



# SUMA PSICOLÓGICA

<http://sumapsicologica.konradlorenz.edu.co>



## Medo da covid-19 e sofrimento psicológico: o efeito mediador da “infoxicação” durante a pandemia

Laís Renata Lopes da Cunha <sup>a,c</sup>, Laurany Barbosa Santos <sup>a,c</sup>, Zabelle Cabral dos Santos <sup>a,c</sup>,  
Ricardo Neves Couto <sup>a,c</sup>, Paulo Gregório Nascimento da Silva <sup>b,c</sup>,  
Emerson Diógenes de Medeiros <sup>a,c</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Parnaíba, Brasil

<sup>b</sup> Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Brasil

<sup>c</sup> Labap-Laboratório de Avaliação Psicológica e Psicometria do Piauí, Parnaíba, Brasil

Recebido em 20 de outubro de 2022, aceite em 3 de junho de 2023

### PALAVRAS-CHAVE

Medo, infodemia,  
ansiedade, depressão,  
estresse

### KEYWORDS

Fear, infodemic,  
anxiety, depression,  
stress

**Resumo:** Durante a pandemia, o medo da covid-19 afetou a vida das pessoas, principalmente associado à infoxicação, que corresponde ao consumo excessivo de conteúdos que comprometem a capacidade de absorção e de filtragem quanto à relevância e à veracidade deles. A presente pesquisa objetivou verificar o papel mediador da infoxicação na relação entre medo da covid-19 e as sintomatologias de ansiedade, estresse e depressão. Contou-se com 424 pessoas da população geral ( $M = 25.48$ , variando de 18 até 75 anos;  $DP = 8.63$ ), em maioria mulheres (56.1%) de diferentes estados brasileiros, que responderam a EPININ, FCV-19S, DASS-21 e questões demográficas. Correlações, seguidas de regressões e modelos de mediação demonstraram a contribuição do medo da covid-19 e da infoxicação nos sintomas de ansiedade, depressão e estresse. Discute-se como níveis elevados de medo, quando mediados pela busca exacerbada por informações, tendem a prejudicar a saúde mental durante a pandemia. Contudo, o acesso excessivo aos meios digitais foi associado ao aumento do sofrimento psicológico. O dado obtido é resultante da infoxicação, pois esta atuou como mediador do adoecimento mental no período pandêmico.

© 2023 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Este é um artigo de acesso aberto sob a licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Fear of COVID-19 and psychological distress: The mediating effect of “infoxication” during the pandemic**

**Abstract:** During the pandemic, the fear of COVID-19 affected people’s lives, mainly associated with infoxication, which corresponds to the excessive consumption of content that compromises absorption and filtering capacity for relevance and veracity. This research aimed to verify the mediating role of infoxication in the relationship between fear of COVID-19 and symptoms of anxiety, stress and depression. It counted with 424 people from the general population ( $M = 25.48$ , ranging from 18 up to 75 years;  $SD = 8.63$ ), mostly women (56.1%) from different Brazilian states, who responded to EPININ, FCV-19S, DASS-21 and demographic questions. Correlations, followed by regressions and mediation models demonstrated the contribution of the fear of COVID-19

\* Autor para correspondência:

Correio eletrônico: [laisrenatafju@gmail.com](mailto:laisrenatafju@gmail.com)

<https://doi.org/10.14349/sumapsi.2023.v30.n1.6>

ISSN 0121-4381, ISSN-E 2145-9797/© 2023 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Este é um artigo de acesso aberto sob a licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

and infoxication in the symptoms of anxiety, depression and stress. It is discussed how high levels of fear, when mediated by the exacerbated search for information, tend to harm mental health during the pandemic. However, excessive access to digital media was associated with increased psychological distress. The data obtained is the result of infoxication, as it acted as a mediator of mental illness in the pandemic period.

©2023 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Em decorrência da rápida disseminação e de infecções e mortes causada pela doença *Corona Virus Disease 2019* (covid-19), em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020a) decretou estado de pandemia. Isso fez com que os países adotassem medidas preventivas não farmacológicas, que, apesar de importantes para a contenção da propagação viral, acarretaram importantes impactos sociais, econômicos e psicológicos. Tais características favoreceram o sofrimento psíquico (aumentando o medo, o estresse e a ansiedade) devido à percepção de ameaça (Nikčević & Spada, 2020) em diferentes grupos sociais e etários (Cao et al., 2020; Chen et al., 2020; Yang, Li et al., 2020).

Nesse contexto, o medo teve grande relevância enquanto variável, sendo conceitualizado como uma emoção adaptativa, que surge em situações percebidas como ameaçadoras (Ornell et al., 2020), a exemplo de uma pandemia. Especificamente, o medo da covid-19 afetou a saúde mental das pessoas devido à probabilidade de ser infectada ou de parentes e amigos se infectarem (Bitan et al., 2020). Nesse cenário, a população tem experienciado medo generalizado, com impactos psicológicos que desencadeiam níveis elevados de depressão, ansiedade e estresse (Bitan et al., 2020; Colizzi et al., 2020; Fofana et al., 2020; Wang et al., 2021).

O medo da covid-19 eleva o nível de estresse dos indivíduos, por diferentes fatores, como o medo de uma possível infecção, pelo número elevado de mortes, o impacto que tem gerado na economia e pela mudança abrupta ocasionada pelo isolamento (Kira et al., 2021). Esse construto é definido pela tensão exagerada, podendo ser crônica ou sem causa específica, originado onde não há efetividade das estratégias psíquicas no enfrentamento de situações de conflito (Martins et al., 2019). Apesar de a covid-19 causar níveis elevados de estresse na população, o impacto pode ser ainda maior em pessoas de grupos de risco ou próximas a estes, ou ainda nas que são mais expostas ao coronavírus (por exemplo, profissionais de saúde e serviços essenciais; Boyraz & Legros, 2020), acentuando os sintomas negativos, como ansiedade (Boyraz & Legros, 2020).

Considerando essa conjuntura pandêmica, a ansiedade tem sido uma das manifestações psicológicas mais prevalentes encontradas no contexto da covid-19 (Arias Molina et al., 2020; Wong et al., 2020). Especificamente o medo ante a covid-19 é marcado pela falta de esperança, pelo aumento do uso de drogas lícitas e ilícitas, e por pensamentos suicidas (Lee, 2020). Além disso, os indivíduos colocados em quarentena em áreas afetadas pelo vírus têm uma maior possibilidade de desenvolver ansiedade, diferentemente dos que estão em áreas não atingidas (Tang et al., 2021). Outra manifestação de destaque foi a de sintomas depressivos (Huang & Zhao, 2020), que têm como características principais irritabilidade, tristeza e alterações somáticas e cognitivas, que, por sua vez, alteram consideravelmente a

funcionalidade do indivíduo (American Psychiatric Association [APA], 2013). Os sintomas depressivos oriundos da pandemia associam-se à falta de conexão social, ao medo exagerado, à incerteza, ao estresse e à solidão, principalmente nas pessoas que não se encontravam em áreas de grande propagação de infecções e mortes pela covid-19 (Tang et al., 2021), em países como Bangladesh e Índia, foram registrados casos de suicídios (Goyal et al., 2020; Mamun & Griffiths, 2020).

