



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA
SERGIO AROUCA
ENSP

Tatiane Veríssimo da Silveira Meirelles

A sintomatologia da solidão: aspectos psicossociais decorrentes da pandemia COVID-19 em estudantes universitários.

Rio de Janeiro

2022

Tatiane Veríssimo da Silveira Meirelles

A sintomatologia da solidão: aspectos psicossociais decorrentes da pandemia COVID-19 em estudantes universitários.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Política, planejamento, gestão e práticas em saúde.

Orientadora: Prof.^a Dra. Mirna Barros Teixeira.

Coorientadora: Prof.^a Dra. Claudia Cristina de Aguiar Pereira.

Rio de Janeiro

2022

Título do trabalho em inglês: The symptomatology of loneliness: psychosocial aspects due from the COVID-19 pandemic in university students.

O presente trabalho foi realizado com apoio de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) - Código de Financiamento 001.

M514s Meirelles, Tatiane Veríssimo da Silveira.
A sintomatologia da solidão: aspectos psicossociais decorrentes da pandemia COVID-19 em estudantes universitários / Tatiane Veríssimo da Silveira Meirelles. -- 2022.
113 f. : il.

Orientadora: Mirna Barros Teixeira.
Coorientadora: Claudia Cristina de Aguiar Pereira.
Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Pública), Rio de Janeiro, 2022.
Bibliografia: f. 88-94.

1. COVID-19. 2. Saúde Mental. 3. Solidão. 4. Fatores de Proteção. 5. Estresse Psicológico. I. Título.

CDD 616.2

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da Rede de Bibliotecas da Fiocruz com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecário responsável pela elaboração da ficha catalográfica: Cláudia Menezes Freitas - CRB-7-5348
Biblioteca de Saúde Pública

Tatiane Veríssimo da Silveira Meirelles

A sintomatologia da solidão: aspectos psicossociais decorrentes da pandemia COVID-19 em estudantes universitários.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Política, planejamento, gestão e práticas em saúde.

Aprovada em: 29 de agosto de 2022.

Banca Examinadora

Prof.^a Dra. Carla Lourenço Tavares de Andrade
Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof. Dr. Daniel Savignon Marinho
Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof.^a Dra. Marina Martorelli Pinho
Centro Universitário Celso Lisboa

Prof.^a Dra. Cristina Maria Duarte Wigg
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Prof.^a Dra. Claudia Cristina de Aguiar Pereira (Coorientadora)
Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof.^a Dra. Mirna Barros Teixeira (Orientadora)
Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Rio de Janeiro

2022

Dedico este trabalho a todos aqueles que contribuíram na construção dessa pesquisa.

AGRADECIMENTOS

Ao longo desses dois anos, houve muito aprendizado e dedicação que só se tornaram possíveis pela grande rede de apoio que eu tive.

Agradeço à minha família, que me oferece todo o suporte e não mede esforços para que meus sonhos se concretizem.

À minha mãe Norma Veríssimo, por ser minha maior fonte de inspiração. Agradeço pelo seu olhar atento e por me ajudar na definição do título da Dissertação.

Ao meu noivo Vitor Barros, por incentivar meus estudos e por acreditar que eu sempre posso ir mais longe.

À minha orientadora Mirna Teixeira, pela sua postura encorajadora, pelo suporte e por todas as suas contribuições valiosas.

À Michelle Bernardino, mestranda que compartilhou comigo os desafios do período; que me ajudou grandiosamente com as análises estatísticas e contribuiu ativamente na construção desta pesquisa, além de ter se tornado uma grande amiga.

À minha co-orientadora Claudia Pereira, por aceitar a fazer parte da equipe que eu e Michelle propomos, e pelos seus conhecimentos estatísticos.

Ao professor Luiz Otavio de Azevedo, por ter me ensinado a utilizar a plataforma *Red-Cap*, disponibilizando seu tempo para reuniões.

À bibliotecária Gizele da Rocha, por ter me ajudado com a busca de artigos nas plataformas para a elaboração da revisão integrativa.

Aos membros da banca, Carla Lourenço e Daniel Marinho, que participaram da qualificação e contribuíram para o amadurecimento da pesquisa, com considerações pertinentes. Agradeço também por terem aceitado o convite para participarem da defesa.

Aos membros da banca, Marina Martorelli e Cristina Wigg, por terem feito parte da minha formação em psicologia através de aulas e supervisões, e por aceitarem o convite de ler e tecer avaliações sobre esse trabalho.

À cada profissional que foi fundamental na minha formação acadêmica e profissional.

A todos os amigos que torcem pelas minhas conquistas, e comemoram comigo cada uma delas.

Um forte abraço a todos!

Se vi mais longe, foi por estar sobre ombros de gigantes.

(NEWTON, 1676.)

RESUMO

A pandemia decretada a partir da circulação do vírus COVID-19 suscitou à implementação de medidas restritivas como um meio de conter a infecção. Porém, além dos sintomas físicos, as pessoas que foram submetidas às medidas restritivas, como o isolamento social, se mostraram vulneráveis a problemas de saúde mental, especialmente as faixas etárias mais jovens. Este estudo teve por objetivo investigar os aspectos psicossociais decorrentes da pandemia em estudantes de graduação, residentes do Rio de Janeiro, com idade entre 18 e 35 anos, considerando os fatores protetores, estressores e a sintomatologia da solidão. Como metodologia foi realizado um estudo transversal de abordagem quantitativa, com coleta de dados a partir de instrumento disponibilizado via Internet, realizado no período de outubro a novembro de 2021. Como resultados, identificou-se que ser mulher, ter baixa renda, apresentar história pregressa de transtornos psicológicos, possuir comorbidades, ser solteiro(a) e sofrer mudanças na rotina são aspectos que foram considerados estressores em saúde mental durante a pandemia. Já hábitos saudáveis, como práticas de relaxamento, atividade física, alimentação saudável e manutenção do contato interpessoal, se mostraram eficazes para promoção de bons índices em saúde mental e menor índice de solidão. As estratégias compensatórias durante a pandemia como passar mais tempo vendo TV, apresentar desregulação no sono e o aumento do consumo de álcool e outras drogas apresentaram relação com a piora nos níveis de saúde mental em estudantes universitários, considerando sintomas deprimidos, ansiosos e de estresse. Sobre medo relacionado à COVID-19, a amostra estudada apresentou maior medo de perder pessoas com COVID-19 que o medo de não sobreviver, caso contraísse o vírus. Com isso, conclui-se que os desafios a serem enfrentados, inclusive no período pós-pandêmico, não são apenas de cunho biomédico. Deve-se promover estratégias de enfrentamento a partir do conceito ampliado de saúde considerando os aspectos biopsicossociais do processo saúde-doença, em que considerar os efeitos psicológicos em uma pandemia se mostra essencial na elaboração de políticas públicas mais eficazes.

Palavras-chave: COVID-19; estudantes universitários; saúde mental; solidão; fatores estressores; fatores protetores; estratégias compensatórias.

ABSTRACT

The pandemic enacted from the circulation of the COVID-19 virus caused the implementation of restrictive measures as a means of containing the infection. However, in addition to the physical symptoms caused by the Coronavirus, people who were subjected to restrictive measures during the COVID-19 outbreak period were vulnerable to mental health problems, especially the younger age groups. The present study aimed to investigate the psychosocial aspects resulting from the pandemic in undergraduate students, residents of Rio de Janeiro, aged between 18 and 35 years, considering the protective factors, stressors and the symptomatology of loneliness. A cross-sectional study with a quantitative approach was carried out, with data collection from an instrument made available via the Internet, carried out from October to November 2021. As a result, it was identified that being a woman, having low income, having a previous history of psychological disorders, having comorbidities, being single and undergoing changes in routine are aspects that were considered mental health stressors during the pandemic. On the other hand, healthy habits (practices of relaxation, physical activity, healthy eating and maintenance of interpersonal contact) were shown to be effective in promoting good levels of mental health, as well as a lower rate of loneliness. Coping strategies during the pandemic were also analyzed: spending more time watching TV, having sleep deregulation and increased consumption of alcohol and other drugs were related to worsening levels of mental health in undergraduate students, considering depression, anxiety and stress symptoms. Regarding fear related to COVID-19, the sample studied was more afraid of losing people with COVID-19 than the fear of not surviving if they contracted the virus. Therefore, it is concluded that the challenges to be faced, including in the post-pandemic period, are not only of a biomedic nature. Coping strategies should be promoted based on the biopsychosocial concept in health, in which considering the psychological effects is essential in the elaboration of more effective public policies.

Keywords: COVID-19; undergraduate students; mental health; loneliness; stressing factors; protective factors; coping strategies.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma da coleta de dados.....	58
Figura 2 - Modelo fatorial dos fatores estressores e saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	77
Figura 3 - Modelo fatorial dos fatores protetores e saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	78
Figura 4 - Modelo de mediação entre solidão depressão e estratégias compensatórias, em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	80

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características dos participantes do estudo. Rio de Janeiro, 2021.....	60
Tabela 2	Análise descritiva do DASS-21 na amostra de estudantes universitários, Rio de Janeiro, 2021.....	61
Tabela 3	Índices de saúde mental e o aumento dos afazeres domésticos em uma amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	64
Tabela 4	Índices de saúde mental e ter alguém sob os cuidados em uma amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	64
Tabela 5	Índices de saúde mental e sexo em uma amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	65
Tabela 6	Correlação entre as variáveis contínuas utilizadas em uma amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	66
Tabela 7	Comparação entre os grupos da variável psicoterapia e os índices de saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	67
Tabela 8	Comparação entre os grupos de uso de psicofármacos e os índices de saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	68
Tabela 9	Comparação entre os grupos de raça/cor e os índices de saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	69
Tabela 10	Comparação entre estado civil e os índices de saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	70
Tabela 11	Comparação entre mudanças no trabalho e os índices de saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	72
Tabela 12	Índices de qualidade de ajustamento na CFA.....	73
Tabela 13	Ítems, Cargas Fatoriais e Consistência Interna dos Ítems DASS-21 na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	74
Tabela 14	Índices de qualidade de ajustamento na CFA e DASS-21 na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	75
Tabela 15	Índices de qualidade de ajustamento na CFA do modelo “solidão e fatores estressores” na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.	76
Tabela 16	Índices de qualidade de ajustamento na CFA do modelo “saúde mental e fatores estressores” na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	76

Tabela 17	Índices de qualidade de ajustamento na CFA do modelo “saúde mental e fatores protetores” na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	79
Tabela 18	Índices de qualidade de ajustamento na CFA do modelo “solidão e fatores protetores” na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021..	79
Tabela 19	Índices de qualidade de ajustamento na CFA do modelo “depressão, solidão e estratégias compensatórias” na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.....	80

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CFI	Comparative Fit Index
DASS-21	Escala de Ansiedade Depressão e Estresse-21
IC	Intervalo de Confiança
ML	Método de Máxima Verossimilhança
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
RCLE	Registro de Consentimento Livre e Esclarecido
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation
SARS-COV-2	Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2
OMS	Organização Mundial de Saúde
MEE	Modelo de Equações estruturais
CFA	Análise Fatorial Confirmatória
TLI	Tucker-Lewis Index

LISTA DE SÍMBOLOS

χ^2	Qui-quadrado
gl	Graus de liberdade
Λ	Cargas fatoriais
β	Valor de Beta

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	JUSTIFICATIVA	18
3	OBJETIVOS	20
3.1	OBJETIVO GERAL.....	20
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
4	REVISÃO DA LITERATURA	21
4.1	A SINTOMATOLOGIA DA SOLIDÃO E O SOFRIMENTO MENTAL NA PANDEMIA.....	21
4.2	FATORES ESTRESSORES DA PANDEMIA COVID-19 NA SAÚDE MENTAL.....	24
4.3	FATORES PROTETORES DA PANDEMIA COVID-19 NA SAÚDE MENTAL.....	29
4.4	SAÚDE MENTAL DOS ESTUDANTES DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19.....	31
5	METODOLOGIA	36
5.1	TIPO DE ESTUDO.....	36
5.2	POPULAÇÃO DE ESTUDO E AMOSTRA.....	36
5.3	COLETA DE DADOS E VARIÁVEIS DE INTERESSE.....	36
5.4	INSTRUMENTO DE PESQUISA.....	37
5.4.1	Solidão	37
5.4.2	DASS-21	37
5.4.3	Fatores protetores	38
5.4.4	Fatores estressores	38
5.4.4.1	Consumo de notícias.....	38
5.4.4.2	Qualidade do sono.....	39
5.4.4.3	Medo relacionado à COVID-19.....	39
5.4.5	Estratégias compensatórias	39
5.5	ANÁLISE DE DADOS.....	39
6	ASPECTOS ÉTICOS	42
7	RESULTADOS	43
7.1	REVISÃO INTEGRATIVA.....	43

7.2	RESULTADOS DESCRITIVOS.....	58
7.2.1	Dados sociodemográficos.....	59
7.2.2	Saúde Mental.....	61
7.2.3	Fatores protetores da saúde mental.....	61
7.2.4	Fatores estressores da saúde mental.....	62
7.2.4.1	Consumo de notícias.....	62
7.2.4.2	Qualidade do sono.....	62
7.2.4.3	Medo relacionado à COVID-19.....	62
7.2.5	Estratégias compensatórias.....	63
7.3	ANÁLISES ESTATÍSTICAS.....	63
7.3.1	Teste pareado de Wilcoxon - comparação das médias.....	63
7.3.2	Correlações entre as variáveis contínuas.....	65
7.3.3	Análise de variância – Teste Kruskal-Wallis.....	66
7.4	MODELO DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS.....	73
7.4.1	Análise fatorial confirmatória.....	73
7.4.1.1	CFA do DASS-21.....	73
7.4.1.2	CFA dos preditores de saúde metal.....	75
7.4.1.2.1	<i>Fatores estressores.....</i>	75
7.4.1.2.2	<i>Fatores protetores.....</i>	77
7.4.1.2.3	<i>Mediação.....</i>	79
8	DISCUSSÃO.....	81
9	CONCLUSÃO.....	87
	REFERÊNCIAS.....	89
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO.....	96
	APÊNDICE B – REGISTRO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	112

APRESENTAÇÃO

Me chamo Tatiane Veríssimo da Silveira Meirelles, sou graduada em psicologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) desde janeiro de 2018, com especialização em Terapia Cognitivo-comportamental pela PUC-Rio e em Neurociências Aplicadas à Reabilitação pela UFRJ.

Desde o começo da graduação, o interesse na área da pesquisa me motivou a buscar oportunidades para aprofundar meus conhecimentos na área: fui monitora na disciplina “Metodologia de pesquisa”, realizei um projeto de Iniciação Científica (bolsista FAPERJ) na área de Psicologia Social e participei de um projeto de extensão universitária (Projeto PANDA), além de estagiar na área de Neuropsicologia voltada para pesquisa. Nesse percurso, produzi trabalhos acadêmicos, sendo alguns publicados na revista do CFCH/UFRJ e apresentados na Jornada de Iniciação Científica da UFRJ. No último ano da graduação, fui Acadêmica Bolsista da Secretaria Municipal de Saúde, trabalhando em uma clínica da família, na qual contribuí para o meu desenvolvimento acadêmico na área da saúde pública. Portanto, trabalhar com pesquisa é um interesse profissional que me acompanhou ao longo da minha jornada. Proponho, por meio deste trabalho, ampliar o debate em saúde mental no campo da saúde pública, considerando que poucas pesquisas foram realizadas com base nos fatores psicológicos relacionados à pandemia, sendo de grande valia a expansão e o aprofundamento deste conhecimento.

Boa leitura!

1 INTRODUÇÃO

A doença COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) é uma infecção respiratória causada pelo Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2), com o primeiro caso identificado em Wuhan, na China, no início de dezembro de 2019 (PEREIRA *et al.*, 2020). Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) anunciou o surto do novo coronavírus (2019-nCoV) como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (OPAS, 2020). Com a rápida disseminação em nível global, a OMS caracterizou a doença como uma pandemia em 11 de março de 2020 (OPAS, 2020; PEREIRA *et al.*, 2020). Logo, o Sars-CoV-2, agente causador da COVID-19, marcou a maior pandemia ocorrida no mundo, desde a gripe espanhola em 1918 (MATTA *et al.*, 2021). Portanto, a pandemia de COVID-19 tem sido a maior emergência de saúde pública, enfrentada internacionalmente, em décadas (SCHMIDT *et al.*, 2020).

No Brasil, o primeiro caso do novo coronavírus ocorreu no dia 26 de fevereiro de 2020, em São Paulo. De acordo com os dados informados pelo Ministério da Saúde, os Estados Unidos apresentaram o maior número de casos acumulados até o dia 04 de junho de 2022 (84.748.884), seguido por Índia (43.176.817) e Brasil (31.153.069). Considerando a taxa de incidência acumulada, o Brasil registrou 14.711,8 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de mortalidade acumulada foi de 315,0 óbitos por 100 mil habitantes (MINISTÉRIO DA SAÚDE 2022).

Dentre as medidas preventivas para a redução da transmissão viral e a desaceleração dos casos (CARVALHO *et al.*, 2020), a implementação da quarentena (ou medidas de isolamento social) se apresenta como uma medida necessária em épocas de surtos e pandemias, impedindo a propagação de uma doença infecciosa (BROOKS *et al.*, 2020). Porém, além dos sintomas físicos causados pela infecção, a circulação do vírus e suas medidas de contenção podem causar sintomas psicológicos, como quadros ansiedade e depressão (JIAO *et al.*, 2020). De acordo com a literatura, pessoas em quarentena podem experimentar solidão, raiva, medo e incertezas (HUREMOVIĆ, 2019; XIANG *et al.*, 2020). Portanto, considerar os efeitos psicológicos negativos se torna essencial tanto para elaboração de políticas de saúde mental quanto para promover melhor adesão da população às medidas de saúde pública (CULLEN; GULATI; KELLY, 2020; HUREMOVIĆ, 2019).

Seguindo essa lógica, vale destacar que a falta de vínculos interpessoais está intimamente ligada a problemas de saúde física, emocional e mental (USHER; DURKIN; BHULLAR, 2020). De acordo com Caminha (2019), um dos elementos mais básicos dos seres

humanos é a socialização. Tendo em vista que somos programados biologicamente para viver em sociedade, qualquer processo que envolva exclusão social levará a patologias. A compreensão desta perspectiva é importante para compreendermos que, como necessitamos de interação social, os interesses coletivos (como respeitar as medidas preventivas) devem prevalecer em detrimento dos interesses individuais. Além disso, é a partir da nossa habilidade empática que sentimos elevados níveis de estresse quando nos deparamos com outro ser humano em risco de vida (CAMINHA, 2019).

Além da restrição social, o processo de luto a partir da perda de alguém próximo também deve ser levado em questão. No contexto de pandemia, as mortes são mais frequentes quando comparamos àquelas que estamos acostumados a lidar. Além disso, são geralmente mortes repentinas, inesperáveis e precoces. Esse fator é considerado agravante na geração de transtornos psicológicos, visto que dificulta a elaboração do luto normal. Como ritos de despedida não podem ser realizados devido às medidas restritivas em saúde pública do período, há o aumento da possibilidade de um luto complicado, marcado por maior intensidade e duração que o esperado, pela dificuldade de se despedir ou de processar a situação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

O medo do desconhecido, a propagação da doença e o impacto na economia não só aumentam a ansiedade dos indivíduos com condições de saúde mental preexistentes, como também dos indivíduos saudáveis (USHER; DURKIN; BHULLAR, 2020). Além disso, os sintomas da infecção - como febre, hipóxia e tosse - podem levar ao agravamento da ansiedade e do sofrimento mental (XIANG *et al.*, 2020).

De acordo com Usher, Durkin & Bhullar (2020), as pessoas tendem a se sentir ansiosas e inseguras quando o ambiente muda. Dessa forma, as respostas emocionais e comportamentais, como sintomas de depressão e ansiedade, fazem parte de uma resposta adaptativa a uma situação estressante (HUREMOVIĆ, 2019; XIANG *et al.*, 2020). Considerando que as reações psicológicas às pandemias incluem comportamentos desadaptativos, sofrimento emocional e respostas defensivas (CULLEN; GULATI; KELLY, 2020), pode-se afirmar que intervenções psicológicas nesse cenário são fortemente necessárias.

2 JUSTIFICATIVA

A duração do isolamento é um fator que deve ser levado em consideração, visto que reflete diretamente na gravidade dos sintomas: à medida que a duração do isolamento se estende, o aumento das queixas psicológicas parece aumentar, em que sintomas depressivos e ansiosos são mais suscetíveis (HUREMOVIĆ, 2019). Brooks *et al.* (2020) afirmam que o impacto da quarentena é abrangente, substancial e pode ser duradouro. Os autores sugerem que a quarentena está frequentemente associada a um efeito psicológico negativo. Por isso, o cuidado com a saúde mental se torna imprescindível nesse cenário.

Apesar da forte relevância, a participação de profissionais em saúde mental em projetos relacionados a um surto de pandemia permanece bastante limitada (HUREMOVIĆ, 2019). Embora as reações psicológicas da população desempenhem um papel crítico na disseminação da doença e na desordem social durante e após o surto, geralmente não são fornecidos recursos necessários para reduzir os efeitos do impacto das pandemias na saúde mental (CULLEN; GULATI; KELLY, 2020).

Pessoas que são submetidas às medidas restritivas impostas pelo período de surto de COVID-19 se mostram vulneráveis a problemas de saúde mental, porém, ainda são poucos estudos que avaliaram os fatores psicossociais relacionados (GUO *et al.*, 2020). Ou seja, apesar da forte magnitude e do impacto global, ainda há essa lacuna de conhecimento sobre o tema. Pesquisas sobre transtornos mentais durante a pandemia se mostram incipientes e escassas, especialmente se considerarmos as produções científicas desenvolvidas na América Latina (MARTÍNEZ *et al.*, 2020).

Ainda, na história das pandemias, a saúde física e o combate ao agente causador são os focos da atenção em saúde, em que aspectos da saúde mental tendem a ser negligenciados ou subestimados (SCHMIDT *et al.*, 2020). A partir disso, vale destacar que os desafios a serem enfrentados pela pandemia não são apenas de cunho sanitário, mas também socioeconômicos, políticos e culturais. Um vírus, isoladamente, não é capaz de gerar uma pandemia, sequer explica o processo saúde-doença presente nos diferentes contextos (MATTA *et al.*, 2021).

Segundo Wathelet *et al.* (2020), os estudantes universitários se mostram como uma população vulnerável aos impactos negativos da quarentena e, conseqüentemente, a problemas de saúde mental nesse período. Seguindo essa perspectiva, o presente trabalho tem como perguntas norteadoras: "em que medida o isolamento social afeta a saúde mental dos estudantes?" e "quais são os fatores protetores e estressores da saúde mental no contexto da pandemia?", com a hipótese de que as medidas restritivas, impostas pelo período pandêmico,

estão relacionadas a problemas de saúde mental dos estudantes de graduação, considerando os níveis de ansiedade, estresse, depressão e solidão.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Investigar os aspectos psicossociais decorrentes da pandemia em estudantes de graduação, após um ano e meio de pandemia COVID-19, considerando os fatores protetores, estressores e a sintomatologia da solidão.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Realizar uma revisão integrativa da literatura, visando analisar os fatores protetores e estressores da pandemia na saúde mental no Brasil e internacionalmente.
- ✓ Mapear em estudantes de graduação os fatores estressores da pandemia frente à pandemia COVID-19.
- ✓ Identificar quais são os fatores de proteção da população de estudo, frente à pandemia de COVID-19
- ✓ Identificar estratégias de enfrentamento da solidão utilizadas, diante da pandemia de COVID-19.

4 REVISÃO DA LITERATURA

4.1 A SINTOMATOLOGIA DA SOLIDÃO E O SOFRIMENTO MENTAL NA PANDEMIA

*"Solitude expressa a glória de estar sozinho, enquanto
a solidão expressa a dor de se sentir sozinho"*

(TILLICH, 1959 *apud* CACIOPPO; CACIOPPO; BOOMSMA, 2014).

As interações sociais são consideradas como uma necessidade humana básica, equivalente a outras necessidades fundamentais, como por exemplo o consumo de comida ou sono (ORBEN; TOMOVA; BLAKEMORE, 2020). Porém, apesar do circuito neural subjacente da fome ainda ser uma área de investigação importante, muito pouco se sabe da base neural da solidão (TOMOVA; TYE; SAXE, 2021).

De acordo com Teoria das Necessidades Humanas Básicas (ou Teoria da Motivação humana) desenvolvida pelo psicólogo Abraham Maslow (1908-1970), o ser humano apresenta necessidades comuns e básicas à sua sobrevivência. Tais necessidades são categorizadas em necessidades fisiológicas, de segurança, de relacionamento social, de estima (ego) e de realização pessoal. As necessidades listadas são organizadas em uma ordem hierárquica, em que quando o sujeito satisfaz uma necessidade, passa para a próxima categoria que deverá ser atendida. Assim, atender tais necessidades humanas básicas se mostra fundamental na produção de saúde mental (SILVA; DAMASCENO; TAETS, 2020).

De acordo com Silva, Damasceno e Taets (2020), a necessidade de relacionamentos sociais foi muito afetada a partir da suspensão das aulas presenciais durante o período da pandemia COVID-19. Sendo assim, para os autores brasileiros, o não preenchimento de tal necessidade pode desencadear problemas de saúde mental aos estudantes universitários, incluindo sentimentos de solidão. Além disso, juntamente com a pandemia, há a produção de um estado de pânico social, em nível global, suscitando sentimentos de angústia, insegurança e medo que podem perdurar mesmo após o controle do novo coronavírus.

Os efeitos do isolamento em humanos são semelhantes com os efeitos observados a partir de manipulações experimentais de isolamento de espécies não humanas, porém sociáveis, tais como: aumento da ameaça, da vigilância, diminuição do controle inibitório, da imunidade e da qualidade do sono (CACIOPPO; CACIOPPO; BOOMSMA, 2014). Tomova *et al.* (2021) apontaram que o isolamento de longo prazo pode resultar em depressão, ansiedade e agressividade. Além disso, os pesquisadores relataram que indivíduos solitários geralmente

interpretam o comportamento de outrem sob uma ótica mais negativa, quando comparados à indivíduos não solitários. Em outras palavras, os indivíduos solitários tendem a ver o mundo como um ambiente mais ameaçador e esperam que suas interações sociais sejam negativas (HAWKLEY; CACIOPPO, 2010).

De acordo com Cacioppo, Cacioppo & Boomsma (2010), os seres humanos são programados para viver em grupos, visto que ser parte integrante de um coletivo é fundamental para a sobrevivência. Sendo assim, nossos sistemas motivacionais são ajustados para buscarmos uma vida em sociedade. A solidão, portanto, é um sentimento desencadeado quando a necessidade de pertencimento não é atendida, podendo ser expressada a partir de sofrimento mental e sentimentos de desesperança.

Na revisão teórica e empírica realizada pelos autores, foi identificado que a solidão tem sido associada a transtornos de personalidade, psicose, suicídio, desempenho cognitivo comprometido, declínio cognitivo gradativo, maior risco de doença de Alzheimer, diminuição do controle executivo e aumento dos sintomas depressivos (HAWKLEY; CACIOPPO, 2010). Além dos fatores psíquicos, a solidão tem sido associada a um aumento do risco de mortalidade pela literatura (HAWKLEY; CACIOPPO, 2010; HYSING *et al.*, 2020; ORBEN; TOMOVA; BLAKEMORE, 2020).

Segundo Bu *et al.* (2020), a solidão é considerada um grande problema de saúde pública, estando relacionada ao risco alto de doenças mentais e físicas, além de estar associada ao declínio cognitivo, comportamento suicida e mortalidade. Reduzir o sentimento de solidão deve ser um alvo para a prevenção em saúde, buscando diminuir as consequências negativas da saúde mental em tempos desafiadores, como o atual (BENKE *et al.*, 2020). Porém, apesar da forte relevância sobre o tema, existem poucas pesquisas sobre os efeitos da privação ou isolamento social no desenvolvimento humano (TOMOVA; TYE; SAXE, 2021).

Estudos com roedores indicaram que o isolamento, mesmo que de curta duração, pode causar aumento da ansiedade, hiperatividade e maior sensibilização à recompensas sociais, gerando maior busca por comidas ou drogas, o que torna esses animais propensos a desenvolver vícios (ORBEN; TOMOVA; BLAKEMORE, 2020). Porém, a comparação a partir da homologia da solidão entre humanos e animais tem sido contestada, visto que não é possível avaliar a experiência subjetiva da solidão nos camundongos (TOMOVA *et al.*, 2020).

Um estudo realizado em Massachusetts, nos EUA, foi pioneiro no teste em humanos com o objetivo de comprovar a ideia teórica de que as necessidades sociais não atendidas evocam uma motivação no sujeito para buscar interação social. O isolamento foi induzido experimentalmente em adultos saudáveis e o estudo foi dividido em três sessões, em que a

ordem foi aleatória: 1) os participantes passaram dez horas sem qualquer tipo de interação ou estímulo social (como a *Internet*); 2) os mesmos seguiram dez horas em jejum alimentar; 3) linha de base, sem qualquer abstinência obrigatória. Após, os pesquisadores aplicaram um questionário de autorrelato para avaliar a experiência subjetiva da solidão, além de medirem as respostas neurais nas áreas responsáveis pelo desejo a comida ou a drogas, a partir de um exame de neuroimagem. Como resultado, os pesquisadores afirmaram a ideia prévia de que o isolamento agudo provoca desejo de interação social, análoga a outras necessidades humanas básicas, como saciar a fome. Além disso, foi identificado que os participantes se sentiram mais desconfortáveis e menos felizes no final do dia (TOMOVA *et al.*, 2020).

