

Experiência com a COVID-19 e Sintomas Relacionados à Saúde Mental

Juliana Alvares Duarte Bonini Campos^{*, 1}

Orcid.org/0000-0001-7123-5585

Bianca Gonzalez Martins¹

Orcid.org/0000-0003-1220-103X

Lucas Arrais de Campos²

Orcid.org/0000-0003-1514-5758

Bianca Núbia Souza Silva³

Orcid.org/0000-0003-2928-1566

Lívia Nordi Dovigo³

Orcid.org/0000-0002-5435-7609

¹*Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, SP, Brasil*

²*Faculty of Medicine and Health Technology, Tampere University Hospital, Tampere University, Tampere, Finland*

³*Faculdade de Odontologia de Araraquara, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, SP, Brasil*

Resumo

Objetivo: identificar a experiência com a COVID-19 e os sintomas relacionados à saúde mental em adultos brasileiros no período de novembro a dezembro de 2021. Métodos: Trata de estudo transversal com coleta de dados online e amostragem não-probabilística. Foi utilizado um questionário exploratório e a Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse. A prevalência de pessoas que testaram positivo ou que nunca apresentaram diagnóstico de COVID-19 segundo características demográficas e sintomas relacionados à saúde mental foram estimadas por intervalo de confiança de 95%. A prevalência da

* Correspondência: Juliana Alvares Duarte Bonini Campos, Rodovia Araraquara Jaú, Km 01, CEP 14800-903, Araraquara, SP, Brasil. Fone: (+55 16) 3301-6935. juliana.campos@unesp.br.

Agradecimentos: À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP (#2020/08239-6; #2021/03775-0), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ pelo financiamento do estudo (#303118/2021-0) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – código de financiamento 001.

Apoio Financeiro: Processos nº 2020/08239-6 e 2021/03775-0, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ (processo nº 303118/2021-0); e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – código de financiamento 001.

sintomatologia também foi estimada entre os participantes que testaram positivos (assintomático, sintomático sem ou com hospitalização). Sentimentos e percepção frente ao contexto pandêmico foram analisados utilizando Classificação Hierárquica Descendente. Resultados: Participaram 4.665 pessoas (média de idade=38,9; $DP = 14,1$) anos), 18,3% relataram ter testado positivo para COVID-19 (11,2% assintomáticos, 83,7% sintomático sem hospitalização e 5,1% hospitalizados). Participantes sintomáticos relataram com maior frequência que a pandemia é um trauma, enquanto os assintomáticos apresentaram prevalência significativamente menor do que aqueles que nunca testaram positivo para COVID-19. Observou-se alta prevalência de ansiedade, angústia, medo e insônia na amostra. A prevalência de sintomas depressivos foi menor nos assintomáticos do que entre os que nunca testaram positivos para COVID-19 ($OR=0,586 [0,390-0,879]$). De um modo geral, os escores médios de depressão, ansiedade e estresse dos assintomáticos foram menores do que aqueles obtidos nos demais grupos. Conclusão: Sintomas relacionados à saúde mental foram altamente prevalentes na população adulta e verificou-se que aqueles que testaram positivo para COVID-19 e que foram assintomáticos apresentaram menor prevalência do que aqueles que nunca testaram positivo para COVID-19.

Palavras-chave: saúde mental, pandemia, COVID-19, ansiedade, estresse.

Experience with COVID-19 and Mental Health-Related Symptoms

Abstract

Aim: to identify the experience with COVID-19 and mental health-related symptoms of Brazilian adults from November to December 2021. **Methods:** This is a cross-sectional study with online data collection and non-probabilistic sampling. Exploratory questionnaire and the Depression, Anxiety and Stress Scale were used. Prevalence of those who have tested positive for COVID-19 or not according to demographic characteristics and mental health-related symptoms were estimated by 95% confidence interval. Prevalence according to symptomatology (asymptomatic, symptomatic without hospitalization, or symptomatic with hospitalization) was also estimated among individuals who tested positive. Participants' feelings and perceptions regarding the pandemic context were analyzed using Descendant Hierarchical Classification (DHC). **Results:** 4,665 people participated in the study (mean age=38.9; $SD=14.1$) years) and 18.3% reported having tested positive for COVID-19 (11.2% asymptomatic, 83.7% symptoms without hospitalization and 5.1% hospitalized). Symptomatic participants more frequently reported that the pandemic is a trauma while asymptomatic participants had significantly lower prevalence than those who have never tested positive for COVID-19. The sample presented a high prevalence of anxiety, anguish, fear, and insomnia. Prevalence of depressive symptoms was lower in participants who were asymptomatic than in those who have never tested positive for COVID-19 ($OR=0.586 [CI95\%=0.390-0.879]$). Overall, mean scores of depression, anxiety, and stress of the asymptomatic participants were lower than those obtained in other groups. **Conclusion:** Mental health symptoms were highly prevalent in Brazilian adults. There was a lower prevalence of symptoms among those who have tested positive for COVID-19 and were asymptomatic compared to those who have never tested positive for COVID-19.

Keywords: mental health, pandemic, COVID-19, anxiety, stress.

Experiencia con COVID-19 y Síntomas Relacionados con la Salud Mental

Resumen

Objetivo: identificar la experiencia con el COVID-19 y los síntomas de la salud mental de los brasileños de noviembre a diciembre de 2021. **Métodos:** Se trata de un estudio transversal con recogida de datos online y muestreo no-probabilístico. Se utilizó un cuestionario exploratorio y la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés. Se estimó la prevalencia de las personas que dieron positivo o no a la prueba COVID-19 según las características demográficas y los síntomas de la salud mental mediante intervalo de confianza del 95%. Se estimó la prevalencia según la sintomatología entre los participantes que dieron positivo (asintomáticos, sintomáticos sin o con hospitalización). **Resultados:** Participaron 4665 personas (edad media=38,9; *SD*=14,1) años). 18,3% declaró haber dado positivo a COVID-19 (11,2% asintomáticos, 83,7% sintomáticos sin hospitalización y 5,1% hospitalizados). Los participantes sintomáticos informaron con mayor frecuencia de que la pandemia es un trauma, mientras que los participantes asintomáticos tuvieron una prevalencia significativamente menor que los que nunca han dado positivo a COVID-19. La muestra presentó una alta prevalencia de ansiedad, angustia, miedo e insomnio. La prevalencia de los síntomas depresivos fue menor entre los asintomáticos que entre los COVID- (OR=0,586]0,390-0,879[). En general, las puntuaciones medias de depresión, ansiedad y estrés de los participantes asintomáticos fueron inferiores a las obtenidas en otros grupos. **Conclusión:** Los síntomas de la salud mental fueron altamente prevalentes. Hubo una menor prevalencia de síntomas entre los que dieron positivo a COVID-19 y fueron asintomáticos en comparación con los que nunca dieron positivo a COVID-19.

Palabras-clave: salud mental, pandemia, COVID-19, ansiedad, estrés.

Com a pandemia de COVID-19 veio a ruptura da rotina, a necessidade de alterar hábitos e de se adaptar rapidamente a um cenário de grande vulnerabilidade física/biológica, social e psicológica, o que demandou ativação de mecanismos psíquicos para enfrentamento da nova realidade que se apresentava. Os aspectos psicológicos que acompanham eventos estressantes como as pandemias já estão bem documentados (Huremovic, 2019; Taylor, 2019). É destacada pelos autores a alta prevalência de sintomas depressivos e ansiosos, o desenvolvimento de estresse pós-traumático e de sofrimento após a experiência em diferentes pandemias. Com relação à pandemia de covid-19, estudos têm apontado que o desenvolvimento e a gravidade de sintomas podem variar de acordo com características individuais e coletivas (Barros et al., 2020; Campos et al., 2021; Campos et al., 2020; Goularte et al., 2021; Serafim et al., 2021; A. S. R. Sou-

za et al., 2021; Teixeira et al., 2021; Vitorino, Yoshinari, et al., 2021). Dessa forma, o monitoramento desses sintomas pode ser interessante, no sentido de buscar alternativas para manejo e restabelecimento do bem-estar.

Na tentativa de minimizar os impactos da pandemia na vida das pessoas, nota-se um esforço mundial, acelerado e realizado em tempo real, para entender diferentes aspectos da COVID-19. Como, por exemplo, podemos citar a propagação do vírus e sua transmissibilidade, métodos de prevenção e tratamento, vacinas e também para identificação de como essa pandemia está afetando a saúde mental das populações. Com uma busca rápida na literatura pode-se perceber o massivo investimento de esforços realizados por pesquisadores das mais diferentes áreas do conhecimento e de todo mundo para fornecer dados e informações que possam auxiliar no manejo da crise sanitária e de suas consequências,

bem como no restabelecimento da rotina das pessoas. Com relação à saúde mental, entre as características mais estudadas desde o início da pandemia, encontram-se os sintomas de depressão, ansiedade, estresse e sofrimento psicológico em população clínica (Damiano et al., 2022) e não clínica (Campos et al., 2021; Campos et al., 2020; Goularte et al., 2021; Vitorino, Sousa et al., 2021).