Outrossim, na tentativa de gerenciamento do desconforto psicológico ante a covid-19, aliada ao maior tempo em ambiente doméstico e disponibilidade de tempo, a tecnologia foi e tem sido importante para enfrentar o isolamento social, favorecendo o aumento na frequência do uso de smartphones (Elhai et al., 2020). Essa relação tem sido documentada na literatura (Elhai et al., 2020; Yang, Fu et al., 2020), demonstrando haver relação entre níveis de ansiedade e o uso problemático de smartphones, já que há a possibilidade de dependência desses aparatos e a tendência a desenvolver transtornos de ansiedade (Maziero & Oliveira, 2017). Portanto, apesar de benéfico para determinados contextos, como a manutenção do contato com a rede de apoio durante a pandemia, o uso constante desses meios pode gerar complicações.

Diante desse cenário, a OMS passou a atentar-se também à infodemia, amplamente presente na pandemia em função do uso de smartphones e similares, entendida como a epidemia da desinformação (OMS, 2020b). Esta concerne ao aumento elevado no consumo e disseminação de informações, nem sempre verdadeiras, relacionadas a um exclusivo assunto, a exemplo da pandemia da covid-19 (Organização Pan-Americana da Saúde [Opas], 2020). Devido a esse excesso de informações veiculadas, em demasia manipuladas e oriundas de fontes duvidosas (por exemplo, plataformas on-line e mídias sociais), têm-se ocasionado a desinformação em massa (Zarocostas, 2020) e o consequente aumento de desconforto psíquico.

O destaque do uso das mídias sociais no gerenciamento no enfrentamento da pandemia delineou um cenário de constante busca e divulgação por informações, além do contraste na informação e desinformação (Cuello-Garcia et al., 2020; Islam et al., 2020). Cenário agravado pelo fato de autoridades governamentais, médicas e de pesquisadores utilizarem as mídias sociais para o compartilhamento de recomendações e decisões que estão sendo tomadas na área da saúde, uma vez que se entende a rápida evolução dos conteúdos de fontes não idôneas (Islam et al., 2020).

É certo que a maior parte da população enfrenta dificuldades em discriminar o grande número de informações a que têm acesso on-line, que podem ser imprecisas e/ou ambíguas, dificultando o consumo de informações seguras, potencializando, dessa forma, o medo e o pânico (Ahmad

& Murad, 2020; Islam et al., 2020; Opas, 2020). Diante da intensificação de informações errôneas e equivocadas que são difundidas sobre a pandemia do coronavírus (Islam et al., 2020), a OMS tem se preocupado quanto aos impactos psicossociais, aos riscos de *fake news*, à sobrecarga de informações, além dos efeitos negativos que podem afetar diretamente a saúde física e mental, ocasionando, por exemplo, fadiga, ansiedade e depressão (Islam et al., 2020; OMS, 2020b).

É notória a importância da internet na contribuição ao acesso a informações relacionadas à saúde, no entanto deve-se atentar às evidências científicas para que não haja conclusões infundadas a partir das informações pesquisadas (Navas-Martin et al., 2012). A hiperconectividade atualmente atrelada à rápida disseminação de conteúdos diluída através da internet e das mídias sociais (Rathore & Farooq, 2020) contribuiu, especialmente no contexto de pandemia, para o processo de intoxicação. Citada pela primeira vez por Alfons Cornella, na década de 1990, trata-se da união das palavras “informação” e “intoxicação”, que evidenciam a dificuldade de processar um excesso de informações e a seleção do que se faz relevante ou não (Kwiecinski, 2019).

A intoxicação diz respeito à ausência de manejo para digerir e compreender informações captadas através dos meios midiáticos. Desse modo aquele que recebe a informação acaba não conseguindo distinguir o que tem relevância, veracidade e principalmente quais notícias podem ser absorvidas (Oliveira et al., 2021). Na medida em que as pessoas sofrem concomitantes estímulos sendo expostas ao excesso de informações (Fonseca, 2016), o processo de intoxicação reduz a capacidade de filtragem dos conteúdos relevantes e as ações de orientação, contribuindo para eventuais compartilhamentos sem verificação (Romero-Rodríguez & Aguaded, 2016).

Dada a importância de se estudar o fenômeno supracitado, Kwiecinski (2019) realizou uma revisão de literatura que identificou a escassez de instrumentos psicométricos que avaliam a intoxicação e seus aspectos relacionados. Isso culminou na elaboração da Escala Psicométrica para Identificar Níveis de Intoxicação e Nomofobia (EPININ), que reúne 40 itens que são distribuídos equitativamente entre intoxicação e nomofobia.

A parte empírica da pesquisa (Kwiecinski, 2019), que contou com 175 estudantes universitários da região sul do Brasil, resultou na adequada consistência interna da EPININ (variando entre  $\alpha = 0.72$  no fator intoxicação e  $\alpha = 0.91$  para o fator nomofobia). Apesar de o instrumento da autora conter dois fatores distintos, neste artigo, apenas os 20 itens de intoxicação são tidos em conta, pois tem sido observada uma considerável proliferação e consumo de informações falsas (*fake news*) ou duvidosas durante a pandemia da covid-19, fato que tem preocupado a OMS, que tem agido para o combate contra a infodemia covid-19 (OMS, 2020b).

Em suma, tendo como aporte o que se expôs até o momento, a presente pesquisa objetiva verificar o papel mediador da intoxicação na relação entre medo da covid-19 e a afetividade negativa (depressão, ansiedade e estresse). Para tanto, objetiva-se, especificamente, (a) testar a estrutura interna dos itens da escala de intoxicação; (b) conhecer o padrão de relação entre o medo da covid-19, a intoxicação e a afetividade negativa (ansiedade, estresse e depressão); (c) testar um modelo de mediação, tendo como variável

independente o medo da covid-19, variáveis dependentes as sintomatologias de ansiedade, estresse e depressão, e como mediadora a intoxicação.

Ademais, considerando a literatura consultada, serão testadas duas hipóteses específicas: ( $h_1$ ) o medo da covid-19 estará positivamente relacionado à afetividade negativa (depressão, ansiedade e estresse (Çikrikçi et al., 2022; Medeiros, Reis et al., 2023; Medeiros et al., 2022; Rodríguez-Rey et al., 2020; Sasidharan et al., 2020; Wang et al., 2022; Xu & Yan, 2023)); ( $h_2$ ) a relação entre o medo da covid-19 e a afetividade negativa será mediada pela intoxicação (Xu & Liu, 2021).

## Método

### Participantes

A amostra foi composta de 424 pessoas da população geral com acesso à internet e com idade média de 25.48 anos (variando de 18 até 75 anos;  $DP = 8.63$ ), em sua maioria com ensino superior incompleto (52.1%) e do gênero feminino (56.1%). Ademais, os respondentes eram, respectivamente, de estados da região nordeste (90%) e sudeste do Brasil.

### Instrumentos

**Questionário sociodemográfico:** para a caracterização da amostra, foi composto de questões referentes à idade (em anos), ao gênero (feminino e masculino) e ao estado de residência.