Vale destacar que ter a companhia de alguém não é suficiente para garantir que o sujeito está incluído em um ambiente social seguro, principalmente em momentos vulneráveis. As análises psicométricas apontam o grau de isolamento (ou conexão) a partir de três dimensões básicas da solidão: ligações íntimas (a partir de relacionamentos amorosos), relações face a face (contato com amigos e familiares) e identidades sociais (se sentir pertencente a um grupo). Além disso, a solidão é apoiada a qualidade das conexões sociais que o sujeito apresenta, e não a quantidade de interações que o mesmo possui (CACIOPPO; CACIOPPO; BOOMSMA, 2014).

Caspi *et al.* (2006) testaram a hipótese de que crianças que se submeteram ao isolamento correm riscos de apresentarem problemas de saúde na vida adulta, a partir de um estudo longitudinal. Como resultado, os pesquisadores encontraram que as crianças que foram socialmente isoladas apresentaram 37% a mais de risco à saúde cardiovascular na fase adulta, em comparação com crianças que não sofreram isolamento. Vale ressaltar que essa associação foi independente de outros fatores de risco, como baixo nível socioeconômico na infância e obesidade infantil, e não pôde ser explicada por comportamentos prejudiciais à saúde, tais como inatividade física e abuso de substâncias.

Hysing *et al.* (2020) apontaram a solidão como um grande problema de saúde pública entre estudantes universitários. Dentre esse público, os determinantes demográficos da solidão indicados foram: ser mulher, solteira e morar sozinha. Porém, de acordo com os autores, houve um aumento considerável no índice de solidão entre os homens durante o ano de 2014 ao ano de 2018.

A solidão tem sido considerada uma epidemia, porém, as preocupações referentes ao tema não aumentaram durante o período global da pandemia do novo coronavírus (BU; STEPTOE; FANCOURT, 2020). Considerando o contexto atual, a mudança de rotina, a interrupção de certas atividades cotidianas e o distanciamento social suscitaram maiores

sentimentos de solidão na população. Apesar do isolamento forçado não ser necessariamente um preditor da solidão, medidas preventivas se tornam necessárias para inibir ou desacelerar os fatores de riscos ligados ao confinamento (CARVALHO *et al.*, 2020). Bu *et al.* (2020) destacam que, embora o isolamento social não ser sinônimo de solidão, ambos os conceitos estão relacionados.

Um estudo realizado no Reino Unido apresentou dados que mostraram que pessoas que já apresentavam maior risco de solidão (jovens adultos, baixa renda e viver sozinho) experimentaram um risco ainda mais alto durante a pandemia COVID-19 (BU; STEPTOE; FANCOURT, 2020). Como a solidão pode ser um fator importante para o aumento dos sintomas depressivos durante a pandemia, as estratégias de intervenção devem abordar aspectos que investiguem a solidão, principalmente, para aqueles que tiveram maior ruptura com seu círculo social (LEE; CADIGAN; RHEW, 2020).

De acordo com Hysing *et al.* (2020), a solidão sempre foi considerada como uma preocupação que atinge majoritariamente pessoas com idade avançada. Porém, estudos recentes mostram que jovens adultos estão apresentando níveis mais altos de solidão. Os pesquisadores também frisam que, embora o alto índice em jovens e seu aumento considerável ao longo dos anos, a epidemiologia da solidão nessa faixa etária tem sido pouco explorada. Para Tomova *et al.* (2020), a mudança de rotina sem precedentes, imposta pela pandemia atual, enfatiza ainda mais a importância de uma melhor compreensão das necessidades sociais humanas e seus mecanismos neurais referentes à motivação social. A presente pesquisa busca fornecer informações relevantes sobre essa lacuna de conhecimento.

4.2 FATORES ESTRESSORES DA PANDEMIA COVID-19 NA SAÚDE MENTAL

A partir de uma revisão integrativa sobre o tema, identificou-se que determinados fatores estressores afetam aspectos da saúde mental, tais como níveis de ansiedade, depressão, estresse, solidão e sofrimento mental no geral. Dentre os fatores estressores que se apresentam na literatura, destacam-se o sexo feminino, idade mais jovem, baixa renda e desemprego (SMITH *et al.*, 2020; DUARTE *et al.*, 2020; PIEH *et al.*, 2020). Baixo nível de escolaridade, morar sozinho, histórico progresso de problemas de saúde e ser solteiro também são apontados como fatores estressores (BENKE *et al.*, 2020).

Ser do sexo feminino foi identificado como um fator estressor na maioria dos estudos referentes ao tema. Mazza *et al.* (2020) buscaram estabelecer a prevalência de sintomas psiquiátricos e detectar os fatores de risco e de proteção ao sofrimento mental da população italiana. Como resultado, os pesquisadores identificaram que ser do sexo feminino, ter afeto negativo e

sofrer distanciamento são variáveis que foram associadas a níveis mais altos de depressão, ansiedade e estresse. Ainda, um estudo realizado no Brasil apontou que o fato de ser mulher aumenta em 2,73 vezes a chance de apresentar um transtorno mental menor (DUARTE *et al.*, 2020). Gopal, Sharma & Subramanyam (2020) encontraram resultados semelhantes a partir da avaliação dos sintomas de depressão, ansiedade e estresse durante o confinamento na Índia. Em seus resultados, os pesquisadores indicaram que as mulheres relataram um maior aumento em suas responsabilidades em comparação com os homens durante o *lockdown*, podendo ser um fator que influencia a diferença entre os sexos referente ao adoecimento mental.

Portanto, outro fator estressor apontado pela literatura foi o aumento de responsabilidade doméstica (GOPAL; SHARMA; SUBRAMANYAM, 2020). Assim, o motivo para a diferença entre os sexos pode estar relacionado aos papéis de gênero na sociedade. Mulheres que são mães, por exemplo, podem apresentar maiores níveis de estresse pela interrupção das aulas presenciais dos filhos e, conseqüentemente, aumento dos seus compromissos diários (HIDALGO *et al.*, 2020). Assim, Gómez-Salgado *et al.* (2020) identificaram em sua pesquisa que pessoas com filhos apresentam maior vulnerabilidade psicológica. Em contrapartida, outros pesquisadores sobre o tema, referente aos fatores estressores frente à saúde mental, apontaram que não ter filhos estava associado à depressão, considerando a maternidade um fator protetor durante o confinamento (MAZZA *et al.*, 2020).

Apesar do sexo feminino ser identificado como fator estressor à saúde mental durante a pandemia, Verma & Mishra (2020) identificaram que o sexo masculino foi o mais acometido pela pandemia referente à saúde mental da população indiana. Para os autores, uma justificativa plausível para esse resultado, inconsistente com os outros estudos, pode ser devido à questão cultural indiana: os homens não participam das atividades domésticas e, devido ao confinamento, as responsabilidades estão sendo compartilhadas entre os casais. Como os homens não estão habituados ao gerenciamento da vida pessoal, profissional e familiar, a mudança do cenário pode ter provocado maior ansiedade a esse público (VERMA; MISHRA, 2020).

Ter idade mais jovem também foi apontado como um fator estressor à saúde mental no contexto da pandemia. Pandey *et al.* (2020) buscaram avaliar o grau de sofrimento psicológico da população adulta durante o bloqueio obrigatório de 21 dias na Índia. Os resultados indicaram que o grupo mais afetado no estudo foram os jovens adultos que ainda estavam estudando. Segundo Becerra-García *et al.* (2020), os adultos mais jovens que não possuem emprego, não praticam esportes e se dedicam pouco tempo para informação apresentam maiores sintomas de hostilidade, depressão, ansiedade, somatização e sensibilidade interpessoal. Uma justificativa

para o maior acometimento a esse público pode se dar devido às condições de trabalho mais incertas e problemas financeiros para os mais jovens nesse período de pandemia (PIEH *et al.*, 2020).

Outras justificativas foram apontadas para os mais jovens serem mais vulneráveis aos problemas de saúde mental durante a pandemia: os jovens são menos resilientes às adversidades e apresentam maiores dificuldades de compreensão sobre as mudanças radicais, porém necessárias, nesse período de pandemia (GÓMEZ-SALGADO *et al.*, 2020). Sendo assim, pessoas mais velhas estão lidando com essa situação atípica melhor do que os mais jovens (PIEH *et al.*, 2020), visto que são menos propensas a ter problemas psicológicos e se apresentam mais estáveis tanto financeiramente quanto emocionalmente (MASSAD *et al.*, 2020).

Na população mais jovem, as mudanças nas atividades de ensino, com o novo formato de ensino remoto parecem ter afetado a estabilidade emocional (HIDALGO *et al.*, 2020) e as perspectivas educacionais (GLOWACZ; SCHMITS, 2020), em que ser estudante tornou-se um fator estressor maior durante a pandemia do que em períodos normais (BU; STEPTOE; FANCOURT, 2020). Um estudo que buscou comparar preditores sociodemográficos de solidão, antes e durante a pandemia de COVID-19 no Reino Unido, identificou que pessoas que já apresentavam maior risco de solidão – como o público jovem - experimentaram um risco ainda mais alto durante a pandemia COVID-19 (BU; STEPTOE; FANCOURT, 2020). Vale destacar que a solidão pode ser um fator importante para o aumento dos sintomas depressivos durante a pandemia, e que as estratégias de intervenção devem abordar aspectos que trabalham com a solidão, principalmente, para aqueles que tiveram maior ruptura com seu círculo social (LEE; CADIGAN; RHEW, 2020).

Outra possível explicação para jovens serem mais vulneráveis a problemas de saúde mental é que tal público pode ter mais acesso a informações sobre a COVID-19 por meio da mídia social, podendo ocasionar o aumento do estresse (GUO *et al.*, 2020). Duarte *et al.* (2020) identificaram que sujeitos que são mais expostos à informações sobre o vírus e suas vítimas apresentam mais riscos de terem transtornos mentais menores. Burhamah *et al.* (2020) identificaram resultados semelhantes, em que as taxas mais altas de depressão foram associadas ao maior tempo dedicado às notícias da pandemia. Porém, pesquisadores da Espanha relataram que adultos mais jovens que dedicavam menos tempo para informação apresentaram maiores índices de hostilidade, depressão e ansiedade. Sendo assim, os autores destacam que tanto um déficit quanto excesso de informações poderiam ser prejudiciais à saúde mental (BECERRA-GARCÍA *et al.*, 2020). Portanto, manter-se informado pode ser tanto um fator estressor quanto de proteção, dependendo da intensidade desse consumo (PAZ *et al.*, 2020).

Desemprego, perda financeira e baixa renda também foram identificados como fatores estressores à saúde mental. O estresse devido às perdas econômicas é considerado um risco psicossocial comum em momentos de crise, afetando negativamente a saúde mental dos sujeitos durante o contexto pandêmico (DUARTE *et al.*, 2020). Taxas de sofrimento foram consideravelmente aumentadas entre os sujeitos que perderam o emprego ou obtiveram uma redução no tempo de trabalho durante a pandemia (EVERY-PALMER *et al.*, 2020). Curiosamente, Verma & Mishra (2020) identificaram que estar empregado e consumir excessivamente bebidas alcoólicas estavam associados à depressão e ansiedade. Porém, os autores justificam a relação entre emprego e questões de saúde mental a partir da informação de que os empregos estão sendo ameaçados no mundo inteiro, considerando que cortes salariais, incertezas e inseguranças futuras podem resultar em sintomas de adoecimento mental. Além disso, os autores apontam que o *home office* pode estar suscitando horários mais rotativos e flexíveis, afetando negativamente o engajamento, a satisfação e a produtividade no trabalho.

A baixa escolaridade também foi associada a maior prevalência de transtornos psicológicos (PANDEY *et al.*, 2020), assim como a baixa renda. Lei *et al.* (2020) buscaram comparar a prevalência e os fatores relacionados a ansiedade e depressão entre pessoas de quarentena e pessoas sem quarentena na China. Os resultados mostraram que os participantes de quarentena com renda mais baixa tinham pontuações mais elevadas da escala de autoavaliação em ansiedade, enquanto sujeitos com níveis educacionais mais baixos apresentaram pontuações mais altas na escala de autoavaliação em depressão. Um dado importante levantado pela literatura com relação ao aspecto econômico é que pessoas com transtornos mentais leves ou moderados têm duas vezes mais chances de ficarem desempregadas, enquanto a taxa de desemprego para pessoas com doenças mentais graves são cinco vezes mais alta quando comparada à pessoas sem transtornos (PIEH *et al.*, 2020). Sendo assim, além de ser um fator estressor, a questão econômica pode ser considerada como preditor de problemas em saúde mental.

Referente ao estado civil, ser solteiro foi apontado como um fator que está associado à problemas de saúde mental durante a pandemia (BENKE *et al.*, 2020; BURHAMAH *et al.*, 2020; LEI *et al.*, 2020; PANDEY *et al.*, 2020; PENG *et al.*, 2020). Benke *et al.*, (2020) identificaram que - além dos fatores como sexo feminino, idade mais jovem, menor nível educacional e desemprego - ser solteiro, morar sozinho e apresentar algum quadro psiquiátrico pregresso foram associados a sintomas depressivos e ansiosos. Em concordância com esses achados, um estudo do Kuwait pesquisou a prevalência de correlatos clínicos de sujeitos em

quarentena e identificou que sujeitos casados apresentaram menores índices de depressão (PENG *et al.*, 2020).

López-Carral, Grechuta & Verschure (2020) avaliaram os efeitos da quarentena na percepção emotiva dos participantes, a partir de um experimento online com imagens normativas. Os participantes deviam fornecer suas avaliações sobre as imagens, além de relatar sobre o bem-estar durante o isolamento social. Como resultado, foi identificado que participantes que moram sozinhos tendiam a avaliar as imagens de forma significativamente mais negativa, além das avaliações gerais coletadas serem mais baixas que as originais quando o experimento foi realizado em 2015. As descobertas realizadas pelos pesquisadores indicaram que a quarentena impacta negativamente o humor e suscita em uma percepção mais negativa dos estímulos emotivos visuais.

Um estudo multicêntrico, aplicado na Europa, Norte da África, Ásia Ocidental e nas Américas, buscou identificar as consequências psicológicas do confinamento domiciliar devido à COVID-19. Como resultado, afirmaram que sujeitos do grupo de risco para a infecção (que apresentam comorbidades), pessoas que vivem em ambientes congregados e aqueles com predisposição psiquiátrica apresentam maior risco a problemas de saúde mental (AMMAR *et al.*, 2020). Seguindo essa perspectiva, estudos sugerem que pessoas com transtornos mentais apresentam maior vulnerabilidade a infecções e podem ter o acesso aos serviços de saúde mais restritos durante a pandemia, gerando ainda mais risco à essa população (DUARTE *et al.*, 2020).

Lei *et al.*, (2020) apontaram que a prevalência de ansiedade e depressão no grupo positivado para COVID-19 é maior do que no grupo que não foi afetado pelo vírus. Ter pessoas próximas com COVID-19 também se mostrou como um fator estressor pela literatura (BECERRA-GARCÍA *et al.*, 2020; BURHAMAH *et al.*, 2020; GÓMEZ-SALGADO *et al.*, 2020).

Pandey *et al.*, (2020) apontaram que o tempo de *lockdown* pode estar associado ao aumento de sofrimento psicológico. A mudança de rotina imposta pelas medidas restritivas (AMMAR *et al.*, 2020; LÓPEZ-CARRAL; GRECHUTA; VERSCHURE, 2020), as práticas de quarentena (FAWAZ; SAMAHA, 2020; OZAMIZ-ETXEBARRIA *et al.*, 2020) e maior adesão às recomendações mais rigorosas para evitar a propagação do vírus (NELSON *et al.*, 2020) também foram apontadas como fatores estressores que afetam a saúde mental dos sujeitos. Esses achados na revisão corroboram com um estudo inicial que indicou que a medida que a duração do isolamento se estende, o aumento das queixas psicológicas parece aumentar, em que sintomas depressivos e ansiosos se tornam mais suscetíveis (HUREMOVIĆ, 2019).

Apesar de existirem muitos fatores que causam estresse interferindo na saúde mental dos adultos, alguns trabalhos identificaram fatores de proteção à saúde mental das pessoas. Compreender esses fatores permite que se possa criar estratégias de intervenção na saúde da população que podem vir a ser desenvolvidas por profissionais da área, assim como políticas públicas de saúde no âmbito desta pandemia.

4.3 FATORES PROTETORES DA PANDEMIA COVID-19 NA SAÚDE MENTAL

Dentre os fatores protetores relacionados à saúde mental no período de pandemia encontrados na literatura, destacam-se: obtenção de apoio psicológico (LEI *et al.*, 2020) e social (EVERY-PALMER *et al.*, 2020; GUO *et al.*, 2020; LEE; CADIGAN; RHEW, 2020), níveis altos de resiliência (GOPAL; SHARMA; SUBRAMANYAM, 2020), maior suporte e rede social (MASSAD *et al.*, 2020), tolerância à incerteza (GLOWACZ; SCHMITS, 2020), praticar atividade física (BECERRA-GARCÍA *et al.*, 2020; PAZ *et al.*, 2020; PIEH *et al.*, 2020) e estar empregado ou economicamente estável (BECERRA-GARCÍA *et al.*, 2020; BENKE *et al.*, 2020; BURHAMAH *et al.*, 2020; DUARTE *et al.*, 2020; EVERY-PALMER *et al.*, 2020; GUO *et al.*, 2020; LEI *et al.*, 2020; MARTÍNEZ *et al.*, 2020; NELSON *et al.*, 2020; PIEH *et al.*, 2020; VERMA; MISHRA, 2020).

Segundo Lei *et al.* (2020), a obtenção de suporte (psicológico e social) é uma importante estratégia para diminuir as chances de adoecimento mental gerados pela solidão e sentimentos de desamparo que podem ser intensificados em períodos de quarentena. A conexão e o apoio social são considerados fatores de proteção especialmente àqueles que moram sozinhos, devido à tendência dos sentimentos de solidão (GUO *et al.*, 2020). Porém, Gopal, Sharma & Subramanyam (2020) relataram que o maior nível de estresse e ansiedade do público feminino em relação ao masculino perdurou mesmo após a contabilização dos fatores de suporte social e resiliência. Tal achado sugere que os padrões de gênero persistem como fatores estressores mesmo após o exercício dos efeitos protetores.

Além dos recursos psicológicos e sociais, a atividade física se mostrou uma forte aliada à promoção de saúde mental (GUO *et al.*, 2020; PAZ *et al.*, 2020; PIEH *et al.*, 2020), em que praticar exercícios por mais de 5 vezes por semana se mostrou útil para evitar a depressão e a ansiedade (BURHAMAH *et al.*, 2020). A boa qualidade de sono também se apresentou como um fator protetor na literatura (GUO *et al.*, 2020; MARTÍNEZ *et al.*, 2020; PENG *et al.*, 2020).

Gostar de trabalhar de forma remota e ter maior flexibilidade no trabalho também mostraram ser fatores de proteção (EVERY-PALMER *et al.*, 2020; LÓPEZ-CARRAL; GRECHUTA; VERSCHURE, 2020). De acordo com Mazza *et al.* (2020), trabalhar fora

durante a pandemia está associado ao maior grau de sofrimento mental. Tal questão pode estar relacionada a maior percepção de ameaça e suscetibilidade à doença quando o trabalho é mantido de forma presencial, enquanto menores níveis de ameaça se apresentam como um fator protetor no período da pandemia (PÉREZ-FUENTES *et al.*, 2020).

Um estudo brasileiro identificou que profissionais de saúde tem 40% menos chance de apresentar transtornos mentais menores. Uma justificativa plausível seria o maior acesso aos serviços de saúde e melhor compreensão sobre COVID-19 (DUARTE *et al.*, 2020). No entanto, um estudo produzido por Burhamah *et al.* (2020) identificou que os profissionais de saúde estão mais propensos a desenvolver problemas psicológicos devido ao aumento da jornada de trabalho e a necessidade de se isolar de familiares para evitar o contágio. Gómez-Salgado *et al.* (2020) corroboraram com esse resultado, visto que identificaram como fator estressor trabalhar fora de casa em atividades essenciais durante a pandemia.

Considerando o impacto da pandemia na saúde mental (MAZZA *et al.*, 2020), intervenções voltadas para a promoção do bem-estar psicológico se mostram cada vez mais necessárias. Every-Palmer *et al.* (2020), ao examinarem o bem-estar psicológico da população da Nova Zelândia durante o bloqueio da COVID-19, apontaram que a maioria dos participantes (61,5%) identificou aspectos positivos com relação ao confinamento. Os participantes apontaram que, devido ao isolamento social, tinham mais tempo com a família, flexibilidade no trabalho e coesão social. Além disso, os sujeitos relataram que aproveitaram esse momento atípico para refletir, considerar prioridades e recriar hábitos saudáveis.

A terapia cognitivo-comportamental online e *mindfulness* (prática de atenção plena) são recursos úteis para o cuidado em saúde mental (PANDEY *et al.*, 2020). Segundo Baiano, Zappullo & Conson (2020), traços de atenção plena podem ser considerados fatores protetores durante a pandemia, visto que focar a atenção no momento presente está associado em respostas pós-traumáticas mais baixas. Portanto, para os pesquisadores, há uma relação inversa entre a prática em *mindfulness* e sintomas ansiosos, sendo uma forte ferramenta para manter as preocupações atuais sob maior controle.

Dentre as técnicas utilizadas em *mindfulness*, está a meditação guiada. Portanto, vale ressaltar que a meditação é uma das modalidades das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS). As PICS estão institucionalizadas no SUS desde 2006, sendo uma abordagem integrativa complementar apoiada na visão ampliada do sujeito e dos processos de saúde-doença (OBSERVAPICS, 2019). A partir do reconhecimento da meditação como uma prática de promoção da saúde no Brasil, a oferta desta prática pode ser um recurso eficaz na redução do impacto da pandemia na saúde mental da população em geral.

Uma pesquisa brasileira, que teve como objetivo estimar a prevalência de Transtornos Mentais Comuns (TMC) em estudantes universitários durante COVID-19, identificou que os estudantes com possível ausência de TMC e com menor uso de internet demonstraram maior engajamento em estratégias de enfrentamento voltadas para uma reavaliação positiva, assim como para a resolução de problemas (MOTA *et al.*, 2021).

Estudos apontam a necessidade das estratégias de enfrentamento da pandemia serem calcadas em terapias baseadas em evidências. As descobertas sugerem que intervenções psicológicas com a abordagem cognitivo-comportamental e terapias de atenção plena se correlacionam com indicadores de saúde mental (HUSKY; KOVESS-MASFETY; SWENDSEN, 2020). De acordo com Gopal, Sharma & Subramanyam (2020), intervenções por terapia cognitivo-comportamental e terapias baseadas em atenção plena são úteis no tratamento de sintomas psiquiátricos durante COVID-19, sendo importante implementar intervenções terapêuticas preventivas a fim de amenizar os efeitos adversos da pandemia.

As intervenções voltadas para a população em geral podem incluir propostas psicoeducativas, como cartilhas e materiais informativos referentes à saúde mental no contexto da pandemia. Medidas de organização da rotina, atividades diárias com condições seguras, higiene do sono, práticas de atividade física e técnicas de relaxamento são estratégias úteis para a promoção do bem-estar psicológico (SCHMIDT *et al.*, 2020).

4.4 SAÚDE MENTAL DOS ESTUDANTES DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Segundo Wathélet *et al.* (2020), promover saúde mental dos estudantes é uma questão de saúde pública que deve receber maiores atenções, considerando o contexto da pandemia. Para os autores da França, os estudantes universitários parecem ser particularmente suscetíveis aos impactos negativos da quarentena e, conseqüentemente, a problemas de saúde mental nesse período. Além disso, durante os bloqueios anteriores, jovens adultos (com idades entre 16 e 24 anos) demonstraram ser um grupo de risco a problemas de saúde mental. Tal confirmação corrobora com a ideia de que alunos que estão começando a estudar na universidade, geralmente mais jovens, correm maior riscos de apresentarem pensamentos suicidas, depressão ou angústia severa, enquanto estudantes mais avançados apresentam menores riscos.

Porém, um estudo que mediu a prevalência de Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) e Depressão em estudantes universitários da China, indicou que alunos do último ano de graduação apresentaram maiores sintomas de depressão e TEPT. De acordo com os autores, a incerteza sobre os efeitos da pandemia e o impacto da mesma no futuro profissional podem gerar maiores problemas vinculados à saúde mental (TANG *et al.*, 2020).

Em uma pesquisa realizada na Palestina, os participantes com idade menor que 35 anos se mostraram mais propensos a relatar níveis mais elevados de sofrimento, quando comparados à sujeitos com idades mais avançadas, durante o surto do novo coronavírus (GHANDOUR *et al.*, 2020a). Esse fenômeno pode ser explicado a partir da compreensão de que o distanciamento físico pode suscitar um efeito desproporcional em faixas etárias que dependem de maior interação entre os pares, considerando a interação um aspecto vital do desenvolvimento (ORBEN; TOMOVA; BLAKEMORE, 2020).

Ainda, os estudantes universitários podem apresentar maior vulnerabilidade à saúde mental devido aos desafios associados às transições para a idade adulta, como o aumento das responsabilidades financeiras, em um período marcado por maiores dificuldades econômicas (HUSKY; KOVESS-MASFETY; SWENDSEN, 2020). Os altos níveis de sintomas psíquicos dos estudantes parecem ser suscitados pelas incertezas sobre o progresso acadêmico e uma percepção negativa do futuro. Porém, a hipótese de que alunos mais jovens estão sofrendo maiores impactos psicológicos deve ser melhor explorada (ODRIOZOLA-GONZÁLEZ *et al.*, 2020).

Um estudo transversal realizado em abril de 2020, com estudantes universitários de Bangladesh, identificou que dentre os entrevistados, 28,5% apresentavam estresse, 33,3% ansiedade e 46,92% depressão de leve a extremamente grave, de acordo com DASS 21 (*Depression, Anxiety and Stress Scale*). O medo da infecção, incertezas financeiras, alimentação inadequada e ausência de atividades físicas e recreativas apresentaram associação com as variáveis estresse, ansiedade, depressão e sintomas pós-traumáticos da amostra (KHAN *et al.*, 2020).

Considerando a população estudantil como um grupo suscetível à problemas de saúde mental, Odriozola-González *et al.* (2020) mediram a prevalência de sintomas psicológicos em estudantes universitários da Espanha, em que 50,43% dos participantes obtiveram uma pontuação relacionada ao impacto psicológico de surto e bloqueio como moderado ou grave, a partir do teste *Impact of Event Scale* ($IES \geq 26$).

De acordo com Gonçalves *et al.* (2020), a resiliência (capacidade de lidar com as adversidades) desempenha um papel fundamental na manutenção da saúde mental dos estudantes universitários durante o período pandêmico, visto que tanto a ansiedade quanto o medo do vírus da COVID-19 foram reduzidos após a inclusão do efeito medidor da resiliência. Segundo Gómez-Salgado *et al.* (2020), os jovens são menos resilientes às adversidades, apresentando maiores dificuldades de compreensão à mudanças radicais impostas nesse período de pandemia. Ghandour *et al.* (2020) frisam que a geração mais jovem ainda enfrenta um processo de busca de espaço social, e a pandemia suscita maior medo e problemas psicossociais,

devido à incerteza do período e a repentina interrupção da vida no quesito educação presencial e interações físicas.

Outro fator que deve ser levado em questão é a mudança no formato de ensino: o ensino remoto afeta a estabilidade emocional (HIDALGO *et al.*, 2020) e as perspectivas educacionais (GLOWACZ; SCHMITS, 2020). Além disso, o tempo de navegação de internet aumentou nesse período, em que sujeitos mais jovens podem ter mais acesso às informações sobre COVID-19, podendo ser considerado como um fator estressor (GUO *et al.*, 2020). Um artigo brasileiro apontou que as atividades remotas durante a pandemia trouxeram desafios ao ensino, tais como a baixa habilidade dos alunos com plataformas virtuais, o acesso limitado à internet, a falta de conciliação entre dedicação ao estudo e as demandas pessoais, além do cansaço físico e mental dos estudantes, suscitado pelo novo formato de ensino (LIMA *et al.*, 2020).

Pandey *et al.* (2020) identificaram que jovens adultos na faixa etária de 18 a 30 anos que ainda estavam estudando foram o grupo mais afetado durante a pandemia, corroborando com estudos anteriores que apontam esse grupo como o mais vulnerável psicologicamente em situações de confinamento. Os autores sugerem que os resultados estão relacionados ao maior uso de tecnologia dessa geração, tornando-os mais propensos a consumir informações não validadas (*fake news*) disponíveis na Internet.

KO *et al.* (2020) recrutaram participantes do Taiwan de 20 anos ou mais, através de um anúncio do *Facebook*, para investigar qual seria a principal fonte de informação e o nível de bem-estar psicológico subjetivo. Como resultado, os pesquisadores indicaram que a principal fonte de informação referente à COVID-19 foi a internet (80%). A partir de uma análise estatística de regressão múltipla, sujeitos que não eram da área da saúde e que receberam informações da COVID-19 pela internet tiveram uma relação negativa com o bem-estar psicológico, enquanto profissionais da saúde, uma relação positiva. Os autores apontam que há grande desinformação sobre o tema do novo coronavírus, principalmente nas redes sociais, o que afeta o bem-estar psicológico. Além disso, ressaltam que a exposição à mídia aumenta os níveis de ansiedade e as respostas de estresse dos sujeitos.