Considerando apenas a população brasileira, ao realizar uma busca em bases de dados eletrônicas como Medline (Pubmed), Lilacs (BVS) e PePSIC com período de referência de março de 2020 a 15 de dezembro de 2021 é possível encontrar 626 estudos (Apêndice A). Se restringirmos a busca a estudos observacionais (transversal, coorte e caso-controle) realizados em população não clínica, esse número cai para 58 trabalhos completos. Ainda, após realização de um refinamento buscando apenas estudos que apresentem prevalências de sintomas de depressão, ansiedade, estresse e sofrimento, excluindo *preprints* e duplicatas, obtém-se 29 estudos¹ que apresentam um panorama global do acometimento dos brasileiros e apontam para uma alta prevalência de sintomas. Esses estudos apresentam dados do primeiro ano pandêmico (Apêndice B) e representam um ponto de partida importante para discussão e reflexão em relação à saúde mental e prevenção da instalação de transtornos que poderão vir a configurar uma

“pandemia paralela” à COVID-19 e que precisa ser considerada por gestores e profissionais da saúde.

De um modo geral, esses estudos apontam que as mulheres (Barros et al., 2020; Brunoni et al., 2021; Silva et al., 2020), os mais jovens (Brunoni et al., 2021; Campos et al., 2020), portadores de doenças crônicas (A. C. Santos et al., 2021) e pessoas com histórico de transtorno mental diagnosticado ao longo da vida (Barros et al., 2020; Brunoni et al., 2021; Campos et al., 2021) apresentam maior probabilidade de apresentar sintomas depressivos, ansiosos, estresse e sofrimento psicológico. Portanto, estes grupos se tornam prioritários para ações de atenção e cuidado. Em janeiro de 2021 teve início no Brasil a vacinação contra a COVID-19 e as estatísticas relacionadas à testagem para SARS-Cov-2 junto à população começaram a se intensificar (ver <https://www.worldometers.info/coronavirus/>). Neste ano, o país enfrentou o pior cenário da pandemia registrando até 4.148 mortes por dia. Essa situação pandêmica agravou a sensação de medo e insegurança e as inúmeras perdas vivenciadas em diferentes espaços desencadearam, direta ou indiretamente, a percepção de que a experiência da COVID-19 é caracterizada como um trauma na vida das pessoas (Kira, 2022; Kira et al., 2021).

Após um ano (janeiro de 2022), 69,3% da população brasileira apresentava esquema vacinal completo (ver <https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19>). Apesar da manutenção dos métodos comportamentais de prevenção da COVID-19 (uso de máscaras, distanciamento social, higiene das mãos), as atividades presenciais foram retomadas, o que trouxe novos desafios. Protocolos de testagem, apresentação do atestado de vacina e de reorganização dos serviços foram elaborados para que as atividades laborais pudessem retornar de forma individual e coletivamente segura. Nesse contexto, a continuidade dos rastreamentos relacionados à saúde mental da população e sua experiência com a COVID-19 parece ser uma ferramenta importante para auxiliar tanto no processo de

¹ Adinolfi et al., 2021; Antonelli-Ponti et al., 2020; Barros et al., 2020; Brunoni et al., 2021; Camargo et al., 2021; Campos et al., 2020; Caxias et al., 2021; Christofaro et al., 2021; D. C. S. Ferreira et al., 2020; F. O. Ferreira et al., 2021; Feter et al., 2021; Goularte et al., 2021; Morin et al., 2021; Passos et al., 2020; Puccinelli, Costa, Seffrin, Lira, Vancini, Knechtle, et al., 2021; Puccinelli, Costa, Seffrin, Lira, Vancini, Nikolaidis, et al., 2021; Ribeiro et al., 2021; Santana et al., 2021; A. C. Santos et al., 2021; L. P. Santos et al., 2021; Schmitt et al., 2021; Serafim et al., 2021; A. C. M. Souza et al., 2021; A. S. R. Souza et al., 2021; Vitorino, Sousa, et al., 2021; Werneck et al., 2021; Wiese et al., 2020; Zhang, Huang, et al., 2021; Zhang, Wang, et al., 2021.

readaptação da rotina quanto no acolhimento de demandas que podem ter sido criadas desde o início da pandemia e que podem comprometer o bem-estar das pessoas.

Assim, realizou-se este estudo com objetivo de identificar a experiência com a COVID-19 e os sintomas relacionados à saúde mental em indivíduos adultos brasileiros no período de novembro a dezembro de 2021.

Método

Desenho de Estudo e Participantes

Trata de estudo transversal com coleta de dados online e amostragem não-probabilística realizada em dois estágios. No primeiro estágio as pessoas foram convidadas a participar do estudo por meio de e-mail institucional e esses foram solicitados a divulgar o link para preenchimento da pesquisa entre seus contatos (segundo estágio, estratégia em bola de neve). Como critério de inclusão adotou-se idade maior ou igual a 18 anos. Os participantes que não preencheram todos os itens do instrumento de medida utilizado (DASS-21) foram excluídos.

O cálculo de tamanho mínimo de amostra foi realizado utilizando a estimativa apresentada pela Organização Mundial de Saúde que aponta que os transtornos de saúde mental representam 12% da carga global de doenças (World Health Organization, 2001). Utilizou-se $\alpha=5\%$, erro de amostragem=10% e $N=167.762.351$ (população brasileira ≥ 15 anos de idade², estimada para 2020, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], <https://www.ibge.gov.br/>). A amostra mínima estimada foi de 2.818 (N: Norte=229, Nordeste=750, Sudeste=1.208, Sul=412, Centro-Oeste=219).

Instrumentos de Medida

Como instrumentos de medida utilizou-se um questionário exploratório para caracterização

da amostra e a versão em português da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21; Martins et al., 2019). Foram coletadas informações como sexo, idade, região do país em que reside, raça, se o participante acredita que o isolamento é importante, ausência/presença de problema de saúde, renda familiar mensal, se a pandemia representa um trauma na vida do participante, a intensidade desse trauma, se já testou positivo para COVID-19 e se testou positivo, se foi assintomático (ASS), sintomático, mas não precisou de hospitalização (SSH) ou com hospitalização (SCH). Também foi identificada a ausência/presença de sintomas relacionados à saúde mental. Os participantes também responderam a uma questão aberta: “Tem mais alguma informação que você gostaria de compartilhar conosco com relação a seus sentimentos e/ou percepções no contexto da pandemia?”.

A DASS-21 foi utilizada para estimar os escores médios e a prevalência de sintomas relacionados à depressão, ansiedade e estresse (Lovibond & Lovibond, 1995/2022; Martins et al., 2019). Os itens e sua distribuição nos fatores da escala estão apresentados na Tabela 1. A escala de resposta aos itens é do tipo Likert de 4 pontos (0-nunca, 1- às vezes, 2-muitas vezes, 3- quase sempre) e utilizou-se como período de referência “o último mês”. A prevalência de sintomas de depressão, ansiedade e estresse nas amostras, foi estimada utilizando os pontos de corte propostos por Lovibond e Lovibond (1995/2022) obtidos em população de referência considerando a soma das respostas de cada fator da DASS-21. Para os fatores depressão, ansiedade e estresse os valores ≥ 10 , ≥ 8 e ≥ 15 , respectivamente, foram considerados como indicativo de presença de sintomas pelo menos em grau leve.

Validade e Confiabilidade dos Dados

O ajustamento da estrutura interna da DASS-21 aos dados foi avaliado a partir da análise fatorial confirmatória (AFC) realizada com o método de estimação robusto de mínimos quadrados ponderados ajustados para

² Utilizamos idade ≥ 15 anos pelo fato de as faixas etárias apresentadas pelo IBGE estarem previamente estabelecidas.