**EPININ:** criada no contexto brasileiro, composta de 40 itens, que avaliam a dificuldade nos domínios de intoxicação, caracterizados pela digestão do excesso de informações e pela qualidade da informação, além da nomofobia, avalia a ansiedade pela falta do uso do celular (Kwiecinski, 2019). Nesta oportunidade, é considerada apenas o construto de intoxicação com suas duas dimensões; os itens são em escala do tipo Likert de cinco pontos, que variam de 1 (“nunca”) a 5 (“sempre”). A pontuação global da medida varia de 20 (*mínima*) a 100 (*máxima*).

**Fear of COVID-19 Scale (FCV-19S [Ahorsu et al., 2022]):** composta de sete itens, que avaliam o medo ante a covid-19 (por exemplo, “Item 4. Tenho medo de perder minha vida por causa da covid-19”). As respostas consistem em uma escala de cinco pontos, que variam de 1 (“discordo totalmente”) a 5 (“concordo totalmente”). Para este estudo, foi considerada a versão brasileira adaptada com uma amostra de profissionais atuantes em locais de combate da covid-19 (Couto et al., 2022). Nesta pesquisa, a confiabilidade ( $\alpha$ ) foi de 0.89. O instrumento avalia o medo da covid-19 de maneira unifatorial, com sua pontuação variando de 7 (*mínima*) a 35 (*máxima*).

**Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21):** instrumento com 21 itens (Lovibond & Lovibond, 1995) e versão em português do Brasil (Vignola & Tucci, 2014), que avalia a afetividade negativa ou estados aversivos (angústia, tristeza, raiva, culpa, medo etc.), definidos em três estados emocionais: ansiedade, depressão e estresse. Com três subescalas de sete itens cada (estresse [ $\alpha = 0.90$ ; por exemplo, “Item 1. Tive dificuldades em me acalmar”], ansiedade [ $\alpha = 0.90$ ; por exemplo, “Item 2. Senti minha boca seca”]

e depressão [ $\alpha = 0.90$ ; por exemplo, “Item 3. Não consegui sentir nenhum sentimento positivo”]), com respostas em escala de quatro pontos, variando de 0 (“não se aplicou nada a mim”) a 3 (“aplicou-se a mim a maior parte das vezes”). A pontuação global de cada fator varia de 0 (“mínima”) a 21 (“máxima”) pontos.

### Procedimento e aspectos éticos

A coleta de dados foi realizada entre os dias 6 e 28 de julho de 2020, quando ocorreu a primeira onda da pandemia da covid-19 no Brasil. Esse período foi caracterizado por um alto índice de mortalidade (cerca de 1.000 óbitos diários) e situações críticas de taxas de ocupação de leitos de unidades de terapia intensivas (Fundação Oswaldo Cruz [Fiocruz], 2022). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos de uma Instituição de Ensino Superior pública brasileira (Parecer 4.062.796), considerando todas as exigências éticas da Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

A *posteriori*, os instrumentos foram aplicados por meio de formulário on-line na plataforma Google Forms, mediante disponibilização de um link de acesso através de redes sociais diversas (Facebook, Instagram, Telegram, Twitter e WhatsApp). Os participantes foram informados sobre a temática geral do estudo e solicitou-se que a participação fosse assinalada com a concordância com o termo de consentimento livre e esclarecido, no qual se destacou a participação voluntária e anônima, não tendo benefícios ou prejuízos diretos, seguido de um questionário sociodemográfico e as escalas do estudo. Todos estavam cientes de que poderiam interromper sua participação na pesquisa a qualquer momento se desejassem, sem ônus.

### Análise dos dados

Com o software Factor 10.10.03 (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018), averiguou-se a dimensionalidade da escala (EPININ), tendo em conta o método Hull Comparative Fit Index, a partir de uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) categórica robusta, com método de extração Diagonally Weighted Least Squares (DWLS). O R software (R Core Team, 2021) foi utilizado para caracterizar os participantes por meio de estatísticas descritivas e dispersão, além de correlações entre as medidas. Com a extensão Process (Hayes, 2013), foram testados três modelos de mediação com medo da covid-19 como variável independente, infoxicação como variável mediadora e sintomatologias de estresse, ansiedade e depressão como variáveis dependentes.

### Resultados

Na Tabela 1, são apresentadas as características sociodemográficas dos 424 participantes do estudo. A amostra contou com uma parcela expressiva de adultos jovens ( $M = 25.48$  anos,  $DP = 8.63$ ) e em sua maioria foi composta do gênero feminino (56.1%). Além disso, com relação à escolaridade, a maioria não havia concluído o ensino superior (52.1%) e os participantes majoritariamente residiam nos estados da região Nordeste (90.3%).

Tabela 1. Características sociodemográficas dos participantes

Variáveis	Categorias	Número	(%)
Faixa etária	18-29 anos	335	79.0
	30-59 anos	86	20.3
	60 anos ou mais	03	0.7
Gênero	Feminino	238	56.1
	Masculino	186	43.9
Escolaridade	Fundamental incompleto	03	0.7
	Médio incompleto	10	2.4
	Médio completo	81	19.1
	Superior incompleto	221	52.1
	Superior completo	109	25.7
Estado de residência	Piauí	241	56.8
	Ceará	76	17.9
	Maranhão	47	11.1
	Paraíba	19	4.5
	São Paulo	16	3.8
	Minas Gerais	25	5.9

Em um primeiro momento, buscou-se reunir evidências de validade interna da EPININ por meio de uma análise fatorial categórica robusta (500 reamostragens por meio de Bootstrap), após se confirmar a adequação das matrizes policóricas à AFE [ $KMO = 0.90$  e  $\chi^2_{\text{Bartlett}}(190) = 3508.3$  e  $p < 0.001$ ]. A partir de uma AFE categórica DWLS, encontrou-se um único fator que explica 34% da variância total. A unidimensionalidade foi sugerida pelo método Hull e as cargas fatoriais dos itens variaram de 0.31 (item 20) até 0.76 (item 13). Ademais, a consistência interna foi avaliada por meio do alfa de Cronbach (0.89) e do ômega de McDonald (0.83), com resultados que indicaram evidências igualmente satisfatórias.

A fim de verificar o padrão de relação entre infoxicação, medo da covid-19 e sintomatologias de estresse, ansiedade e depressão, foram realizadas correlações  $r$  de Pearson robusta (500 reamostragens; bias-corrected and accelerated [BCa] bootstrap). Os resultados podem ser visualizados na Tabela 2, que mostra que todas as correlações foram positivas e estatisticamente significativas.

Com base nos resultados das correlações e na relação teórica hipotetizada, investigam-se três modelos de mediação com o medo da covid-19 como variável independente, a infoxicação variável mediadora e os fatores da DASS-21 (estresse [Modelo 1], ansiedade [Modelo 2] e depressão [Modelo 3]) como desfechos. O efeito nos três modelos do medo da covid-19 na infoxicação (“a”) foi estatisticamente significativo [ $\beta = 0.39$ ,  $b = 0.73$ , 95% IC (0.57; 0.89),  $t = 8.77$ ,  $p < 0.001$ ;  $R^2 = 0.15$  (15%)].

