wp-content/uploads/2019/04/2015_SILVA_Acesso-Internet.pdf). Acesso em: 12 ago. 2020.
- SIRIN, H. et al. Assessment of anxiety in elderly population during the covid-19 pandemic and the impact of compulsory home-stay in the central districts of Ankara, Turkey: A quantitative, qualitative mixed method study. **Int.Journal of Geriatric Psychiatry**, Chichester, v. 36, n. 11, p.1785-1794, nov. 2021.
- SKURA, I. et al. Mídias sociais digitais e a terceira idade: em busca de uma ferramenta para a promoção da saúde. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 237-249, 2013. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/19679>. Acesso em: 16 set. 2020.
- SOARES, S. S. S. et al. Enfermagem brasileira no combate à infodemia durante a pandemia da Covid-19. **Cogitare enferm.** [online], v. 25, e74676, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/74676>. Acesso em: 18 ago. 2020.
- SOSTER, D. A. A Relação entre velocidade e precisão em webjornalismo. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 353-363, 2003. Disponível em:

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/129313/000436053.pdf?sequence=1>. Acesso em: 23 jul. 2020.

SOUSA JÚNIOR, J.H.; RAASCH, M.; SOARES, J. C. Da desinformação ao caos: uma análise das fake news frente à pandemia do coronavírus (covid-19) no Brasil. **Cadernos de Prospecção**, v. 13, n. 2, p. 331-346, 2020. Disponível em: <https://cienciasmedicasbiologicas.ufba.br/index.php/nit/article/view/35978>. Acesso em: 17 ago. 2020.

SOUZA, M. A. S. et al. **Modelo de análise de características para previsão de faixas etárias dos usuários de mídias sociais**. In: CONGRESSO DE MATEMÁTICA APLICADA E COMPUTACIONAL - CMAC SUDESTE, 2., 2013, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: UNESP, 2013. Disponível em: <http://sbmac.locaweb.com.br/cmaccs/cmaccs-se/2013/trabalhos/PDF/6825.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2020.

SOUZA-TALARICO, J. N. et al. Sintomas de estresse e estratégias de coping em idosos saudáveis. **Rev. esc. enferm. USP** [online], v. 43, n. 4, p. 803-809, 2009. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342009000400010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342009000400010&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 27 jul. 2020.

STREINER, D. L. Breaking up is hard to do: the heartbreak of dichotomizing continuous data. **SAGE journals** [online], v. 47, n. 3, p. 262-266, 01 abr. 2002. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/070674370204700307>. Acesso em: 14 ago. 2020.

TAKAHASI, E. H. M. et al. Mental health and physical inactivity during pregnancy: a cross-sectional study nested in the BRISA cohort study. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 8, p. 1583-1594, 2013.

TANGCHAROENSATHIEN, V. et al. Framework for Managing the covid-19 Infodemic: Methods and Results of an Online, Crowdsourced WHO Technical Consultation. **J Med Internet Res.**, Pittsburgh, v. 22, n. 6, e19659, jun. 2020. Disponível em: <https://www.jmir.org/2020/6/e19659/>. Acesso em: 23 jul. 2020.

TOMAÉL, M. I.; VALENTIM, M. L. P. **Avaliação de fontes de informação na internet**. Londrina: Eduel; 2004.

TUCCI, V. N. M. et al. The Forgotten Plague: Psychiatric Manifestations of Ebola, Zika, and Emerging Infectious Diseases. **J Glob Infect Dis.**, [s. l], v. 9, n. 4, p. 151-156, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5750439/>. Acesso em: 10 jul. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA (UFSM). **Observatório de Dados e distanciamento social em debate na Jornada Multidisciplinar de Enfrentamento da covid-19**. In: UFSM; 2020. Disponível em: <https://www.ufsm.br/2020/06/19/observatorio-de-dados-e-importancia-do-distanciamento-social-foram-temas-em-debate-na-jornada-multidisciplinar-de-enfrentamento-da-covid-19/>. Acesso em: 20 dez. 2020.