Tabela 1
Versão em Português da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21) Utilizada no Estudo

Fator	Item
Depressão	3. Parecia não conseguir ter nenhum sentimento positivo.
	5. Tive dificuldade em tomar iniciativa para fazer as coisas.
	10. Senti que não tinha nada a esperar do futuro.
	13. Senti-me desanimado e deprimido.
	16. Não consegui me entusiasmar com nada.
	17. Senti que não tinha muito valor como pessoa.
Ansiedade	21. Senti que a vida estava sem sentido.
	2. Estava consciente que minha boca estava seca.
	4. Senti dificuldade em respirar (ex. respiração excessivamente rápida, falta de ar, na ausência de esforço físico).
	7. Senti tremores (por exemplo nas mãos).
	9. Preocupei-me com situações em que eu pudesse entrar em pânico e parecesse ridículo (a).
	15. Senti que ia entrar em pânico.
Estresse	19. Eu estava consciente do funcionamento/batimento do meu coração na ausência de esforço físico (por exemplo sensação de aumento da frequência cardíaca, disritmia cardíaca).
	20. Senti-me assustado sem ter uma boa razão.
	1. Tive dificuldade em acalmar-me.
	6. Tive a tendência de reagir de forma exagerada a situações.
	8. Senti que estava geralmente muito nervoso.
	11. Senti que estava agitado.
	12. Tive dificuldade em relaxar.
	14. Fui intolerante com as coisas que me impediam de continuar o que eu estava fazendo.
	18. Senti que estava sensível.

média e variância (WLSMV). Utilizou-se os índices *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI) e *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) com intervalo de confiança de 90%. O ajustamento foi considerado adequado quando CFI e TLI $\geq 0,90$, e RMSEA $\leq 0,10$ (Hair et al., 2005; Marôco,

2021). A confiabilidade foi avaliada a partir do Coeficiente alfa ordinal e foi considerada adequada se $\alpha > 0,80$. Para realização das análises foi utilizado o programa MPLUS 8.3 (Muthén & Muthén, Los Angeles, CA; <https://www.statmodel.com/>). Os resultados encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2
Indicadores do Ajustamento da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21) às Amostras segundo Testagem e Sintomas de COVID-19

Amostras	AFC#				
	CFI	TLI	RMSEA]IC90%[	SRMR	α_{ordinal}
*COVID-	0,981	0,979	0,064]0,062-0,066[	0,030	0,90-0,95
Assintomático	0,999	0,999	0,023]0,000-0,051[	0,048	0,90-0,98
Sintomático sem hospitalização	0,983	0,981	0,063]0,058-0,068[	0,033	0,91-0,96
Sintomático com hospitalização	0,963	0,959	0,080]0,054-0,115[	0,122	0,88-0,95

Nota. #Análise fatorial confirmatória, CFI: *Comparative Fit Index*, Tucker-Lewis Index (TLI) e *Root Mean Square Error of Approximation*, IC90%: intervalo de confiança de 90%.

*que nunca testaram ou que testaram negativo para Covid-19

Procedimentos e Aspectos Éticos

Os dados apresentados neste estudo fazem parte da 4ª Etapa de coleta de dados realizada no âmbito de um projeto mais ampliado aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Ministério da Saúde (CONEP; CAAE 30604220.4.0000.0008). A coleta de dados ocorreu de 18 de novembro a 23 de dezembro de 2021 e os convites para participação do estudo foram enviados por e-mail cadastrados em diferentes instituições de ensino superior das cinco macrorregiões do país e disponíveis nos sites de universidades. Para ampliar a amostra, no momento do convite para participação foi solicitado que o participante compartilhasse o link da pesquisa para seus contatos (amostragem não-probabilística em bola de neve). No e-mail de convite foi enviado um link de acesso à pesquisa criado utilizando a ferramenta Lime Survey® (LimeSurvey GmbH, Hamburg, Germany; <http://www.limesurvey.org>) e o preenchimento foi online. Na página inicial foi exposto o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o participante precisou manifestar sua concordância em participar para então responder aos instrumentos de medida.

Análise Estatística

A prevalência de pessoas que testaram e que não testaram positivo segundo características demográficas e sintomas relacionados à saúde mental foram estimadas por ponto e por intervalo de confiança de 95% (IC95%). Entre os que testaram positivos, a prevalência de participantes segundo a sintomatologia também foi estimada considerando o IC95%. Os escores médios das respostas dadas a cada item da DASS-21 foram calculados para cada grupo delimitado pela testagem e sintomatologia da COVID-19. Realizou-se regressão logística e calculou-se a razão de chances (OR) de apresentar sintomas de depressão, ansiedade e estresse (0=ausente; 1=presente) segundo a experiência de COVID-19 (COVID-, ASS, SSH, SCH), adotou-se como classe de referência o grupo dos indivíduos que nunca foram diagnosticados com COVID-19 (COVID-). As respostas dos participantes à questão aberta (sentimentos e percepção frente ao contexto pandêmico) foram analisadas utilizando a Classificação Hierárquica Descendente (CHD) para reconhecimento das classes emergentes e quanto maior o valor de χ^2 , mais associada está a palavra com a classe, e palavras com $\chi^2 < 3,841$ ($p < 0,05$) foram desconsideradas. A CHD foi realizada com auxílio do programa com interface

de *R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* – Iramuteq® versão 0.7 alpha 2 (Ratinaud, Déjean and Skalinder, Laboratoire LERASS, Université Toulouse, France, 2008-2014).

Resultados

Participaram 4.665 pessoas com média de idade de 38,9 (desvio-padrão=14,1) anos, 6,2% (n=291) residiam na região Norte do país, 20,4% (n=949) na região Nordeste, 8,3% (n=385) no Centro-Oeste, 47,9% (n=2.231) no Sudeste e 17,2% (n=801) no Sul (8 pessoas não forneceram essa informação). Dos participantes, 18,3% (n=853) relataram ter testado positivo para COVID-19 e desses, 11,2% (n=96) foram assintomáticos, 83,7% (n=714) apresentaram sintomas, mas não precisaram de internação e 5,1% (n=43) precisaram ser internados. A maior parte da amostra era do sexo feminino, caucasiano, apresentou o esquema vacinal para COVID-19 completo, acredita que o isolamento social é importante, não testou positivo ou nunca testou para covid-19 e diante do teste positivo apresentou sintomas, mas não necessitou de cuidados hospitalares (Tabela 3). Aproximadamente metade da amostra considera que a pandemia e suas consequências representam um trauma em sua vida e a maioria apontou que esse trauma apresenta intensidade de moderada a muito forte (89,7%). Na Tabela 3 apresenta-se a distribuição dos participantes considerando a testagem para COVID-19 e sua sintomatologia segundo características de interesse.

Entre os brancos, a frequência observada de COVID-19 foi significativamente menor (17,0%) do que entre os pardos (22,3%). Os participantes não vacinados (36,8%) apresentaram maior prevalência de COVID-19 do que aqueles com esquema vacinal completo (18,1%). Aqueles que afirmaram que o isolamento social é importante apresentaram menor frequência de testes positivos para COVID-19 (17,1%) do que os demais (22,7%). Participantes que

tiveram COVID-19 e apresentaram sintomas relataram com maior frequência que a pandemia é um trauma. Contudo, também chama atenção o fato de que os assintomáticos apresentaram prevalência significativamente menor do que aqueles que não foram diagnosticados com COVID-19 (COVID-). A prevalência de pessoas com teste positivo e que precisaram de internação hospitalar foi significativamente maior entre aqueles que relataram a presença de algum problema de saúde (8,8%) do que aqueles sem problemas de saúde (3,5%).

A prevalência e o número de sintomas relacionados à saúde mental considerando a testagem para COVID-19 e sua sintomatologia encontra-se na Tabela 4. Chama atenção a alta prevalência de ansiedade, angústia, medo e insônia na amostra.

A prevalência de sintomas depressivos, ansiosos e estresse entre os participantes considerando a testagem para COVID-19 e a sintomatologia encontra-se na Figura 1A. Pode-se observar que o grupo de participantes assintomáticos apresentaram escores pontuais menores que os demais grupos para depressão, ansiedade e estresse, contudo, destaca-se que o intervalo de confiança do grupo ASS e SCH é amplo devido ao menor tamanho da amostra. Ainda, considerando os valores pontuais o grupo que precisou de hospitalização apresentou prevalência de sintomas ligeiramente maior, entretanto, uma amostra mais alargada seria necessária para realização da inferência com maior confiança. A prevalência e a chance de apresentar sintomas depressivos foi significativamente menor entre os assintomáticos do que entre aqueles que nunca testaram para COVID-19 (Figura 1C, OR=0,586]0,390-0,879[, $p=0,010$). Nota-se que os ASS apresentam menor chance de apresentar sintomas depressivos do que participantes que não foram diagnosticados com COVID-19 (COVID-). De um modo geral, os escores médios (depressão, ansiedade e estresse) dos assintomáticos foram menores do que aqueles obtidos nos demais grupos (Figura 1B).