Especificamente, no Modelo 1, o efeito total do medo da covid-19 no estresse foi estatisticamente significativo [ $\beta = 0.48$ ,  $b = 0.37$ , 95% IC (0.31; 0.44),  $t = 11.34$ ,  $p < 0.001$ ;  $R^2 = 0.23$  (23%)]. Com a inclusão da variável mediadora no modelo, o efeito direto, controlado por infoxicação, diminuiu o coeficiente, mas continua estatisticamente significativo [ $\beta = 0.32$ ,  $b = 0.25$ , 95% IC (0.19; 0.31),  $t = 7.71$ ,  $p < 0.001$ ]. Igualmente aconteceu com o impacto da infoxicação (m) no

Tabela 2. Correlatos entre infoxicação, medo da covid-19 e fatores da DASS21

Fatores	M	DP	1	2	3	4
1. Infoboxicação	52.24	12.93	--			
2. Medo	19.31	6.95	0.39 (0.30 / 0.48)*	--		
3. Estresse	7.81	5.39	0.54 (0.46 / 0.60)*	0.48 (0.41 / 0.56)*	--	
4. Ansiedade	5.13	5.16	0.48 (0.40 / 0.55)*	0.52 (0.44 / 0.59)*	0.84 (0.81 / 0.87)*	--
5- Depressão	6.91	5.61	0.50 (0.42 / 0.57)*	0.38 (0.29 / 0.47)*	0.80 (0.76 / 0.84)*	0.74 (0.68 / 0.79)*

Nota: M = média; DP = desvio-padrão; \* = (IC 95%); todas as correlações possuem  $p < 0.001$ .

estresse (y) [ $\beta = 0.41$ ,  $b = 0.17$ , 95% IC (0.14; 0.21),  $t = 9.78$ ,  $p < 0.001$ ].

No modelo 2, apresentou-se efeito total estatisticamente significativo do medo da covid-19 na ansiedade [ $\beta = 0.52$ ,  $b = 0.39$ , 95% IC (0.32; 0.45),  $t = 12.50$ ,  $p < 0.001$ ;  $R^2 = 0.27$  (27%)]. Com a inclusão da variável mediadora no modelo, o efeito direto, controlado por infoboxicação, diminui o coeficiente, mas continua estatisticamente significativo [ $\beta = 0.39$ ,  $b = 0.29$ , 95% IC (0.23; 0.35),  $t = 9.26$ ,  $p < 0.001$ ]. Do mesmo modo, o impacto da infoboxicação (m) em ansiedade (y) [ $\beta = 0.32$ ,  $b = 0.13$ , 95% IC (0.10; 0.16),  $t = 7.60$ ,  $p < 0.001$ ].

Por fim, no Modelo 3, composto de depressão, também se apresentou um efeito total significativo com relação ao medo da covid-19 na depressão [ $\beta = 0.38$ ,  $b = 0.31$ , 95% IC (0.23; 0.38),  $t = 8.40$ ,  $p < 0.001$ ;  $R^2 = 0.14$  (14%)]. Ademais, com a inclusão da variável mediadora no modelo, o efeito direto, controlado por infoboxicação, diminui o coeficiente, mas se mantém estatisticamente significativo [ $\beta = 0.21$ ,  $b = 0.17$ ,

95% IC (0.10; 0.24),  $t = 4.79$ ,  $p < 0.001$ ]. Outrossim, com o impacto da infoboxicação (m) em depressão (y) [ $\beta = 0.42$ ,  $b = 0.18$ , 95% IC (0.14; 0.22),  $t = 9.41$ ,  $p < 0.001$ ].

Ressalta-se que esses modelos, ilustrados na Figura 1, com a presença da variável mediadora, apresentaram um  $R^2$  igual a 38%, 36% e 29%, respectivamente. Outrossim, houve um efeito indireto considerado estatisticamente significativo pelo método bootstrap (5.000 amostras), uma vez que os coeficientes e seus intervalos de confiança não tocam zero e não mudam a direção da relação [Modelo 1 =  $\beta = 0.16$ , 95% IC (0.11; 0.21);  $b = 0.12$ , 95% IC (0.09; 0.17); Modelo 2 =  $\beta = 0.13$ , 95% IC (0.09; 0.17);  $b = 0.09$ , 95% IC (0.06; 0.13) e Modelo 3 =  $\beta = 0.16$ , 95% IC (0.11; 0.22);  $b = 0.13$ , 95% IC (0.09; 0.18)]. Portanto, consideram-se modelos com mediações parciais, uma vez que, mesmo na presença da mediadora (infboboxicação), a variável independente (medo da covid-19) continua impactando as sintomatologias de estresse, ansiedade e depressão.

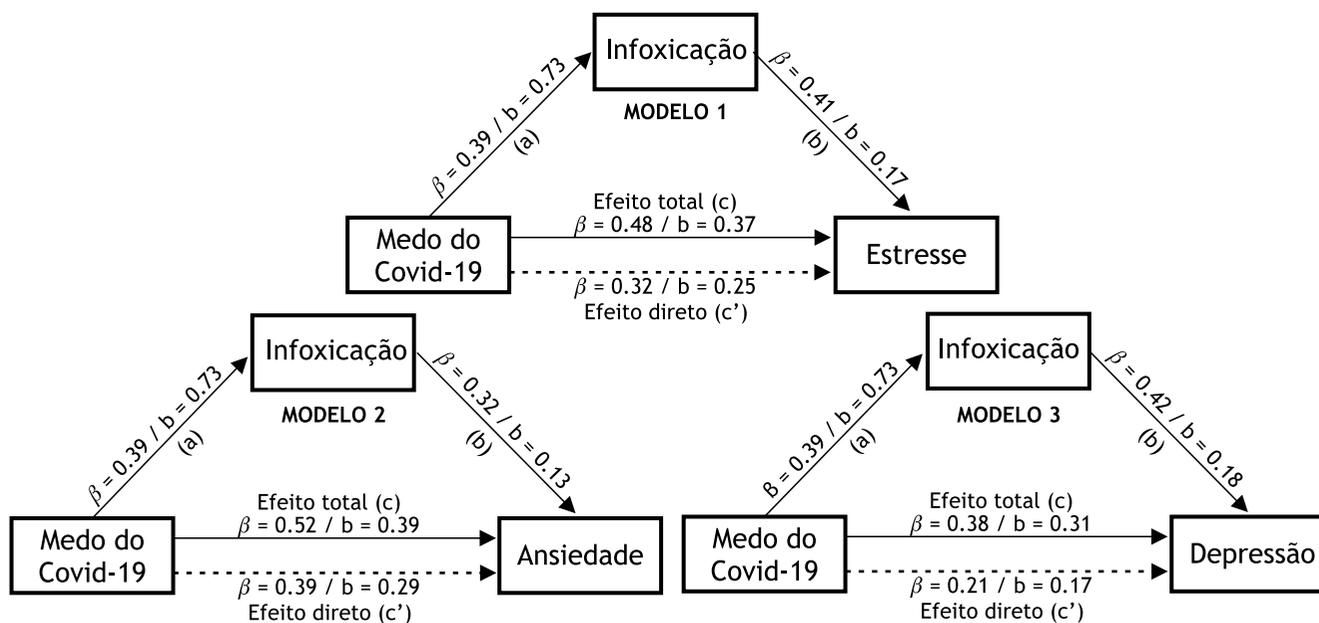


Figura 1. Modelos de mediação com variável independente o medo da COVID-19, variável mediadora infoboxicação e variáveis dependentes os fatores da DASS-21

## Discussão

A presente pesquisa verificou o papel do medo da covid-19 na relação entre influxação e afetividade negativa (depressão, ansiedade e estresse). Especificamente, testou-se o modelo de mediação tendo como variável independente o medo da covid-19, variáveis dependentes as sintomatologias de ansiedade, estresse e depressão, e como mediadora a influxação. Para tanto, inicialmente, por ainda serem escassas pesquisas empíricas sobre a influxação, verificou-se a necessidade de se contar com instrumentos válidos e precisos que possibilitem avaliar e identificar adequadamente a prevalência e os possíveis antecedentes e consequentes desse construto.