VALENTI, V. E. et al. Medidas de distanciamento social podem ter reduzido as mortes estimadas relacionadas à covid-19 no Brasil. **J Hum Growth.Dev.**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 164-169, 2020. Disponível em:

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0104-12822020000200002&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-12822020000200002&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 16 set. 2020.

VERMELHO, S. C. et al. Refletindo sobre as redes sociais digitais. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 35, n. 126, p. 179-196, jan.-mar. 2014. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em 12 ago. 2020.

VERONA, S. M. et al. Percepção do idoso em relação à Internet. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 2, p. 189-197, 2006.

VICARIO-MERINO A.; MUÑOZ-AGUSTIN, N. Analysis of the stress, anxiety and healthy habits in the Spanish covid-19 confinement. **Health Science Journal**, [s. l.], v. 14, n. 2: 707, p. 1-6, 2020. Disponível em: <https://www.hsj.gr/medicine/analysis-of-the-stress-anxiety-and-healthy-habits-in-the-spanish-covid19-confinement.pdf>. Acesso em 10 ago. 2020.

VIEIRA, M. C.; SANTAROSA, L. M. C. **O uso do computador e da Internet e a participação em cursos de informática por idosos**: meios digitais, finalidades sociais. In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação 20., 2009, Florianópolis. Anais [...]. Florianópolis: UFSC, 2009. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/1145>. Acesso em: 20 ago. 2020.

VILLA, M. **Coronavirus**: la letalità in Italia, tra apparenza e realtà. Italian Institute for In: International Political Studies (ISPI), p. 1-7, 2020. Disponível em: [https://assoprevenienza.it/wordpress/wp-content/uploads/2020/04/All.-1-Circ.-25-2020-ISPI\\_analysis\\_italia\\_coronavirus.pdf](https://assoprevenienza.it/wordpress/wp-content/uploads/2020/04/All.-1-Circ.-25-2020-ISPI_analysis_italia_coronavirus.pdf). Acesso em: 20 ago. 2020.

VOSOUGHI, S.; ROY, D.; ARAL, S. The spread of true and false news online. **Science**, Washington, v. 359, n. 6380, p. 1146-1151, 2018. Disponível em: <https://science.sciencemag.org/content/359/6380/1146>. Acesso em: 03 set. 2020.

WHO, World Health Organization. **1 st WHO Infodemiology Conference**. 30 jun-16 jul, 2020a. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/events/detail/2020/06/30/default-calendar/1st-who-infodemiology-conference>. Acesso em: 15 ago. 2020.

WHO, World Health Organization. Archived: **WHO Timeline – covid-19**. Abril, 2020b. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 15 jun. 2020.

WHO, World Health Organization. **Director-General's opening remarks at the media briefing on covid-19**. Mar. 2020c. Disponível em: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Acesso em: 15 jun. 2020.

WHO, World Health Organization. **Fichas informativas covid-19**: o potencial das tecnologias da informação de uso frequente durante a pandemia. Geneva: WHO; 2020d. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52023>. Acesso em 23 jun. 2020.

WHO, World Health Organization. **Pneumonia of unknown cause – China**. Janeiro, 2020e. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 15 jun. 2020.

WHO, World Health Organization. **Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (covid-19)**. Fev. 2020f. Disponível em:

[https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf?sfvrsn=fce87f4e\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf?sfvrsn=fce87f4e_2). Acesso em: 17 jun. 2020.

WHO, World Health Organization. **Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV)**. 2020g. Disponível em:

[https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)). Acesso em: 15 jun. 2020.

WILDER-SMITH, A.; FREEDMAN, D. O. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. **Journal of travel medicine**, Hamilton, v. 27, n. 2, p. 1-4, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa020>. Acesso em 20 jun. 2020.

WU, F. et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China.

**Nature**, London, v. 1, n. 579, p. 265–269, fev. 2020. Disponível em:

<https://doi.org/10.1038/s41586-020-2008-3>. Acesso em 16 jun. 2020.