Além dos sintomas de ansiedade, depressão e estresse pós-traumático, a questão da ideação suicida também deve ser levada em consideração, principalmente para o planejamento de políticas preventivas. Na França, país de alta renda, o suicídio é a segunda causa de morte entre sujeitos de 15 a 25 anos (WATHELET *et al.*, 2020), corroborando com as informações divulgadas pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 2016), em que o suicídio foi a segunda principal causa de morte de jovens entre 15 e 29 anos, no ano de 2016. Além disso,

destaca-se que apesar de 79% dos suicídios ocorrerem em países de baixa e média renda, o suicídio deve ser considerado um fenômeno global.

Patsali *et al.* (2020) ressaltaram que os alunos são considerados um grupo de alto risco no desenvolver depressão e suicídio no período da pandemia COVID-19, visto que qualquer interrupção nos estudos podem provocar consequências de longo prazo na vida dos sujeitos. Segundo Dsouza *et al.* (2020), condições instáveis de saúde mental podem levar os indivíduos ao suicídio, visto que sujeitos com doença mental preexistente apresentam incapacidade de lidar com a situação estressante atual.

Seguindo essa perspectiva, Dsouza *et al.* (2020) se propuseram a investigar as principais causas de suicídio durante o período da pandemia na Índia, a partir da seleção de jornais online no período de março a maio de 2020. Relatórios de suicídio não relacionados à COVID-19 foram excluídos do estudo. Os fatores causais mais comuns encontrados foram: medo de infecção por COVID-19, crise financeira, solidão, positivo para COVID-19, marginalização social, incapacidade de voltar para casa devido ao bloqueio, estresse no trabalho e indisponibilidade de consumir álcool. Porém, apesar do suicídio ser um tema de forte relevância para compreendermos o impacto da pandemia na saúde mental, ainda é desconhecido o quanto a pandemia está afetando, epidemiologicamente, o suicídio (AQUILA *et al.*, 2020).

Outros estudos encontrados na literatura apontam que ser estudante no período da pandemia é visto como um fator estressor à saúde mental (BU; STEPTOE; FANCOURT, 2020; LEI *et al.*, 2020). Lei *et al.* (2020) identificaram que o grupo de estudantes apresentou um índice consideravelmente maior de níveis de depressão, quando comparado aos grupos com outros status ocupacionais (empregado/desempregado). Já Maia & Dias (2020) buscaram identificar se os níveis de depressão, ansiedade e estresse em estudantes universitários se alteraram durante o período de pandemia, quando comparado aos períodos anteriores. Como resultado, os autores apontaram que a pandemia impactou negativamente a saúde mental dos estudantes.

Considerando os estudantes como grupo de risco, Tang *et al.* (2020) orientam que as universidades devem considerar o planejamento de serviços psicológicos, pontuais e de longo prazo, para alunos que se apresentam mais vulneráveis ao medo, assim como àqueles que vivem em áreas mais afetadas pela pandemia. Além disso, os pesquisadores afirmam que estudos de prevalência e fatores de risco à saúde mental podem ajudar na prevenção e manejo de possíveis consequências negativas entre estudantes universitários, suscitados a partir de um contexto pandêmico. E, considerando a alta incidência de distúrbios emocionais em estudantes universitários, pode-se prever que a situação atual pode causar um impacto considerável sobre

esta população (ODRIOZOLA-GONZÁLEZ *et al.*, 2020), sendo necessárias medidas de enfrentamento.

5 METODOLOGIA

5.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo transversal com abordagem quantitativa, com coleta de dados a partir de instrumento disponibilizado através da internet, realizado no período de outubro a novembro de 2021. Após a divulgação do questionário, o mesmo ficou disponível na plataforma por 30 dias.

5.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO E AMOSTRA

A população de estudo consistiu de estudantes de graduação, residentes do Rio de Janeiro, com idade entre 18 e 35 anos. O público-alvo foi definido a partir de uma revisão integrativa, em que 69% dos artigos analisados apontaram a idade mais jovem como um fator estressor à saúde mental no contexto da pandemia (MEIRELLES; TEIXEIRA, 2022). Além disso, ser estudante durante a pandemia se tornou um fator estressor maior do que em períodos normais (BU; STEPTOE; FANCOURT, 2020), considerando que as mudanças nas atividades de ensino (ensino remoto) parecem estar afetando a estabilidade emocional dos sujeitos (HIDALGO *et al.*, 2020).

A idade de corte foi considerada a partir de um estudo realizado na Espanha, em que identificou que participantes entre 18 a 35 anos apresentaram níveis mais elevados de hostilidade, depressão, ansiedade e sensibilidade interpessoal (maior vulnerabilidade à solidão), quando comparados à participantes mais velhos (BECERRA-GARCÍA *et al.*, 2020).

A amostra foi não probabilística devido aos desafios para selecionar aleatoriamente os estudantes de graduação.

5.3 COLETA DE DADOS E VARIÁVEIS DE INTERESSE

A coleta de dados foi realizada a partir de um questionário online, através da plataforma *RedCap* – Research Electronic Data Capture, com objetivo de investigar os aspectos psicossociais decorrentes da pandemia COVID-19 (apêndice A - Questionário). Os participantes foram recrutados por meio de divulgação online, pelas redes sociais, como um meio de disseminação da pesquisa. Inicialmente, foi realizado o recrutamento por bola de neve (os participantes convidaram outras pessoas para participar da pesquisa), como previsto no modelo de coleta de dados inicial. Porém, tal método não se mostrou eficaz para alcançar o número de participantes mínimo proposto (200 participantes). Sendo assim, foi solicitado, através de e-mails para secretarias e gabinetes de instituições de graduação, que o questionário

fosse amplamente divulgado. Tal estratégia de disseminação alcançou um número satisfatório de participantes (n= 3.167).

As seguintes variáveis foram analisadas: 1. aspectos psicossociais decorrentes da pandemia (alterações de humor, qualidade de sono, sofrimento psíquico); 2. perfil socioeconômico (renda mensal, escolaridade e ocupação profissional), 3. Perfil demográfico (sexo, idade, estado civil, local de residência); 4. perfil comportamental (estratégias de enfrentamento); 5. presença ou não de comorbidades; 6. infecção pelo novo coronavírus.

5.4 INSTRUMENTO DE PESQUISA

Foi realizada a construção de um questionário próprio (apêndice A), com perguntas de variáveis nominais dicotômicas (duas categorias), politômicas (mais de duas categorias) e variáveis ordinais (escalas tipo *Likert*), que investigaram os fatores psicossociais decorrentes da COVID-19 em estudantes universitários, considerando os fatores protetores, estressores, a experiência subjetiva da solidão e as estratégias de enfrentamento (estratégias compensatórias).

5.4.1 Solidão

De acordo com a experiência da solidão durante a semana que o questionário foi respondido, foi elaborada uma escala de 5 itens contendo os principais aspectos da solidão, segundo a literatura (baixo grau de contato interpessoal, empobrecimento das ligações íntimas e baixo nível de identidade social). Sobre a confiabilidade da escala, o coeficiente alfa de Cronbach (α) para medir solidão foi de $\alpha = 0,83$, indicando que os itens considerados mediam o mesmo construto. Valores de alpha entre 0,60 e 0,70 são considerados questionáveis, enquanto valores acima de 0,70 são considerados como aceitáveis, com relação à confiabilidade da escala (GEORGE; MALLERY, 2003 *apud* DAMÁSIO, 2012).

5.4.2 DASS-21

Para medir os níveis de estresse, ansiedade e depressão, foi aplicado o questionário *Depression, Anxiety and Stress Scale - Short Form (DASS-21)*, validado para população brasileira (VIGNOLA; TUCCI, 2014), em sua versão reduzida da "Escala de Ansiedade Depressão e Estresse-21 (EADS-21)". A escala é composta por 21 itens em escala Likert, com as seguintes opções de resposta: 0= Não se aplicou de maneira alguma; 1= Aplicou-se em algum grau, por pouco tempo; 2= Aplicou-se em um grau considerável, ou por uma boa parte do tempo; 3= aplicou-se muito, ou na maioria do tempo. As pontuações variam de 0 a 21 para cada escala

(depressão, ansiedade e estresse), totalizando ao máximo de 63 pontos. O questionário classifica as respostas em 5 níveis: normal, suave, moderado, severo e extremamente severo. O *DASS-21* é de domínio público, não sendo necessária a autorização dos autores para o uso da escala. Em relação à confiabilidade da escala, o coeficiente alfa de Cronbach (α) para depressão foi de $\alpha = 0,92$ para ansiedade de $\alpha = 0,86$ e para estresse de $\alpha = 0,88$.

5.4.3 Fatores protetores

Os fatores considerados como protetores levantados a partir de uma revisão da literatura, foram: práticas de atividades físicas, interações sociais, alimentação saudável, práticas de relaxamento e caminhadas ao ar livre. Tais práticas apresentaram relação com bons índices de saúde mental durante o período da pandemia (MEIRELLES; TEIXEIRA, 2022). Os 5 itens foram medidos a partir de uma escala *Likert* que variou de 1 a 5 (1= Mais de uma vez ao dia, 2= Uma vez ao dia, 3= Ao menos 3 vezes por semana, 4= Ao menos 1 vez por semana, 5= Raramente ou nunca), durante o último mês. Em relação à confiabilidade da escala feita para medir os fatores protetores, o coeficiente alfa de Cronbach (α), com todas as variáveis, foi de $\alpha = 0,69$. Considerando apenas as variáveis relacionadas à atividade física (prática física, relaxamento e caminhada ao ar livre), o valor de Alpha foi de $\alpha = 0,73$, considerada como aceitável de acordo com George e Mallery, 2003 (*apud* DAMÁSIO, 2012).

5.4.4 Fatores estressores

Segundo a literatura levantada na elaboração da revisão integrativa (MEIRELLES; TEIXEIRA, 2021), os principais fatores estressores de saúde mental durante o período da pandemia são: idade mais jovem, sexo feminino, baixa renda, morar sozinho(a), ter comorbidades, ser solteiro, ter filho, ser infectado por COVID-19 ou ter um parente infectado e aumento dos afazeres domésticos. Além disso, o consumo de notícias, medo do vírus da COVID-19 e qualidade de sono também foram apontados como fatores estressores, sendo investigados a partir da construção de escalas.

5.4.4.1 Consumo de notícias

O consumo de notícias sobre a pandemia foi medido por uma escala *Likert* que variou de 1 a 5 (1= Mais de uma vez ao dia, 2= Uma vez ao dia, 3= Ao menos 3 vezes por semana, 4= Ao menos 1 vez por semana, 5= Raramente ou nunca), durante o último mês, sendo medida pelas seguintes afirmativas: "*Consumi notícias sobre COVID-19*" e "*Busquei ativamente notícias sobre COVID-19*".

5.4.4.2 Qualidade do sono

A qualidade de sono foi medida por uma escala *Likert* de 0 a 3 (0= Não se aplicou de maneira alguma; 1= Aplicou-se em algum grau, por pouco tempo; 2= Aplicou-se em um grau considerável, ou por uma boa parte do tempo; 3= aplicou-se muito, ou na maioria do tempo). Em relação à confiabilidade da escala feita para medir a qualidade de sono, o coeficiente alfa de Cronbach (α) foi de $\alpha = 0,73$ (aceitável).

5.4.4.3 Medo relacionado à COVID-19

O medo relacionado à COVID-19 também foi medido pela escala de 3 itens (“*Sentiu medo de contrair a doença COVID-19*”, “*Sentiu medo de não sobreviver caso contraísse a doença COVID-19*” e “*Sentiu medo de perder pessoas queridas por causa da COVID-19*”) medida por uma escala de 0 a 3 (0= Não se aplicou de maneira alguma; 1= Aplicou-se em algum grau, por pouco tempo; 2= Aplicou-se em um grau considerável, ou por uma boa parte do tempo; 3= aplicou-se muito, ou na maioria do tempo). Em relação à confiabilidade da escala feita para medir o medo relacionado à COVID-19, o coeficiente alfa de Cronbach (α) foi de $\alpha = 0,86$ (valor bom, de acordo com George e Mallery, 2003 *apud* DAMÁSIO, 2012).

5.4.5 Estratégias compensatórias

Estratégias compensatórias, apesar de terem como objetivo lidar com as adversidades (como interrupção do contato interpessoal), teriam o papel de manutenção dos problemas em saúde mental. De acordo com Orben, Tomova & Blakemore (2020), o isolamento parece gerar maior sensibilização a recompensas sociais, como maior uso de substâncias.

Sendo assim, as estratégias compensatórias (medidas de enfrentamento) foram medidas por uma escala *Likert* de 0 a 5 (0= Não aconteceu comigo nessa semana, 1= Aconteceu comigo algumas vezes na semana, 2= Aconteceu comigo em boa parte da semana, 3= Aconteceu comigo na maior parte do tempo da semana), e composto por 3 itens, relacionados com o uso de bebidas alcóolicas, maior uso de televisivos e maior tempo de sono. O coeficiente alfa de Cronbach (α) foi de $\alpha = 0,45$. Quando o alfa de Cronbach (α) é abaixo de 0,50, consideramos que os itens da escala não estão correlacionados entre si (DAMÁSIO, 2012).

5.5 ANÁLISE DE DADOS

Na análise descritiva dos dados, apresentaram-se dados brutos e frequências relativas em percentuais de resposta, para cada variável medida no estudo, a fim de compreender melhor

o perfil da amostra. A média e o desvio padrão também foram calculados, e os resultados foram apresentados por meio de tabelas e gráficos.

A análise de inferência estatística, para melhor explorar os dados, foi realizada através dos seguintes testes estatísticos: teste de Shapiro-Wilk (teste de normalidade), seguido pelos testes não paramétricos: Teste de Wilcoxon, teste Kruskal-Wallis e teste de correlação de Spearman.

Para responder aos objetivos da pesquisa, foi utilizado o Modelo de Equações Estruturais (MEE), considerando as diferentes escalas que compõem o questionário. O MEE é bastante utilizado nas Ciências Humanas e Sociais, sendo considerado uma combinação entre análise fatorial e regressão (NEVES, 2018). De acordo com Pilati & Laros (2007), o MEE permite o teste confirmatório da estrutura de escalas de medida, como também a análise das relações entre as múltiplas variáveis, de forma simultânea, sejam essas latentes ou observáveis.

No presente trabalho, foram realizadas Análises Fatoriais Confirmatórias (AFC), um tipo de MEE. De acordo com Damásio (2013), na Análise Fatorial Confirmatória, o pesquisador deve predeterminar qual estrutura será avaliada, sendo um método empiricamente baseado na teoria, com objetivo de aceitar ou refutar as hipóteses de pesquisa.

A escala *DASS-21*, previamente validada para a população brasileira (VIGNOLA; TUCCI, 2014), foi analisada a partir de uma análise fatorial confirmatória (CFA), a fim de testar se o modelo observado se ajusta ao modelo teórico, em uma estrutura de variáveis latentes, conforme testado no estudo de Apóstolo, Tanner e Arfken (2012), conformando uma estrutura de três fatores: ansiedade, estresse e depressão.

Foram construídos três modelos: dois modelos fatoriais, referentes aos fatores protetores e estressores na saúde mental, e um modelo de mediação, em que solidão é o mediador entre depressão e estratégias compensatórias.

Foram respeitadas as etapas de Modelagem de Equações Estruturais, definidas por Pereira (2013), sendo:

1. *Teoria*: revisão bibliográfica;
2. *Construção do modelo teórico*: construção da revisão integrativa e elaboração de hipóteses;
3. *Obtenção dos dados*: divulgação do questionário online e coleta de dados;
4. *Especificação e identificação do modelo*: decisão de quais variáveis observadas compõem as variáveis latentes (ex: problemas de saúde mental (variável latente) composto por ansiedade, estresse e depressão (variáveis observáveis), conforme o *DASS-21* e construtos teóricos);

5. *Estimação do modelo*: Utilização do Método de Máxima Verossimilhança (ML) para a verificação se a diferença entre a matriz de covariância da amostra estudada e a matriz de covariância predita no modelo é mínima, ou seja, os dados gerados são próximos dos dados observados.

6. *Avaliação do ajuste*: a qualidade do ajustamento foi avaliada utilizando os índices razão de qui-quadrado pelos graus de liberdade (χ^2/gf), Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI) e Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) com intervalo de confiança de 95%. O ajustamento foi visto como adequado quando $\chi^2/gf \leq 2,0$, CFI e TLI $\geq 0,90$ e RMSEA $\leq 0,10$. As cargas (ou pesos) fatoriais (λ) dos itens da DASS-21 foram avaliados e vistos como adequados quando $\lambda \geq 0,50$, tal como foi realizado por Martins *et al.* (2019).

7. *Validação do modelo* (rejeição ou aceitação): a aceitação do modelo foi dada a partir do atendimento aos critérios pré-estabelecidos na literatura.

Todas as análises foram realizadas com o R, versão 1.4.1106. Para a Análise Fatorial Confirmatória, foi utilizado o pacote Lavaan do R.

6 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola Nacional de Saúde Pública ENSP/Fiocruz no dia 22/08/2021, e o questionário foi aplicado somente após a aprovação do projeto de pesquisa (CAAE: 51050121.4.0000.5240). A pesquisa seguiu os preceitos éticos apresentados na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

O questionário foi aplicado de forma virtual, devido a pandemia COVID-19, pela plataforma *RedCap*. Os participantes foram devidamente informados quanto aos objetivos e procedimentos da pesquisa e foram orientados a lerem o Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE), presente no apêndice B, antes de iniciar o questionário, e assinalaram se concordavam em participar da pesquisa. Aqueles que não concordaram em participar do estudo puderam clicar para sair da página em qualquer momento. A confidencialidade foi mantida pela omissão de identificadores pessoais.

Um dos riscos para o participante foi a possibilidade do mesmo se sentir afetado emocionalmente durante o questionário, por ser tratar de uma investigação em saúde mental. Frente a isto, ressalta-se que o participante pôde abandonar a participação a qualquer momento. Além disso, as pesquisadoras mantiveram a total confidencialidade em relação a qualquer informação obtida neste estudo. Portanto, não foram solicitadas informações que permitissem a identificação individual (como nome, ou número da documentação). Informações não fornecidas pelo participante (por exemplo, IP) foram deletadas imediatamente após o download da base de dados, impossibilitando, portanto, a identificação de qualquer participante.

Como benefícios do estudo, a pesquisa visou aumentar a compreensão de como a pandemia afetou os estudantes de graduação, uma população que foi pouco estudada e que esteve especialmente tensionada pela suspensão das aulas.

7 RESULTADO

7.1 REVISÃO INTEGRATIVA

156 REVISÃO | REVIEW

Fatores estressores e protetores da pandemia da Covid-19 na saúde mental da população mundial: uma revisão integrativa

Stressors and protective factors of the COVID-19 pandemic in the mental health of the world population: an integrative review

Tatiane Veríssimo da Silveira Meirelles¹, Mirna Barros Teixeira¹

DOI: 10.1590/0103-11042021E211

RESUMO Este artigo visou analisar os fatores protetores e estressores da pandemia na saúde mental no Brasil e internacionalmente. Foi realizada uma revisão integrativa da literatura a partir da busca por publicações científicas indexadas nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (Medline) no período de janeiro a dezembro de 2020. Foram analisados 29 artigos por autor, ano, país de estudo, metodologia; fatores estressores e protetores relacionados com a saúde mental. Conclui-se que pessoas que são submetidas às medidas restritivas impostas pelo período de pandemia da Covid-19 se mostram vulneráveis a problemas de saúde mental. Porém, apesar do impacto global, ainda são poucos os estudos que avaliaram os fatores psicossociais relacionados.

PALAVRAS-CHAVE Saúde mental. Isolamento social. Covid-19.

ABSTRACT *This paper aimed to analyze the mental health protective factors and stressors of the pandemic in Brazil and internationally. We conducted an integrative literature review by searching for scientific publications indexed in the LILACS and MEDLINE databases from January to December 2020. Twenty-nine papers have been analyzed by author, year, country of study, methodology; mental health stressors and protective factors related. We concluded that people subjected to restrictive measures imposed by the COVID-19 pandemic are vulnerable to mental health problems. However, very few studies have evaluated the related psychosocial factors despite the global impact.*

KEYWORDS *Mental health. Social isolation. COVID-19.*

¹Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Ensp) – Rio Janeiro (RJ), Brasil. psitatianeverissimo@gmail.com



Introdução

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou o surto do novo coronavírus (2019-nCoV) como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, em que todos os países implementaram medidas de controle e combate à doença Covid-19¹. Pesquisadores e profissionais de saúde têm desempenhado uma função desafiadora nesse período de pandemia, visto que a doença não possui risco clínico completamente definido, assim como ainda é desconhecida a precisão dos padrões de transmissão, infecção, letalidade e mortalidade².

O Brasil foi o segundo país com maior número de casos acumulados (11.950.459) registrados na Semana Epidemiológica 11, no dia 20 de março de 2021. Considerando o nível de incidência, o País apresentou uma taxa de 56.435,1 casos para cada 1 milhão de habitantes, ocupando a 27ª posição de países com maior incidência (casos de Covid-19 por 1 milhão de habitantes). Em relação ao coeficiente de mortalidade, apresentou 138,2 óbitos por 100 mil habitantes, ocupando o 17º lugar no ranking mundial da mortalidade por Covid-19. Porém, é importante ressaltar que cada país está em uma fase específica da pandemia, em que alguns estão em grande crescimento de casos, como no Brasil³.

Na atualização Epidemiológica Semanal da Covid-19, publicada no dia 28 de março pela OMS, o número de mortes mundial aumentou pela segunda semana consecutiva, com um crescimento de 5% comparado à semana anterior. O maior número de novos casos foi do Brasil (5533.024, crescimento de 5%), seguido dos Estados Unidos (421.936, crescimento de 13%) e da Índia (372.494, crescimento de 55%)⁴.

Além dos sintomas físicos causados pela infecção, a circulação do vírus tem efeitos na saúde mental das pessoas, gerando sentimentos de ansiedade e depressão⁵. O medo do desconhecido, a propagação da doença e o impacto na economia não só aumentam a ansiedade dos indivíduos com condições de

saúde mental preexistentes como também dos indivíduos saudáveis, visto que as pessoas tendem a se sentir ansiosas e inseguras quando o ambiente muda⁶.

Como uma das medidas mais eficazes de controle da pandemia, temos até o momento o isolamento social, realizado por meio da quarentena, e as vacinas⁷. Com isso, mostra-se necessário maior investigação dos efeitos psicológicos dessa medida de proteção na vida dos que estão em isolamento social. Além disso, é importante ressaltar que a abordagem dos aspectos psicológicos ajuda na adesão às medidas de controle como a quarentena^{8,9}.

Apesar da forte relevância sobre os aspectos psicológicos na população, a participação de profissionais do campo da saúde mental em projetos relacionados com um surto de pandemia permanece bastante limitada⁹. Além disso, o método da quarentena – utilizado para controle da infecção – tem recebido pouca atenção na literatura no que diz respeito aos seus efeitos psicológicos.

Apesar de as reações psicológicas da população desempenharem um papel crítico na disseminação da doença e na desordem social durante e após o surto, geralmente, não são fornecidos recursos necessários para reduzir os efeitos do impacto das pandemias na saúde mental⁸.

Partindo desse pressuposto, o presente artigo tem como objetivo analisar a literatura brasileira e internacional acerca dos efeitos da pandemia da Covid-19 na saúde mental dos adultos, de modo a compreender os fatores protetores e estressores associados à pandemia e refletir acerca de possíveis estratégias de intervenção em saúde mental.

Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura sobre saúde mental no cenário da pandemia. A revisão integrativa é um método que promove a síntese do conhecimento por meio de seis fases que compõem o processo de

elaboração: produção da pergunta norteadora; busca na literatura; coleta de dados; análise crítica dos artigos que foram incluídos; discussão dos resultados; e, por fim, a apresentação da revisão integrativa¹⁰. As perguntas norteadoras são: ‘Quais os aspectos que afetam a saúde mental de adultos em decorrência da pandemia da Covid-19? Quais são os fatores protetores e estressores da saúde mental na pandemia da Covid-19?’.

A coleta de dados foi realizada a partir de fontes secundárias, por meio de levantamento de artigos nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (Medline). Como período de busca, utilizou-se de janeiro a dezembro de 2020, ano em que o novo coronavírus foi reconhecido como pandemia. Foram selecionados artigos em inglês, português e espanhol.

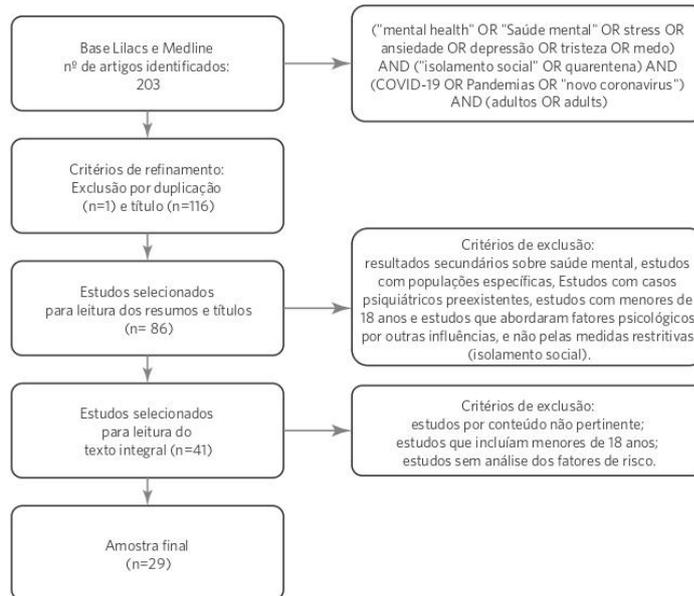
Para buscar os estudos científicos correspondentes aos objetivos desta revisão integrativa, foram utilizados os seguintes descritores: “Saúde mental”, “Isolamento social” e “Covid-19”, selecionados de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH/PubMed). Todos foram cruzados entre si pelos operadores booleanos AND e OR. Os termos de pesquisa

foram: (“mental health” OR “Saúde mental” OR stress OR ansiedade OR depressão OR tristeza OR medo) AND (“isolamento social” OR quarentena) AND (COVID-19 OR pandemias OR novo coronavirus) AND (adultos OR adults).

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão e de exclusão para seleção dos artigos: foram incluídos os artigos que abordam como tema principal a saúde mental na pandemia da Covid-19, publicados nas bases de dados no período definido na língua portuguesa, inglesa ou espanhola. Já como critérios de exclusão intencionais, utilizaram-se: 1. artigos que não abordam a saúde mental, pandemia e restrição social; 2. estudos que não abordam a relação entre fatores psicológicos e as medidas restritivas; 3. estudos em que apenas os resultados secundários abordam o tema da saúde mental; 4. estudos realizados com populações específicas; pesquisas com menores de 18 anos; 5. estudos com público-alvo idosos, sujeitos com doenças crônicas e/ou sujeitos graves internados.

A síntese do resultado da busca realizada nas bases pesquisadas se encontra sistematizada no fluxograma abaixo (*figura 1*). Ao se iniciar a leitura completa dos artigos, observou-se que 12 deles não atendiam ao objetivo da revisão, sendo, portanto, excluídos do estudo, ficando para a análise crítica 29 artigos completos.

Figura 1. Fluxograma de seleção dos estudos que constituíram a amostra



Fonte: elaboração própria.

Resultados

Dos 29 artigos que compõem esta revisão, foram listados 17 países, dando a dimensão da pandemia a nível mundial. Esse mosaico permitiu uma pesquisa diversificada sobre os efeitos da pandemia na saúde mental sobre uma ótica global, comparando os fatores de proteção e fatores estressores citados em diferentes regiões do mundo.

Entre os artigos selecionados para a revisão, encontram-se: 2 do Reino Unido, 1 do Brasil, 1 da Itália, 3 da China, 1 do Líbano, 3 da Índia, 7 da Espanha, 2 dos Estados Unidos, 1 da Nova Zelândia, 1 do Kuwait, 1 da Jordânia, 1 da Colômbia, 1 do Canadá, 1 da Alemanha, 1 da Bélgica, 1 da Áustria e 1 do Equador. Sobre o

desenho de estudo, a maioria possui caráter transversal quantitativo devido à emergência de produzir dados capazes de auxiliar o planejamento do enfrentamento da Covid-19. A natureza do estudo transversal, porém, impede o uso de inferências causais, gerando apenas uma hipótese de possível associação. Todos os estudos incluíram sujeitos de ambos os sexos.

Na análise dos artigos, dois eixos temáticos foram criados como categorias emergentes: 1. Fatores estressores relacionados com a saúde mental; 2. Fatores protetores relacionados com a saúde mental. Cada artigo foi analisado segundo esses eixos, o ano de publicação, a revista e o país de estudo. Além disso, os objetivos de cada estudo também são apresentados. Os itens supracitados estão sistematizados no *quadro 1*.