Tabela 3
Distribuição dos Participantes Considerando a Testagem para COVID-19 e sua Sintomatologia segundo Características de Interesse

Característica	COVID- N=3.809	Prevalência [Intervalo de 95% de confiança]		
		ASS N=96	SSH N=714	SCH N=43
Sexo				
Masculino	80,8[78,8-82,8]	12,5[10,8-14,1]	81,5[79,5-83,5]	6,0[4,8-7,3]
Feminino	82,2[80,8-83,5]	10,6[9,6-11,7]	84,9[83,7-86,2]	4,4[3,7-5,2]
Raça/Etnia#				
Branca	83,1[81,8-84,4]	11,0[9,9-12,1]	83,6[82,2-84,9]	5,4[4,6-6,2]
Preta	80,7[76,0-85,3]	18,9[14,2-23,5]	77,4[72,4-82,3]	3,8[1,5-6,0]
Amarela	86,0[80,0-92,0]	5,6[1,6-9,5]	83,3[76,9-89,8]	11,1[5,7-16,6]
Parda	77,7[75,1-80,3]	11,3[9,3-13,2]	84,7[82,4-86,9]	4,1[2,8-5,3]
Multirracial	80,4[72,8-87,9]	4,8[0,7-8,8]	18,7[11,3-26,1]	-
Vacina				
Não se vacinou	63,2[47,6-78,7]	14,3[3,0-25,6]	85,7[74,4-97,0]	-
Tomou apenas a 1ª dose	77,6[68,7-86,6]	21,1[12,3-29,8]	78,9[70,2-87,7]	-
Tomou 2 doses da vacina**	82,0[80,9-83,1]	11,0[10,1-11,9]	83,7[82,6-84,8]	5,3[4,6-5,9]
Pandemia representa um trauma				
Não	82,4[80,9-84,0]	15,5[14,0-16,9]	81,2[79,6-82,8]	3,3[2,6-4,1]
Sim	80,9[79,3-82,5]	7,2[6,0-8,2]	86,1[84,6-87,6]	6,7[5,6-7,7]
Se sim, qual a intensidade desse trauma?				
Fraco/muito fraco	76,0[70,2-81,7]	7,1[3,7-10,6]	76,2[70,5-81,9]	4,8[1,9-7,6]
Moderado	83,6[81,2-85,9]	5,7[4,2-7,1]	86,8[84,7-88,9]	7,5[5,9-9,2]
Forte	81,1[78,2-83,9]	6,5[4,7-8,3]	87,1[84,6-89,5]	6,5[4,7-8,3]
Muito Forte	72,3[67,4-77,2]	11,1[7,7-14,5]	84,4[80,5-88,4]	4,4[2,2-6,7]
Problema de saúde				
Não	82,3[81,1-83,6]	11,9[10,8-13,0]	84,6[83,4-85,8]	3,5[2,9-4,1]
Sim	79,9[77,7-82,2]	9,6[8,0-11,3]	81,5[79,4-83,7]	8,8[7,3-10,4]
Isolamento Social Importante				
Não	77,4[74,7-80,0]	11,8[9,8-13,8]	85,0[82,8-87,2]	3,2[2,1-4,3]
Sim	82,9[81,6-84,1]	11,1[10,1-12,1]	83,2[82,0-84,4]	5,7[4,9-6,4]
Renda Familiar Mensal				
<R\$2.005,00	82,2[79,0-85,4]	17,2[14,0-20,3]	77,8[74,3-81,2]	2,1[3,2-6,9]
R\$2.005,00-R\$8.640,00	81,6[79,8-83,4]	9,3[8,0-10,7]	86,3[84,7-87,9]	4,4[3,4-5,3]
R\$8.641,00-R\$11.262,00	80,9[78,2-83,5]	9,9[7,9-11,9]	83,3[80,8-85,8]	6,8[5,1-8,5]
>R\$11.262,00	82,2[80,2-84,1]	12,3[10,7-14,0]	82,8[80,9-84,7]	4,9[3,8-5,9]

Notas. *ASS: Assintomático; SSH: Sintomático sem hospitalização; SCH: Sintomático com hospitalização, a prevalência foi calculada considerando como universo apenas aqueles que testaram positivo para COVID-19.

**No momento da coleta de dados representava o esquema vacinal completo.

#A categoria indígena não apresentou tamanho de amostra suficiente para cálculo da prevalência [IC95%].

Tabela 4
Prevalência e Número de Sintomas Relacionados à Saúde Mental Apresentado pelos Participantes Considerando a Testagem para COVID-19 e a Sintomatologia

Sintomas relacionados à saúde mental	COVID– n=3.809	Prevalência [Intervalo de 95% de confiança]		
		ASS n=96	SSH n=714	SCH n=43
Presença de sintomas	89,4[88,4-90,4]	84,4[77,1-91,7]	91,2[89,1-93,3]	90,7[81,7-99,7]
Nº de sintomas (média±desvio-padrão)	3,18±2,04	2,77±2,09	3,43±2,10	3,67±2,17
Nenhum sintoma	11,6[10,6-12,6]	16,7[9,2-24,2]	9,8[7,6-12,0]	14,0[3,2-24,8]
Ansiedade	78,5[77,2-79,8]	72,9[64,0-81,8]	78,6[75,6-81,6]	79,1[66,5-91,7]
Angústia	60,0[58,4-61,6]	46,9[36,9-56,9]	62,7[59,2-66,2]	65,1[50,3-79,9]
Falta de ar	20,7[19,4-22,0]	19,8[11,8-27,8]	27,9[24,6-31,2]	48,8[33,3-64,3]
Medo	56,1[54,5-57,7]	44,8[34,8-54,8]	60,2[56,6-63,8]	60,5[45,3-75,7]
Pânico	18,1[16,9-19,3]	17,7[10,0-25,4]	20,0[17,1-22,9]	20,9[8,3-33,5]
Taquicardia	27,8[26,4-29,2]	25,0[16,3-33,7]	34,0[30,5-37,5]	27,9[14,0-41,8]
Insônia	57,0[55,4-58,6]	50,0[39,9-60,1]	59,7[56,1-63,3]	65,1[50,3-79,9]
Todos os sintomas acima	7,5[6,7-8,3]	5,2[0,7-9,7]	9,4[7,3-11,5]	11,6[1,7-21,5]

Notas. *ASS: Assintomático; SSH: Sintomático sem hospitalização; SCH: Sintomático com hospitalização.