Foi observada a estrutura interna dos 20 itens, que avaliam o fator de influxação da EPININ. Por meio de análise fatorial exploratória, foi verificado um modelo unifatorial, cujos itens apresentaram cargas fatoriais adequadas ( $\geq 0.30$ ), considerando-o como valor considerado minimamente aceitável (Hair et al., 2019; Pasquali, 2016), além do coeficiente de consistência interna evidenciar precisão aceitável (Cortina, 1993; McDonald, 1999; Pasquali, 2016; Taber, 2018). Em suma, esses resultados são coerentes com pesquisa prévia, que reforça que a influxação pode ser avaliada de maneira global (Chang et al., 2022).

Com relação às principais hipóteses do estudo, primeiramente, verificou-se que o medo da covid-19 foi associado de forma significativa a estresse, ansiedade e depressão de maneira consistente como em estudos anteriores (Fitzpatrick et al., 2020; Medeiros et al., 2022; Mertens et al., 2020). Nessa linha, sabe-se que modelos emocionais e cognitivos sustentam que o medo é um preditor de emoções e estressores psicossociais específicos, a exemplo de pandemias, que ameaçam a vida humana, enquanto a ansiedade pode ser um importante determinante da depressão (Çikrikçi et al., 2022). Tais efeitos negativos podem ser potencializados em contextos como o brasileiro, que, durante a primeira onda da covid-19 (período de coleta dos dados desta pesquisa), o sistema de saúde entrou em colapso, com milhares de casos diários de covid-19, internações e óbitos, além de serviços sobrecarregados (Fiocruz, 2022; Medeiros, Monteiro et al., 2023).

Essas características intensificaram os efeitos negativos do medo da covid-19, o qual, por sua vez, se mostrou fortemente associado a estresse, ansiedade e depressão (Medeiros, Reis et al., 2023; Sasidharan et al., 2020; Wang et al., 2022; Xu & Yan, 2023), causando decréscimos para a saúde mental das pessoas. Assim, como consequência do medo associado à covid-19, as pessoas tendem a adotar comportamentos preventivos e busca incansável de informações, que são evidenciados pela constante verificação e busca de informações na rede mundial de computadores. Nesse caso, a busca por informações é usada como um mecanismo de enfrentamento, mas também pode contribuir para uma maior intolerância à incerteza, ou seja, com a dificuldade em lidar com informações, ocasionando sentimentos negativos (Baerg & Bruchmann, 2022).

Também foi observada uma associação positiva entre influxação, medo da covid-19, além de sintomas de estresse, ansiedade e depressão. Verificou-se que a busca por informações sobre a covid-19, especialmente as verificadas nas mídias sociais, podem acentuar o medo, o que é coerente

estudos prévios (Bendau et al., 2021; Moghanibashi-Mansourieh, 2020). Nessa direção, pesquisas anteriores indicam que o consumo das mídias sociais em larga escala aumentou o risco do adocimento mental e que o acesso a informações em excesso relacionadas à covid-19 tende a aumentar o medo da doença (Bendau et al., 2021; Nascimento et al., 2022). Diante do exposto, é possível perceber que o acesso desenfreado a notícias relacionadas à doença está intimamente associado ao medo da covid-19, corroborando achados da presente pesquisa.

Referente à relação entre influxação e sofrimento psicológico, foi considerada a afetividade negativa, composta de estresse, ansiedade e depressão, que apresentou uma associação positiva, como já evidenciado em pesquisa prévia (Gao et al., 2020). Por exemplo, em seu estudo com chineses, Gao et al. (2020) constataram que pessoas que se expõem frequentemente às mídias sociais apresentam índices mais elevados de ansiedade e depressão. Ainda, é possível verificar que evidências prévias indicaram que níveis elevados de estresse estão inversamente associados às estratégias de enfrentamento inadequadas ante a pandemia (Buheji et al., 2020). Ademais, o excesso de informações pelas mídias sociais, ou seja, influxação, pode agravar a sintomatologia depressiva e o adocimento mental, em geral, na pandemia (Pereira et al., 2020). Essa afetividade negativa é explicada pela demasiada exposição do indivíduo a notícias e informações falsas, além da sobrecarga informacional que dificulta a digestão de todas as informações por parte do indivíduo (Borges, 2020).

Verificamos que pessoas que manifestam níveis elevados de medo, quando mediado pela busca exacerbada por informações, tendem a acentuar as sintomatologias de ansiedade, estresse e depressão. Isso pode ser justificado pelo fato de que no atual cenário, a leitura constante de notícias relacionadas à doença potencializa que mais sensações de ansiedade sejam experienciadas (Moghanibashi-Mansourieh, 2020). Ademais, informações falsas sobre a covid-19 e as medidas de prevenção veiculadas nos meios digitais têm sido consideradas também como aspectos estressores na pandemia (Barros et al., 2020). Para além disso, estudos apontaram piora nos sintomas de estresse e depressão (Fitzpatrick et al., 2020; Rodríguez-Rey et al., 2020). Os resultados supracitados corroboram com os achados da pesquisa, visto que as pessoas que sofrem com maior medo da covid-19 buscam mais informações acerca da doença; desse modo, acabam por vivenciar incertezas diante do cenário pandêmico, o que acentua sintomas negativos, como ansiedade, estresse e depressão.

Estes resultados também podem ser explicados pelo fato de que o excesso de informações sobrecarrega a possibilidade de resposta perante os estímulos, ocasionando uma ampliação nos níveis de estresse (Çikrikçi et al., 2022). Isso reforça a importância de que os indivíduos sejam precisos na filtragem dos conteúdos que acessam, quanto à qualidade e verificação da veracidade deles, uma vez que a interpretação equivocada de informações gera consequências na saúde mental, aumentando os riscos de desenvolvimento de depressão e outras patologias (Gao et al., 2020; Pereira et al., 2020).

Em suma, sabe-se que, embora o acesso à informação tenha facilitado a disseminação de informações úteis, também pode funcionar de maneira oposta (Sasidharan et al.,

2020), deixando pessoas mais expostas a informações não confiáveis. Isso acaba fazendo com que elas se sintam mais ansiosas, deprimidas ou emocionalmente exaustas (Baerg & Bruchmann, 2022), devido ao uso dos meios midiáticos, principalmente os relacionados à covid-19 (Bendau et al., 2021; Gao et al., 2020). Estes achados evidenciam a dificuldade dos usuários na filtragem de informações devido à sobrecarga de conteúdo advindos dos meios midiáticos, podendo influenciar no agravamento do estresse, da ansiedade e da depressão em decorrência do medo oriundos da infoxicação. Por essa razão, a OMS se atentou em manter a população informada, além de orientar com o intuito de garantir acesso a informações corretas e confiáveis (OMS, 2020b; Zarocostas, 2020).