Quadro 1. Análise e sistematização dos artigos que compõem a revisão integrativa

Autor País/Região Revista	Metodologia Método População estudada	Objetivo Geral	Eixo 1: Fatores estressores relacionados com a saúde mental	Eixo 2: Fatores protetores relacionados com a saúde mental
Smith et al. (2020) Reino Unido Psychiatry Res	Estudo transversal quantitativo n= 932 Residentes do Reino Unido >18 anos, ambos os sexos	Avaliar o impacto do distanciamento social da Covid-19 na saúde mental.	Sexo feminino, idade mais jovem, menor índice anual de renda, ser fumante e apresentar multimorbidade física.	Sexo masculino, idade mais avançada, maior índice anual de renda, não ser fumante e não apresentar multimorbidade física.
Duarte et al. (2020) Brasil Ciênc. Saúde Colet.	Estudo transversal quantitativo n= 799 Residentes do Rio Grande do Sul 18 - 75 anos, ambos os sexos	Verificar os fatores associados a indicadores de sintomas de transtornos mentais em residentes do Rio Grande do Sul.	Sexo feminino, idade mais jovem, ter diagnóstico prévio de transtorno mental, não ser trabalhador da saúde, ter renda diminuída no período, fazer parte do grupo de risco e maior exposição a informações sobre Covid-19.	Sexo masculino, idade mais avançada, não ter diagnóstico de transtorno mental, ser profissional de saúde, não ter prejuízos econômicos, não ser do grupo de risco e sofrer menos exposição a informações sobre Covid-19.
Mazza et al. (2020) Itália Int. j. environ. res. public health (Online)	Estudo transversal quantitativo n=2766 Residentes da Itália >18 anos, ambos os sexos	Estabelecer a prevalência de sintomas psiquiátricos e identificar fatores de risco e proteção para sofrimento psíquico na população em geral.	Sexo feminino, idade mais jovem, não ter filhos, afeto negativo, distanciamento, histórico de situações estressantes, histórico de problemas médicos, ter um conhecido infectado com Covid-19, trabalhar fora.	Sexo masculino, idade mais avançada, ter filhos, afeto positivo não ter histórico clínico, não ter conhecidos infectados, trabalhar em casa.
Lei et al. (2020) China Med Sci Monit	Estudo transversal quantitativo n=1593 Residentes do Sudoeste da China >18 anos, ambos os sexos	Avaliar e comparar a prevalência e os fatores associados de ansiedade e depressão entre o público afetado pela quarentena e aqueles não afetados durante o surto de Covid-19.	Sexo feminino, idade mais jovem, ser estudante, ser divorciado, viúvo ou solteiro, baixa renda familiar, baixo nível de escolaridade, autopercepção de saúde ruim, maior preocupação em ser infectado, alto nível de autoavaliação de conhecimento sobre o Covid-19, falta de apoio psicológico.	Sexo masculino, idade mais avançada, não ser estudante, ser casado, alta renda familiar, não apresentar perda econômica, alto nível de escolaridade, boa autopercepção de saúde, apoio psicológico ou aconselhamento da comunidade/agências governamentais.
Fawaz; Samaha (2020) Líbano Int J Soc Psychiatry	Estudo transversal quantitativo n=950 Residentes no Líbano >18 anos, ambos os sexos	Avaliar a prevalência de sintomatologia de estresse pós-traumático (PTSS) durante o período de quarentena do Covid-19 em cidadãos libaneses.	Práticas de quarentena.	Não se aplica (N/A).
Verma; Mishra (2020) Índia Int J Soc Psychiatry	Estudo transversal quantitativo n=354 Residentes da Índia >18 anos, ambos os sexos	Encontrar as taxas de prevalência de depressão, ansiedade e estresse e seus correlatos sociodemográficos entre a população indiana durante o bloqueio para conter a propagação do Covid-19.	Sexo masculino, desemprego, uso excessivo de álcool.	Sexo feminino, estar empregada.
Gopal; Sharma; Subramanyam (2020) Índia PLoS One	Estudo longitudinal quantitativo (período de 2 meses) n=159 > 18 anos, ambos os sexos	Investigar como os níveis de ansiedade, estresse e sintomas depressivos mudaram durante o confinamento entre adultos indianos.	Sexo feminino, histórico de problemas em saúde mental, maior responsabilidade doméstica.	Sexo masculino, menor responsabilidade doméstica, níveis mais altos de resiliência.

Quadro 1. (cont.)

Autor	Metodologia		Eixo 1: Fatores estressores relacionados com a saúde mental	Eixo 2: Fatores protetores relacionados com a saúde mental
País/Região	Método	Objetivo Geral		
Revista	População estudada			
Lee; Cadigan; Rhew (2020) Estados Unidos J Adolesc Health	Estudo longitudinal quantitativo n=564 Adultos jovens residentes de Seattle, WA. 22-29, ambos os sexos	Examinar o aumento da solidão em uma amostra de adultos jovens.	Sexo feminino, preocupações sobre o impacto do Covid-19 em suas relações sociais.	Sexo masculino, apoio social durante a pandemia.
Ammar et al. (2020) Estados Unidos PLoS One	Estudo transversal quantitativo n=1047 Estudo Multicêntrico, residentes da Ásia, África, Europa e Américas >18 anos, ambos os sexos	Avaliar as mudanças emocionais e comportamentais associadas ao confinamento domiciliar durante o surto de Covid-19.	Enfraquecimento dos contatos físicos e sociais com a interrupção dos estilos de vida normais grupos de risco, viver em ambientes congregados, problemas com uso de substâncias, problemas psiquiátricos preexistentes.	Ausência de histórico psiquiátrico e de dependência química.
Losada-Baltar et al. (2020) Espanha Rev Esp Geriatr Gerontol	Estudo transversal quantitativo n=1501 Residentes da Espanha 18 a 88 anos, ambos os sexos	Analisar diferenças, com base na idade e autopercepção do envelhecimento, em ansiedade, tristeza, solidão e comorbidades durante o confinamento devido à Covid-19.	Idade mais jovem, autopercepção negativa sobre o próprio envelhecimento.	Idade mais avançada, principalmente meia-idade.
Guo et al. (2020) China J Med Internet Res	Estudo transversal quantitativo n=2331 Residentes da china >18 anos, ambos os sexos	Estimar a prevalência de ansiedade e sintomas depressivos e identificar fatores demográficos e psicossociais associados na população chinesa durante o período de quarentena pandêmica Covid-19.	Idade mais jovem, morar sozinho, ter perda financeira, preocupações com infecção, comportamento sedentário, má qualidade do sono, viver com câncer ou outras doenças crônicas, ou ter familiares com câncer.	Idade mais avançada, morar com outras pessoas, atividade física, não ter comorbidades, conexão e apoio social.
Every-Palmer et al. (2020) Nova Zelândia PLoS One	Estudo transversal quantitativo n=2010 Residentes da Nova Zelândia 18 a 90 anos, ambos os sexos	Avaliar os níveis de sofrimento psicológico, ansiedade, bem-estar, ideação suicida, consumo de álcool e relações familiares.	Idade mais jovem, morar sozinho, desemprego ou redução no trabalho, problemas de saúde e diagnósticos anteriores de doença mental.	Idade mais avançada, gostar de trabalhar em casa, passar mais tempo com a família, flexibilidade no trabalho, coesão social, criação de hábitos saudáveis.
Hidalgo et al. (2020) Espanha Int. j. environ. res. public health	Desenho exploratório sequencial (pesquisa mista) fase qualitativa n=40 fase quantitativa n=67 89 Residentes da Espanha >18 anos, ambos os sexos	Analisar o impacto psicológico da pandemia Covid-19 e do bloqueio na população espanhola e identificar quais perfis populacionais foram mais afetados.	Sexo feminino, idade mais jovem, ser mãe, baixo ou médio nível socioeconômico.	Sexo masculino, meia-idade, maior nível socioeconômico.
Pérez-Fuentes et al. (2020) Espanha PLoS One	Estudo transversal quantitativo n=1014 Residentes da Espanha 18 a 76, ambos os sexos.	Analisar o efeito de situações excepcionalmente estressantes, como o risco à saúde atual, sobre o estado cognitivo e emocional do indivíduo.	Maior percepção de ameaça e de suscetibilidade à doença.	Menor percepção de ameaça e de suscetibilidade à doença.

Quadro 1. (cont.)

Autor País/Região Revista	Metodologia Método População estudada	Objetivo Geral	Eixo 1: Fatores estressores relacionados com a saúde mental	Eixo 2: Fatores protetores relacionados com a saúde mental
Burhamah et al. (2020) Kuwait J Affect Disord	Estudo transversal quantitativo n=4132 Residentes do Kuwait >18 anos, ambos os sexos	Avaliar o impacto do surto de Covid-19 na saúde mental no Kuwait e explorar a influência dos fatores de risco.	Sexo feminino, idade mais jovem (<30), estar solteiro, perda do emprego, estresse financeiro, história psiquiátrica anterior, fumantes, ter membros da família com Covid-19, ser profissional de saúde, aumento do uso de redes sociais e informações sobre Covid-19, medo da infecção.	Sexo masculino, idade mais avançada, satisfação com o governo, confiança dos padrões de atendimento do país, ser aposentado.
Ozamiz-Etxebarria et al. (2020) Espanha Cad Saude Publica	Estudo transversal descritivo exploratório n=976 Residentes da Comunidade Autônoma Basca >18 anos, ambos os sexos	Medir os níveis de estresse, ansiedade e depressão em uma amostra da Comunidade Autônoma Basca.	Idade mais jovem, ter doenças crônicas, confinamento.	Idade mais avançada, não ter doenças crônicas.
Massad et al. (2020) Jordânia East Mediterr Health J	Estudo transversal quantitativo n=5274 Residentes da Jordânia >18 anos, ambos os sexos	Estimar a prevalência de ansiedade relacionada à quarentena e seus correlatos socioeconômicos.	Sexo feminino, idade mais jovem, ter mais membros morando na casa, ter baixo suporte social, baixa renda.	Idade mais avançada, maior suporte e rede social e renda mais alta.
Martínez et al. (2020) Colômbia Med. U.P.B	Revisão sistemática n=16	Realizar uma revisão sistemática da tendência de investigação sobre sintomas de transtornos mentais durante a pandemia de Covid-19.	Sexo feminino, idade mais jovem, consumo de substâncias psicoativas, baixo rendimento escolar, perda de trabalho, baixa qualidade do sono, autocuidado precário e baixa percepção do estado de saúde durante a pandemia.	Sexo masculino, idade mais avançada, estar empregado, autocuidado satisfatório.
Nelson et al. (2020) Canadá PLoS One	Estudo transversal quantitativo n=2065 Residentes dos Estados Unidos, Canadá e Europa >18 anos, ambos os sexos	Caracterizar se os níveis atuais de sintomas transdiagnósticos individuais de saúde mental (ou seja, ansiedade e depressão) são elevados quando comparados aos dados normativos históricos.	Maior preocupação com Covid-19, maiores casos de Covid-19 no país e no mundo, perda de emprego, adesão às recomendações rigorosas de quarentena.	Estar empregado, medidas mais flexíveis de quarentena.
Pandey et al. (2020) Índia PLoS One	Estudo transversal quantitativo n=1395 Residentes da Índia 18 a 73 anos, ambos os sexos	Explorar o grau de sofrimento psicológico em termos de - Depressão, Ansiedade e Estresse entre a população adulta da Índia durante o bloqueio obrigatório de 21 dias.	Sexo feminino, idade mais jovem, solteiros, maior tempo de <i>lockdown</i> , preocupações relacionadas à morbidade e mortalidade da doença, menor nível educacional.	Sexo masculino, idade mais avançada, casados ou divorciados, menor tempo de <i>lockdown</i> , maior nível educacional.
Peng et al. (2020) China J Affect Disord	Estudo transversal quantitativo n=2237 Residentes de Shenzhen, China, com infecção não confirmada de Covid-19 18 a 70 anos, ambos os sexos	Avaliar a prevalência e relatos clínicos de sintomas depressivos na população em geral colocada em quarentena durante o surto de Covid-19.	Idade mais jovem, solteiros, menor nível de escolaridade, má qualidade de sono.	Idade mais avançada, casados, maior nível de escolaridade, boa qualidade de sono.

Quadro 1. (cont.)

Autor País/Região Revista	Metodologia Método População estudada	Objetivo Geral	Eixo 1: Fatores estressores relacionados com a saúde mental	Eixo 2: Fatores protetores relacionados com a saúde mental
Becerra-García et al. (2020) Espanha Rev. esp. salud publica	Estudo transversal quantitativo n=151 Residentes da Espanha 18 a 76 anos, ambos os sexos	Analisar as diferenças nos sintomas psicopatológicos apresentados pela população espanhola durante a quarentena por Covid-19 com base em variáveis sociodemográficas, ambiental e ocupacional.	Idade mais jovem (<35), estar desempregado, conhecidos e parentes com Covid-19, não praticar esporte, morar sozinho, dedicar pouco tempo sobre informações da pandemia (<30 minutos).	Idade mais avançada, estar empregado, não ter conhecidos e parentes com Covid-19, prática de esporte diário, morar com mais de duas pessoas, dedicar mais tempo sobre informações da pandemia.
Benke et al. (2020) Alemanha Psychiatry Res	Estudo transversal quantitativo n=4335 Residentes da Alemanha 18 a 95 anos, ambos os sexos	Identificar potenciais preditores para as imediatas consequências em saúde mental na pandemia Covid-19.	Sexo feminino, idade mais jovem, menor nível educacional, estar desempregado, ser solteiro, morar sozinho, morar sem crianças, tratamentos psiquiátricos e psicológicos atuais ou passados, estar em autoquarentena, pertencer a um grupo de risco da Covid-19, medidas mais restritivas de saúde pública.	Sexo feminino, idade avançada, maior escolaridade, ter vínculo empregatício, morar com companheiro, morar com filhos, não ter histórico de tratamento psicoterapêutico ou psiquiátrico.
Glowacz; Schmits (2020) Bélgica Psychiatry Res	Estudo transversal quantitativo n=2871 Amostra não especificada 18 a 85 anos, ambos os sexos	Medir o sofrimento psíquico relacionado à crise do Covid19, as medidas de saúde pública para contenção e fornecer políticas de intervenção em saúde.	Idade mais jovem, proximidade de contaminação em jovens, sobrecarga do uso de redes sociais, intolerância à incerteza, níveis mais altos de atividades ocupacionais em pessoas mais velhas.	Idade mais avançada, tolerância à incerteza, menores atividades ocupacionais em pessoas mais velhas.
Pieh et al. (2020) Áustria PLoS One	Estudo transversal quantitativo n=1005 Residentes da Áustria >18 anos, ambos os sexos	Avaliar a saúde mental durante o bloqueio Covid-19 na Áustria e o efeito da idade, sexo, renda, trabalho e atividade física.	Sexo feminino, idade mais jovem (adultos com menos de 35 anos), pessoas sem trabalho e baixa renda.	Sexo masculino, idade mais avançada, estar economicamente ativo, praticar atividade física.
Bu; Steptoe; Fancourt (2020) Reino Unido Public Health	Estudo transversal quantitativo com amostras pareadas antes (n=31064) e durante (n=60341) Residentes do Reino Unido > 18 anos, ambos os sexos	Comparar preditores sociodemográficos de solidão antes e durante a pandemia Covid-19.	Sexo feminino, adultos jovens, ser estudante, pessoas com menor escolaridade ou renda, inativos economicamente, pessoas que moram sozinhas e residentes em áreas urbanas, grupos étnicos minoritários.	Sexo masculino, idade mais avançada, pessoas com maior escolaridade e economicamente ativos, pessoas que não moram sozinhas, residentes em áreas rurais, grupos étnicos majoritários (raça branca).
Paz et al. (2020) Equador PLoS One	Estudo transversal quantitativo n=759 Sujeitos que faziam parte do programa de vigilância epidemiológica no Equador >18 anos, ambos os sexos	Identificar comportamentos durante o confinamento e variáveis sociodemográficas associadas ao estado de saúde mental de pacientes confirmados ou suspeitos Covid-19.	Sexo feminino, ser natural do Litoral do Equador.	Praticar atividade física, manter uma rotina diária e gastar uma hora ou menos diariamente em busca de informações.
López-Carral; Grechuta; Verschure (2020) Espanha PLoS One	Experimento online e estudo transversal quantitativo n=112 Residentes de 17 países (53,57% na Espanha)	Avaliar os efeitos das mudanças de humor induzidas pela quarentena, medidas implicitamente por meio de classificações subjetivas de estímulos emocionais.	Mudança de rotina, percepção negativa da situação atual, morar sozinho.	Gostar de trabalhar em casa, morar com outras pessoas.

Quadro 1. (cont.)

Autor País/Região Revista	Metodologia Método População estudada	Objetivo Geral	Eixo 1: Fatores estressores relacionados com a saúde mental	Eixo 2: Fatores protetores relacionados com a saúde mental
Gómez-Salgado et al. (2020) Espanha Int. j. environ. res. public health (Online)	Estudo observacional transversal n=4180 Residentes da Espanha >18 anos, ambos os sexos	Analisar o sofrimento psicológico durante a pandemia de Covid-19.	Sexo feminino, idade mais jovem, trabalhar fora de casa em atividades essenciais durante a pandemia, estar em quarentena, baixa percepção de saúde, presença de sintomas de Covid-19, ter contato próximo com alguém infectado ou com suspeita de infecção.	Sexo feminino, idade mais avançada, melhor percepção de saúde, morar com crianças ou menores de 16 anos.

Fonte: elaboração própria.

Discussão

Compreendemos a saúde não como ausência de doença, mas como bem-estar biopsicossocial, dentro de uma visão integrativa. dessa forma, é de extrema relevância compreender os fatores associados à saúde mental neste momento de pandemia da Covid-19 que o mundo está vivendo. Para isso, elegemos dois grandes grupos temáticos para a discussão dos artigos: 1. Fatores estressores relacionados com a saúde mental; 2. Fatores protetores relacionados com a saúde mental.

Fatores estressores relacionados com a saúde mental no âmbito da pandemia da Covid-19

Os aspectos da saúde mental investigados nos artigos científicos foram ansiedade, depressão, estresse, solidão e sofrimento mental. Há um consenso majoritário dos fatores estressores abordados na literatura referente a sexo, idade, renda e ocupação laboral. Nível de escolaridade, dividir moradia, histórico progresso de problemas de saúde e estado civil também foram apontados como fatores estressores. Assim, 16 artigos (55%) citam o sexo feminino¹¹⁻²⁶; 20 artigos (69%), a idade mais jovem^{11-14,17-24,26-33}; e 11 artigos (38%), o desemprego ou

a perda financeira^{12,18,20,22-24,28,29,33-35}. Além disso, 7 artigos (24%) citam como fatores estressores a menor renda^{11,12,14,17,19,23,24}, enquanto 6 deles (20%) citam ser do grupo de risco^{11-13,28-30,36}, morar sozinho^{22,24,28,29,33,37} e apresentar histórico de problemas em saúde mental^{12,15,18,22,29,36}. Apenas 5 artigos (17%) indicam a baixa escolaridade^{14,21,22,24,31} e ser solteiro^{14,18,21,22,31} como fatores associados ao adoecimento mental.

Um estudo realizado na Índia apontou que o tempo de *lockdown* pode estar associado ao aumento de sofrimento psicológico²¹. A mudança de rotina imposta pelas medidas restritivas^{36,37}, as práticas de quarentena^{30,38} e a maior adesão às recomendações mais rigorosas para evitar a propagação do vírus³⁴ também foram apontadas como fatores estressores que afetam a saúde mental dos sujeitos. Esses achados na revisão corroboram um estudo inicial que indicou que, à medida que a duração do isolamento se estende, o aumento das queixas psicológicas parece aumentar, em que sintomas depressivos e ansiosos se tornam mais suscetíveis⁹.

Apenas um estudo, realizado na Índia, apontou o sexo masculino como o mais acometido pela pandemia referente à saúde mental³⁵. Para os autores, uma justificativa plausível para esse resultado, inconsistente com os outros

estudos, pode ser devido à questão cultural indiana: os homens não participam das atividades domésticas; e, devido ao confinamento, as responsabilidades estão sendo compartilhadas entre os casais. Como os homens não estão habituados ao gerenciamento da vida pessoal, profissional e familiar, a mudança do cenário pode ter provocado maior ansiedade a esse público.

Outro fator estressor foi o aumento de responsabilidade doméstica. O estudo mostrou que mulheres relataram um maior aumento em suas responsabilidades quando comparadas aos homens¹⁵. Assim, o motivo para a diferença entre os sexos pode estar relacionado com os papéis de gênero na sociedade. Mulheres que são mães, por exemplo, podem ter apresentado maiores níveis de estresse pela interrupção das aulas presenciais dos filhos¹⁷.

Algumas justificativas foram apontadas para os mais jovens serem mais vulneráveis aos problemas de saúde mental durante a pandemia. Os jovens são menos resilientes às adversidades e apresentam maiores dificuldades de compreensão sobre as mudanças radicais, porém necessárias, neste período de pandemia²⁶. Sendo assim, pessoas mais velhas estão lidando com essa situação atípica melhor do que os mais jovens²³, visto que são menos propensas a ter problemas psicológicos e se apresentam mais estáveis tanto financeira quanto emocionalmente¹⁹. Na população mais jovem, as mudanças nas atividades de ensino, com o novo formato de ensino remoto, parecem ter afetado a estabilidade emocional¹⁷ e as perspectivas educacionais³², em que ser estudante se tornou um fator estressor maior durante a pandemia do que em períodos normais²⁴. Um estudo realizado no Reino Unido levantou dados que mostram que pessoas que já apresentavam maior risco de solidão (jovens adultos, baixa renda e viver sozinho) experimentaram um risco ainda mais alto durante a pandemia da Covid-19²⁴. Vale destacar que a solidão pode ser um fator importante para o aumento dos sintomas depressivos durante a pandemia, e que as estratégias de intervenção

devem abordar aspectos que trabalham com a solidão, principalmente, para aqueles que tiveram maior ruptura com seu círculo social¹⁶.

Outra possível explicação é que pessoas mais jovens podem ter mais acesso a informações sobre a Covid-19 por meio da mídia social, podendo ocasionar o aumento do estresse²⁸. Em um estudo realizado no Brasil, foi identificado que sujeitos que são mais expostos a informações sobre o vírus e suas vítimas apresentam mais riscos de transtornos mentais menores¹². Outro estudo de revisão, realizado no Kuwait, identificou resultados semelhantes, em que as taxas mais altas de depressão foram associadas ao maior tempo dedicado às notícias da pandemia¹⁸. Porém, pesquisadores da Espanha relataram que adultos mais jovens que dedicavam menos tempo para informação apresentaram maiores índices de hostilidade, depressão e ansiedade. Sendo assim, os autores destacam que tanto um déficit quanto excesso de informações poderiam ser prejudiciais à saúde mental³³. Portanto, manter-se informado pode ser não apenas um fator estressor como também de proteção, dependendo da intensidade desse consumo²⁵.

Apesar de termos muitos fatores que causam estresse interferindo na saúde mental dos adultos, alguns artigos identificaram fatores de proteção à saúde mental das pessoas. Compreender esses fatores possibilita criar estratégias de intervenção na saúde pública da população que podem ser desenvolvidas por profissionais de saúde que cuidam das pessoas, assim como políticas públicas de saúde no âmbito desta pandemia.

Fatores de proteção da saúde mental no âmbito da pandemia da Covid-19

Dentre os fatores protetores relacionados com a saúde mental no período de pandemia, destacam-se: obtenção de apoio psicológico¹⁴ e social^{16,28,29}, níveis altos de resiliência¹⁵, maior suporte e rede social¹⁹, tolerância à incerteza³², praticar atividade física^{23,25,33} e estar empregado/estar economicamente estável^{12,14,18,20,22,23,28,29,33-35}.

Um artigo da China identificou que obtenção de suporte psicológico e social é uma importante estratégia para diminuir as chances de adoecimento mental gerado pela solidão e sentimentos de desamparo que podem ser intensificados em períodos de quarentena¹⁴. A conexão e o apoio social são considerados fatores de proteção, especialmente àqueles que moram sozinhos, devido à tendência dos sentimentos de solidão²⁸. Porém, um estudo realizado na Índia relatou que o maior nível de estresse e ansiedade do público feminino em relação ao masculino perdeu mesmo após a contabilização dos fatores de suporte social e resiliência. Tal achado sugere que os padrões de gênero persistem como fatores estressores mesmo após o exercício dos efeitos protetores¹⁵.

Além dos recursos psicológicos e sociais, a atividade física se mostrou uma forte aliada à promoção de saúde mental^{23,25,28}, em que praticar exercícios por mais de cinco vezes por semana se mostrou útil para evitar a depressão e a ansiedade¹⁸. A boa qualidade de sono também se apresentou como um fator protetor na literatura^{20,28,31}.

Gostar de trabalhar de forma remota e ter maior flexibilidade no trabalho também mostraram ser fatores de proteção^{29,37}. Um artigo realizado na Itália assinalou que trabalhar fora está associado ao maior grau de sofrimento mental¹³. Tal questão pode estar associada a maior percepção de ameaça e suscetibilidade à doença quando o trabalho é mantido de forma presencial, enquanto menores níveis de ameaça se tornam um fator protetor no período da pandemia³⁹. Além disso, estudos apontaram que prevalência de ansiedade e depressão no grupo positivado para Covid-19 é maior do que no grupo não foi afetado pelo vírus¹⁴. Ter pessoas próximas com Covid-19 também se mostrou como um fator estressor pela literatura^{18,26,33}.

Um estudo realizado no Brasil identificou que ser profissional de saúde tem 40% menos chance de apresentar transtornos mentais menores. Uma justificativa plausível seria

maior acesso aos serviços de saúde e melhor compreensão sobre a Covid-19¹². No entanto, outro estudo identificou que os profissionais de saúde estão mais propensos a desenvolver problemas psicológicos devido ao aumento da jornada de trabalho e à necessidade de se isolar de familiares para evitar o contágio¹⁸. Uma pesquisa realizada na Espanha corrobora esse resultado, visto que identificou como fator estressor trabalhar fora de casa em atividades essenciais durante a pandemia²⁶.

Ainda com relação à ocupação laboral, pessoas com doença mental de nível leve e moderado apresentam duas vezes mais chances de perderem seus empregos, e as taxas de desemprego de sujeitos com transtornos mentais graves são cinco vezes mais altas quando comparadas às pessoas sem transtorno, dados importantes citados em um artigo da Áustria²³. Considerando o impacto da pandemia na saúde mental¹³, intervenções voltadas para a promoção do bem-estar psicológico se mostram cada vez mais necessárias.

Considerações finais

Pessoas que são submetidas às medidas restritivas impostas pelo período de pandemia da Covid-19 se mostram vulneráveis a problemas de saúde mental, porém, ainda são poucos estudos que avaliaram os fatores psicossociais relacionados²⁸. Apesar de um tema de forte relevância e de impacto global, ainda há essa lacuna de conhecimento sobre o tema. Pesquisas sobre transtornos mentais durante a pandemia se mostram incipientes e escassas, especialmente se considerarmos as produções científicas desenvolvidas na América Latina²⁰.

Para a elaboração de estratégias de intervenções e de políticas públicas em pandemias, é necessário avaliar os diferentes grupos e suas necessidades. Os jovens, por exemplo, foram considerados os mais vulneráveis nas pesquisas realizadas por diferentes países, sendo um público que requer atenção. Além

disso, conhecendo melhor os fatores de risco e de proteção, recomenda-se que novos estudos investiguem possíveis estratégias de enfrentamento e práticas de autocuidado que possam diminuir os efeitos da pandemia na saúde mental.

Colaboradoras

Meirelles TVS (0000-0003-0341-8309)* e Teixeira MB (0000-0003-0088-9420)* contribuíram igualmente para a elaboração do manuscrito. ■

Referências

1. Organização Pan-Americana da Saúde. Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus). 2020. [acesso em 2021 fev 20]. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52179/OPASWBACOV1920065_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
2. Pereira MD, Oliveira LC, Costa CFT, et al. A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. *Reserch, Soc. Dev.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 9(7):e652974548. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4548>.
3. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. 55 Boletim epidemiológico especial. COE-COVID19. Semana epidemiológica 11 (14/3 a 20/3/2021). Brasília, DF: MS; 2006. [acesso em 2021 fev 20]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/marco/25/boletim_epidemiologico_covid_55_atualizado.pdf.
4. World Health Organization. COVID-19 Weekly Epidemiological Update. Genebra: WHO; 2021.
5. Jiao WY, Wang LN, Liu J, et al. Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic. *J Pediatr.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; (221):264-266.e1. Disponível em: [https://www.jpeds.com/article/S0022-3476\(20\)30336-X/fulltext](https://www.jpeds.com/article/S0022-3476(20)30336-X/fulltext).
6. Usher K, Durkin J, Bhullar N. The COVID-19 pandemic and mental health impacts. *Int J Ment Health Nurs.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 29(3):315-8. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7262128/>.
7. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 395(10227):912-20. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30460-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30460-8/fulltext).
8. Cullen W, Gulati G, Kelly BD. Mental health in the COVID-19 pandemic. *QJM.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 113(5):311-2. Disponível em: https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMp2008017?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr-pub%20%20pubmed.

*Orcid (Open Researcher and Contributor ID).