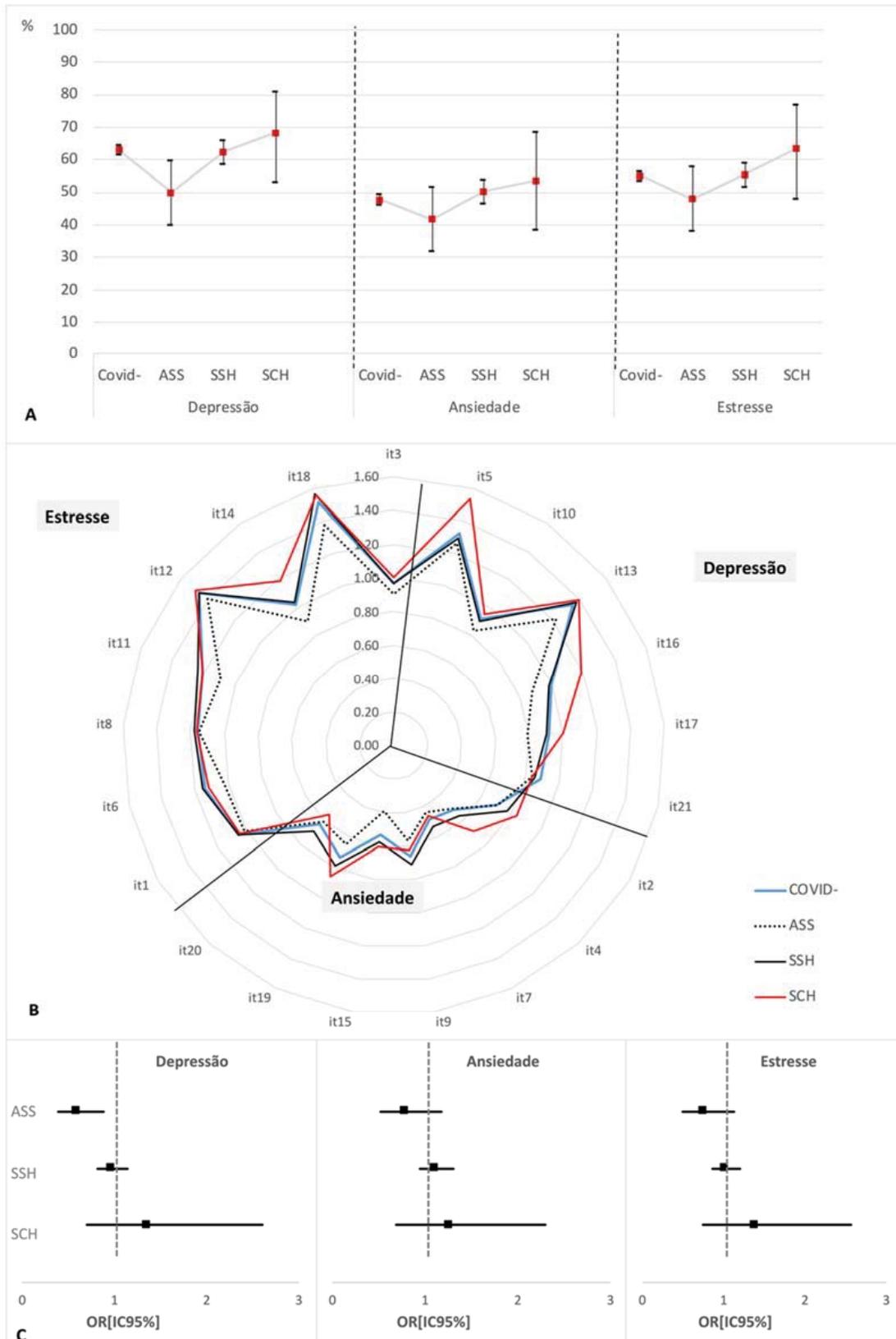
Nas Figuras 2 e 3 apresenta-se os resultados da análise de Classificação Hierárquica Descendente (CHD) referentes aos sentimentos e/ou percepções frente ao contexto pandêmico dos participantes que testaram positivo e daqueles que não foram diagnosticados com COVID-19 (COVID–). A taxa de aproveitamento dos segmentos de textos classificados foi de 69,94% e 77,06% para o grupo COVID positivo e COVID–, respectivamente. Nota-se alguma intersecção entre os relatos apresentados pelos dois grupos de participantes (por exemplo: preocupação relacionada à situação política e social do país e alteração da rotina). Nos relatos apresentados pelos participantes que não foram diagnosticados com COVID-19 a saúde mental

assumiu posição de destaque enquanto nos relatos dos participantes que testaram positivo as perdas e os aspectos diretamente relacionados à COVID-19 foram enfatizados.

Discussão

As altas prevalências de sintomas de depressão, ansiedade e estresse apresentadas corroboram com as evidências da literatura desde o início da pandemia e, aliadas ao grande acometimento da população adulta brasileira por diferentes tipos de sintomas de saúde mental, reforçam a necessidade de identificação, monitoramento e elaboração de ações que possam auxiliar na reparação do bem-estar das pessoas. A

Figura 1
Prevalência (intervalo de confinamento de 95% - A), Escores Médios de Sintomas de Depressão, Ansiedade e Estresse (B) e Razão de Chances (OR[IC95%] – (C) entre os Participantes que Nunca Testaram Positivo para COVID (COVID-: classe de referência), Assintomáticos (ASS) e Sintomáticos Sem (SSH) e Com (SCH) Necessidade de Hospitalização



ansiedade, a angústia, o medo e a insônia foram citados como sintomas frequentes, o que apesar de contextual em situação de pandemia, se prolongados podem gerar prejuízos à saúde física e mental. Os dados apresentados referem-se ao final do segundo ano de pandemia, o que pode nos sinalizar para uma desorganização na forma de lidar com o prolongamento do estressor. Morin et al. (2021) ressaltam que é plausível que a resposta imediata ao estresse associado ao anúncio de confinamento obrigatório aumentasse o risco de desenvolvimento de distúrbios do sono. Estes autores também destacam que, com o tempo, isso poderia aumentar a angústia e a raiva, uma vez que, o isolamento, o trabalho remoto, o aumento do uso de mídias eletrônicas e diversos outros fatores ambientais poderiam se somar e comprometer a saúde do sono. Ainda entre os sintomas de saúde mental, mesmo que em prevalência mais baixa, chama atenção a presença de sintomas de pânico, taquicardia, falta de ar e o relato de presença dos sete sintomas elencados na pesquisa. Esses dados sugerem que as pessoas estão vivenciando uma carga excessiva de estressores que podem vir a culminar em um desconforto intenso com sintomas somáticos. É importante destacar também que a respiração encurtada e a falta de ar também são sintomas característicos da COVID-19 que foram largamente noticiados como associados à forma grave da doença, o que aumentou a vigilância das pessoas em relação a esses sintomas (Perna & Caldirola, 2020).

Com relação à experiência com a COVID-19, a maior parte dos respondentes afirmaram não ter testado positivo. Cabe destacar, porém, que esse número trata tanto de pessoas que podem ter testado negativo como também daquelas que nunca realizaram o teste. Entre aqueles que relataram já ter testado positivo para COVID-19, a maior prevalência observada foi de pessoas sintomáticas que não necessitaram de hospitalização. Pôde-se notar que os participantes que se declararam pardos e aqueles com comportamento 'negacionista' diante da pandemia apresentaram maior prevalência de testes positivos. O negacionismo no cenário brasileiro é par-

te de uma ideologia política com investimento massivo na desinformação e na produção de notícias falsas que ganhou grande repercussão nas mídias de grande abrangência. Isso tem resultado na negligência de utilização de métodos comportamentais de enfrentamento da pandemia e de uma postura antivacina que tem contribuído com o aumento da probabilidade de exposição da população ao Sars-Cov-2 (Jesus, 2020; Modesto et al., 2020), o que pode justificar os resultados encontrados. Em relação à raça/cor/etnia, os resultados vão ao encontro das iniquidades raciais em saúde para COVID-19 já apontadas por Araújo et al. (2020). Estes autores destacam as profundas desigualdades e vulnerabilidades sociais e econômicas entre os diferentes grupos raciais. Entretanto, deve-se atentar que o delineamento amostral utilizado no presente estudo não permitiu a recolha de uma amostra representativa da população brasileira no que se refere à raça/cor/etnia ou nível econômico dificultando, portanto, a elaboração de um discurso centrado nessas características. Apesar disso, acreditamos que os resultados podem ser úteis para chamar atenção para a necessidade de realização de estudos futuros e de estatísticas que considerem a experiência da COVID-19 a partir desses indicadores.

A avaliação das prevalências de sintomas depressivos, ansiosos e estresse de acordo com a experiência dos participantes com a COVID-19 aponta que pessoas que testaram positivo e foram assintomáticas parecem menos acometidas do que pessoas do grupo das pessoas que não foram diagnosticadas com COVID-19. Para justificar esses dados podemos especular que o fato de o indivíduo ter testado positivo e não ter desenvolvido sintomas colaborou para que o mesmo construísse uma sensação de competência para lidar com o Sars-Cov-2, aumentando a segurança individual. O mesmo não ocorreu entre os participantes que relataram não ter recebido diagnóstico de COVID, onde permanecia o medo do desconhecido e das consequências do vírus (Lagier et al., 2020; A. C. Santos et al., 2021). Nos pacientes sintomáticos, por sua vez, o fato de ter reações físicas mantinha a insegurança e o medo de agravamento do

quadro de saúde, o que contribuiu para maiores prevalências de sintomas depressivos, ansiosos e de estresse entre os mesmos.

Outro aspecto a ser destacado trata das diferenças existentes entre os relatos dos participantes que testaram positivo para COVID-19 e os que não testaram. No primeiro caso, as perdas diretamente relacionadas à COVID-19 são apontadas e contabilizadas, ocupando um espaço de destaque na fala, trazendo à tona questões como medo de sequelas, da morte, de não se recuperar, de não ter acesso a tratamento médico adequado, de não ter vaga em leito hospitalar e de contaminar a própria família com o vírus. Esses discursos representam a angústia de uma população que sofre com as desigualdades no acesso a serviços de saúde, que apresenta dificuldade para obtenção de informações adequadas relacionadas à pandemia e ao vírus e que assistiu à carência de recursos emergenciais que levou à morte de milhares de brasileiros em um curto espaço de tempo. Esses relatos desvelam a potência do processo vivenciado e sinalizam para as cicatrizes físicas e emocionais que passarão a constituir a história de vida desses brasileiros que precisarão de acolhimento e cuidado. Já entre as pessoas que compuseram o grupo que não testou positivo, a saúde mental foi ponto de destaque, o que pode estar relacionado à insegurança, imprevisibilidade, falta de controle e prolongamento da pandemia. Chama atenção os relatos de sintomas específicos, como ansiedade, depressão e pânico, da utilização de substâncias (medicamentos, drogas e álcool) como estratégia de enfrentamento da pandemia e o relato frequente de transtorno do sono. Esses relatos, em conjunto com as prevalências de sintomas e de pessoas que consideram a pandemia como um trauma de intensidade relevante, são sinais importantes que sustentam a necessidade de olhar para a saúde mental como protagonista em paralelo à crise sanitária.