Apesar das contribuições apresentadas, a presente pesquisa não está isenta de limitações, sendo necessário apontá-las. Como primeira, cita-se o viés amostral, que foi por conveniência, que impede a generalização dos resultados. Nessa linha, porém, tenha-se em conta que este não foi um dos objetivos. A segunda, refere-se ao método de coleta de dados on-line (bola de neve), que tende a ocasionar uma subamostragem de participantes mais velhos e daqueles sem acesso à internet (Lai et al., 2021); no entanto, esta foi a maneira adotada para que as pesquisas não fossem interrompidas durante o isolamento social obrigatório, que impedia coletas presenciais. A terceira, ressalta-se o caráter transversal da pesquisa, que impossibilita que sejam realizadas inferências causais com relação aos resultados (Çikrikçi et al., 2022). Como quarta, apontam-se as medidas de autorrelato, que podem ser influenciadas pela desejabilidade social, porque as pessoas tendem a subestimar ou superavaliar os seus pensamentos, sentimentos e comportamentos (Wang et al., 2022) na tentativa de se mostrarem melhores socialmente.

Outrossim, os pesquisadores devem levar em consideração essas limitações ao realizarem pesquisas futuras. Por exemplo, embora o recrutamento pelo método bola de neve forneça informações importantes sobre os efeitos que a pandemia da covid-19 e seus aspectos relacionados à saúde psicológica de populações não clínicas, seria importante replicar este estudo com amostras mais representativas (Gullo et al., 2022), incluindo adultos mais velhos ou indivíduos sem acessos a aparelhos habilitados à internet (Olapegba et al., 2022). Ademais, sabe-se que as pesquisas têm se focado menos na população idosa (mesmo este sendo um grupo de risco para a covid-19), sendo necessários estudos mais específicos com essa população. Isso possibilitará uma compreensão mais ampla de como a infodemia pode interferir na saúde mental dos idosos (Delgado et al., 2021).

Também seria importante comparar grupos. Por exemplo, de acordo com gênero (homens e mulheres) e idade (jovens e adultos), pois sabe-se que os sinais e sintomas relacionados à saúde mental afetam com intensidade distintas esses grupos. Além disso, evidências sugerem que quanto maior grau de escolaridade, mais chances um indivíduo tem de desenvolver ansiedade e depressão, devido à busca por informações sobre a covid-19 (Delgado et al., 2021). É igualmente interessante considerar outras variáveis que possibilitem o planejamento de intervenções que considerem o medo da covid-19 e a infoxicação como fatores potencialmente de risco para a saúde mental durante crises sanitárias como esta.

Estudos futuros podem considerar outras mediadoras e adicionar moderadores, pois isso pode produzir resultados interessantes, como examinar o efeito do uso de redes sociais na pandemia da covid-19 (Zhang et al., 2022). Especificamente, pode-se verificar como o medo e a disseminação de desinformação nas mídias sociais ocasiona rumores e teorias da conspiração, que tendem a aumentar em tempos de crises (Rocha et al., 2023). Além disso, seria oportuno considerar a variável “resiliência”, que tende a moderar os efeitos da sobrecarga de informações nas emoções negativas, já que pessoas resilientes experimentam menos ansiedade (Xu & Yan, 2023).

Os resultados ora reportados podem ser úteis e auxiliar profissionais de saúde mental a planejarem e executarem estratégias que promovam efeitos positivos na afetividade negativa (Gullo et al., 2022). Assim, seria importante discutir a promoção e uso de educação direcionada às mídias tradicionais e sociais para ajudar as pessoas a superarem e/ou usarem o medo da covid-19 para promover comportamentos preventivos de saúde (Nascimento et al., 2022). Como prática para prevenir a disseminação de notícias falsas nas mídias sociais, por exemplo, Zhang et al. (2022) propõem algumas ações, como restringir o tempo gasto nas mídias sociais, a criação de políticas de mídia social para os seus usuários, como limitar o número de postagens, além de educar as pessoas a acessarem notícias de forma detalhada em canais confiáveis.

Em suma, esses achados apoiam a hipótese de que níveis elevados de medo da covid-19, quando mediados pela busca exacerbada por informações, tendem a aumentar o adoecimento mental no período pandêmico. Esses resultados subsidiaram uma melhor compreensão sobre a rede monológica acerca da infoxicação e seus correlatos, como medo e afetividade negativa. Por fim, estima-se que essa pesquisa incentive pesquisadores e interessados em geral a expandir o interesse na leitura e realização de pesquisas que envolvam as variáveis aqui trabalhadas, visto que, no contexto brasileiro, ainda são pouco estudadas, em conjunto, apesar de sua reconhecida prevalência durante a pandemia da covid-19. Fato que obrigou a OMS (2020b) a emitir sinais de alerta para os perigos da infodemia relacionada à covid-19, reforçando que o assunto deve ser tratado em uma esfera global com rigor científico, uma vez que o excesso de informações, associadas à desinformação podem ocasionar sérias implicações para a saúde mental dos indivíduos, que podem se prolongar para além do período dessa pandemia.

## Referências

- Ahmad, A. R., & Murad, H. R. (2020). The impact of social media on panic during the COVID-19 pandemic in Iraqi Kurdistan: Online questionnaire study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(5), e19556. <https://doi.org/10.2196/19556>
- Ahorsu, D. K., Lin, C., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M., & Pakpour, A. H. (2022). The Fear of COVID-19 Scale: Development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(3), 1537-1545. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>
- American Psychiatric Association. (2013). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais — DSM-V*. American Psychiatric Association.
- Arias Molina, Y., Herrero Solano, Y., Cabrera Hernández, Y., Chibás Guyat, D., & García Mederos, Y. (2020). Manifestaciones

- psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19, e3350. <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3350>
- Baerg, L., & Bruchmann, K. (2022). COVID-19 information overload: Intolerance of uncertainty moderates the relationship between frequency of internet searching and fear of COVID-19. *Acta Psychologica*, 224, 103534. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103534>
- Barros, M. B. A., Lima, M. G., Malta, D. C., Szwarcwald, C. L., Azevedo, R. C. S., Romero, D., ... Gracie, R. (2020). Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29(4), e2020427. <https://doi.org/10.1590/s1679-49742020000400018>
- Bendau, A., Petzold, M. B., Pyrkosch, L., Maricic, L. M., Betzler, F., Rogoll, J., Große, J., Ströhle, A., & Plag, J. (2021). Associations between COVID-19 related media consumption and symptoms of anxiety, depression and COVID-19 related fear in the general population in Germany. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 271(2), 283-291. <https://doi.org/10.1007/s00406-020-01171-6>
- Bitan D. T., Grossman-Giron, A., Bloch, Y., Mayer, Y., Shiffman, N., & Mendlovic S. (2020). Fear of COVID-19 Scale: Psychometric characteristics, reliability and validity in the Israeli population. *Psychiatry Research*, 289 <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113100>
- Borges, C. A. (2020). *Fast-Foodização da Informação: A Comunicação em Tempos de Cibercultura e Modernidade Líquida* [Monografia de graduação não publicada]. Universidade Federal da Paraíba. <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/17406>
- Boyras, G., & Legros, D. N. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) and traumatic stress: Probable risk factors and correlates of posttraumatic stress disorder. *Journal of Loss and Trauma*, 25(6-7), 503-522. <https://doi.org/10.1080/15325024.2020.1763556>
- Buheji, M., Jahrami, H., & Dhahi, A. S. (2020). Minimising stress exposure during pandemics similar to COVID-19. *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, 10(1), 9-16. <https://doi.org/10.5923/j.ijpbs.20201001.02>
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xinrong, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287, 112934. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Chang, K.-C., Hou, W.-L., Pakpour, A. H., Lin, C.-Y., & Griffiths, M. D. (2022). Psychometric testing of three COVID-19-related scales among people with mental illness. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20, 324-336. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00361-6>
- Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., He, L., Sheng, C., Cai, Y., Li, X., Wang, J., & Zhang, Z. (2020). Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), e15-e16. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30078-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30078-X)
- Çıkrıkçı, Ö., Çıkrıkçı, N., & Griffiths, M. (2022). Fear of COVID-19, stress and depression: A meta-analytic test of the mediating role of anxiety. *Psychology and Psychotherapy: Theory Research and Practice*, 95(4), 853-874. <https://doi.org/10.1111/papt.12406>
- Colizzi, M., Bortoletto, R., Silvestri, M., Mondini, F., Puttini, E., Catinelli, C., Gaudino, R., Rugerri, M., & Zocante, L. (2020). Medically unexplained symptoms in the times of COVID-19 pandemic: A case-report. *Brain, Behavior, & Immunity - Health*, 5, 100073. <https://doi.org/10.1016/j.bbih.2020.100073>
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98-104. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>
- Couto, R. N., Medeiros, E. D., Sousa, I. M., Medeiros, P. C. B., & Carvalho, T. A. (2022). Fear and anxiety about COVID-19 in professionals: Brazilian versions of measures. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 39, e200136. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202239200136>
- Cuello-Garcia, C., Pérez-Gaxiola, G., & Amelsovoort, L.V. (2020). Social media can have an impact on how we manage and investigate the COVID-19 pandemic. *Journal of Clinical Epidemiology*, 127, 198-201. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.06.028>
- Delgado, C. E., Silva, E. A., Castro, E. A. B., Carbogim, F. C., Püschel, V. A. A., & Cavalcante, R. B. (2021). COVID-19 infodemic and adult and elderly mental health: A scoping review. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55, e20210170. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0170>
- Elhai, J. D., Yang, H., McKay, D., & Asmundson, G. J. G. (2020). COVID-19 anxiety symptoms associated with problematic smartphone use severity in Chinese adults. *Journal of Affective Disorders*, 274, 576-582. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.080>
- Ferrando, P. J., & Lorenzo-Seva, U. (2018). Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 78, 762-780. <https://doi.org/10.1177/0013164417719308>
- Fitzpatrick, K. M., Harris, C., & Drawve, G. (2020). Fear of COVID-19 and the mental health consequences in America. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(S1), S17-S21. <https://doi.org/10.1037/tra0000924>
- Fofana, N. K., Latif, F., Sarfraz, S., Bilal, Bashir, M. F., & Komal B. (2020). Fear and agony of the pandemic leading to stress and mental illness: An emerging crisis in the novel coronavirus (COVID-19) outbreak. *Psychiatry Research*. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113230>
- Fonseca, M. T. R. (2016). La inofocación ¿existe o no en las grandes multinacionales? *Tecnología, Investigación y Academia*, 4(2), 6-11. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/7613>
- Fundação Oswaldo Cruz. (2022). *Boletim Observatório Covid-19*. [https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos\\_2/boletim\\_covid\\_2022-balanco\\_2\\_anos\\_pandemia-redb.pdf](https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos_2/boletim_covid_2022-balanco_2_anos_pandemia-redb.pdf)
- Gao, J., Zheng, P., Jia, Y., Chen, H., Mao, Y., Chen, S., Wang, Y., Fu, H., & Dai, J. (2020). Mental health problems and exposure to social media during the COVID-19 outbreak. *PLoS ONE*, 15(4): e0231924. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231924>
- Goyal, K., Chauhan, P., Chhikara, K., Gupta, P., & Singh M. P. (2020). Fear of COVID 2019: First suicidal case in India! *Asian Journal of Psychiatry*, 49, 101989. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.101989>
- Gullo, S., Gelo, O. C. G., Bassi, G., Coco, G. L., Lagetto, G., Esposito, G., Pazzagli, C., Salcuni, S., Freda, M. F., Mazzeschi, C., Giordano, C., & Blasi, M. D. (2022). The role of emotion regulation and intolerance to uncertainty on the relationship between fear of COVID-19 and distress. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03071-5>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis*. The Guilford Press.
- Huang, Y., & Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: A web-based Cross-sectional survey. *Psychiatry Research*, 288. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954>