XIAOJUN, D.; PRASHAD, V.; ZHU, W. **Como a China quebrou a corrente de transmissão do coronavírus. 2020**. Brasil de fato. Independent Media Institute. 16 abr. 2020, 18:49. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/04/16/como-a-china-quebrou-a-corrente-de-transmissao>. Acesso em: 20 jun. 2020, 10:08.

YESAVAGE, J. et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. **Journal of psychiatric research**, Oxford, v. 17, n. 1, p. 37-49, 1982.

ZAROCOSTAS, J. How to fight na infodemic. **The Lancet**, London, v. 395, n. 10225, p. 676, 2020. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30461-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30461-X/fulltext). Acesso em: 19 set. 2020.

ZHONGHUA, L. X. B. X. Z. Z. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (covid-19) in China. **Chinese Journal of Epidemiology** [preprint], v. 41, 2020. Disponível em:

<http://rs.yiigle.com/yufabiao/1181998.htm>. Acesso em 10 set. 2020.

ZUARDI A. W., Características básicas do transtorno de ansiedade generalizada.

**Medicina Ribeirão Preto** [online], v. 50, supl. 1, p. 51-55, 2017.

## APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido

Neste período de pandemia, você deve estar recebendo muitas informações e notícias sobre a covid-19 e coronavírus-19 pela internet, redes sociais, televisão e até mesmo pela rádio. Chamamos isso de "INFODEMIA de covid-19" e queremos saber de você como tem se sentido, o que está pensando e o que tem feito diante das informações e notícias divulgadas.

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa "Infodemia de covid-19 e suas repercussões sobre a saúde mental de idosos: estudo multicêntrico Brasil/Portugal/Espanha/Itália/Chile". A pesquisa tem como objetivo geral "Analisar a relação entre a infodemia sobre a covid-19 e as repercussões na saúde mental de pessoas idosas".

Caso concorde em participar, você deverá responder a algumas perguntas que serão feitas logo a seguir, aqui mesmo na Internet. Para fazer isso, você vai precisar de aproximadamente 30 minutos. É muito importante que responda tudo, até o final, e de modo sincero. Não existem respostas certas ou erradas. Ao final do questionário você será convidado a participar, em outra oportunidade, em uma segunda fase do estudo. Caso você concorde, solicitaremos o seu número de telefone e/ou do WhatsApp para contato futuro.

Esta pesquisa apresenta alguns riscos. Você pode se sentir chateado(a) ou preocupado(a) por causa do tema. Se isto acontecer, basta parar de responder, e fechar esta página da internet. Asseguramos a você a assistência on-line, por profissionais de saúde capacitados, participantes da equipe de pesquisa, diante da eventual necessidade de orientações, aconselhamento, bem como o encaminhamento a serviços de saúde, visando benefícios para a sua saúde emocional. Diante do risco da quebra de sigilo, garantimos a você que todas as informações fornecidas por você serão tratadas de modo sigiloso. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com os pesquisadores responsáveis por um período de cinco anos. Decorrido esse tempo, eles serão descartados de acordo com a legislação vigente. As informações serão utilizadas somente para fins científicos. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação resultante desta pesquisa.

A pesquisa pretende avançar em conhecimentos sobre a infodemia de covid-19 e suas repercussões em idosos. O conhecimento produzido pode contribuir para o sistema de saúde. Você e boa parte da população brasileira serão beneficiados direta (p.ex., um tratamento mais adequado de pessoas idosas em unidades básicas de saúde, instituições de longa permanência para idosos e/ou hospitais que você frequente) e indiretamente (p.ex., melhor formação de médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde).

Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se você tiver algum dano devido à pesquisa, você tem direito a buscar indenização. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento.

A sua participação é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade a você. Ninguém ficará sabendo que você não participou. Os resultados da pesquisa serão enviados a você por WhatsApp e email quando finalizada.