9. Huremović D, organizador. *Psychiatry of Pandemics: A Mental Health Response to Infection Outbreak*. Switzerland: Springer International Publishing; 2019. [acesso em 2021 fev 20]. Disponível em: <https://www.springer.com/gp/book/9783030153458>.
10. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*. 2010 [acesso em 2021 mar 22]; 8(1):102-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>.
11. Smith L, Jacob L, Yakkundi A, et al. Correlates of symptoms of anxiety and depression and mental well-being associated with COVID-19: a cross-sectional study of UK-based respondents. *Psychiatry Res*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; (291):113138-113138. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7258801/>.
12. Duarte MQ, Santo MAS, Lima CP, et al. Covid-19 and the impacts on mental health: a sample from Rio Grande do Sul, Brazil. *Ciênc. Saúde Colet*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 25(9):3401-11. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.16472020>.
13. Mazza C, Ricci E, Biondi S, et al. A Nationwide Survey of Psychological Distress among Italian People during the COVID-19 Pandemic: Immediate Psychological Responses and Associated Factors. *Int j environ res public health*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 17(9). Disponível em: <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph17093165>.
14. Lei L, Huang X, Zhang S, et al. Comparison of Prevalence and Associated Factors of Anxiety and Depression Among People Affected by versus People Unaffected by Quarantine During the COVID-19 Epidemic in Southwestern China. *Med Sci Monit*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; (26):e924609-e924609. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7199435/>.
15. Gopal A, Sharma AJ, Subramanyam MA. Dynamics of psychological responses to COVID-19 in India: A longitudinal study. *PLoS One*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 15(10):e0240650-e0240650. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7553269/>.
16. Lee CM, Cadigan JM, Rhew IC. Increases in Loneliness Among Young Adults During the COVID-19 Pandemic and Association With Increases in Mental Health Problems. *J Adolesc Health*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 67(5):714-7. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7576375/>.
17. Hidalgo MD, Balluerka N, Gorostiaga A, et al. The Psychological Consequences of COVID-19 and Lockdown in the Spanish Population: An Exploratory Sequential Design. *Int j environ res public health*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 17(22). Disponível em: <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph17228578>.
18. Burhamah W, AlKhayyat A, Oroszlányová M, et al. The psychological burden of the COVID-19 pandemic and associated lockdown measures: Experience from 4000 participants. *J Affect Disord*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; (277):977-85. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7476447/>.
19. Massad I, Al-Taher R, Massad F, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on mental health: early quarantine-related anxiety and its correlates among Jordanians. *East Mediterr Health J*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 26(10):1165-72. Disponível em: <https://applications.emro.who.int/emhj/v26/10/1020-3397-2020-2610-1165-1172-eng.pdf>.
20. Martínez J, Bolívar Y, Yanez-Peñúñuri L, et al. Tendencias de la investigación sobre síntomas de trastornos mentales durante la pandemia por COVID-19. *Med UPB*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 39(2):24-33. Disponível em: <https://revistas.upb.edu.co/index.php/medicina/article/view/5336>.
21. Pandey D, Bansal S, Goyal S, et al. Psychological impact of mass quarantine on population during pandemics-The COVID-19 Lock-Down (COLD) study. *PLoS One*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 15(10):e0240501-e0240501. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0240501>.
22. Benke C, Autenrieth LK, Asselmann E, et al. Lockdown, quarantine measures, and social distancing: Associations with depression, anxiety and distress at the beginning of the COVID-19 pandemic among adults

- from Germany. *Psychiatry Res.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; (293):113462-113462. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7500345/>.
23. Pieh C, O Rourke T, Budimir S, et al. Relationship quality and mental health during COVID-19 lockdown. *PLoS One.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 15(9):e0238906-e0238906. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0238906>.
 24. Bu F, Steptoe A, Fancourt D. Who is lonely in lockdown? Cross-cohort analyses of predictors of loneliness before and during the COVID-19 pandemic. *Public Health.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; (186):31-4. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7405905/>.
 25. Paz C, Mascialino G, Adana-Díaz L, et al. Behavioral and sociodemographic predictors of anxiety and depression in patients under epidemiological surveillance for COVID-19 in Ecuador. *PLoS One.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 15(9):e0240008-e0240008. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0240008>.
 26. Gómez-Salgado J, Andrés-Villas M, Domínguez-Salas S, et al. Related Health Factors of Psychological Distress During the COVID-19 Pandemic in Spain. *Int j environ res public health.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 17(11). Disponível em: <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph17113947>.
 27. Losada-Baltar A, Márquez-González M, Jiménez-Gonzalo L, et al. Differences in anxiety, sadness, loneliness and comorbid anxiety and sadness as a function of age and self-perceptions of aging during the lock-out period due to COVID-19. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 55(5):272-8. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7269939/>.
 28. Guo Y, Cheng C, Zeng Y, et al. Mental Health Disorders and Associated Risk Factors in Quarantined Adults During the COVID-19 Outbreak in China: Cross-Sectional Study. *J Med Internet Res.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 22(8):e20328-e20328. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7419152/>.
 29. Every-Palmer S, Jenkins M, Gendall P, et al. Psychological distress, anxiety, family violence, suicidality, and wellbeing in New Zealand during the COVID-19 lockdown: A cross-sectional study. *PLoS One.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 15(11):e0241658-e0241658. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0241658>.
 30. Ozamiz-Etxebarria N, Dosal-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, et al. Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. *Cad. Saúde Publica.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 36(4):e00054020-e00054020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020>.
 31. Peng M, Mo B, Liu Y, et al. Prevalence, risk factors and clinical correlates of depression in quarantined population during the COVID-19 outbreak. *J Affect Disord.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; (275):119-24. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7330582/>.
 32. Glowacz F, Schmits E. Psychological distress during the COVID-19 lockdown: The young adults most at risk. *Psychiatry Res.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; (293):113486-113486. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7518205/>.
 33. Becerra-García JA, Giménez Ballesta G, Sánchez-Gutiérrez T, et al. Psychopathological symptoms during Covid-19 quarantine in spanish general population: a preliminary analysis based on sociodemographic and occupational-contextual factors. *Rev esp salud publica.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; (94). Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/mdl-32515363>.
 34. Nelson BW, Pettitt A, Flannery JE, et al. Rapid assessment of psychological and epidemiological correlates of COVID-19 concern, financial strain, and health-related behavior change in a large online sample. *PLoS One.* 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 15(11):e0241990-e0241990. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7419152/>.

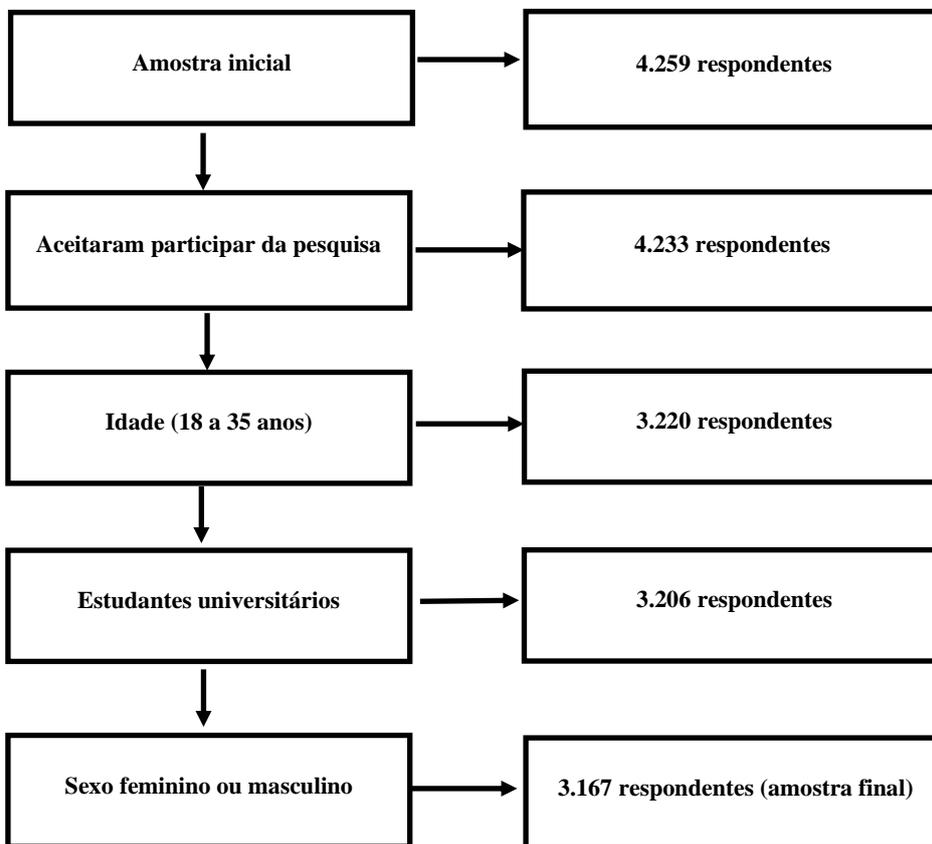
- <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0241990>.
35. Verma S, Mishra A. Depression, anxiety, and stress and socio-demographic correlates among general Indian public during COVID-19. *Int J Soc Psychiatry*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 66(8):756-62. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0020764020934508>.
36. Ammar A, Mueller P, Trabelsi K, et al. Psychological consequences of COVID-19 home confinement: The ECLB-COVID19 multicenter study. *PLoS One*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 15(11):e0240204-e0240204. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0240204>.
37. López-Carral H, Grechuta K, Verschure PFMJ. Subjective ratings of emotive stimuli predict the impact of the COVID-19 quarantine on affective states. *PLoS One*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 15(8):e0237631-e0237631. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0237631>.
38. Fawaz M, Samaha A. COVID-19 quarantine: Post-traumatic stress symptomatology among Lebanese citizens. *Int J Soc Psychiatry*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 66(7):666-74. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7270572/>.
39. Pérez-Fuentes MDC, Molero Jurado MDM, Martos Martínez Á, et al. Threat of COVID-19 and emotional state during quarantine: Positive and negative affect as mediators in a cross-sectional study of the Spanish population. *PLoS One*. 2020 [acesso em 2021 mar 22]; 15(6):e0235305-e0235305. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7316299/>.

Recebido em 13/08/2021
 Aprovado em 23/12/2021
 Conflito de interesses: inexistente
 Suporte financeiro: não houve

7.2 RESULTADOS DESCRITIVOS

A partir do questionário online aplicado via *RedCap*, foram obtidas resposta de 4.259 participantes. Os dados passaram pelos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos (ser estudante universitário, ter entre 18 e 35 anos e residir no Estado do Rio de Janeiro), compondo uma amostra de 3.167 respondentes. A falta de autorização dos dados e o sexo assinalado como “outro” (devido a menor representatividade e, logo, falta de potência estatística), também foram critérios de exclusão utilizados. A figura 1 apresenta o fluxograma da coleta de dados do estudo.

Figura 1. Fluxograma da coleta de dados



Fonte: Elaboração própria.

7.2.1 Dados sociodemográficos

A amostra final foi constituída por 2.195 (69%) pessoas do sexo feminino e 972 (31%) do sexo masculino. De acordo com a raça/cor, 1.728 (54%) são brancos, 531 (17%) pretos, 875 (28%) pardos e 31 (1%) amarelos ou indígenas. A maioria dos participantes, 2.171 (69%), residiam na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Com relação ao estado civil, 2.989 dos respondentes (94%) eram solteiros. Sobre a idade, a média dos participantes foi de 22 anos (desvio padrão: 3.8).

A respeito da renda familiar, 546 (17%) declararam uma renda de até um salário mínimo (R\$1.100,00), e 2.078 (65%) uma renda de até R\$4.400,00. Dentre os participantes, 1.511 (48%) informaram não possuir nenhuma ocupação fora os estudos. Logo, com relação aos possíveis efeitos da pandemia no trabalho, 1.558 (49%) responderam que não trabalhavam antes da pandemia e continuaram sem trabalhar até o presente momento.

No total, houve participação de alunos de 50 (cinquenta) instituições de ensino diferentes. Todos os participantes residiam no Estado do Rio de Janeiro, porém, algumas instituições estavam localizadas fora do Estado, realizando cursos pelo formato de ensino EAD. Apesar da variedade de instituições, a maioria dos participantes, 2.985 (94%), estudava em instituições de ensino públicas, sendo a maior representação dos alunos da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

A modalidade de ensino de 2.534 (80%) dos estudantes estava em modo remoto emergencial (utilizando plataformas online durante o período da pandemia). Referente à experiência das aulas online, a maioria 1.828 (58%) dos alunos a avaliaram como ruim ou muito ruim.

No que tange à quantidade de pessoas em um mesmo domicílio, apenas 164 (5%) das pessoas moravam sozinhas, enquanto 1.648 (52%) moravam com uma a duas pessoas. Com relação a filhos, 3.056 (96%) não possuem e 538 dos participantes (17%) tem alguém sob seus cuidados. Sobre afazeres domésticos, 2.466 (78%) informaram que as tarefas aumentaram durante o período pandêmico.

Dentre os participantes, a maioria, 2.045 (65%) não tinha tido COVID-19 até o momento em preencheram o questionário e 192 (6%) tiveram com sintomas mais graves. Quando perguntado se algum parente já tinha tido COVID-19, a porcentagem foi de 72%, ou seja, 2.285 das pessoas tiveram parentes que contraíram o vírus. A cobertura vacinal da COVID-19 da amostra foi de 99% (3.140 respondentes) com pelo menos uma dose da vacina e 73% com duas doses, visto que a aplicação do questionário foi após a disponibilização da vacina COVID-19 para a população adulta no Rio de Janeiro. A tabela 1 apresenta os resultados sociodemográficos da amostra.

Tabela 1. Características dos participantes do estudo. Rio de Janeiro, 2022.

(continua)

Variável	n	%	Tipo de instituição (n= 3.166)	
Sexo (n= 3.167)			Público	2985
Feminino	2.195	69,3		94,3
Masculino	972	30,7	Privada	181
				5,7
Raça/cor (n=3.166)			Modalidade de ensino (n= 3.165)	
Branco	1.728	54,6	Remoto emergencial	2534
Pretos	531	16,8	EAD	341
Pardos	875	27,6	Presencial	23
Amarelos	26	0,8	Híbrido	246
Indígena	6	0,0	Outro	21
				0,7
Estado civil (n=3.167)			Pessoas em domicílio (n= 3.164)	
Solteiro	2989	94,4	1	164
Casado	88	2,8	2	651
União estável	73	2,3	3	997
Divorciado	16	0,5	4	888
Viúvo	1	0	5	330
			≥ 6	134
				4,2
Tipo de trabalho (n=3.167)			Infeção por COVID-19 (n=3.165)	
Dona(o) de casa	194	6,1	Não teve COVID-19	2045
Estagiário(a) remunerado(a)	454	14,3	Teve COVID-19, com sintomas leves	803
Estagiário(a) não remunerado(a)	163	5,1	sintomas graves porém sem internação	188
Servidor(a) público(a)	35	1,0	Teve COVID-19 com internação	4
Trabalho com carteira assinada	345	10,9	Teve COVID-19, mas foi assintomático	125
Trabalho sem carteira assinada	304	9,6		3,9
Empresário(a)	37	1,2	Parente infectado por COVID-19 (n= 3.166)	
Não possuo outra ocupação	1511	47,7	Nenhum parente infectado	882
Outro	124	3,9	Infectado com sintomas leves	1245
			Infectado com sintomas graves, porém sem internação	457
Renda familiar (n=3.165)			Infectado com internação	523
Até 1 salário mínimo	546	17,2	Infectado, mas assintomático	59
Entre 1 a 2 salários mínimos	745	23,5		1,9
Entre 2 a 4 salários mínimos	787	24,9		
Entre 4 a 10 salários mínimos	724	22,9		
Entre 10 a 20 salários mínimo:	247	7,8		
Acima de 20 salários mínimos	116	3,7		

Fonte: elaboração própria.

7.2.2 Saúde mental

Com relação aos cuidados em saúde mental da amostra estudada, 755 dos participantes (24%) faziam uso de remédios psicotrópicos, sendo 293 (9,3%) com uso desde antes da pandemia 327 (10,3%) durante a pandemia e 135 (4,3%) com uso intensificado durante esse período. Referente à psicoterapia, 1.320 (42%) fizeram psicoterapia em algum momento durante a pandemia. Com relação à comorbidades, 1.625 (51%) dos respondentes tinham ao menos uma comorbidade, física ou mental. De acordo com a experiência da solidão durante a semana que o questionário foi respondido, 2.079 (73%) pessoas se sentiram sozinhas e 2.126 (75%) sentiram falta de ter companhias pelo menos algumas vezes durante a semana. Dentre os respondentes, 1.011 (36%) assinalaram que, ao menos algumas vezes na semana, sentiram que não possuem pessoas que os dessem suporte e afeto. Com relação à sensação de pertencimento, 1.705 (60%) apresentaram sentimento de ser muito diferente dos outros e 2.163 (76%) e assinalaram que se sentiram afastados ou desligados dos outros ao menos algumas vezes durante a semana.

O questionário DASS-21 classifica as respostas em 5 níveis: normal, suave, moderado, severo e extremamente severo. Na amostra estudada, 1.685 (59%) dos participantes apresentaram sintomas depressivos moderados a extremamente severos; 1.579 (57%) sintomas de ansiedade moderados a extremamente severo; e 1.480 (52%) relataram níveis de estresse moderados a extremamente severo, conforme mostrado na Tabela 2.

Tabela 2. Análise descritiva do DASS-21 na amostra de estudantes universitários, Rio de Janeiro, 2021.

	Normal		Suave		Moderado		Severo		Extremamente severo	
	Scores	n	Scores	n	Scores	n	Scores	n	score	n
Estresse	(0-14)	1.030	(15-18)	334	(19-25)	474	(26-33)	550	(34+)	456
Depressão	(0-9)	838	(10-13)	320	(14-20)	541	(21-27)	317	(28+)	827
Ansiedade	(0-7)	1.053	(8-9)	213	(10-14)	542	(15-19)	266	(20+)	771

(Estresse n = 2.844 Depressão n = 2.843 Ansiedade n = 2.785)

Fonte: Elaboração própria

7.2.3 Fatores protetores da saúde mental (n=2.642)

Dentre os estudantes universitários que participaram desta pesquisa, 781 (30%) praticaram atividades de relaxamento, 879 (33%) caminharam ao ar livre e 1.110 (42%) praticaram atividade física por pelo menos três vezes na semana do último mês. Com relação à alimentação, 1.665 (63%) afirmaram ter se alimentado de forma saudável pelo menos três vezes na semana

durante o último mês. E, por fim, 1.835 (69%) relataram conversar com amigos pelo menos três vezes na semana, durante o último mês.

7.2.4 Fatores estressores da saúde mental

Os fatores estressores investigados pelo questionário foram: consumo de notícias sobre COVID-19, qualidade do sono e a percepção do medo relacionado à COVID-19.

7.2.4.1 Consumo de notícias (n=2.642)

O consumo de notícias sobre a pandemia foi medido por uma escala Likert que variou de 1 a 5 (1= Mais de uma vez ao dia, 2= Uma vez ao dia, 3= Ao menos 3 vezes por semana, 4= Ao menos 1 vez por semana, 5= Raramente ou nunca), durante o último mês, sendo medida pelas seguintes afirmativas: "*Consumi notícias sobre COVID-19*" e "*Busquei ativamente notícias sobre COVID-19*", sendo 1.591 (60%) e 989 (37%) aqueles que assinalaram terem consumido notícias e buscado ativamente as notícias, respectivamente, ao menos três vezes por semana durante o último mês.

7.2.4.2 Qualidade do sono (n=2.804)

Dentre os participantes que compuseram a amostra, 334 (12%) afirmaram ter tido pesadelo na maior parte do tempo e 1.670 (60%) ter tido pesadelo, pelo menos, em algum grau durante o último mês. Sobre o sono interrompido, a maioria dos respondentes, 2.167 (77%), relatou ter se aplicado pelo menos em algum grau, enquanto 703 (25%) afirmaram ter se aplicado muito, ou seja, aconteceu na maior parte do tempo. A insônia em algum grau foi identificada por 1.864 (66%), enquanto 708 (25%) dos estudantes relataram que a insônia aconteceu muito durante o último mês. Já o sono satisfatório na maior parte do tempo foi relatado por apenas 360 (13%) dos respondentes. Portanto, os resultados indicam que os estudantes apresentaram baixa qualidade de sono durante o período pandêmico. Em relação à confiabilidade da escala feita para medir a qualidade de sono, o coeficiente alfa de Cronbach (α) foi de $\alpha = 0,73$ (aceitável).

7.2.4.3 Medo relacionado à COVID-19 (n= 2.804)

Com relação ao medo de contrair a doença COVID-19, 1.028 (37%) afirmaram que não se aplicou de maneira alguma, enquanto 1.776 (63%) informaram se aplicar, pelo menos, em

algum grau e 659 (24%) se aplicar na maior parte do tempo. Já referente ao medo de não sobreviver caso contraísse a doença COVID-19, 1.449 (52%) informaram não se aplicar de maneira alguma, e 572 (20%) relataram que se aplica na maior parte do tempo.

Referente ao medo de perder pessoas queridas devido à COVID-19, 634 (23%) assinaram que não se aplicou de maneira alguma durante o último mês, enquanto 1.116 (40%) dos estudantes relataram se aplicar na maior parte do tempo durante o mesmo período. Em relação à confiabilidade da escala feita para medir o medo relacionado à COVID-19, o coeficiente alfa de Cronbach (α) foi de $\alpha = 0,86$ (valor bom, de acordo com George e Mallery, 2003).

7.2.5 Estratégias compensatórias (n=2.842)

De acordo com os respondentes, 2.057 (72%) relataram que o consumo de bebida alcoólica não aumentou durante a pandemia, enquanto 261 (9%) assinalou que o consumo aumentou na maior parte do tempo na semana. O maior uso de TV durante a pandemia, pelo menos algumas vezes na semana, foi apontado por 1.677 (59%) dos estudantes. Já o maior tempo de sono durante a pandemia foi relatado por 1.979 (70%), acontecendo ao menos algumas vezes durante a semana.

7.3 ANÁLISES ESTATÍSTICAS

Foi realizado o teste de Shapiro-Wilk para testar a normalidade dos dados. Como resultado, identificou que os dados não possuem distribuição normal ($p < 0,05$). Logo, foram realizados testes não paramétricos.

7.3.1 Teste pareado de Wilcoxon - comparação das médias

Foram comparadas as medianas entre os índices de saúde mental (depressão, estresse, ansiedade e solidão) e o aumento dos afazeres domésticos durante o período da pandemia. Como resultado, foi identificado que existe diferença significativa ($p < 0,001$) em todos os índices de saúde mental, ou seja, pessoas que tiveram um aumento nos afazeres domésticos (grupo 1) apresentaram maiores índices de depressão, ansiedade, estresse e solidão, como mostrado na tabela 3.

Tabela 3. Índices de saúde mental e o aumento dos afazeres domésticos em uma amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

Variáveis	W	p-value
Depressão	808680	< .001
Estresse	861872	< .001
Ansiedade	838609	< .001
Solidão	817264	< .001

Fonte: Elaboração própria.

Houve também uma diferença estatisticamente significativa nos índices de saúde mental e ter alguém sob os cuidados. Sendo assim, pessoas que são responsáveis pelo cuidado de outra pessoa (grupo 1) apresentam índices mais elevados de depressão, ansiedade, estresse e solidão, como visto na tabela 4.

Tabela 4. Índices de saúde mental e ter alguém sob os cuidados em uma amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

Variáveis	W	p-value
Depressão	646177	< .001
Estresse	646177	< .001
Ansiedade	634486	< .001
Solidão	630658	< .001

Fonte: Elaboração própria.

Não houve diferença significativa entre ter filhos e os índices de saúde mental. Porém, vale ressaltar que apenas um percentual muito pequeno da amostra (3%) tem filhos, não possuindo peso estatístico.

Já referente ao sexo, houve diferença estatística significativa quando comparado com os índices de saúde mental. Depressão, estresse e ansiedade apresentaram p-valor <0.001, enquanto solidão p-valor <0.005. Sendo assim, o sexo feminino (grupo 1) apresentou maiores níveis de depressão, estresse, ansiedade e solidão que o sexo masculino (grupo 2), como consta na tabela 5.

Tabela 5. Índices de saúde mental e sexo em uma amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

Variáveis	W	p-value
Depressão	9 4 5 4 5 4	< .001
Estresse	8 6 1 8 7 2	< .001
Ansiedade	1 0 8 2 1 4 0	< .001
Solidão	9 1 8 4 4 6	< .005

Fonte: Elaboração própria.

7.3.2 Correlações entre as variáveis contínuas

Para medir a relação estatística entre duas variáveis contínuas, foi realizada uma análise de correlação, e foi utilizado o teste de Spearman, indicado para dados não paramétricos. A tabela 5 apresenta a correlação entre as principais variáveis contínuas utilizadas no estudo, em que acima da linha diagonal constam os valores da correlação de Pearson (r), enquanto abaixo da diagonal o valor de p ($p \leq 0,05$).

A percepção da aula online medida por uma escala *Likert* que variou de “muito ruim” a “muito boa”, foi correlacionada com os índices de saúde mental, apresentando correlação negativa significativa ($p < 0,001$) entre as variáveis. Ou seja, quanto melhor é a percepção da experiência da aula online emergencial, menor são os níveis de problemas em saúde mental.

Com relação ao tempo de curso, houve uma correlação negativa significativa com depressão, enquanto estresse, ansiedade e solidão não se mostraram significativos. Sendo assim, sugere-se que quanto maior o tempo de faculdade, maior são os índices encontrados de depressão entre os estudantes.

Não foram encontradas correlações entre idade e as variáveis de depressão e estresse. Porém, houve correlação negativa significativa entre idade e os níveis de ansiedade e solidão. Ou seja, na amostra estudada, quanto mais velho, menor foram os níveis de ansiedade e solidão apresentados.

Referente à renda familiar, identificou-se que quanto maior a renda, menor o índice de depressão, ansiedade, estresse e solidão dos estudantes, sendo uma correlação negativa entre as variáveis.

As variáveis que mediram quantidade de comorbidades (físicas e mentais), baixa qualidade do sono, medo da COVID-19, aumento do uso de TV e aumento do consumo de álcool e

outras drogas também apresentaram correlação significativa com depressão, ansiedade, estresse e solidão (ver tabela 6).

A prática de atividade física, assim como caminhar ao ar livre, foi correlacionada com os índices de saúde mental. Depressão, ansiedade, estresse e solidão apresentaram correlação significativa com o fator protetor “atividade física”. Com isso, pode-se afirmar que a prática da atividade física está relacionada a melhores índices de saúde mental.

Tabela 6. Correlação entre as variáveis contínuas utilizadas em uma amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Idade		-0,13	0,01	-0,04	-0,02	-0,03	-0,04	-0,01	-0,01	0,01	-0,04	0,01	0,00	0,05	0,11	0,00	0,13	0,15
2. Renda familiar	0,00		-0,19	-0,18	-0,14	-0,16	-0,15	-0,12	0,08	-0,05	0,02	0,02	-0,01	-0,08	-0,1	-0,14	-0,04	0,01
3. Depressão	0,57	0,00		0,64	0,72	0,29	0,7	0,42	-0,08	0,21	0,17	0,04	0,14	0,14	0,22	0,18	0,28	-0,19
4. Ansiedade	0,02	0,00	0,00		0,78	0,40	0,52	0,49	-0,09	0,22	0,16	-0,08	0,07	0,10	0,13	0,16	0,33	-0,15
5. Estresse	0,30	0,00	0,00	0,00		0,37	0,59	0,48	-0,10	0,22	0,18	-0,04	0,09	0,10	0,13	0,15	0,28	-0,18
6. Medo	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00		0,23	0,29	-0,26	0,14	0,16	-0,04	0,05	0,04	0,05	0,09	0,14	-0,06
7. Solidão	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,36	-0,06	0,2	0,19	0,04	0,11	0,13	0,26	0,14	0,22	-0,20
8. Sono	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,08	0,2	0,18	-0,08	0,03	0,04	0,07	0,08	0,22	-0,08
9. Notícias COVID-19	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-0,04	-0,07	0,1	0,08	0,04	0,04	0,05	-0,01	0,01
10. Aumento do uso de álcool e outras drogas	0,46	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04		0,16	-0,03	-0,01	0	0,01	0,08	0,11	-0,09
11. Uso de televisivos	0,06	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,01	0,05	0,08	0,02	0,09	0,09	-0,08
12. Atividades de relaxamento	0,73	0,20	0,03	0,00	0,05	0,02	0,06	0,00	0,00	0,09	0,80		0,39	0,44	0,11	0,24	-0,07	-0,05
13. Caminhada ao ar livre	0,95	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,55	0,01	0,00		0,50	0,15	0,31	0,01	-0,04
14. Prática de atividade física	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,05	0,05	0,89	0,00	0,00	0,00		0,19	0,4	0,05	-0,04
15. Conversar com amigos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,03	0,66	0,31	0,00	0,00	0,00		0,24	0,04	-0,03
16. Alimentação saudável	0,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,08	-0,08
17. Comorbidades	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	0,00	0,00	0,00	0,64	0,01	0,03	0,00		-0,01
18. Experiência aula	0,00	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,01	0,05	0,02	0,17	0,00	0,66	

Fonte: elaboração própria.

7.3.3 Análise de variância – Teste Kruskal-Wallis

Para comparar a variância das medianas de três ou mais grupos de amostras independentes, foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis e, para saber quais variáveis são estatisticamente significativas, foi utilizado o teste post hoc de Dunn, com correção de Bonferroni.

A variável "psicoterapia" foi medida pelas seguintes categorias: 1= Desde antes da pandemia, 2= Comecei durante a pandemia e continuo, 3= Comecei durante a pandemia e parei 4=

Não faço, compondo quatro grupos. De acordo com os resultados, o grupo 3 (pessoas que começaram durante a pandemia e pararam) apresentam maiores índices de problemas em saúde mental, enquanto o grupo 4 (pessoas que não fazem terapia) apresentaram os menores índices. Houve diferença significativa nos níveis de depressão e ansiedade entre não fazer terapia (grupo 4) com todos os outros grupos (grupos 1, 2 e 3), enquanto estresse não apresentou relação significativa entre não fazer terapia e começar durante a pandemia (grupo 2). A solidão apresentou diferença significativa entre os grupos 1 (pessoas que começaram antes da pandemia) e 3 (não fazem), 2 (pessoas que começaram durante a pandemia) e 3 (não fazem) e 3 (pessoas que começaram e pararam durante a pandemia) e 4 (não fazem), como consta na tabela 7.