O presente estudo apresenta limitações, como o desenho de estudo utilizado (amostra não-probabilística e coleta de dados online) que

pode ter sido fator limitante de acesso à pesquisa a populações com menor nível de escolaridade e/ou econômico, o que pode dificultar a generalização dos dados para a população brasileira em geral. Entretanto, frente ao cenário de pandemia, essa estratégia tem sido viável para coleta de informações que possam identificar de forma imediata a saúde mental da população. Apesar dessa limitação, são apresentadas informações quantitativas e qualitativas que dão voz a uma amostra de tamanho alargado da população.

Conclusão

Sintomas relacionados à saúde mental foram altamente prevalentes na população brasileira adulta e verificou-se que aqueles que testaram positivo para COVID-19 e que foram assintomáticos apresentaram menor prevalência do que aqueles que nunca testaram positivo para COVID-19. Esperamos que os resultados apresentados possam fomentar reflexões e discussões que sejam úteis para o planejamento e condução do processo de retomada das atividades presenciais e para restabelecimento e manutenção do bem-estar e da saúde mental dos brasileiros. Estudos de seguimento podem ser relevantes para o monitoramento das condições de saúde mental da população.

Contribuição dos autores

Juliana Alvares Duarte Bonini Campos: idealização do trabalho, análise e interpretação dos dados e redação do manuscrito.

Bianca Gonzalez Martins: planejamento e execução do levantamento dos dados e codificação do banco de dados.

Lucas Arrais de Campos: planejamento e execução do levantamento dos dados e formatação e análise da versão final do manuscrito.

Bianca Núbia Souza Silva: planejamento e execução do levantamento dos dados.

Lívia Nordi Dovigo: planejamento, organização e realização da revisão de literatura e análise da versão final do manuscrito.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesses relacionado à publicação deste manuscrito.

Referências

- Adinolfi, A. C., Bezerra, A. G., Curado, D. F., de Souza, A. A. L., & Galduroz, J. C. F. (2021). Drug use frequency variation and mental health during the COVID-19 pandemic: An online survey. *International Journal of Mental Health Addiction*, 30, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00546-7>
- Antonelli-Ponti, M., Cardoso, F., Pinto, C., & Silva, J. A. (2020). Efeitos da pandemia de Covid-19 no Brasil e em Portugal: Estresse peritraumático. *Psicologia em Pesquisa*, 14(4), 239-259. <https://doi.org/10.34019/1982-1247.2020.v14.32262>
- Araújo, E. M., Caldwell, K. L., Santos, M. P. A., Souza, I. M., Rosa, P. L. F. S., Santos, A. B. S., & Batista, L. E. (2020). COVID-19 morbimortality by race/skin color/ethnicity: The experience of Brazil and the United States. *SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1318>
- Barros, M. B. A., Lima, M. G., Malta, D. C., Szwarcwald, C. L., Azevedo, R. C. S., Romero, D., Souza, P. R. B., Jr., Azevedo, L. O., Machado, I. E., Damacena, G. N., Gomes, C. S., Werneck, A. O., Silva, D. R. P. D., Pina, M. F., & Gracie, R. (2020). Report on sadness/depression, nervousness/anxiety and sleep problems in the Brazilian adult population during the COVID-19 pandemic. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29(4), e2020427. <https://doi.org/10.1590/s1679-49742020000400018>
- Brunoni, A. R., Suen, P. J. C., Bacchi, P. S., Razza, L. B., Klein, I., Santos, L. A., Santos, I. S., Valiengo, L. C. L., Gallucci-Neto, J., Moreno, M. L., Pinto, B. S., Félix, L. C. S., Sousa, J. P., Viana, M. C., Forte, P. M., Cardoso, M. C. A. O., Bittencourt, M. S., Pelosof, R., de Siqueira, L. L., Fatori, D., Bellini, H., Bueno, P. V. S., Passos, I. C., Nunes, M. A., Salum, G. A., Bauermeister, S., Smoller, J. W., Lotufo, P. A., & Bensenor, I. M. (2021). *Prevalence and risk factors of psychiatric symptoms and diagnoses before and during the COVID-19 pandemic: Findings from the ELSA-Brasil COVID-19 mental health cohort*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/S0033291721001719>
- Camargo, E. M., Piola, T. S., Santos, L. P., de Borba, E. F., Campos, W., & Silva, S. G. (2021). Frequency of physical activity and stress levels among Brazilian adults during social distancing due to the coronavirus (COVID-19): Cross-sectional study. *Sao Paulo Medical Journal*, 139(4), 325-330. <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2020.0706.R1.0802021>
- Campos, J. A. D. B., Campos, L. A., Martins, B. G., Valadao Dias, F., Ruano, R., & Maroco, J. (2021, June 21). The psychological impact of COVID-19 on individuals with and without mental health disorders. *Psychological Reports*. <https://doi.org/10.1177/003329412111026850>
- Campos, J. A. D. B., Martins, B. G., Campos, L. A., Marôco, J., Saasiq, R. A., & Ruano, R. (2020). Early psychological impact of the COVID-19 pandemic in Brazil: A national survey. *Journal of Clinical Medicine*, 9(9), 2976. <https://doi.org/10.3390/jcm9092976>
- Caxias, F. P., Athayde, F. R. F., Januzzi, M. S., Pinheiro, L. V., & Turcio, K. H. L. (2021). Impact event and orofacial pain amid the COVID-19 pandemic in Brazil: A cross-sectional epidemiological study. *Journal of Applied Oral Science*, 29(e20210122), 1-11. <https://doi.org/10.1590/1678-7757-2021-0122>
- Christofaro, D. G. D., Tebar, W. R., Silva, G. C. R., Oliveira, M. D., Cucato, G. G., Botero, J. P., Correia, M. A., Ritti-Dias, R. M., Lofrano-Prado, M. C., & Prado, W. L. (2021). Depressive symptoms associated with musculoskeletal pain in inactive adults during COVID-19 quarantine. *Pain Management Nursing*, 23(1), 38-42. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2021.07.004>
- Damiano, R. F., Caruso, M. J. G., Cincoto, A. V., de Almeida Rocca, C. C., de Padua Serafim, A., Bacchi, P., Guedes, B. F., Brunoni, A. R., Pan, P. M., Nitrini, R., Beach, S., Fricchione, G., Busatto, G., Miguel, E. C., Forlenza, O. V., & HCFMUSP COVID-19 Study Group. (2022). Post-COVID-19 psychiatric and cognitive morbidity: Preliminary findings from a Brazilian cohort study. *General Hospital Psychiatry*, 75, 38-45. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2022.01.002>
- Ferreira, D. C. S., Oliveira, W. L., Delabrida, Z. N. C., Faro, A., & Cerqueira-Santos, E. (2020). Intolerance of uncertainty and mental health in Brazil during the Covid-19 pandemic.