- Islam, A. K. M. N., Laato, S., Talukder, S., & Sutinen, E. (2020). Misinformation sharing and social media fatigue during COVID-19: An affordance and cognitive load perspective. *Technological Forecasting & Social Change*, 159. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120201>
- Kira, I. A., Shuwiekh, H. A. M., Rice, K. G., Ashby, J. S., Elwakeel, S. A., Sous, M. S. F., Alhuwailah, A., Baalif, S. B. A., Azdaou, C., Oliemat, E. M., & Jamil, H. J. (2021). Measuring COVID-19 as traumatic stress: Initial psychometrics and validation. *Journal of Loss and Trauma*, 26(3), 220-237. <https://doi.org/10.1080/15325024.2020.1790160>
- Kwiecinski, A. M. (2019). *EPININ: Escala Psicométrica para Identificar Níveis de Infociação e Nomofobia em Estudantes do Sistema Superior de Ensino* [Dissertação de mestrado não publicada]. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul.
- Lai, A. Y-K., Sit, S. M., Wu, S. Y-D., Wang, M-P., Wong, B. Y-M., Ho, S-Y., & Lam, T-L. (2021). Associations of delay in doctor consultation with COVID-19 related fear, attention to information, and fact-checking. *Frontiers in Public Health*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.797814>
- Lee, S. A. (2020). Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death Studies*, 44(7), 393-401. <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1748481>
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-U](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U)
- Mamun, M. A., & Griffiths M. D. (2020). First COVID-19 suicide case in Bangladesh due to fear of COVID-19 and xenophobia: Possible suicide prevention strategies. *Asian Journal of Psychiatry*, 51. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102073>
- Martins, B. G., Silva, W. R., Maroco, J., & Campos, J. A. D. B. (2019). Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse: propriedades psicométricas e prevalência das afetividades. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 68(1), 32-41. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000222>
- Maziero, M. B., & Oliveira, L. A. (2017). Nomofobia: uma revisão bibliográfica. *Unoesc & Ciência - ACBS*, 8(1), 73-80. <https://periodicos.unoesc.edu.br/acbs/article/view/11980>
- McDonald, R. P. (1999). *Test Theory: A unified treatment*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Medeiros, E. D., Monteiro, R. P., Silva, P. G. N. da, & Gouveia, V. V. (2023). Psychometric properties of the Fear of COVID-19 Scale in Brazil: A reply to Lin et al. comments. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03081-3>
- Medeiros, E. D., Reis, L. M., Guimarães, C. L. C., Silva, P. G. N., Monteiro, R. P., Coelho, G. L. H., Guimarães, C. M. C., Martins, E. R. S., & França, L. L. A. (2023). Psychometric properties of the Brazilian version of the Fear of COVID-19 Scale (FCV-19S). *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01476-2>
- Medeiros, E. D., Silva, P. G. C. da, Reis, L. M., Monteiro, R. P., Coelho, G. L. H. ... Medeiros P. C. B. (2022). Psychometric properties of the Coronavirus Anxiety Scale (CAS) in Brazil. *Death Studies*, 46(10), 2424-2434. <https://doi.org/10.1080/07481187.2021.1961175>
- Mertens, G., Gerritsen, L., Duijndam, S., Saleminck, E., & Engelhard, I. M. (2020). Fear of the coronavirus (COVID-19): predictors in an online study conducted in March 2020. *Journal of Anxiety Disorders*, 74, 102258. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102258>
- Moghanibashi-Mansourieh A. (2020). Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. *Asian Journal of Psychiatry*, 51. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102076>
- Nascimento, I. J. B., Pizarro, A. B., Almeida, J. M., Azzopardi-Mascate, N., Gonçalves, M. A., Björklund, M., & Novillo-Ordiz, D. (2022). Infodemia e desinformação em saúde: uma revisão sistemática de revisões. *Boletim da Organização Mundial da Saúde*, 100(9), 544-561. <http://doi.org/10.2471/blt.21.287654>
- Navas-Martin, M. Á., Albornos-Muñoz, L., & Escandell-García, C. (2012). Acceso a fuentes de información sobre salud en España: cómo combatir la infociação. *Enfermería Clínica*, 22(3), 154-158. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2012.04.001>
- Nikčević, A. V., & Spada, M. M. (2020). The COVID-19 Anxiety Syndrome Scale: Development and psychometric properties. *Psychiatry Research*, 292. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113322>
- Olapegba, P. O., Chovwen, C. O., Ayandele, O., & Ramos-Vera, C. (2022). Fear of COVID-19 and preventive health behavior: Mediating role of post-traumatic stress symptomology and psychological distress. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20, 2922-2933. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00557-4>
- Oliveira, S. H., Rezende, C. A., Alves, T. S., de Moraes, S. M., Freitas, L. C. D., de Oliveira, N. M. R., & Rodrigues, L. C. (2021). Infociação em tempos de infodemia: revisão integrativa Infociação in times of infodemia: integrative review. *Revista Brasileira de Saúde*, 4(6). <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n6-128>
- Organização Mundial da Saúde. (2020a). *Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19*. <https://bit.ly/46QQSDG>
- Organização Mundial da Saúde. (2020b). *Couthing misinformation about COVID-19*. <https://bit.ly/48Uf9uw>
- Organização Pan-Americana da Saúde. (2020). *Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19*. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/Factsheet-Infodemic\\_por.pdf?sequence=14](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/Factsheet-Infodemic_por.pdf?sequence=14)
- Ornell, F., Schuch, J. B., Sordi, A. O., & KeSSLer, F. H. P. (2020). "Pandemic fear" and COVID-19: Mental health burden and strategies. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 42(3), 232-235. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0008>
- Pasquali, L. (2016). *TEP – Técnicas de Exame Psicológico: os Fundamentos*. (2ª ed.). Vetor editora.
- Pereira, M. D., Oliveira, L. C., Costa, C. F. T., Bezerra, C. M. O., Pereira, M. D., Santos, C. K. A., & Dantas, E. H. M. (2020). The COVID-19 pandemic, social isolation, consequences on mental health and coping strategies: An integrative review. *Research, Society and Development*, 9(7), e652974548. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4548>
- Rathore, F. A., & Farooq, F. (2020). Information Overload and Infodemic in the COVID-19 Pandemic. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 70(5), S162-S165.
- R Core Team (2021). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- Rocha, Y. M., de Moura, G. A., Desidério, G. A., de Oliveira, C. H., Lourenço, F. D., & de Figueiredo Nicolette, L. D. (2023). O impacto das fake news nas redes sociais e sua influência na saúde durante a pandemia de COVID-19: uma revisão sistemática. *Nature Public Health Emergency Collection*. <https://doi.org/10.1007/s10389-021-01658-z>
- Rodríguez-Rey, R., Garrido-Hernansaiz, H., & Collado, S. (2020). Psychological Impact and Associated factors during the initial stage of the coronavirus (COVID-19) pandemic among the general population in Spain. *Frontiers in Psychology*, 11, 1540. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01540>
- Romero-Rodríguez, L. M., & Aguaded, I. (2016). Consumo informativo y competencias digitales de estudiantes de periodismo de Colombia, Perú y Venezuela. *Convergencia*, 23(70), 35-57.
- Sasidharan, S., Dhillon, H. S., Singh, V., & Manalikuzhiyil, B. (2020). COVID-19: pan(info)demic. *Turkish Journal of Anaesthesiol-*

- ogy & Reanimation, 48, 438-442. <https://doi.org/10.5152/TJAR.2020.1008>
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's Alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education, 48*, 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tang, F., Liang, J., Zhang, H., Kelifa, M. M., He, Q., & Wang, P. (2021). COVID-19 related depression and anxiety among quarantined respondents. *Psychology and Health, 1-15*. <https://doi.org/10.1080/08870446.2020.1782410>
- Vignola, R. C. B., & Tucci, A. M. (2014). Adaptation and validation of the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *Journal of Affective Disorders, 155*, 104-109. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.031>
- Wang, Q., Luo, X., Tu, R., Xiao, T., & Hu, W. (2022). COVID-19 Information overload and cyber aggression during the pandemic lockdown: The mediating role of depression/anxiety and the moderating role of Confucian responsibility thinking. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(3), 1540. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031540>
- Wang, Y., Di, Y., Ye, J., & Wei, W. (2021). Study on the public psychological states and its related factors during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in some regions of China. *Psychology, Health and Medicine, 26*(1), 13-22. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1746817>
- Wong, L. P., Hung, C., Alias, H., & Lee, T. S. (2020). Anxiety symptoms and preventive measures during the COVID-19 outbreak in Taiwan. *BMC Psychiatry, 20*, 376. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02786-8>
- Xu, C., & Yan, W. (2023). The relationship between information overload and state of anxiety in the period of regular epidemic prevention and control in China: A moderated multiple mediation model. *Current Psychology, 42*(25), 21842-21859. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03289-3>
- Xu, J., & Liu, C. (2021). Infodemic vs. pandemic factors associated to public anxiety in the early stage of the COVID-19 outbreak: A cross-sectional study in China. *Frontiers in Public Health, 9*, 723648. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.723648>
- Yang, J., Fu, X., Liao, X., & Li, Y. (2020). Association of problematic smartphone use with poor sleep quality, depression, and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research, 284*, 112686. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112686>
- Yang, Y., Li, W., Zhang, Q., Zhang, L., Cheung, T., & Xiang, Y. T. (2020). Mental health services for older adults in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry, 7*(4), e19. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30079-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30079-1)
- Zarocostas, J. (2020). How to fight an infodemic. *The Lancet, 395*(10225), 676. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30461-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30461-X)
- Zhang, C., Cao, T., & Ali, A. (2022). Investigating the role of perceived information overload on COVID-19 fear: a moderation role of fake news related to COVID-19. *Frontiers in Psychology, 13*, 930088. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.930088>