Tabela 7. Comparação entre os grupos da variável psicoterapia e os índices de saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

ÍNDICES DE SAÚDE MENTAL		COMPARAÇÃO DOS GRUPOS		
	PSICOTERAPIA	Desde antes da pandemia	Comecei durante a pandemia e continuo	Comecei durante a pandemia e parei
	DEPRESSÃO	Comecei durante a pandemia e continuo	-0,442652 1,0000	
Comecei durante a pandemia e parei		-2,174241 0,0891	-1,781481 0,2245	
Não faço		4,110051 0,0001*	4,579043 0,0000*	5,716452 0,0000*
ANSIEDADE	Comecei durante a pandemia e continuo	-0,767816 1,0000		
	Comecei durante a pandemia e parei	-1,589842 0,3356	-0,927564 1,0000	
	Não faço	6,497639 0,0000*	7,311924 0,0000*	6,889835 0,0000*
ESTRESSE	Comecei durante a pandemia e continuo	-1,773324 0,2285		
	Comecei durante a pandemia e parei	6,675390 0,0000*	9,458684 0,0000*	
	Não faço	-3,759718 0,0005*	-2,429158 0,0454	-9,117728 0,0000*
SOLIDÃO	Comecei durante a pandemia e continuo	3,476420 1,0000		
	Comecei durante a pandemia e parei	5,419039 0,0000*	6,609171 0,0000*	
	Não faço	-2,362012 0,0545	-1,885339 0,1782	-6,588565 0,0000*

Fonte: Elaboração própria.

O uso de psicofármacos foi medido pelas seguintes categorias: 1= Desde antes da pandemia; 2= Comecei durante a pandemia; 3= Não faço uso; 4= Uso foi intensificado durante a pandemia, formando quatro grupos. De acordo com as medianas, o grupo 4 (que intensificou o uso na pandemia) apresentou maiores níveis de depressão ansiedade, estresse e solidão. De acordo com o teste de variância, há diferença entre todos os grupos no nível de depressão, menos os grupos 1 (uso desde antes da pandemia) e 2 (início durante a pandemia). Com relação

aos níveis de ansiedade e estresse, não houve diferença entre os grupos 1 (desde antes da pandemia) e 2 (início durante a pandemia), e entre o grupo 2 e 4 (uso intensificado durante a pandemia), enquanto os outros grupos apresentaram diferença significativa entre si. O nível de solidão apresentou diferença entre os seguintes grupos : 1 (uso desde antes da pandemia) e 3 (não faz uso), 2 (início durante a pandemia) e 3 (não faz uso) e 3 e 4 (uso intensificado durante a pandemia). Ou seja, pessoas que tiveram uso intensificado durante a pandemia apresentaram medianas significativamente maiores, quando comparadas aos outros grupos, apenas nos índices de depressão e estresse, como constam na tabela 8.

Tabela 8. Comparação entre os grupos de uso de psicofármacos e os índices de saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

ÍNDICES DE SAÚDE MENTAL		COMPARAÇÃO DOS GRUPOS		
	PSICOFÁRMACOS	Desde antes da pandemia	Comecei durante a pandemia	Não faço uso
DEPRESSÃO	Comecei durante a pandemia	-0,475681 1,0000		
	Não faço uso	6,857298 0,0000*	7,862455 0,0000*	
	Uso foi intensificado durante a pandemia	-2,980924 0,0086*	-2,657842 0,0236*	-8,327798 0,0000*
ANSIEDADE	Comecei durante a pandemia	-2,402993 0,0488		
	Não faço uso	8,473324 0,0000*	12,21451 0,0000*	
	Uso foi intensificado durante a pandemia	-3,423248 0,0019*	-1,590167 0,3354	-9,983773 0,0000*
ESTRESSE	Comecei durante a pandemia	-1,773324 0,2285		
	Não faço uso	6,675390 0,0000*	9,458684 0,0000*	
	Uso foi intensificado durante a pandemia	-3,759718 0,0005*	-2,429158 0,0454	-9,117728 0,0000*
SOLIDÃO	Comecei durante a pandemia	-0,658454 1,0000		
	Não faço uso	5,419039 0,0000*	6,609171 0,0000*	
	Uso foi intensificado durante a pandemia	-2,362012 0,0545	-1,885339 0,1782	-6,588565 0,0000*

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com as medianas dos grupos de raça/cor (1 = Branco; 2= Preto; 3 = Pardo; 4= Indígena; 5 = Amarelo), o grupo 4, representado pelos indígenas, apresentaram maiores níveis de problemas em saúde mental. Porém, o grupo amostral é muito pequeno e não representativo (0,2%), não apresentando resultados significativos. A partir do Teste post hoc de Dunn, com correção de Bonferroni, identificou-se diferença entre os grupos de brancos e pretos

nos índices de depressão e solidão, em que pretos apresentam maiores índices. Nos índices de ansiedade e estresse, foi apresentada diferença significativa entre brancos e pretos, e entre pretos e pardos, como mostra a tabela 9.

Tabela 9. Comparação entre os grupos de raça/cor e os índices de saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

ÍNDICES DE SAÚDE MENTAL		COMPARAÇÃO DOS GRUPOS			
	RAÇA/COR	Branco	Preto	Pardo	Indígena
DEPRESSÃO	Preto	- 3,583563 0,0017*			
	Pardo	-1,222671 1,0000	2,318787 0,1020		
	Indígena	-1,988833 0,2336	-1,560393 0,5933	-1,866371 0,3099	
	Amarelo	0,181091 1,0000	1,064186 1,0000	0,432810 1,0000	1,882498 0,2988
ANSIEDADE	Preto	-4,811137 0,0000*			
	Pardo	-0,886708, 1,0000	3,678413 0,0012*		
	Indígena	-2,359228 0,0916	-1,785227 0,3711	-2,269015 0,1163	
	Amarelo	1,028093 1,0000	2,200498 0,1389	1,204153 1,0000	2,579275 0,0495
ESTRESSE	Preto	-3,151850 0,0081*			
	Pardo	0,931694 1,0000	0,931694 0,0020*		
	Indígena	-1,678699, 1,0000	-1,302163 0,9643	-1,766940 0,3862	
	Amarelo	1,064399 1,0000	1,825931 0,3393	0,864003 1,0000	1,976962 0,2402
SOLIDÃO	Preto	-3,301201 0,0048*			
	Pardo	-2,086969 0,1845	1,419225 0,7792		
	Indígena	-2,005552 0,2245	-1,609907 0,5371	-1,798746 0,3603	
	Amarelo	0,959490 1,0000	1,760289 0,3918	1,384446, 0,8311	2,229014 0,1291

Fonte: Elaboração própria.

O estado civil foi categorizado em: 1 = Solteiro; 2= Casado; 3= União Estável; 4 = Divorciado; 5= Viúvo. O grupo 5, representado pelos viúvos, apresentou maiores níveis de problemas em saúde mental. Porém, o grupo amostral é muito pequeno e não representativo (0%), não apresentando resultados significativos. Foi identificado que houve uma diferença significativa entre os grupos de solteiros e casados em todos os níveis de saúde metal avaliados

(depressão, estresse, ansiedade e solidão), em que solteiros apresentaram uma mediana maior dos índices, ou seja, apresentam maior sofrimento mental. Já nos índices de solidão, houve diferença significativa também entre os grupos “casados” e “união estável” (ver tabela 10).

Tabela 10. Comparação entre estado civil e os índices de saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

ÍNDICES DE SAÚDE MENTAL	COMPARAÇÃO DOS GRUPOS				
	ESTADO CIVIL	Solteiro	Casado	União estável	Divorciado
DEPRESSÃO	Casado	3,476420 0,0025*			
	União estável	1,667900 0,4767	-1,163025 1,0000		
	Divorciado	1,292179 0,9815	-0,166345 1,0000	0,487467 1,0000	
	Viúvo	-1,125909 1,0000	-1,511146 0,6538	-1,319952 0,9343	-1,422445 0,7745
ANSIEDADE	Casado	4,062307 0,0002*			
	União estável	1,113185 1,0000	-1,979287 0,2389		
	Divorciado	1,076575 1,0000	-0,595212 1,0000	0,521114 1,0000	
	Viúvo	-1,325968 0,9243	-1,776064 1,0000	-1,451463 0,7333	-1,559942 0,5939
ESTRESSE	Casado	3,547653 0,0019*			
	União estável	1,301141 0,9660	1,484392 0,6885		
	Divorciado	0,639344 1,0000	-0,798070 1,0000	0,043235 1,0000	
	Viúvo	-1,354366 0,8781	-1,746262 0,4038	-1,502416 0,6649	-1,474196 0,7021
SOLIDÃO	Casado	5,820528 0,0000*			
	União estável	1,509333 0,6561	-2,899548 0,0187*		
	Divorciado	-0,535633 1,0000	-2,775031 0,0276	-1,117474 1,0000	
	Viúvo	-0,286999 1,0000	-0,941596 1,0000	-0,467705 1,0000	-0,138658 1,0000

Fonte: Elaboração própria.

A pergunta referente a como a pandemia afetou o trabalho foi dividida pelos seguintes grupos: 1= Continuo no mesmo emprego com o mesmo salário, 2= Continuo no mesmo emprego, mas com redução de salário, 3= Continuo no mesmo emprego com aumento salarial, 4= Mudei de emprego, 5= Comecei a trabalhar após o início da pandemia, 6= Fiquei desempregado, 7= Não trabalhava antes e continuei sem trabalhar.

A mediana de depressão do grupo 6 (fiquei desempregado) foi maior que a média dos demais grupos. A partir do Teste post hoc de Dunn, com correção de Bonferroni, identificou que há alguma diferença significativa dentro da categoria que mede a mudança no trabalho e a categoria que mede depressão. A diferença está presente entre os grupos 6 (fiquei desempregado) e 1 (continuei no mesmo trabalho, com o mesmo salário); entre o grupo 6 (fiquei desempregado) e o 4 (mudei de emprego); entre o grupo 6 (fiquei desempregado) e o grupo 5 (comecei a trabalhar após o início da pandemia); entre o grupo 7 (não trabalhava antes e continuei sem trabalhar) e o grupo 6 (fiquei desempregado). O grupo que ficou desempregado, quando comparado aos grupos 2 (continuo no mesmo emprego, mas com redução de salário) e 3 (continuo no mesmo emprego, mas com aumento salarial), não apresentou média significativamente maior de problemas em saúde mental.

Com relação à ansiedade, há diferença entre o grupo 6 (fiquei desempregado) e o grupo 1 (continuo no mesmo emprego, com o mesmo salário); e entre o grupo 6 (fiquei desempregado) e o grupo 4 (mudei de emprego). Já o estresse não apresentou diferença significativa entre nenhum dos grupos.

A solidão apresentou diferença significativa em vários grupos. A diferença foi identificada entre o grupo 1 (continuo no mesmo emprego com o mesmo salário) e o grupo 6 (fiquei desempregado); entre o grupo 7 (não trabalhava antes e continuei sem trabalhar) e o grupo 1 (continuaram no mesmo emprego com o mesmo salário); entre o grupo 3 (continuo no mesmo emprego com aumento de salário) e o grupo 6 (fiquei desempregado); entre o grupo 6 (fiquei desempregado) e o grupo 4 (mudei de emprego) e entre o grupo 6 (fiquei desempregado) e o grupo 5 (comecei a trabalhar após o início da pandemia). A tabela 11 apresenta os resultados obtidos pelo teste.

Tabela 11. Comparação entre mudanças no trabalho e os índices de saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

ÍNDICES DE SAÚDE MENTAL		COMPARAÇÃO DOS GRUPOS					
	MUDANÇAS NO TRABALHO	Contínuo no mesmo emprego com o mesmo salário	Contínuo no mesmo emprego, mas com redução de salário	Contínuo no mesmo emprego com aumento salarial	Mudei de emprego	Comecei a trabalhar após o início da pandemia	Fiquei desempregado
DEPRESSÃO	Contínuo no mesmo emprego, mas com redução de salário	-1,509134 1,0000					
	Contínuo no mesmo emprego com aumento salarial	0,659117 1,0000	1,560722 1,0000				
	Mudei de emprego	-0,393790 1,0000	1,182503 1,0000	-0,855087 1,0000			
	Comecei a trabalhar após o início da pandemia	-0,716345 1,0000	1,205628 1,0000	-0,996003 1,0000	-0,181547 1,0000		
	Fiquei desempregado	-4,592882 0,0000*	-1,522124 1,0000	-2,912819 0,0376	-3,855337 0,0012*	-4,945057 0,0000*	
	Não trabalhava antes e continuei sem trabalhar	-2,278767 0,2381	0,375176 1,0000	-1,616657 1,0000	-1,532842 1,0000	-2,290715 0,2308	3,788060 0,0016*
ANSIEDADE	MUDANÇAS NO TRABALHO	Contínuo no mesmo emprego com o mesmo salário	Contínuo no mesmo emprego, mas com redução de salário	Contínuo no mesmo emprego com aumento salarial	Mudei de emprego	Comecei a trabalhar após o início da pandemia	Fiquei desempregado
	Contínuo no mesmo emprego, mas com redução de salário	-1,605494 1,0000					
	Contínuo no mesmo emprego com aumento salarial	0,535462 1,0000	1,514863 1,0000				
	Mudei de emprego	0,551464 1,0000	1,940998 0,5487	-0,234561 1,0000			
	Comecei a trabalhar após o início da pandemia	-1,902470 0,5997	0,595526 1,0000	-1,376646 1,0000	-2,375180 0,1842		
	Fiquei desempregado	-3,510219 0,0047*	-0,704345 1,0000	-2,258170 0,2513	-3,829954 0,0013*	-2,353980 0,1950	
	Não trabalhava antes e continuei sem trabalhar	-1,824697 0,7145	0,742794 1,0000	-1,302623 1,0000	-2,322332 0,2123	0,348663 1,0000	2,807163 0,0525
ESTRESSE	MUDANÇAS NO TRABALHO	Contínuo no mesmo emprego com o mesmo salário	Contínuo no mesmo emprego, mas com redução de salário	Contínuo no mesmo emprego com aumento salarial	Mudei de emprego	Comecei a trabalhar após o início da pandemia	Fiquei desempregado
	Contínuo no mesmo emprego, mas com redução de salário	-1,982780 0,4976					
	Contínuo no mesmo emprego com aumento salarial	0,650692 1,0000	1,861542 0,6580				
	Mudei de emprego	-0,258293 1,0000	1,735728 0,8674	-0,775178 1,0000			
	Comecei a trabalhar após o início da pandemia	-1,877245 0,6351	1,019724 1,0000	-1,486220 1,0000	-1,390581 1,0000		
	Fiquei desempregado	-2,824259 0,0498	0,134827 1,0000	-2,038569 0,4357	-2,354110 0,1950	-1,528655 1,0000	
	Não trabalhava antes e continuei sem trabalhar	-1,726883 0,8840	1,219195 1,0000	-1,385056 1,0000	-1,212008 1,0000	0,456624 1,0000	1,984142 0,4960
SOLIDÃO	MUDANÇAS NO TRABALHO	Contínuo no mesmo emprego com o mesmo salário	Contínuo no mesmo emprego, mas com redução de salário	Contínuo no mesmo emprego com aumento salarial	Mudei de emprego	Comecei a trabalhar após o início da pandemia	Fiquei desempregado
	Contínuo no mesmo emprego, mas com redução de salário	-2,330196 0,2079					
	Contínuo no mesmo emprego com aumento salarial	0,998694 1,0000	2,393150 0,1754				
	Mudei de emprego	-0,831587 1,0000	1,671146 0,9943	-1,4197581 1,0000			
	Comecei a trabalhar após o início da pandemia	-2,431616 0,1578	1,062548 1,0000	-2,087821 0,3865	-1,218292 1,0000		
	Fiquei desempregado	-5,494364 0,0000*	-1,288053 1,0000	-3,696485 0,0023*	-4,250103 0,0002*	-4,257674 0,0002*	
	Não trabalhava antes e continuei sem trabalhar	-4,290037 0,0002*	0,137176 1,0000	-2,787326 0,0558	-2,781586 0,0568	-2,531374 0,1193	2,871605 0,0429

Fonte: Elaboração própria.

7.4 MODELO DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

Foi utilizada a modelagem de equações estruturais, mais especificamente a análise fatorial confirmatória, a fim de responder os objetivos de pesquisa através da relação entre a teoria descrita ao longo do trabalho e os dados observados por meio do questionário aplicado. O caráter confirmatório se mostra eficaz, considerando a ampla investigação teórica realizada antes da análise dos dados.

7.4.1 Análise fatorial confirmatória

Após as primeiras etapas de modelagem de equações estruturais (teoria, construção do modelo teórico, obtenção dos dados, especificação e identificação do modelo), foi realizada a estimação do modelo e a avaliação do ajuste. Na etapa de avaliação do ajuste foi analisado se o modelo teórico foi capaz de reproduzir a estrutura correlacional das variáveis que foram observadas na amostra estudada. Os índices que foram utilizados foram: χ^2/gl , CFI, TLI e RMSEA, com seus respectivos critérios, como consta na tabela 5.

Tabela 12. Índices de qualidade de ajustamento na CFA

Índices	Crítérios
χ^2/gl	≤ 2
CFI	$\geq 0,9$
TLI	$\geq 0,9$
RMSEA	$\leq 0,1$

Fonte: Adaptado de Martins et al. (2019).

7.4.1.1 CFA do DASS-21

Os itens da escala de acordo com sua carga fatorial são mostrados na Tabela 13. O seguinte modelo testou as estruturas de três fatores, conforme indicado por Vignola & Tucci (2014), na realização da análise fatorial confirmatória. Com isso, testamos a hipótese de que o modelo DASS-21 é composto por três fatores – depressão, ansiedade e estresse. Observa-se que a maior parte dos itens tiveram carga fatorial acima de $\lambda \geq 0,50$, atendendo o critério proposto por Martins *et al.* (2019).

Os itens 13 (“*Senti-me depressivo (a) e sem ânimo*”), 16 (“*Não consegui me entusiasmar com nada*”), 10 (“*Senti que não tinha nada a desejar*”) e 21 (“*Senti que a vida não*”).

tinha sentido”) possuíram maior carga fatorial para medir depressão (cargas fatoriais de 0,852, 0,825, 0,808 e 0,803, respectivamente). No fator ansiedade, o item que apresentou maior carga fatorial foi o item 15 (“*Senti que ia entrar em pânico*” $\lambda = 0,828$), enquanto para o estresse, o item 8 (“*Senti que estava sempre nervoso*”) apresentou maior carga fatorial, em que $\lambda = 0,811$. O item 5 foi o que menos contribuiu para o fator depressão (“*Achei difícil ter iniciativa para fazer as coisas*” $\lambda = 0,663$), para o estresse, o item 14: “*Fui intolerante com as coisas que me impediam de continuar o que eu estava fazendo*” ($\lambda = 0,651$). Para ansiedade, o item com carga fatorial mais baixa foi o item 2: “*senti minha boca seca*” ($\lambda = 0,476$), sendo o único item da escala que obteve carga fatorial inferior a 0,50.

Tabela 13. Itens, Cargas Fatoriais e Consistência Interna dos Itens DASS-21 na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

Depressão		Ansiedade		Estresse	
Item	Carga fatorial	Item	Carga Fatorial	Item	Carga fatorial
3	0,715	2	0,476	1	0,777
5	0,663	4	0,654	6	0,685
10	0,808	7	0,616	8	0,811
13	0,852	9	0,763	11	0,697
16	0,825	15	0,828	12	0,782
17	0,799	19	0,705	14	0,651
21	0,803	20	0,743	18	0,663

Fonte: elaboração própria.

Na etapa de avaliação do ajuste, foi analisado se os fatores do DASS-21 foram capazes de reproduzir a estrutura correlacional das variáveis que foram observadas na amostra estudada. A tabela 14 apresenta os índices utilizados e seus critérios, seguidos do valor encontrado na avaliação do DASS-21.

Tabela 14. Índices de qualidade de ajustamento na CFA e DASS-21 na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

Índices	Critérios	DASS-21
$\chi^2/g1$	≤ 2	12,5
CFI	$\geq 0,9$	0,94
TLI	$\geq 0,9$	0,93
RMSEA	$\leq 0,1$	0,06

Fonte: elaboração própria.

7.4.1.2 CFA dos preditores de saúde mental

7.4.1.2.1 Fatores estressores

Os cinco itens que mediram solidão foram: “Tenho me sentido sozinho(a)” ($\lambda = 0,845$), “Sinto falta de ter companhias” ($\lambda = 0,747$), “Não tenho pessoas que me dêem suporte e afeto” ($\lambda = 0,595$), “Sou muito diferente dos outros” ($\lambda = 0,573$) e “Sinto-me afastado(a) ou desligado(a) dos outros” ($\lambda = 0,758$), tendo todos os itens carga fatorial aceitável, acima de 0,50.

Para a análise, foi realizado uma recategorização de algumas variáveis de estudo: agrupamento entre os grupos ‘casados’ e ‘união estável’, a fim de identificar a diferença entre o grupo dos que vivem acompanhados e aqueles que vivem sozinhos, e transformação da variável infecção por COVID-19 para uma variável nominal dicotômica (teve ou não teve COVID-19).

Sendo assim, dois modelos foram testados para testar a hipótese de que fatores estressores afetariam negativamente os níveis de saúde mental e a sensação de solidão. Primeiramente, testamos se as variáveis associadas a fatores estressores (idade mais jovem, sexo feminino, baixa renda, morar sozinho(a), ter comorbidades, ser solteiro, ter filho, ser infectado por COVID-19 ou ter um parente infectado e aumento dos afazeres domésticos) teriam um impacto significativo na piora da sensação de solidão. No segundo modelo, testamos como a saúde mental, composta pelos três fatores de depressão, ansiedade e estresse, seria predita por tais fatores estressores, citados anteriormente.

O objetivo foi testar se o modelo proposto para medir os efeitos dos fatores estressores na saúde mental se ajusta bem aos dados observados. Inicialmente, foram analisados os critérios, como consta nas tabelas a seguir (tabela 15 e 16). O modelo em que solidão é predita pelos fatores estressores não atendeu nenhum critério proposto pela literatura, refutando a hipótese inicial (ver tabela 15). Já o fator saúde mental, representado por depressão, estresse e ansiedade,

atendeu aos critérios e pode ser considerada um bom modelo (ver tabela 16). O modelo apresentou CFI e TLI $\geq 0,9$ e RMSEA $\leq 0,1$. O $\chi^2/g1$ não atendeu o critério do modelo. Porém, de acordo com Pereira (2013), o teste χ^2 é altamente sensível ao tamanho amostral, sendo raro no MEE valores de χ^2 próximos aos valores dos graus de liberdade. Em amostras grandes, tem probabilidade maior de rejeitar a hipótese que o modelo está se ajustando bem aos dados, ainda que o ajustamento seja bom (erro tipo I).

Tabela 15. Índices de qualidade de ajustamento na CFA do modelo “solidão e fatores estressores” na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

Índices	Critérios	Modelo solidão x fatores estressores
$\chi^2/g1$	≤ 2	17,02
CFI	$\geq 0,9$	0,87
TLI	$\geq 0,9$	0,83
RMSEA	$\leq 0,1$	0,07

Fonte: Elaboração própria

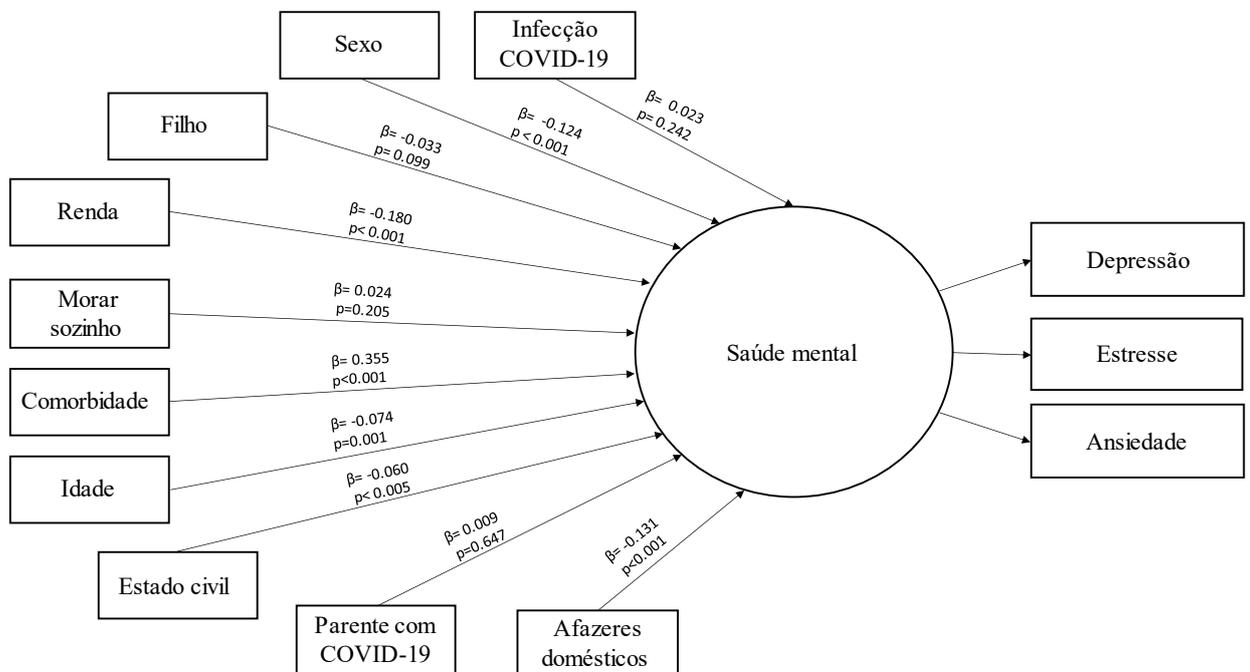
Tabela 16. Índices de qualidade de ajustamento na CFA do modelo “saúde mental e fatores estressores” na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

Índices	Critérios	Modelo saúde mental x fatores estressores
$\chi^2/g1$	≤ 2	8,8
CFI	$\geq 0,9$	0,97
TLI	$\geq 0,9$	0,95
RMSEA	$\leq 0,1$	0,05

Fonte: Elaboração própria.

A partir da confirmação, foi realizada a representação visual do modelo com os valores de Beta (β) e o nível de significância (p) de cada variável com o fator saúde mental, como apresentado na figura 1.

Figura 2. Modelo fatorial dos fatores estressores e saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.



Fonte: Elaboração própria

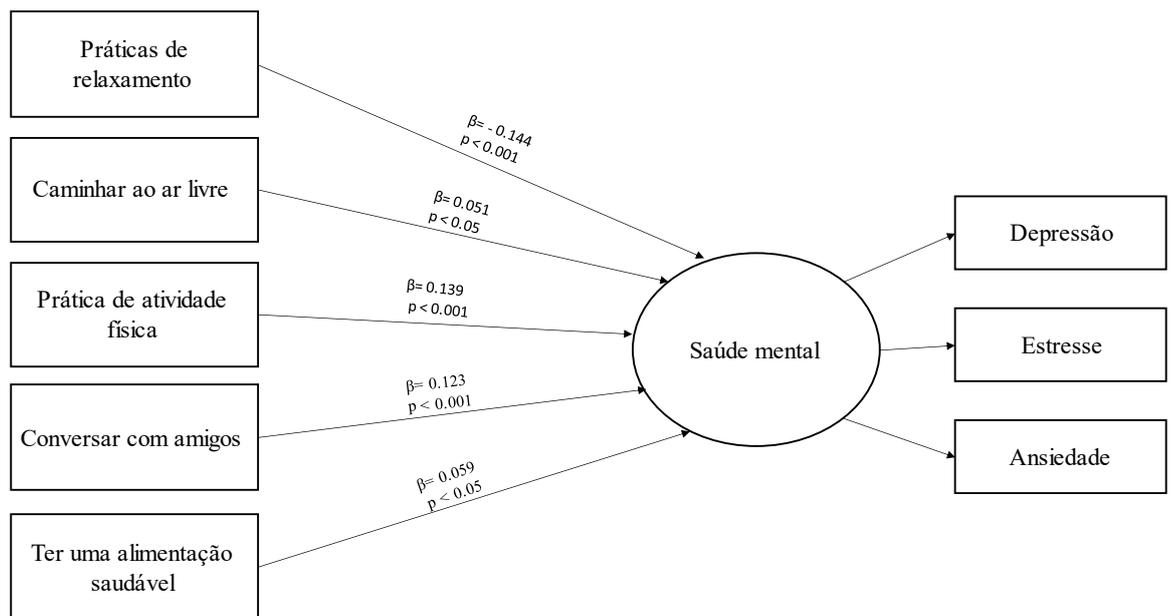
Na amostra estudada, ter tido infecção por COVID-19, ter um parente que foi infectado, ter filhos e morar sozinho não apresentaram relações significativas com saúde mental. Ser do sexo feminino, ter baixa renda, ter comorbidades, idade mais jovem, ser solteiro e aumento dos afazeres domésticos apresentaram relação significativa com o índice de saúde mental, ou seja, os problemas em saúde mental (considerando os fatores depressão, estresse e ansiedade) podem ser explicados pelas variáveis citadas.

7.4.1.2.2 Fatores protetores

Dois modelos foram testados para testar a hipótese de que fatores protetores afetariam positivamente os níveis de saúde mental e a sensação de solidão. Primeiramente, testamos se as variáveis associadas a fatores protetores (prática de relaxamento, caminhar ao ar livre, prática de atividade física, contato com os amigos e alimentação saudável) teria um impacto significativo na melhora da sensação de solidão. No segundo modelo, testamos como a saúde mental, composta pelos três fatores de depressão, ansiedade e estresse, seria predita por tais fatores protetores, citados anteriormente.

Com isso, testaram-se os modelos a fim de confirmar a teoria na amostra estudada, como ilustrado na figura 2. Todas as variáveis apresentaram significância, estando relacionadas aos índices de saúde mental previamente definidos pela escala DASS-21.