- Suma Psicológica*, 27(1), 62-69. <https://doi.org/10.14349/sumapsi.2020.v27.n1.8>
- Ferreira, F. O., Lopes-Silva, J. B., Siquara, G. M., Manfro, E. C., & Freitas, P. M. (2021). Coping in the Covid-19 pandemia: How different resources and strategies can be risk or protective factors to mental health in the Brazilian population. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 9(1), 182-205. <https://doi.org/10.1080/21642850.2021.1897595>
- Feter, N., Caputo, E. L., Doring, I. R., Leite, J. S., Cassuriaga, J., Reichert, F. F., da Silva, M. C., Coombes, J. S., & Rombaldi, A. J. (2021). Sharp increase in depression and anxiety among Brazilian adults during the COVID-19 pandemic: Findings from the PAMPA cohort. *Public Health*, 190, 101-107. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.11.013>
- Goularte, J. F., Serafim, S. D., Colombo, R., Hogg, B., Caldieraro, M. A., & Rosa, A. R. (2021). COVID-19 and mental health in Brazil: Psychiatric symptoms in the general population. *Journal of Psychiatric Research*, 132, 32-37. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.09.021>
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2005). *Multivariate data analysis* (6th ed.). Prentice Hall.
- Huremovic, D. (2019). *Psychiatry of Pandemics. A mental health response to infection outbreak*. Springer.
- Jesus, D. S. V. (2020). Necropolitics and necrocapitalism: The impact of COVID-19 on Brazilian creative economy. *Modern Economy*, 11, 1121-1140. <https://doi.org/10.4236/me.2020.116082>
- Kira, I. A. (2022). Taxonomy of stressors and traumas: An update of the development-based trauma framework (DBTF): A life-course perspective on stress and trauma. *Traumatology*, 28(1), 84-97. <https://doi.org/10.1037/trm0000305>
- Kira, I. A., Shuwiekh, H. A. M., rice, K. G., Ashby, J. S., Elwakeel, S. A., Sous, M. S. F., Alhuwailah, A., Baali, S. B., 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>
- Lagier, J. C., Colson, P., Tissot Dupont, H., Salomon, J., Doudier, B., Aubry, C., Gouriet, F., Baron, S., Dudouet, P., Flores, R., Ailhaud, L., Gautret, P., Parola, P., La Scola, B., Raoult, D., & Brouqui, P. (2020). Testing the repatriated for SARS-Cov2: Should laboratory-based quarantine replace traditional quarantine? *Travel Medicine and Infectious Disease*, 34, 101624. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101624>
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (2022, June 22). *Manual for the Depression, Anxiety, Stress Scales* [Database record]. APA PsycTests. (Original work published 1995). <http://www2.psy.unsw.edu.au/dass/>
- Marôco, J. (2021). *Análise de equações estruturais* (3ª ed.). ReportNumber.
- 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>
- Modesto, J. G., Zacarias, D. O., Galli, L. M., & Neiva, B. A. (2020). COVID-19 and attitudes toward social isolation: The role of political orientation, morality, and fake news. *Estudos de Psicologia*, 25(2), 124-132. <https://doi.org/10.22491/1678-4669.20200013>
- Morin, C. M., Bjorvatn, B., Chung, F., Holzinger, B., Partinen, M., Penzel, T., Ivers, H., Wing, Y. K., Chan, N. Y., Merikanto, I., Mota-Rolim, S., Macedo, T., De Gennaro, L., Leger, D., Dauvilliers, Y., Plazzi, G., Nadorff, M. R., Bolstad, C. J., Sieminski, M., Benedict, C., Cedernaes, J., Inoue, Y., Han, F., & Espie, C. A. (2021). Insomnia, anxiety, and depression during the COVID-19 pandemic: An international collaborative study. *Sleep Medicine*, 87, 38-45. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.07.035>
- Passos, L., Prazeres, F., Teixeira, A., & Martins, C. (2020). Impact on mental health due to COVID-19 pandemic: Cross-sectional study in Portugal and Brazil. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6794). <https://doi.org/10.3390/ijerph17186794>
- Perna, G., & Caldirola, D. (2020). COVID-19 and panic disorder: Clinical considerations for the most physical of mental disorders. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 43(1), 110-111. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-1235>

- Puccinelli, P. J., Costa, T. S., Seffrin, A., Lira, C. A. B., Vancini, R. L., Knechtel, B., Nikolaidis, P. T., & Andrade, M. S. (2021). Physical activity levels and mental health during the COVID-19 pandemic: Preliminary results of a comparative study between convenience samples from Brazil and Switzerland. *Medicina (Kaunas)*, *57*(48), 1-10. <https://doi.org/10.3390/medicina57010048>
- Puccinelli, P. J., Costa, T. S., Seffrin, A., Lira, C. A. B., Vancini, R. L., Nikolaidis, P. T., Knechtel, B., Rosemann, T., Hill, L., & Andrade, M. S. (2021). Reduced level of physical activity during COVID-19 pandemic is associated with depression and anxiety levels: An internet-based survey. *BMC Public Health*, *21*(1), 425. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10470-z>
- Ribeiro, F. S., Santos, F. H., Anunciacao, L., Barrozo, L., Landeira-Fernandez, J., & Leist, A. K. (2021). Exploring the frequency of anxiety and depression symptoms in a Brazilian sample during the COVID-19 outbreak. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(4847), 1-14. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094847>
- Santana, C. L. A., Manfrinato, C. V., Souza, P. R. P., Marino, A., Conde, V. F., Stedefeldt, E., Tomita, L. Y., & do Carmo Franco, M. (2021). Psychological distress, low-income, and socio-economic vulnerability in the COVID-19 pandemic. *Public Health*, *199*, 42-45. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.08.016>
- Santos, A. C., Tenório, P. J., Barbosa, E. A. S., Souza, G. F. A., Souza, G. A., Praciano, G. A. F., Maranhão, L. B. B., Costa, G. O. L. P., & Souza, A. S. R. (2021). Testagem para a COVID-19 em pacientes sintomáticos como fator protetivo contra estresse, ansiedade e depressão. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, *21*(1), 145-155. <https://doi.org/10.1590/1806-9304202100S100007>
- Santos, L. P., Schafer, A. A., Meller, F. O., Crochemore-Silva, I., Nunes, B. P., Harter, J., Pellegrini, D. C. P., & Loret de Mola, C. (2021, November 24). Association between food insecurity and major depressive episodes amid Covid-19 pandemic: Results of four consecutive epidemiological surveys from southern Brazil. *Public Health Nutrition*, 1-10. <https://doi.org/10.1017/S1368980021004626>
- Schmitt, A. A., Brenner, A. M., Alves, L. P. C., Claudino, F. C. A., Fleck, M. P. A., & Rocha, N. S. (2021). Potential predictors of depressive symptoms during the initial stage of the COVID-19 outbreak among Brazilian adults. *Journal of Affective Disorders*, *282*, 1090-1095. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.203>
- Serafim, A. P., Duraes, R. S. S., Rocca, C. C. A., Goncalves, P. D., Saffi, F., Cappellozza, A., Paulino, M., Dumas-Diniz, R., Brissos, S., Brites, R., Alho, L., & Lotufo-Neto, F. (2021). Exploratory study on the psychological impact of COVID-19 on the general Brazilian population. *PLoS One*, *16*(2), e0245868. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245868>
- Silva, L. R. B., Seguro, C. S., de Oliveira, C. G. A., Santos, P. O. S., de Oliveira, J. C. M., de Souza, L. F. M., Filho, de Paula, C. A., Jr., Gentil, P., & Rebelo, A. C. S. (2020). Physical inactivity is associated with increased levels of anxiety, depression, and stress in Brazilians during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Front Psychiatry*, *11*, 565291. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.565291>
- Souza, A. C. M., Manoel, A. Z., Manoel, P. Z., Weiler, R. A., Kimura, R. N. Y., & Skare, T. L. (2021). Coronavirus disease 2019 pandemic and anxiety: A longitudinal study in 287 Brazilians. *Revista da Associação Médica Brasileira*, *67*(4), 516-521. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.20200881>
- Souza, A. S. R., Souza, G. F. A., Souza, G. A., Cordeiro, A. L. N., Praciano, G. A. F., Alves, A. C. S., Santos, A. C. D., Silva, J. R., Jr., & Souza, M. B. R. (2021). Factors associated with stress, anxiety, and depression during social distancing in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, *55*, 5. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003152>
- Taylor, S. (2019). *The psychology of pandemics: Preparing for the next global outbreak of infectious disease*. Cambridge Scholars Publishing.
- Teixeira, L. E. P. P., Freitas, R. L., Abad, A., Silva, J. A., Antonelli-Ponti, M., Mármora, C. H. C., Campos, L. A. M., Paiva, S., Bastos, S., & Silva, J. A. (2021). Psychological impacts of COVID-19 pandemic on the Brazilian population: Occupational analysis. *World Journal of Neuroscience*, *11*, 145-160.