Ao clicar na opção abaixo, você declara que leu e compreendeu as informações acima e que concorda em participar da pesquisa. Neste caso, a sua aceitação ficará registrada digitalmente no próprio formulário on-line preenchido por você. **RECOMENDAMOS QUE VOCÊ IMPRIMA OU SALVE UMA CÓPIA DESTA DOCUMENTO E DEIXE GUARDADA COM VOCÊ.**

Por favor, responda somente uma vez esta pesquisa. Se for responder no celular, recomendamos que ele fique na horizontal (deitado) para não cortar parte das questões ou das opções de resposta. Se tiver alguma dúvida, entre em contato com o pesquisador responsável:

Prof. Dr. Ricardo Bezerra Cavalcante  
Campus Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora  
Programa de Pós graduação da Faculdade de Enfermagem  
Rua Lourenço Kelmer, s/n. Bairro São Pedro, Juiz de Fora, MG  
CEP: 36036-900

Fone: (32) 2102-3821 – ramal 2 / E-mail: ricardocavalcante.ufjf@gmail.com

Esta pesquisa passou por avaliação de um Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos e foi aprovada (número da aprovação: 4.134.050; CAAE 31932620.1.1001.5147). Os comitês de ética e a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) são órgãos responsáveis por avaliar projetos de pesquisa que envolvem a participação de seres humanos, visando garantir que os interesses dos participantes das pesquisas sejam respeitados. Caso você tenha qualquer dúvida sobre os aspectos éticos deste estudo, você pode entrar em contato com o CEP-UFJF ou com a CONEP, cujos endereços e formas de contato estão descritos abaixo:

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - UFJF  
Campus Universitário da UFJF  
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa  
Rua Lourenço Kelmer, s/n. Bairro São Pedro | Juiz de Fora, MG | CEP: 36036-900. Telefone: (32) 2102- 3788  
E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br  
Horário de Atendimento: segunda a sexta-feira, de 08 às 17h

Comissão Nacional de Ética em Pesquisa  
SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte. CEP: 70719-040, Brasília-DF.  
Telefone (61) 3315-2150 | 3315-3821  
Email: conep@saude.gov.br  
Horário de atendimento: de segunda a sexta de 8h as 17h.

Eu declaro livre e esclarecidamente que: \*

- Tenho 60 anos ou mais, com autonomia para responder às perguntas e irei participar da pesquisa
- Não aceito participar da pesquisa

**APÊNDICE B – Questionário (web-based survey)****Fale um pouco sobre você:**

Qual é a cidade onde você mora? \*

Caso resida em outra cidade, marque a opção OUTRAS e digite o nome da CIDADE.

Juiz de Fora - MG

Divinópolis - MG

Viçosa - MG

São Paulo - SP

Rio de Janeiro - RJ

Porto Alegre - RS

Ribeirão Preto - SP

Brasília - DF

Outro: \_\_\_\_\_

**Perfil sociodemográfico**

Sexo: \*

Masculino

Feminino

Prefiro não declarar

Quantos anos de idade você possui? \*

Digite apenas o NÚMERO de anos de vida

Sua resposta \_\_\_\_\_

Estado Civil: \*

- Solteiro(a)
- Casado(a)/morando junto(a)
- Separado(a)/desquitado(a)
- Viúvo(a)

Raça/cor: \*

- Branca
- Preta
- Parda
- Amarela
- Indígena

Quantas pessoas moram com você na mesma casa? \*

- Nenhuma.
- 1 pessoa
- 2 pessoas
- 3 pessoas
- 4 pessoas
- 5 pessoas
- Mais de 5 pessoas



Você mora em: \*

- Residência própria
- Residência alugada
- Instituição de Longa Permanência para Idosos
- Residência de familiar
- Outro: \_\_\_\_\_

Sua residência fica em uma: \*

- Zona urbana
- Zona rural

Quantos anos você estudou? \*

- Eu não estudei
- Não concluí o ensino básico (antigo primário)
- Tenho ensino básico (4 anos de estudo)
- Tenho primeiro grau (8 anos de estudo)
- Tenho segundo grau (11 anos de estudo)
- Tenho ensino superior (Curso de graduação)
- Tenho especialização (Curso de pós-graduação)
- Tenho mestrado
- Tenho doutorado
- Tenho pós-doutorado