Figura 3. Modelo fatorial dos fatores protetores e saúde mental em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.



Fonte: elaboração própria.

De acordo com os critérios, CFI e TLI ≥ 0.9 e RMSEA ≤ 0.1 . O χ^2/gf também não atendeu o critério do modelo, como consta na tabela 17. O modelo com os fatores protetores sendo preditores de solidão não apresentou bom ajustamento, refutando a hipótese (ver tabela 18).

Tabela 17. Índices de qualidade de ajustamento na CFA do modelo “saúde mental e fatores protetores” na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

Índices	Critérios	Modelo saúde mental x fatores protetores
$\chi^2/g1$	≤ 2	9,5
CFI	$\geq 0,9$	0,98
TLI	$\geq 0,9$	0,96
RMSEA	$\leq 0,1$	0,06

Fonte: elaboração própria.

Tabela 18. Índices de qualidade de ajustamento na CFA do modelo “solidão e fatores protetores” na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

Índices	Critérios	Modelo solidão x fatores protetores
$\chi^2/g1$	≤ 2	23,4
CFI	$\geq 0,9$	0,89
TLI	$\geq 0,9$	0,85
RMSEA	$\leq 0,1$	0,09

Fonte: elaboração própria.

7.4.1.2.3 Mediação

Por fim, foi realizado um modelo de mediação entre depressão e estratégias compensatórias, em que solidão é o mediador. Os itens “*Meu consumo de bebida alcoólica (ou outras drogas) aumentou durante a pandemia*”, “*Passei mais tempo vendo TV durante a pandemia*” e “*Tenho dormido mais durante a pandemia*” apresentaram cargas fatoriais de 0,333, 0,463 e 0,597, respectivamente. Apesar das cargas serem fracas, o modelo de ajuste atendeu os critérios pré-estabelecidos (exceto $\chi^2/g1$), sendo, portanto, considerados.

O modelo testa a hipótese de que, além do aumento na solidão levar a um maior uso de estratégias compensatórias, parte desse efeito também passaria pelo aumento da depressão. Em outras palavras, o aumento do uso de estratégias compensatórias poderia ser explicado pelo impacto da solidão na depressão. Este tipo de análise nos permite compreender mecanismos por trás das variáveis de interesse, indo para além da relação direta entre elas.

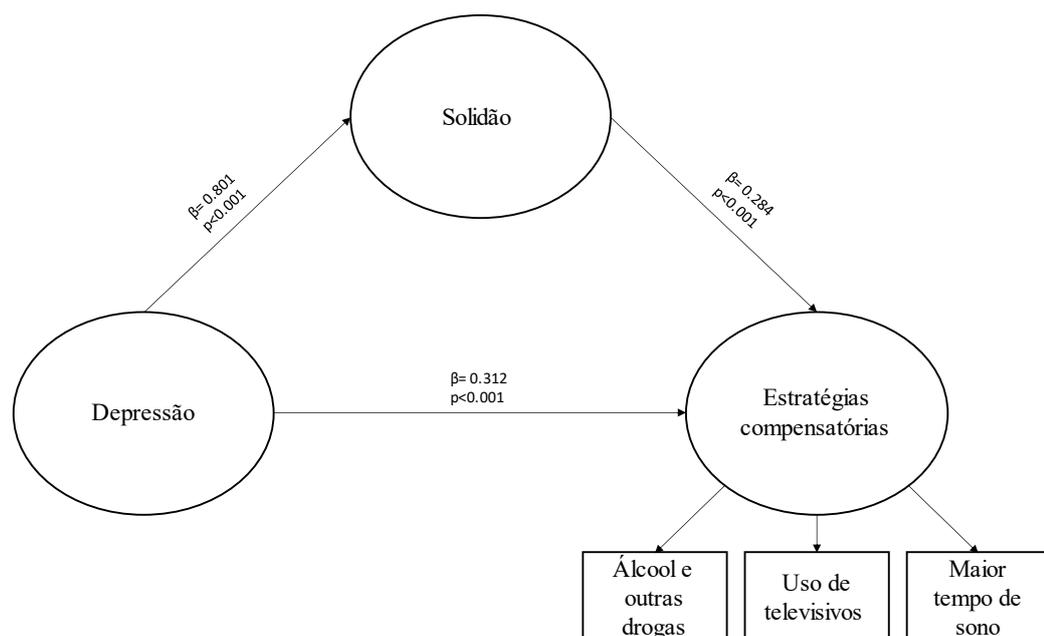
O modelo representado na figura 3 apresentou bom ajustamento, como consta na tabela 19, apoiando a hipótese de mediação. O efeito total desta mediação é de $\beta=0,539$, $p<0,001$, e o efeito indireto de $\beta=0,227$, $p<0,001$, indicando que a mediação não é total e sim parcial. Isto significa que o aumento do uso de estratégias compensatórias não se deve apenas pelo aumento de depressão (ocasionado pelo aumento da solidão), mas sendo um produto de ambos sintomas.

Tabela 19. Índices de qualidade de ajustamento na CFA do modelo “depressão, solidão e estratégias compensatórias” na amostra de estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.

Índices	Crítérios	Modelo mediação
$\chi^2/g1$	≤ 2	17,04
CFI	$\geq 0,9$	0,93
TLI	$\geq 0,9$	0,92
RMSEA	$\leq 0,1$	0,08

Fonte: elaboração própria.

Figura 4. Modelo de mediação entre solidão depressão e estratégias compensatórias, em estudantes universitários. Rio de Janeiro, 2021.



Fonte: elaboração própria.

8 DISCUSSÃO

O presente trabalho buscou investigar os aspectos psicossociais decorrentes da pandemia em estudantes de graduação, após um ano e meio de pandemia COVID-19, considerando os fatores protetores, estressores e a sintomatologia da solidão.

Para medir a saúde mental nos níveis de depressão, ansiedade e estresse, foi aplicado o questionário DASS-21. Na amostra estudada, após um ano e meio de pandemia COVID-19, a maioria apresentou problemas em saúde mental, em que 70% dos participantes apresentaram sintomas depressivos leve a extremamente severos; 62% sintomas de ansiedade leve a extremamente severo; 64% relataram níveis de estresse leve a extremamente severo. Um estudo transversal realizado em abril de 2020 (início da pandemia) por Khan *et al.* (2020), com estudantes universitários de Bangladesh, identificou que dentre os entrevistados, 28,5% apresentavam estresse, 33,3% ansiedade e 46,92% depressão de leve a extremamente severo, utilizando o mesmo instrumento de medição. Porém, deve-se considerar o período da pandemia que o estudo foi realizado, além das questões socioculturais de cada população, visto que, de acordo com Huremović (2019), a duração do isolamento precisa ser levada em consideração, pois reflete diretamente na gravidade dos sintomas.

Os fatores estressores encontrados na literatura foram comparados com os dados observáveis da pesquisa. Na amostra estudada, o sexo feminino apresentou maiores níveis de depressão, estresse, ansiedade e solidão que o sexo masculino. De acordo com Mazza *et al.* (2020), ser do sexo feminino é uma variável associada a maiores índices de depressão, ansiedade e estresse. Com relação à solidão, o sexo feminino também é visto como um fator estressor, como apontado por Hysing *et al.* (2020). Tais achados corroboram com os resultados reportados na literatura, em que mulheres possuem chances aumentadas de apresentarem um transtorno mental menor (DUARTE *et al.*, 2020).

Apesar da revisão integrativa não ter encontrado nos resultados dos artigos a variável raça/cor como um componente estressor durante a pandemia, o atual estudo identificou que houve diferença entre os grupos de brancos e pretos nos índices de depressão e ansiedade, em que pretos apresentaram maiores níveis de adoecimento mental. Cabe destacar que Araújo *et al.* (2020) observaram que há uma precariedade do registro de raça/cor/etnia, refletindo a falta de informação em saúde sobre esse dado. Com isso, nos deparamos com um problema que afeta a implementação de políticas públicas adequadas à populações mais vulneráveis, que deveriam atender a redução das iniquidades.

Outro fator estressor muito destacado na literatura é a idade mais jovem. Os resultados identificaram que quanto mais velho, menor são os níveis de ansiedade e solidão apresentados, mesmo na amostragem de faixa etária entre 18 e 35 anos. Os resultados de Pandey *et al.* (2020) sinalizam que o grupo mais afetado psicologicamente durante a pandemia foi o grupo de adultos jovens que ainda estavam realizando seus estudos. Ainda, a percepção da experiência da aula online (emergencial) apresentou relação significativamente inversa com saúde mental, em que quanto pior é a percepção da aula online, maiores são os níveis de problemas em saúde mental. Podemos considerar como componente da experiência negativa, dentre os demais fatores, o impedimento da interação entre os pares, que se mostra essencial para o desenvolvimento nesta faixa etária (ORBEN; TOMOVA; BLAKEMORE, 2020) .

Durante a pandemia, os resultados apontaram que 73% dos entrevistados se sentiram sozinhos, e 75% sentiram falta de ter companhias. Esses dados refletem o efeito da suspensão das aulas presenciais, ocasionando o não atendimento às necessidades de relacionamentos sociais e, como consequência, o desencadeamento de problemas de saúde mental entre os estudantes, incluindo os sentimentos de solidão (SILVA; DAMASCENO; TAETS, 2020). Outro efeito das aulas remotas emergenciais, além do impacto emocional, está nas perspectivas educacionais (GLOWACZ; SCHMITS, 2020). Lima *et al.* (2020) apontam em seu estudo que as atividades remotas durante esse período pandêmico trouxeram novos desafios de ensino, tais como: baixa habilidade dos alunos com as plataformas virtuais, acesso limitado à internet, dificuldade de conciliar tempo de estudo com outras demandas pessoais e atividades domésticas, além do cansaço físico e mental proveniente do novo formato de ensino.

Ainda sobre a experiência subjetiva da solidão, com enfoque à identidade social, 60% apresentaram sentimento de ser muito diferente dos outros e 76% assinalaram que se sentiram afastados ou desligados dos outros ao menos algumas vezes durante a semana. De acordo com Cacioppo, Cacioppo & Boomsma (2010), ser parte integrante de um coletivo é fundamental para a sobrevivência, sendo a solidão um sentimento que pode surgir quando a necessidade de pertencimento não é atendida, podendo ser expressada a partir de sofrimento mental e sentimentos de desesperança. Conforme destaca Zimerman (2007), o ser humano é gregário por natureza e existe somente em função dos seus interrelacionamentos grupais: “Sempre, desde o nascimento, o indivíduo participa de diferentes grupos, numa constante dialética entre a busca de sua identidade individual e a necessidade de uma identidade grupal e social” (p.1). Assim, observa-se que o isolamento social, necessário como medida de proteção à COVID-19, ressaltou o sentimento de solidão dos estudantes universitários.

Na amostra estudada, houve uma relação entre tempo de universidade e saúde mental, em que quanto maior o tempo dentro da universidade, menores foram os índices encontrados de depressão. Tal achado corrobora com o estudo de Wathélet *et al.* (2020), que afirmam que alunos que estão começando a estudar, geralmente mais jovens, apresentam maiores riscos de depressão ou angústia severa, enquanto estudantes com maior tempo de ingresso à faculdade apresentam menores riscos. Apesar de, geralmente, alunos mais avançados estarem mais preocupados para o ingresso ao mercado de trabalho, os mais jovens se mostram menos resilientes às adversidades e apresentam maiores dificuldades às mudanças, como apontado por Gómez-Salgado *et al.* (2020).

Outro fator estressor indicado nos achados foi referente ao estado civil: houve uma diferença significativa entre os grupos de solteiros e casados em todos os níveis de saúde mental avaliados (depressão, estresse, ansiedade e solidão), em que solteiros apresentaram maior sofrimento mental. Ser solteiro também foi apontado como um fator que está associado à problemas de saúde mental durante a pandemia em outros estudos (BENKE *et al.*, 2020; BURHAMAH *et al.*, 2020; LEI *et al.*, 2020; PANDEY *et al.*, 2020; PENG *et al.*, 2020).

Consequências durante o período da pandemia e sua relação com a saúde mental também foram investigadas, como o aumento da responsabilidade doméstica, sendo um fator estressor apontado pela literatura (GOPAL; SHARMA; SUBRAMANYAM, 2020). Dos respondentes, 78% informaram que as tarefas domésticas aumentaram, sendo uma variável relacionada significativamente com os maiores índices de depressão, ansiedade, estresse e solidão. Ainda sobre responsabilidades, houve também uma diferença significativa nos índices de saúde mental e ter alguém sob os cuidados, em que pessoas que são responsáveis pelo cuidado de outra pessoa apresentaram índices mais elevados de problemas em saúde mental.

Referente à renda familiar, identificou-se nos achados que quanto maior a renda, menor o índice de depressão, ansiedade e estresse dos estudantes. Como bem ressaltado por Pieh *et al.* (2020), a questão econômica pode ser considerada como preditor de problemas em saúde mental. Dados de outro estudo mostraram que pessoas que já apresentavam maior risco de solidão (jovens adultos, baixa renda e viver sozinho) experimentaram um risco ainda mais alto durante a pandemia COVID-19 (BU; STEPTOE; FANCOURT, 2020). Na amostra estudada, 48% informaram que não possuem nenhuma ocupação fora os estudos, não possuindo renda própria. Sendo assim, a falta de independência financeira, dentro de um período de incertezas, agravou ainda mais as preocupações sobre o cenário econômico, atual e futuro, afetando psicologicamente os estudantes universitários.

Ter comorbidades, fazer terapia e fazer uso de psicotrópicos são dados que também foram levantados. Estudos anteriores apontam que sujeitos do grupo de risco para infecção e aqueles com predisposições psiquiátricas apresentaram maior risco a problemas de saúde mental (AMMAR *et al.*, 2020). Os resultados do presente estudo mostram que, quanto maiores são as comorbidades (físicas e mentais), maiores são os níveis de depressão, ansiedade, estresse e solidão. Sobre o uso de remédios psiquiátricos, aqueles que não fizeram uso antes e durante a pandemia apresentaram melhores índices de saúde mental e baixa solidão. Tal resultado confirma os achados de Benke *et al.* (2020): os autores apontaram que quadros psiquiátricos progressos foram associados a sintomas depressivos e ansiosos durante a pandemia.

Quem não fez terapia, nem antes e nem durante a pandemia, apresentou médias significativamente mais baixas de depressão, estresse e solidão. Tal resultado pode ser interpretado pelo impacto da história pregressa de problemas psicológicos nos índices de saúde mental. Outros pontos que devem ser considerados são o tempo de tratamento, adesão e o tipo de terapia fornecida: estudos frisam a necessidade das estratégias de enfrentamento da pandemia serem calcadas em terapias baseadas em evidências. As descobertas sugerem que intervenções psicológicas com a abordagem cognitivo-comportamental e terapias de atenção plena (*mindfulness*) se correlacionam com indicadores de saúde mental (HUSKY; KOVESS-MAFETY; SWENDSEN, 2020).

Segundo Silva, Damasceno e Taets (2020), houve a produção de um estado de pânico social, em nível global, durante a pandemia, provocando sentimentos de angústia, insegurança e medo, que podem se manter mesmo após o controle do vírus. Considerando esse aspecto, foi investigado o medo entre estudantes universitários. Como resultado, foi encontrada correlação significativa entre medo e os níveis de depressão, estresse, ansiedade e solidão. Ou seja, quanto maior é o medo relacionado à COVID-19, maior são os índices de problema em saúde mental.

A boa qualidade de sono também se apresentou como um fator protetor na literatura (GUO *et al.*, 2020; MARTÍNEZ *et al.*, 2020; PENG *et al.*, 2020). De acordo com Cacioppo; Cacioppo & Boomsma (2014), dentre os efeitos do isolamento em humanos, estão: aumento da sensação de ameaça, vigilância, impulsividade, diminuição da imunidade e da qualidade de sono. Dentre os estudantes universitários da amostra, apenas 13% relataram sono satisfatório na maior parte do tempo. Houve uma correlação significativa entre sono e saúde mental, em que quanto mais baixa é a qualidade do sono (considerando insônia, pesadelos, sono interrompido), piores são os índices de depressão, ansiedade, estresse e solidão.

Como fator protetor, a atividade física se mostrou uma forte aliada à promoção de saúde mental (GUO *et al.*, 2020; PAZ *et al.*, 2020; PIEH *et al.*, 2020). Segundo Schmidt *et al.* (2020),

práticas de atividade física e técnicas de relaxamento são estratégias úteis para a promoção do bem-estar psicológico. Como resultado, identificou-se que depressão, estresse e solidão apresentaram correlação significativa com a prática de atividade física, em que a atividade física se relacionou com melhores índices de saúde mental.

Algumas estratégias compensatórias (ou de enfrentamento) foram analisadas: aumento do consumo do álcool, aumento do uso de televisivos e consumo de notícias sobre COVID-19. Os resultados indicaram que o aumento do consumo de álcool entre os estudantes universitários está relacionado com níveis altos de depressão, estresse ansiedade e solidão. Porém, apenas 9% dos respondentes assinalaram que o consumo de bebida alcóolica aumentou durante o período pandêmico. Esse resultado reforça a ideia de que o uso do álcool nessa faixa etária se dá principalmente em ocasiões sociais, nas quais foram interrompidas ou drasticamente reduzidas durante o período da pandemia. Deve-se atentar ao período posterior ao isolamento, com o retorno dos encontros sociais, visto que a experiência de isolamento pode causar maior sensibilização à recompensas sociais, aumentando a vulnerabilidade ao desenvolvimento de vícios (ORBEN; TOMOVA; BLAKEMORE, 2020).

O maior uso de televisivos foi apontado por 59% dos estudantes. O aumento do tempo dedicado a ver TV, além de estar ligado ao sedentarismo, apresentou correlação significativa com problemas em saúde mental. Referente ao consumo de notícias, 60% afirmaram ter consumido notícias sobre COVID-19, ao mesmo três vezes por semana, durante o mês de novembro de 2021 (mais de um ano após o primeiro caso de COVID-19, e após a chegada das vacinas). Duarte *et al.* (2020) identificaram que sujeitos que são mais expostos à informações sobre o vírus apresentam mais riscos de terem transtornos mentais menores. Burhamah *et al.* (2020) apontaram resultados semelhantes, em que as taxas mais altas de depressão foram associadas ao maior tempo dedicado às notícias da pandemia.

Por fim, foram realizadas análises de equações estruturais, a fim de testar as hipóteses levantadas no estudo, baseadas em uma vasta revisão bibliográfica. As variáveis consideradas protetoras (prática de relaxamento, realizar caminhada, prática de atividade física, encontrar amigos e boa alimentação) foram relacionadas aos índices de saúde mental previamente definidos pela escala DASS-21, apresentando significância entre todas as relações. Nesse caso, confirma-se a hipótese de que tais variáveis são protetoras, e promovem melhor estado de saúde mental.

A relação entre os fatores estressores e a solidão também passaram pela análise de equações estruturais. Na amostra estudada, ter tido infecção por COVID-19, ter um parente que foi infectado e ter filhos não apresentaram relações significativas com solidão. Ser do sexo

feminino, ter baixa renda, ter comorbidades, idade mais jovem, ser solteiro e aumento dos afazeres domésticos se apresentaram relação com o índice de solidão, ou seja, a solidão pode ser explicada pelas variáveis citadas.

Finalmente, o modelo de mediação confirmou que as estratégias compensatórias, utilizadas para lidar com a pandemia (aumento do uso de televisivos, consumo de álcool e outras drogas e tempo maior de sono), aumentam os níveis de depressão diretamente. Além disso, haveria um efeito indireto (de mediador) da solidão: um aumento de comportamentos baseados em estratégias compensatórias aumentariam a solidão, que, por sua vez, aumenta a depressão. Esse resultado está de acordo com os achados de Lee *et al.* (2020), que apontam que a solidão é um fator importante para aumento dos sintomas depressivos durante a pandemia. Por sua vez, referente às estratégias compensatórias, Orben, Tomova & Blakemore (2020) ressaltam que o isolamento tende a levar a maior busca de recompensas sociais, gerando, por exemplo, o maior consumo de drogas.

Considerando os estudantes como grupo de risco relativos a problemas de saúde mental, orienta-se que as universidades obtenham maior planejamento de serviços psicológicos, tanto pontuais quanto de longo prazo (TANG *et al.*, 2020). Vale ressaltar também que qualquer interrupção nos estudos pode provocar consequências de longo prazo na vida dos estudantes (PATSAI *et al.*, 2020). Apesar de ter sido implementado o ensino remoto emergencial, a fim de manter a continuidade do ensino, há pouca investigação referente à qualidade de serviço prestado e as estratégias de enfrentamento aos desafios que a nova modalidade apresenta, como por exemplo a dificuldade de concentração por longos períodos de tempo de exposição à tela, necessitando maiores investigações sobre esse aspecto.

Ainda sobre o ensino, a literatura aponta que a solidão está relacionada ao declínio cognitivo (BU *et al.*, 2020). Embora a solidão seja um grande problema de saúde pública entre estudantes universitários, a epidemiologia da solidão no público jovem ainda é pouco explorada (HYSING *et al.*, 2020). Portanto, conclui-se que são necessários maiores planejamentos referentes ao tema, tanto para implementação pedagógica-educacional, quanto para programas de prevenção em saúde.

9 CONCLUSÃO

O isolamento social, como uma medida de contenção do vírus SARS-CoV-2, provocou efeitos negativos na saúde mental da população em geral. Porém, apesar de pouco explorado o sentimento de solidão nas faixas etárias mais jovens, os resultados indicam que os jovens adultos apresentaram maior adoecimento mental durante a pandemia. Tal fenômeno pode ser explicado pela maior necessidade de interação social entre os jovens, no qual o distanciamento físico gerou uma resposta emocional negativa. Durante esse período pandêmico, as Universidades permaneceram fechadas e as aulas seguiram de modo remoto. Com isso, a promoção de espaços de troca se mostraram escassos e limitados, gerando possivelmente efeitos adversos no desenvolvimento cognitivo e na estimulação do pensamento crítico-reflexivo, em que a maioria dos estudantes classificaram a experiência da aula online como ruim/negativa.

Os resultados encontrados neste estudo conversam com os achados da literatura sobre o tema: ser mulher, ter baixa renda, apresentar história pregressa de transtornos psicológicos, possuir comorbidades, ser solteiro e mudança na rotina (aumento dos afazeres domésticos, redução de salário ou perda de emprego) são considerados fatores estressores em saúde mental durante a pandemia. Como fatores protetores, hábitos saudáveis (práticas de relaxamento, atividade física, alimentação saudável e manutenção do contato interpessoal) se mostraram eficazes para promoção de bons índices em saúde mental, assim como menor índice de solidão.

Estratégias compensatórias (ou de enfrentamento) também foram analisadas. Passar mais tempo vendo TV, desregulação do sono e o aumento do consumo de álcool e outras drogas apresentaram relação com a piora nos níveis de saúde mental em estudantes universitários, considerando sintomas deprimidos, ansiosos e de estresse. Sobre medo relacionado à COVID-19, a amostra estudada apresentou maior medo de perder pessoas com COVID-19 que o medo de não sobreviver, caso contraísse o vírus. Tal resultado pode ser explicado pelo fato de o grupo estudado não ser da faixa etária de risco. Em contrapartida, é o grupo mais acometido por problemas em saúde mental durante o período, sendo um dado que tende a ser negligenciado nos programas de atenção em saúde, no qual o foco permanece na saúde física e no combate ao agente causador da doença.

Vale destacar que os desafios a serem enfrentados, inclusive no período pós-pandêmico, não são apenas de cunho biomédico. Deve-se promover estratégias de enfrentamento a partir do conceito ampliado de saúde, considerando os aspectos biopsicossociais relacionados ao processo saúde-doença, no qual considerar os efeitos psicológicos se torna essencial na elaboração de políticas públicas mais eficazes.

Para futuros estudos, sugere-se melhor investigação à qualidade de serviço prestado no que diz respeito ao enfrentamento da pandemia, considerando também os seus efeitos tardios e de longo prazo, como por exemplo, o impacto das aulas remotas, do isolamento e do aumento à exposição de telas durante o período emergencial na vida dos estudantes, a partir de estudos longitudinais. Ainda, estudos que visem propostas de intervenção para maior promoção de saúde mental, assim como qualificação dos profissionais de saúde e da educação para melhor atender a população e suas queixas. Todos os níveis de cuidado – prevenção, promoção e reabilitação – devem ser calcados em evidências e suas práticas apoiadas sob uma perspectiva socioeconômica, cultural e política.

Como limitação do estudo, identifica-se um viés amostral, em que a maioria dos estudantes respondentes são de uma mesma universidade (Universidade Federal do Rio de Janeiro). Com isso, pode existir uma limitação na generalização dos resultados, considerando uma possível homogeneidade do grupo de participantes, reduzindo, portanto, a representatividade da amostra.

Considerando que pesquisas sobre transtornos mentais durante a pandemia se mostram escassas, especialmente em produções científicas desenvolvidas na América Latina, o presente estudo visou contribuir para maior investigação sobre o tema. Ainda, proporcionou maior visibilidade aos problemas de saúde mental vivenciados pelos estudantes universitários. A solidão, apesar de ser um grande problema de saúde pública, ainda é um tema de pesquisa incipiente. Espera-se que o presente trabalho seja um facilitador para construção de novas medidas de prevenção e promoção em saúde mental voltada para adultos jovens, a fim de diminuir os impactos psicológicos negativos em tempos desafiadores e sem precedentes de uma pandemia.

REFERÊNCIAS

- AMMAR, A. *et al.* Psychological consequences of COVID-19 home confinement: The ECLB-COVID19 multicenter study. **PLoS One**, [S. l.], v. 15, n. 11, p. e0240204–e0240204, nov. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.
- APÓSTOLO, J. L. A.; TANNER, B. A.; ARFKEN, C. L. Confirmatory factor analysis of the portuguese Depression Anxiety Stress Scales-21. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S. l.], v. 20, n. 3, p. 590–596, jun. 2012. Acesso em: 22 mar. 2022.
- AQUILA, I. *et al.* The role of the COVID-19 pandemic as a risk factor for suicide: What is its impact on the public mental health state today? **Psychol Trauma**, [S. l.], v. 12, n. S1, p. S120–S122, jun. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.
- BAIANO, C.; ZAPPULLO, I.; CONSON, M. Tendency to Worry and Fear of Mental Health during Italy's COVID-19 Lockdown. **Int. j. environ. res. public health (Online)**, [S. l.], v. 17, n. 16, ago. 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph17165928>. Acesso em: 22 mar. 2021.
- BECERRA-GARCÍA, J. A. *et al.* [Psychopathological symptoms during Covid-19 quarantine in spanish general population: a preliminary analysis based on sociodemographic and occupational-contextual factors.]. **Rev. esp. salud publica**, [S. l.], v. 94, jun. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32515363>. Acesso em: 22 mar. 2021.
- BENKE, C. *et al.* Lockdown, quarantine measures, and social distancing: Associations with depression, anxiety and distress at the beginning of the COVID-19 pandemic among adults from Germany. **Psychiatry Res**, [S. l.], v. 293, p. 113462–113462, set. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.
- BROOKS, S. K. *et al.* The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **The Lancet**, [S. l.], v. 395, n. 10227, p. 912–920, 14 mar. 2020. Acesso em: 20 fev. 2021.
- BU, F.; STEPTOE, A.; FANCOURT, D. Who is lonely in lockdown? Cross-cohort analyses of predictors of loneliness before and during the COVID-19 pandemic. **Public Health**, [S. l.], v. 186, p. 31–34, ago. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.
- BURHAMAH, W. *et al.* The psychological burden of the COVID-19 pandemic and associated lockdown measures: Experience from 4000 participants. **J Affect Disord**, [S. l.], v. 277, p. 977–985, out. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.
- CACIOPPO, J. T.; CACIOPPO, S.; BOOMSMA, D. I. Evolutionary mechanisms for loneliness. **Cognition and Emotion**, [S. l.], v. 28, n. 1, p. 3–21, 2 jan. 2014. Acesso em: 16 jun. 2021.
- CAMINHA, R. M. **Darwin para terapeutas**. Novo Hamburgo: Synopsys, 2019.

CARVALHO, L. de S. *et al.* O impacto do isolamento social na vida das pessoas no período da pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e998975273–e998975273, 20 jun. 2020. Acesso em: 16 jun. 2021.

CASPI, A. *et al.* Socially Isolated Children 20 Years Later: Risk of Cardiovascular Disease. **Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine**, [S. l.], v. 160, n. 8, p. 805–811, 1 ago. 2006. Acesso em: 16 jun. 2021.

CULLEN, W.; GULATI, G.; KELLY, B. D. Mental health in the COVID-19 pandemic. **QJM: monthly journal of the Association of Physicians**, [S. l.], v. 113, n. 5, p. 311–312, 1 maio 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

DAMÁSIO, Bruno Figueiredo. Contribuições da Análise Fatorial Confirmatória Multigrupo (AFCMG) na avaliação de invariância de instrumentos psicométricos. **Psico-USF** [online]. 2013, v. 18, n. 2, pp. 211-220. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-82712013000200005>. Acesso em: 12 fev. 2022.

DAMASIO, Bruno Figueiredo. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. **Aval. psicol.**, Itatiba, v. 11, n. 2, p. 213-228, ago. 2012. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167704712012000200007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 12 fev. 2022.