- Vitorino, L. M., Sousa, L. M. M., Trzesniak, C., de Sousa Valentim, O. M., Yoshinari, G. H., Jr., José, H. M. G., & Lucchetti, G. (2021). Mental health, quality of life and optimism during the covid-19 pandemic: A comparison between Brazil and Portugal. *Quality of Life Research*. <https://doi.org/10.1007/s11136-021-03031-9>
- Vitorino, L. M., Yoshinari, G. H., Jr., Gonzaga, G., Dias, I. F., Pereira, J. P. L., Ribeiro, I. M. G., Franca, A. B., Al-Zaben, F., Koenig, H. G., & Trzesniak, C. (2021). Factors associated with mental health and quality of life during the COVID-19 pandemic in Brazil. *BJPsych Open*, 7(3), e103. <https://doi.org/10.1192/bjo.2021.62>
- Werneck, A. O., Silva, D. R., Malta, D. C., Souza-Junior, P. R. B., Azevedo, L. O., Barros, M. B. A., & Szwarcwald, C. L. (2021). Physical inactivity and elevated TV-viewing reported changes during the COVID-19 pandemic are associated with mental health: A survey with 43,995 Brazilian adults. *Journal of Psychosomatic Research*, 140, 110292. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110292>
- World Health Organization. (2001). *The World Health Report. Mental Health: New understanding, new hope*. <https://who.int/whr/2001/en/>
- Wiese, I. R. B., Feitosa, I. P., Araújo, P. A. A., & Adriano, M. S. P. F. (2020). Psychological distress and coping in the pandemic scenario of covid-19 in Brazil. *Estudos de Psicologia*, 25(3), 263-273. <https://doi.org/10.22491/1678-4669.20200027>
- Zhang, S. X., Huang, H., Li, J., Antonelli-Ponti, M., Paiva, S. F., & da Silva, J. A. (2021). Predictors of depression and anxiety symptoms in Brazil during COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7026), 1-10. <https://doi.org/10.3390/ijerph18137026>
- Zhang, S. X., Wang, Y., Jahanshahi, A. A., Li, J., & Schmitt, V. G. H. (2021). Early evidence and predictors of mental distress of adults one month in the COVID-19 epidemic in Brazil. *Journal of Psychosomatic Research*, 142(110366), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2021.110366>

Recebido: 23/06/2022

1ª revisão: 18/08/2022

Aceite final: 12/09/2022



© O(s) autor(es), 2022. Acesso aberto. Este artigo está distribuído nos termos da Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite o uso, distribuição e reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que você dê crédito apropriado ao(s) autor(es) original(ais) e à fonte, fornecer um link para a licença Creative Commons e indicar se as alterações foram feitas.

Apêndice A

Estratégia de Busca

MEDLINE (via PubMed)

Search date: Dec 15, 2021

Hits: 424

(((((Brazil) OR (Brazilian population)) OR (Brazilian)) OR (South American)) AND (((COVID-19) OR (COVID 19)) OR (SARS-CoV-2 Infection))) AND (((((((((((((((((((Observational Study) OR (Observational Study [Publication Type])) OR (Observational Studies as Topic)) OR (Cohort Studies)) OR (Cohort Study)) OR (Concurrent Study)) OR (Analysis, Cohort)) OR (Historical Cohort Studies)) OR (Incidence Studies)) OR (Cross-Sectional Studies)) OR (Cross-Sectional Study)) OR (Analyses, Cross Sectional)) OR (Disease Frequency Surveys)) OR (Cross-Sectional Survey)) OR (Disease Frequency Survey)) OR (Prevalence Studies)) OR (Prevalence Study)) OR (Prevalence)) OR (Prevalences)) OR (Period Prevalence)) OR (Point Prevalence))) AND (((((((((((((((((((Anxiety) OR (Anxieties, Social)) OR (Hypervigilance)) OR (Nervousness)) OR (Anxiousness)) OR (Anxiety Disorders)) OR (Anxiety Disorder)) OR (Neuroses, Anxiety))) OR (Anxiety States, Neurotic)) OR (Depression)) OR (Depressive Symptom)) OR (Depressive Disorder)) OR (Neurosis, Depressive)) OR (Melancholia)) OR (Melancholias)) OR (Unipolar Depression)) OR (Stress, Psychological)) OR (Psychological Stresses)) OR (Life Stress)) OR (Stressor, Psychological)) OR (Psychological Distress)) OR (Emotional Distress)) OR (Stress Disorders, Post-Traumatic)) OR (Neuroses, Post-Traumatic)) OR (PTSD)) OR (Delayed Onset Post-Traumatic Stress Disorder)) OR (Chronic Post-Traumatic Stress Disorder)) OR (Acute Post Traumatic Stress Disorder)) OR (Stress Disorders, Traumatic)) OR (Mental Health)) OR (Mental Hygiene))

LILACS (via BVS)

Search date: Dec 15, 2021

Hits: 116

(ansiedade OR “transtornos de ansiedade” OR depressão OR “transtorno depressivo” OR “estresse psicológico” OR estresse OR stress OR tensão OR “angústia psicológica” OR angústia OR aflição OR esgotamento OR sofrimento OR “transtornos de estresse pós-traumáticos” OR “dano moral” OR ptsd OR neurose OR traumático OR “saúde mental” OR ‘higiene mental’)) AND (covid-19 OR sars-cov-2 OR coronavírus)

PePSIC

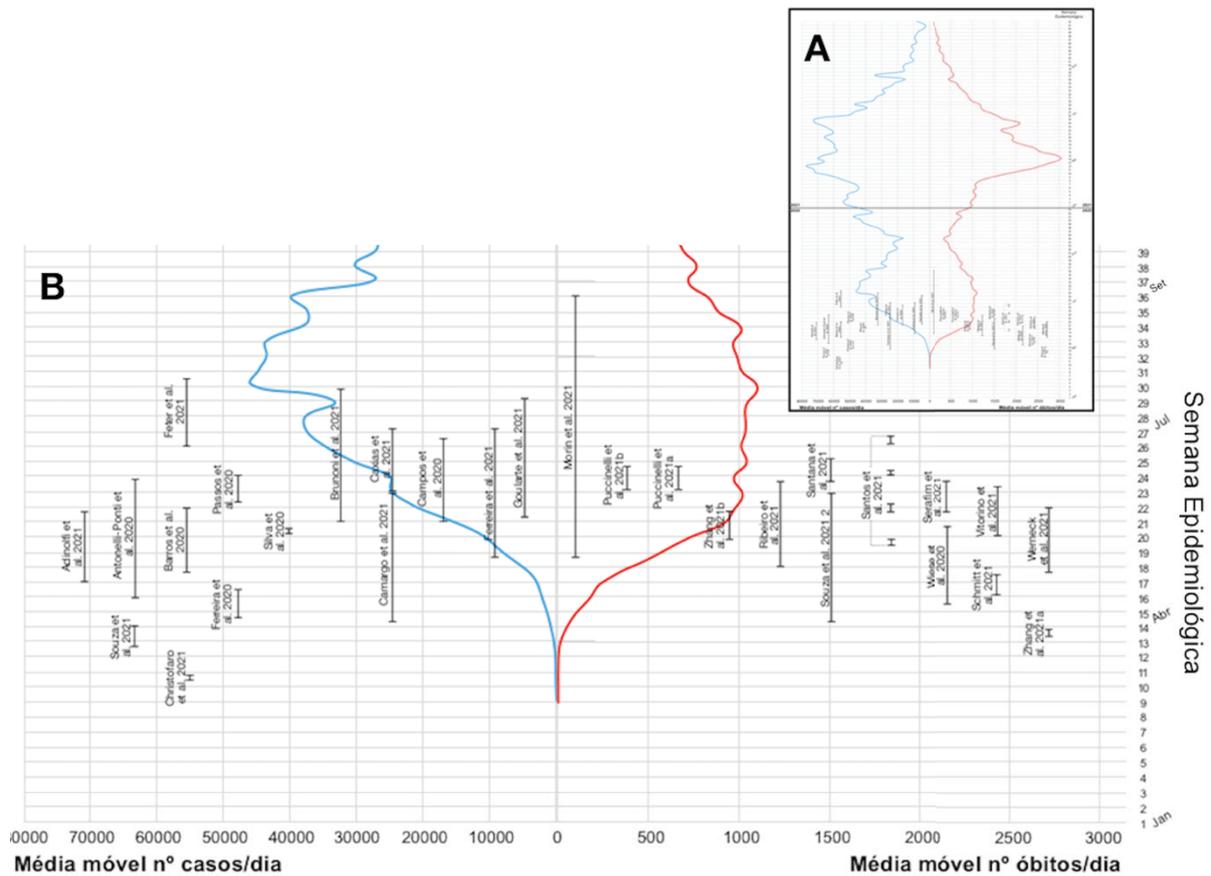
Search date: Dec 15, 2021

Hits: 86

As it is a specific psychology database, and because this database does not have an advanced search option, we chose to search only with the term COVID-19 and then manually filter the hits.

Apêndice B

Distribuição dos Estudos Publicados no Brasil referentes à Saúde Mental da População em Geral, durante a Pandemia de COVID-19, Considerando a Semana Epidemiológica onde a Coleta de Dados foi Realizada



Notas. A. em azul, curva da média móvel de casos e em vermelho, curva da média móvel de óbitos pela covid-19 no Brasil, a linha horizontal delimita os anos de 2020 (inferior) e 2021 (superior); B. delimitação do período de coleta de dados a que se referem os estudos selecionados.