Como você utiliza serviços de saúde? \*

- Utilizo apenas serviços gratuitos de saúde
- Utilizo apenas serviços pagos de saúde, incluindo plano de saúde
- Utilizo ambos (serviços de saúde gratuitos e pagos)
- Nenhum

Qual é número de pessoas que dependem de sua renda ? (incluindo você). \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Qual é a fonte da sua renda? (marcar as opções que achar necessária). \*

- Aposentadoria e/ou pensão
- Salário/aluguel/outras trabalhos
- Benefício/auxílio do governo
- Outro: \_\_\_\_\_

A pandemia de Covid-19 alterou sua renda? \*

- Não
- Sim, a minha renda aumentou
- Sim, a minha renda diminuiu

Voltar

Próxima

**Exposição às notícias e informações sobre COVID-19**

Quantas horas por dia você é exposto(a) a notícias e informações sobre COVID-19 nas redes sociais (Whatsapp, Facebook, Youtube, etc) ? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Quantas horas por dia você é exposto(a) a notícias e informações sobre COVID-19 na Televisão? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Quantas horas por dia você é exposto(a) a notícias e informações sobre COVID-19 na Rádio? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Com que frequência você foi exposto(a) na última semana a notícias ou informações sobre COVID-19 em redes sociais, como WhatsApp, Facebook, Youtube, Instagram e outras? \*

- Nenhuma exposição
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- Frequentemente

Com que frequência você foi exposto(a) na última semana a notícias ou informações sobre COVID-19 na Televisão? \*

- Nenhuma exposição
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- Frequentemente

Com que frequência você foi exposto(a) na última semana a notícias ou informações sobre COVID-19 na Rádio? \*

- Nenhuma exposição
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- Frequentemente

Quais os itens abaixo mais utilizados por você para acessar notícias e informações sobre COVID-19? Marque todos os itens que desejar. \*

- Facebook
- Instagram
- Twitter
- Youtube
- Whatsapp
- Telegram
- Televisão
- Rádio
- Jornais ou revistas impressas
- Sites da internet
- Nenhuma das anteriores
- Outro: \_\_\_\_\_





Fotos relacionadas à pandemia por COVID-19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vídeos relacionados à pandemia por COVID-19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notícias falsas sobre COVID-19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

As informações divulgadas pelo RÁDIO geraram em mim: (Marque mais de uma alternativa se precisar.)

Não utilizo rádio   Medo.   Conscientização.   Stress.   Segurança.   Ansiedade   Nada

Informações sobre número de infectados por COVID-19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informações sobre número de mortos por COVID-19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informações sobre medo relacionada a COVID-19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Voltar

Próxima

Como você tem se sentido quando tem contato com informações sobre a COVID-19 (notícias na TV ou na Internet, mensagens de WhatsApp, vídeos do Youtube, dentre outros)? Indique com que frequência você tem sentido os sinais e sintomas listados abaixo.

Ao responder por celular, favor colocá-lo na posição horizontal (deitado)

Nos últimos 15 dias, as informações sobre coronavírus-19 e COVID-19 têm causado em mim: \*

Ao responder por celular, favor colocá-lo na posição horizontal (deitado)

	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes
Falta de esperança ou pessimismo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suor frio ou calafrios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Irritação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de vontade de fazer as minhas atividades diárias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nos últimos 15 dias, as informações sobre COVID-19 têm causado em mim: \*

Ao responder por celular, favor colocá-lo na posição horizontal (deitado)

	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes
Medo de adoecer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nervosismo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pânico.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maior consumo de álcool ou de tabaco (p.ex., cigarros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diminuição da vontade de sexo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Nos últimos 15 dias, as informações sobre coronavírus-19 e COVID-19 têm causado em mim: \*

Ao responder por celular, favor colocá-lo na posição horizontal (deitado)

	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes
Medo de morrer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Problemas digestivos (p.ex., "dor de estômago ou de barriga").	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Boca seca.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de interesse por atividades do dia a dia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de energia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nos últimos 15 dias, as informações sobre coronavírus-19 e COVID-19 têm causado em mim: \*

Ao responder por celular, favor colocá-lo na posição horizontal (deitado)

	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes
Aperto no peito.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preocupação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso de substâncias ilegais (p.ex., maconha e/ou cocaína).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vontade de morrer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ansiedade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nos últimos 15 dias, as informações sobre coronavírus-19 e COVID-19 têm causado em mim: \*

Ao responder por celular, favor colocá-lo na posição horizontal (deitado)

	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes
Dificuldade para respirar (p.ex., falta de ar).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tristeza.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medo, mas não sei do quê.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desânimo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Raiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nos últimos 15 dias, as informações sobre coronavírus-19 e COVID-19 têm causado em mim: \*

Ao responder por celular, favor colocá-lo na posição horizontal (deitado)

	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes
Tremor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dor de cabeça.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dores musculares (p.ex., costas ou pescoço)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Problemas de sono (p.ex., insônia, sono demais e/ou pesadelos).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Problemas nutricionais (p.ex., comer demais ou perda de apetite).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nos últimos 15 dias, as informações sobre COVID-19 têm causado em mim: \*

Ao responder por celular, favor colocá-lo na posição horizontal (deitado)

	Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes
Palpitação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cansaço.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medo de que pessoas queridas (familiares amigos etc.) morram.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso de psicofármacos (p.ex., remédios para dormir e/ou ansiedade).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vontade de ficar sozinha(o).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### B.1) Escala de Estresse Percebido (EEP-14)

Neste último mês, com que frequência... \*

Ao responder por celular, favor colocá-lo na posição horizontal (deitado)

	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Você tem tratado com sucesso dos problemas difíceis da vida?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você tem sentido que está lidando bem as mudanças importantes que estão ocorrendo em sua vida?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Neste último mês, com que frequência... \*

Ao responder por celular, favor colocá-lo na posição horizontal (deitado)

	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Você tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com a sua vontade?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você tem achado que não conseguiria lidar com todas as coisas que você tem que fazer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você tem conseguido controlar as irritações em sua vida?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Neste último mês, com que frequência... \*

Ao responder por celular, favor colocá-lo na posição horizontal (deitado)

	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Você tem sentido que as coisas estão sob o seu controle?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você tem ficado irritado porque as coisas que acontecem estão fora do seu controle?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você tem se encontrado pensando sobre as coisas que deve fazer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Neste último mês, com que frequência... \*

Ao responder por celular, favor colocá-lo na posição horizontal (deitado)

	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Você tem conseguido controlar a maneira como gasta seu tempo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você tem sentido que as dificuldades se acumulam a ponto de você acreditar que não pode superá-las?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Voltar

Próxima

## B.2) Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15)

**Como você está se sentindo neste período de Pandemia de COVID-19?**

Ao responder por celular, favor colocá-lo na posição horizontal (deitado)

Responda as perguntas assinalando SIM ou NÃO \*

	Sim	Não
Você está basicamente satisfeito com sua vida?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você deixou muitos de seus interesses e atividades?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você sente que sua vida está vazia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você se aborrece com frequência?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você se sente de bom humor a maior parte do tempo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Responda as perguntas assinalando SIM ou NÃO \*

	Sim	Não
Você tem medo que algum mal vá lhe acontecer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você se sente feliz a maior parte do tempo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você sente que sua situação não tem saída?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você se sente com mais problemas de memória do que a maioria?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Responda as perguntas assinalando SIM ou NÃO \*

	Sim	Não
Você acha maravilhoso estar vivo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você se sente um inútil nas atuais circunstâncias?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você se sente cheio de energia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você acha que sua situação é sem esperanças?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você sente que a maioria das pessoas está melhor que você?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Voltar

Próxima

### B.3) Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI-BR)

Estamos finalizando. Por favor, responda aos itens de acordo como tem se sentido na última semana.

Marque o círculo CONCORDO se você concorda em maior grau que esse item descreve você; marque o círculo DISCORDO se você discorda em maior grau que esse item descreve você. \*

	Concordo	Discordo
Eu me preocupo em grande parte do tempo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu acho difícil tomar uma decisão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me agitado com frequência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu acho difícil relaxar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu frequentemente não consigo aproveitar as coisas por causa de minhas preocupações.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Marque o círculo CONCORDO se você concorda em maior grau que esse item descreve você; marque o círculo DISCORDO se você discorda em maior grau que esse item descreve você. \*

	Concordo	Discordo
Pequenas coisas me aborrecem muito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu freqüentemente sinto como se tivesse um "frio na barriga"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu penso que sou preocupado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não posso deixar de preocupar-me mesmo com coisas triviais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freqüentemente me sinto nervoso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Marque o círculo CONCORDO se você concorda em maior grau que esse item descreve você; marque o círculo DISCORDO se você discorda em maior grau que esse item descreve você. \*

	Concordo	Discordo
Meus próprios pensamentos com freqüência me deixam ansioso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho dor de estômago por causa das minhas preocupações.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu me vejo como uma pessoa nervosa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu sempre espero que o pior irá acontecer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freqüentemente me sinto tremendo por dentro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Marque o círculo CONCORDO se você concorda em maior grau que esse item descreve você; marque o círculo DISCORDO se você discorda em maior grau que esse item descreve você. \*

	Concordo	Discordo
Eu acho que minhas preocupações interferem na minha vida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minhas preocupações frequentemente me oprimem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Às vezes eu sinto como se tivesse um grande nó no estômago.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu perco coisas por me preocupar demais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frequentemente me sinto chateado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[Voltar](#)[Próxima](#)

## ANEXO A – Parecer consubstanciado CONEP

COMISSÃO NACIONAL DE  
ÉTICA EM PESQUISA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DA CONEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Infodemia de COVID-19 e suas repercussões sobre a saúde mental de idosos: estudo multicêntrico Brasil/Portugal/Espanha/Itália/Chile.

**Pesquisador:** Ricardo Bezerra Cavalcante

**Área Temática:** A critério do CEP

**Versão:** 3

**CAAE:** 31932620.1.1001.5147

**Instituição Proponente:** Faculdade de Enfermagem

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.134.050

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1558088.pdf	22/06/2020 11:02:10		Aceito
Outros	Respostas_CEP_nova_pendencia.pdf	22/06/2020 11:01:07	Ricardo Bezerra Cavalcante	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Questionario_telefone_idosos.docx	22/06/2020 10:59:02	Ricardo Bezerra Cavalcante	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_survey_idosos.docx	22/06/2020 10:57:12	Ricardo Bezerra Cavalcante	Aceito
Projeto Detalhado / Bruchura Investigador	Projeto_Infodemia_COVID_cep_UFJF.docx	22/06/2020 10:47:04	Ricardo Bezerra Cavalcante	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_survey_Juizes.docx	17/06/2020 11:20:04	Ricardo Bezerra Cavalcante	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Entrevistas_idosos.docx	17/06/2020 11:19:09	Ricardo Bezerra Cavalcante	Aceito
Outros	Respostas_pendencias_CEP.pdf	12/06/2020 11:53:30	Ricardo Bezerra Cavalcante	Aceito
Outros	Delcara_propriopunho_CEP.pdf	17/05/2020 13:51:21	Ricardo Bezerra Cavalcante	Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto_cepUFJF.pdf	17/05/2020 13:49:49	Ricardo Bezerra Cavalcante	Aceito

#### Situação do Parecer:

Aprovado

BRASILIA, 03 de Julho de 2020

Assinado por:  
Jorge Alves de Almeida Venancio  
(Coordenador(a))

**Endereço:** SRTVN 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar

**Bairro:** Asa Norte

**CEP:** 70.719-040

**UF:** DF

**Município:** BRASILIA

**Telefone:** (61)3315-5877

**E-mail:** conep@saude.gov.br