DSOUZA, D. D. *et al.* Aggregated COVID-19 suicide incidences in India: Fear of COVID-19 infection is the prominent causative factor. **Psychiatry Res**, [S. l.], v. 290, p. 113145–113145, jun. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

DUARTE, M. de Q. *et al.* Covid-19 and the impacts on mental health: a sample from Rio Grande do Sul, Brazil. **Cien Saude Colet**, [S. l.], v. 25, n. 9, p. 3401–3411, set. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

EVERY-PALMER, S. *et al.* Psychological distress, anxiety, family violence, suicidality, and wellbeing in New Zealand during the COVID-19 lockdown: A cross-sectional study. **PLoS One**, [S. l.], v. 15, n. 11, p. e0241658–e0241658, nov. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

FAWAZ, M.; SAMAHA, A. COVID-19 quarantine: Post-traumatic stress symptomatology among Lebanese citizens. **Int J Soc Psychiatry**, [S. l.], v. 66, n. 7, p. 666–674, jun. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

GHANDOUR, R. *et al.* Double Burden of COVID-19 Pandemic and Military Occupation: Mental Health Among a Palestinian University Community in the West Bank. **Ann Glob Health**, [S. l.], v. 86, n. 1, p. 131–131, out. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

GLOWACZ, F.; SCHMITS, E. Psychological distress during the COVID-19 lockdown: The young adults most at risk. **Psychiatry Res**, [S. l.], v. 293, p. 113486–113486, out. 2020.

GÓMEZ-SALGADO, J. *et al.* Related Health Factors of Psychological Distress During the COVID-19 Pandemic in Spain. **Int. j. environ. res. public health (Online)**, [S. l.], v.

17, n. 11, jun. 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph17113947>. Acesso em: 22 mar. 2021.

GOPAL, A.; SHARMA, A. J.; SUBRAMANYAM, M. A. Dynamics of psychological responses to COVID-19 in India: A longitudinal study. **PLoS One**, [S. l.], v. 15, n. 10, p. e0240650–e0240650, out. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

GUO, Y. *et al.* Mental Health Disorders and Associated Risk Factors in Quarantined Adults During the COVID-19 Outbreak in China: Cross-Sectional Study. **J Med Internet Res**, [S. l.], v. 22, n. 8, p. e20328–e20328, jul. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

HAWKLEY, L. C.; CACIOPPO, J. T. Loneliness Matters: A Theoretical and Empirical Review of Consequences and Mechanisms. **Annals of Behavioral Medicine**, [S. l.], v. 40, n. 2, p. 218–227, 1 out. 2010. Acesso em: 22 mar. 2021.

HIDALGO, M. D. *et al.* The Psychological Consequences of COVID-19 and Lockdown in the Spanish Population: An Exploratory Sequential Design. **Int. j. environ. res. public health (Online)**, [S. l.], v. 17, n. 22, nov. 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph17228578>. Acesso em: 22 mar. 2021.

HUREMOVIĆ, D. (Org.). **Psychiatry of Pandemics: A Mental Health Response to Infection Outbreak**. [S. l.]: Springer International Publishing, 2019. Disponível em: <https://www.springer.com/gp/book/9783030153458>. Acesso em: 20 ago. 2020.

HUSKY, M. M.; KOVESS-MASFETY, V.; SWENDSEN, J. D. Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. **Compr Psychiatry**, [S. l.], v. 102, p. 152191–152191, jul. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

HYSING, M. *et al.* Only the Lonely: A Study of Loneliness Among University Students in Norway. **Clinical Psychology in Europe**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 1–16, 31 mar. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

JIAO, W. Y. *et al.* Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic. **The Journal of Pediatrics**, [S. l.], v. 221, p. 264-266.e1, jun. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

KHAN, A. H. *et al.* The impact of COVID-19 pandemic on mental health & wellbeing among home-quarantined Bangladeshi students: A cross-sectional pilot study. **J Affect Disord**, [S. l.], v. 277, p. 121–128, ago. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

KO, N.-Y. *et al.* COVID-19-related information sources and psychological well-being: An online survey study in Taiwan. **Brain Behav Immun**, [S. l.], v. 87, p. 153–154, maio 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

LEE, C. M.; CADIGAN, J. M.; RHEW, I. C. Increases in Loneliness Among Young Adults During the COVID-19 Pandemic and Association With Increases in Mental Health Problems. **J Adolesc Health**, [S. l.], v. 67, n. 5, p. 714–717, out. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

LEI, L. *et al.* Comparison of Prevalence and Associated Factors of Anxiety and Depression Among People Affected by versus People Unaffected by Quarantine During the

COVID-19 Epidemic in Southwestern China. **Med Sci Monit**, [S. l.], v. 26, p. e924609–e924609, abr. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

LIMA, A. C; FREITAS, J.O; PEREIRA, L.A.S.R; SILVA, V.G; COLEHO M.M.P; PEIXOTO T.M; ANDRADE, J.N; MUSSE, J.O. Desafios da aprendizagem remota por estudantes universitários no contexto da Covid-19. **REVISA**. 2020; 9(Esp.1): 610-7. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v9.nesp1.p610a617>. Acesso em: 15 nov. 2021.

LÓPEZ-CARRAL, H.; GRECHUTA, K.; VERSCHURE, P. F. M. J. Subjective ratings of emotive stimuli predict the impact of the COVID-19 quarantine on affective states. **PLoS One**, [S. l.], v. 15, n. 8, p. e0237631–e0237631, ago. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

MAIA, B. R.; DIAS, P. C. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, [S. l.], v. 37, 18 maio 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/estpsi/a/k9KTBz398jqfvDLby3QjTHJ/?lang=pt>. Acesso em: 28 jul. 2021.

GONÇALVES *et al.* Fear of COVID and trait anxiety: mediation of resilience in university students. **Psicologia: teoria e prática**, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 1–16, abr. 2021. Acesso em: 15 nov. 2021.

MARTÍNEZ, J. *et al.* Tendencias de la investigación sobre síntomas de trastornos mentales durante la pandemia por COVID-19. **Med. U.P.B.**, [S. l.], v. 39, n. 2, p. 24–33, out. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

MASSAD, I. *et al.* The impact of the COVID-19 pandemic on mental health: early quarantine-related anxiety and its correlates among Jordanians. **East Mediterr Health J**, [S. l.], v. 26, n. 10, p. 1165–1172, out. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

MARTINS, Bianca Gonzalez *et al.* Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse: propriedades psicométricas e prevalência das afetividades. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria [online]**. 2019, v. 68, n. 1, pp. 32-41. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000222>. Acesso em: 28 jul. 2021.

MATTA, G.C., REGO, S., SOUTO, E.P., and SEGATA, J., eds. Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia [online]. Rio de Janeiro: Observatório Covid 19; **Editora FIOCRUZ**, 2021, 221 p. Informação para ação na Covid-19 series. ISBN: 978-65-5708-032-0. <https://doi.org/10.7476/9786557080320>. Acesso em: 08 nov. 2021.

MAZZA, C. *et al.* A Nationwide Survey of Psychological Distress among Italian People during the COVID-19 Pandemic: Immediate Psychological Responses and Associated Factors. **Int. j. environ. res. public health (Online)**, [S. l.], v. 17, n. 9, maio 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph17093165>. Acesso em: 22 mar. 2021.

MEIRELLES, Tatiane Veríssimo da Silveira; TEIXEIRA, Mirna Barros. Fatores estressores e protetores da pandemia da Covid-19 na saúde mental da população mundial: uma revisão integrativa. **Saúde em Debate [online]**. 2021, v. 45, n. spe2, pp. 156-170. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042021E211>. Acesso em: 05 jun. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. 2021. In: 55 Boletim epidemiológico especial. COE-COVID19. Semana epidemiológica 11 (14/3 a 20/3/2021). Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/marco/25/boletim_epidemiologico_covid_55_atualizado.pdf. Acesso em: 21 mar. 2021.

MOTA, D. C. B. *et al.* Saúde mental e uso de internet por estudantes universitários: estratégias de enfrentamento no contexto da COVID-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 26, p. 2159–2170, 30 jun. 2021. Acesso em: 08 nov. 2021.

NELSON, B. W. *et al.* Rapid assessment of psychological and epidemiological correlates of COVID-19 concern, financial strain, and health-related behavior change in a large online sample. **PLoS One**, [S. l.], v. 15, n. 11, p. e0241990–e0241990, nov. 2020. Acesso em: 05 set. 2021.

NEVES, Jorge Alexandre Barbosa. **Modelo de equações estruturais: uma introdução aplicada**. Brasília: Enap, 2018.

OBSERVAPICS. Observatório Nacional de Saberes e Práticas Tradicionais, Integrativas e Complementares em Saúde. 2019. In: PICS. Disponível em: <http://observapics.fiocruz.br/>. Acesso em: 08 nov. 2021.

ODRIOZOLA-GONZÁLEZ, P. *et al.* Psychological effects of the COVID-19 outbreak and lockdown among students and workers of a Spanish university. **Psychiatry Res**, [S. l.], v. 290, p. 113108–113108, maio 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. 2020. In: Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus). Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52179/OPASWBRACOVID1920065_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 13 jun 2021.

OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. 2016. In: Suicídio. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/suicidio>. Acesso em: 13 jun. 2021.

ORBEN, A.; TOMOVA, L.; BLAKEMORE, S.-J. The effects of social deprivation on adolescent development and mental health. **Lancet Child Adolesc Health**, [S. l.], v. 4, n. 8, p. 634–640, jun. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

OZAMIZ-ETXEBARRIA, N. *et al.* Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. **Cad Saude Publica**, [S. l.], v. 36, n. 4, p. e00054020–e00054020, maio 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

PANDEY, D. *et al.* Psychological impact of mass quarantine on population during pandemics-The COVID-19 Lock-Down (COLD) study. **PLoS One**, [S. l.], v. 15, n. 10, p. e0240501–e0240501, out. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

PATSALI, M. E. *et al.* University students' changes in mental health status and determinants of behavior during the COVID-19 lockdown in Greece. **Psychiatry Res**, [S. l.], v. 292, p. 113298–113298, jul. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.

- PATIAS N. D. *et al.* Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21) - Short Form: Adaptação e Validação para Adolescentes Brasileiros. **Psico-USF [online]**. 2016, v. 21, n. 3, pp. 459-469. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-82712016210302>. ISSN 2175-3563. <https://doi.org/10.1590/1413-82712016210302>. Acesso em: 03 mar. 2021.
- PAZ, C. *et al.* Behavioral and sociodemographic predictors of anxiety and depression in patients under epidemiological surveillance for COVID-19 in Ecuador. **PLoS One**, [S. l.], v. 15, n. 9, p. e0240008–e0240008, set. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.
- PENG, M. *et al.* Prevalence, risk factors and clinical correlates of depression in quarantined population during the COVID-19 outbreak. **J Affect Disord**, [S. l.], v. 275, p. 119–124, jul. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.
- PEREIRA, M. D. *et al.* A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e652974548, 5 jun. 2020. Acesso em: 05 ago 2021.
- PEREIRA, Suziane dos Santos. **Modelagem de Equações Estruturais no software R. 2013**. 89 f. TCC (Graduação) - Curso de Estatística, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Acesso em: 10 mar. 2022.
- PÉREZ-FUENTES, M. D. C. *et al.* Threat of COVID-19 and emotional state during quarantine: Positive and negative affect as mediators in a cross-sectional study of the Spanish population. **PLoS One**, [S. l.], v. 15, n. 6, p. e0235305–e0235305, jun. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.
- PIEH, C. *et al.* Relationship quality and mental health during COVID-19 lockdown. **PLoS One**, [S. l.], v. 15, n. 9, p. e0238906–e0238906, set. 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.
- PILATI, R.; LAROS, J. A. Modelos de equações estruturais em psicologia: conceitos e aplicações. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 205–216, jun. 2007. Acesso em: 10 mar. 2022.
- SCHMIDT, B. *et al.* Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estudos de Psicologia (Campinas)**, [S. l.], v. 37, p. e200063, 2020. Acesso em: 22 mar. 2021.
- SILVA, J. C. S. da; DAMASCENO, D. V.; TAETS, G. G. D. C. C. Reflections on Maslow and the mental health of university students in times of the COVID-19 pandemic. **Rev Enferm UFPI**, [S. l.], v. 9, n. 1, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/770>. Acesso em: 27 jul. 2021.
- SMITH *et al.* Correlates of symptoms of anxiety and depression and mental wellbeing associated with COVID-19: a cross-sectional study of UK-based respondents. **Psychiatry Res**. junho de 2020;291:113138–113138. Acesso em: 27 jul. 2021.
- TANG, W. *et al.* Prevalence and correlates of PTSD and depressive symptoms one month after the outbreak of the COVID-19 epidemic in a sample of home-quarantined Chinese university students. **J Affect Disord**, [S. l.], v. 274, p. 1–7, maio 2020. Acesso em: 27 jul. 2021.

TOMOVA, L. *et al.* **The need to connect: Acute social isolation causes neural craving responses similar to hunger.** [S. l.: s. n.], 2020. Acesso em: 27 jul. 2021.

TOMOVA, L.; TYE, K.; SAXE, R. The neuroscience of unmet social needs. **Social Neuroscience**, [S. l.], v. 16, n. 3, p. 221–231, 4 maio 2021. Acesso em: 27 jul. 2021.

USHER, K.; DURKIN, J.; BHULLAR, N. The COVID-19 pandemic and mental health impacts. **International Journal of Mental Health Nursing**, [S. l.], v. 29, n. 3, p. 315–318, jun. 2020. Acesso em: 27 jul. 2021.

VERMA, S.; MISHRA, A. Depression, anxiety, and stress and socio-demographic correlates among general Indian public during COVID-19. **Int J Soc Psychiatry**, [S. l.], v. 66, n. 8, p. 756–762, jun. 2020. Acesso em: 27 jul. 2021.

VIGNOLA, R. C. B.; TUCCI, A. M. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. **Journal of Affective Disorders**, [S. l.], v. 155, p. 104–109, fev. 2014. Acesso em: 14 fev. 2021.

WATHELET, M. *et al.* Factors Associated With Mental Health Disorders Among University Students in France Confined During the COVID-19 Pandemic. **JAMA Netw Open**, [S. l.], v. 3, n. 10, p. e2025591–e2025591, out. 2020. Acesso em: 22 mar. 2022.

XIANG, Y.-T. *et al.* Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. **The Lancet Psychiatry**, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 228–229, mar. 2020. Acesso em: 20 ago. 2020.

ZIMERMAN, David. A importância dos grupos na saúde, cultura e diversidade. **Vínculo**, São Paulo, v. 4, n. 4, p. 1-16, dez. 2007.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

Este questionário busca entender aspectos emocionais e comportamentais durante a pandemia de estudantes de graduação entre 18 e 35 anos, residentes do Estado do Rio de Janeiro.

O questionário corresponde à dissertação de mestrado em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca de Tatiane Verissimo, orientada pelas professoras Dra. Mirna Teixeira e Dra. Claudia Pereira, em parceria com a pesquisadora Michelle Bernardino, avaliado pelo comitê de ética em pesquisa.

Todas as suas respostas são anônimas e você pode sair do questionário no momento que desejar. O uso dos dados serão somente para fins científicos.

Por favor, leia o termo de consentimento livre e esclarecido e marque a opção desejada.

- Li o termo de consentimento livre e esclarecido e aceito participar da pesquisa*
- Li o termo de consentimento livre e esclarecido e **não** aceito participar da pesquisa*

Para participar desta pesquisa, é necessário que você esteja dentro dos seguintes critérios. Por favor, assinale as alternativas que correspondam:

- Sou aluno(a) de graduação*
- Tenho entre 18 e 35 anos*
- Resido no estado do Rio de Janeiro*

(Segunda página)

1. Em qual região do estado do Rio de Janeiro você reside?

- Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ)
- Região Serrana
- Região Noroeste
- Região Centro-Sul
- Região Norte
- Região do Médio Paraíba

- Região das Baixadas Litorâneas
- Região da Costa Verde

2. Sexo

- Feminino
- Masculino
- Outro, qual?

3. Cor ou raça:

- Branco
- Preto
- Pardo
- Indígena
- Amarelo

4. Estado civil:

- Solteiro(a)
- Casado(a)
- União Estável
- Divorciado(a)
- Viúvo(a)

5. Idade (campo aberto):

6. Além de estudante, você possui outra ocupação? Se sim, qual? (PODE MARCAR MAIS DE UMA OPÇÃO):

- Dona de casa
- Estagiário(a) remunerado(a)
- Estagiário(a) não remunerado(a)
- Servidor(a) Público(a)
- Trabalho com carteira assinada
- Trabalho sem carteira assinada
- Empresário(a)
- Desempregado(a)

7.

Outro, qual? (se tiver outra resposta clique aqui) _____

7. Como a pandemia Covid-19 afetou sua ocupação?

- Continuo no mesmo emprego com o mesmo salário

- Continuo no mesmo emprego, mas com redução de salário
- Continuo no mesmo emprego, mas com aumento de salário
- Mudei de emprego
- Comecei a trabalhar após o início da pandemia
- Fiquei desempregado
- Não trabalhava antes e continuei sem trabalhar

8. Você tem alguma fonte de renda atualmente?

- Salário
- Pensão
- Bolsa de estudos
- Aluguel
- Salário maternidade - Licença maternidade
- Recebo ajuda financeira de amigos ou familiares
- Auxílio emergencial
- Bolsa Família
- Outro benefício
- Não tenho renda própria
- Rendimento de trabalhos por conta própria
- Outro, qual? _____

9.

9. Qual é a renda total do seu lar (faixa salarial)?

- Até 1.100 reais.
- Entre 1.001 e 2.200 reais
- Entre 2.201 e 4.400 reais
- Entre 4.401 e 11.000 reais
- Entre 11.001 e 22.000 reais
- Acima de 22.001 reais

10. Atualmente, qual é o seu curso de graduação (ex. Engenharia)? (campo aberto)

11. Qual é a sua instituição de ensino?

- Pública
- Privada

12. Qual é o nome da sua instituição de ensino? (campo aberto)

13. Onde é a sede da sua instituição de ensino?

- Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ)
- Região Serrana

- Região Noroeste
- Região Norte
- Região das Baixadas Litorâneas
- Fora do estado do RJ. Onde?
- Região Centro-Sul
- Região do Médio Paraíba
- Região da Costa Verde

14.

14. Nesse momento, o meu curso está na modalidade de ensino:

- Remoto emergencial
- Ensino Educacional à Distância (EAD)
- Presencial
- Híbrido
- Outro, qual?

15. Aproximadamente, em qual data você começou o seu curso atual (mês/ano, ex. Março/2020)? (campo aberto)

16. Quantas pessoas, incluindo você, moram no seu domicílio?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 ou mais

17. Você tem alguém sob o seu cuidado (ex. crianças, idosos, pessoas com deficiência)?

- Sim
- Não

18. Você tem filho(s)?

- Sim
- Não

(Filtro: somente pessoas que marcam “sim” recebem as perguntas 18.X)

18.1 Quantos filhos?

- 1
- 2

- 3
- 4
- 5
- 6 ou mais

18.2 Algum deles é menor de idade?

- Sim
- Não

18.3 Nesse momento, como está o tipo de ensino do seu filho(a)?

- Remoto
- Presencial
- Híbrido
- Está exclusivamente fazendo aulas particulares em domicílio
- Não está matriculado em nenhuma instituição
- Outro

19. Durante a pandemia, os afazeres domésticos aumentaram para você?

- Sim
- Não

20. Desde 2020 (início da pandemia) até o momento você teve Covid-19?

- Não
- Sim, com sintomas leves
- Sim, com sintomas graves porém sem internação
- Sim, com internação
- Sim, porém assintomático

21. Algum familiar foi infectado por Covid-19?

- Não
- Sim, com sintomas leves
- Sim, com sintomas graves porém sem internação
- Sim, com internação
- Sim, porém assintomático

22. Você já foi vacinado?

- Não, e não quero me vacinar
- Não, porém, vou me vacinar
- Sim, com uma dose (vacinação parcial)

Sim, dose completa

23. Você perdeu alguém para a doença Covid-19? (Pode marcar mais de uma opção)

- Não
 Sim, pessoas conhecidas
 Sim, pessoa(s) que considero próximas
 Sim, pessoa(s) que considero muito próximas

24. Algum(a) médico(a) já lhe deu o diagnóstico de alguma dessas doenças (mesmo antes da pandemia)? (pode marcar mais de uma opção de resposta)

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> Nenhuma das doenças abaixo | <input type="radio"/> Transtorno Bipolar |
| <input type="radio"/> Diabetes | <input type="radio"/> Transtorno de ansiedade |
| <input type="radio"/> Hipertensão | <input type="radio"/> Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC) |
| <input type="radio"/> Doença do coração | <input type="radio"/> Transtorno de Estresse Pós-traumático (TEPT) |
| <input type="radio"/> Derrame ou Acidente Vascular Cerebral (AVC) | <input type="radio"/> Alcoolismo |
| <input type="radio"/> Asma | <input type="radio"/> Uso prejudicial de drogas |
| <input type="radio"/> Enfisema pulmonar | <input type="radio"/> Câncer |
| <input type="radio"/> Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) | <input type="radio"/> Artrite ou Reumatismo |
| <input type="radio"/> Bronquite crônica | <input type="radio"/> Insuficiência Renal Crônica |
| <input type="radio"/> Depressão | <input type="radio"/> Obesidade |
| | <input type="radio"/> Outra (especifique) |

25. Usa remédios psiquiátricos? (ex. remédio para a ansiedade, antidepressivo, etc)

- Desde antes da pandemia
 Comecei durante a pandemia
 Não faço uso
 Uso foi intensificado durante a pandemia

26. Faça psicoterapia

- Desde antes da pandemia
 Comecei durante a pandemia
 Não faço

(Terceira página)

Por favor, leia cada uma das afirmações abaixo e marque a resposta que melhor se aplica a você. Não existem respostas certas nem erradas.

27. Em geral, como foi ou tem sido para você a experiência de aulas online?

- Muito ruim
 Ruim
 Indiferente
 Boa
 Muito boa

28. Por favor, leia cuidadosamente cada uma das afirmações abaixo e marque um dos números (0, 1, 2, ou 3) que indique o quanto ela se aplicou a você durante a última semana, conforme a indicação a seguir:

0	1	2	3
Não se aplicou de maneira alguma	Aplicou-se em algum grau, por pouco tempo	Aplicou-se em um grau considerável, ou por uma boa parte do tempo	Aplicou-se muito, ou na maioria do tempo

Achei difícil me acalmar 0 1 2 3

Senti minha boca seca 0 1 2 3

Não consegui vivenciar nenhum sentimento positivo 0 1 2 3

Tive dificuldade em respirar em alguns momentos (ex. respiração ofegante, falta de ar, sem ter feito nenhum esforço físico) 0 1 2 3

Achei difícil ter iniciativa para fazer as coisas 0 1 2 3

Tive a tendência de reagir de forma exagerada às situações	0	1	2	3
Senti tremores (ex. nas mãos)	0	1	2	3
Senti que estava sempre nervoso	0	1	2	3
Preocupei-me com situações em que eu pudesse entrar em pânico e parecesse ridículo (a)	0	1	2	3
Senti que não tinha nada a desejar	0	1	2	3
Senti-me agitado	0	1	2	3
Achei difícil relaxar	0	1	2	3
Senti-me depressivo (a) e sem ânimo	0	1	2	3
Fui intolerante com as coisas que me impediam de continuar o que eu estava fazendo	0	1	2	3
Senti que ia entrar em pânico	0	1	2	3
Não consegui me entusiasmar com nada	0	1	2	3
Senti que não tinha valor como pessoa	0	1	2	3
Senti que estava um pouco emotivo/sensível demais	0	1	2	3

Sabia que meu coração estava alterado mesmo não tendo feito nenhum esforço físico (ex. aumento da frequência cardíaca, disritmia cardíaca)	0	1	2	3
Senti medo sem motivo	0	1	2	3
Senti que a vida não tinha sentido	0	1	2	3
Tenho me sentido sozinho(a)	0	1	2	3
Sinto falta de ter companhias	0	1	2	3
Não tenho pessoas que me dêem suporte e afeto	0	1	2	3
Sou muito diferente dos outros	0	1	2	3
Sinto-me afastado(a) ou desligado(a) dos outros	0	1	2	3
Meu consumo de bebida alcoólica (ou outras drogas) aumentou durante a pandemia	0	1	2	3
Estou comendo mais durante a pandemia	0	1	2	3
Passei mais tempo vendo TV durante a pandemia	0	1	2	3
Tenho dormido mais durante a pandemia	0	1	2	3

29. No último mês, com que frequência você:

	Não se aplicou de maneira alguma	Aplicou-se em algum grau, ou poucas vezes	Aplicou-se em um grau considerável, ou por uma boa parte das vezes	Aplicou-se muito, na maioria das vezes
Teve pesadelo	0	1	2	3
Teve o sono interrompido	0	1	2	3
Teve insônia	0	1	2	3
Teve um sono satisfatório	0	1	2	3
Sentiu medo de contrair a doença Covid-19	0	1	2	3
Sentiu medo de não sobreviver caso contraísse a doença Covid-19	0	1	2	3
Sentiu medo de perder pessoas queridas por causa da Covid-19	0	1	2	3

30. No último mês, com que frequência você:

	Mais de uma vez ao dia	Uma vez ao dia	Ao menos 3 vezes por semana	Ao menos 1 vez por semana	Raramente ou nunca

Consumiu notícias sobre COVID-19	1	2	3	4	5
Busquei ativamente notícias sobre COVID-19	1	2	3	4	5
Pratiquei atividades de relaxamento e diminuição de estresse (ex. meditação, yoga, aromaterapia, técnicas de respiração).	1	2	3	4	5
Caminhei ao ar livre	1	2	3	4	5
Me alimentei de forma saudável	1	2	3	4	5
Conversei com amigos	1	2	3	4	5
Pratiquei atividade física	1	2	3	4	5

31. Tente se lembrar dos primeiros meses da pandemia. Por quanto tempo você...

Em nenhum momento	De 1 mês a 3 meses	Ao menos 6 meses	Entre 6 meses e 1 ano	Até o momento
-------------------	--------------------	------------------	-----------------------	---------------

Você esteve fazendo isolamento social absoluto, ou seja, não saía de casa (o que pode incluir raras exceções como ir ao mercado ou farmácias)?	1	2	3	4	5
---	----------	----------	----------	----------	----------

Você evitou encontrar amigos?	1	2	3	4	5
--------------------------------------	----------	----------	----------	----------	----------

Você usou máscara em lugares públicos?	1	2	3	4	5
---	----------	----------	----------	----------	----------

Você fez uso de álcool em gel com maior frequência?	1	2	3	4	5
--	----------	----------	----------	----------	----------

Agora, vamos perguntar sobre os seus hábitos, no momento atual da pandemia. Não existem respostas certas nem erradas, por favor, responda com a maior transparência possível.

32. Pense no último mês até o momento presente. Em geral...

	Sim	Não
Você está fazendo isolamento social absoluto, ou seja, não sai de casa (o que pode incluir raras exceções como ir ao mercado ou farmácias)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você tem saído de casa por razões de trabalho ou estudos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você tem saído de casa para cuidar de pessoas que precisam da sua ajuda?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Você usa máscara quando está em espaços públicos?

Você usa máscara somente em condições obrigatórias (ex. em locais onde é obrigatório)?

Você usa máscara quando encontra com familiares e amigos?

Você usa máscara quando está na sua casa com pessoas que moram com você?

Você usa máscara quando está na sua casa com alguém de fora que realiza serviços? (ex. faxineira)

Você usa máscara no transporte público?

Você se incomoda quando vê alguém sem máscara?

Você usa máscara quando está sozinho(a) em casa?

Você lava as compras do mercado?

Você usa álcool em gel fora de casa?

Você leva o seu próprio álcool gel quando sai de casa?

Você evita tocar em superfícies de locais públicos?

Você toma banho depois de chegar da rua com o propósito de retirar possíveis vestígios do vírus?

Você dividiu itens de uso pessoal com pessoas que não moram com você (como bebidas ou comida)?

Você foi a reuniões sociais com familiares que não moram na sua casa?

Você foi a reuniões sociais com amigos?

Você evita reuniões sociais com pessoas que não moram na sua casa?

Você evita festas, baladas ou shows com grande quantidade de pessoas desconhecidas?

Você EVITA abraçar, dar apertos de mão ou beijar pessoas que não moram na sua casa?

Você RECUSA abraçar, dar apertos de mão ou beijar pessoas que não moram na sua casa?

Você deixa de passar por lugares que estejam com muitas pessoas?

Você deixa de usar o transporte público por medo da COVID-19?

Você deixa de sair para parques e praças ao ar livre por medo da COVID-19?

Você fez exercícios físicos em ambiente fechado fora da sua casa?

Você se sente a vontade de ir em festas onde é exigida a testagem de Covid?

Você sente confiança de encontrar com pessoas desconhecidas em encontros sociais?

Você desfez amizades com pessoas que tiveram atitudes ou posicionamentos diferentes dos seus referentes à pandemia?

33. Quão de acordo você está com as afirmativas a seguir (discordo totalmente, discordo, não discordo nem concordo, concordo, concordo totalmente)

1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente

Minha família me incentiva a usar máscara sempre que necessário.

1 2 3 4 5

É importante para a minha família que eu use máscara sempre que necessário.	1	2	3	4	5
Meus amigos me incentivam a usar máscara sempre que necessário.	1	2	3	4	5
É importante para meus amigos que eu use máscara sempre que necessário.	1	2	3	4	5
A pior forma da doença aparece nas pessoas que têm mais medo	1	2	3	4	5
Apesar dos riscos, é importante manter a vida normal	1	2	3	4	5
Em nome da saúde mental, escolhi me encontrar com pessoas durante a pandemia	1	2	3	4	5
Sinto que posso sair para me divertir quando eu quero	1	2	3	4	5

Qual é o seu posicionamento político?

- esquerda
 centro esquerda
 centro
 centro direita
 direita
 não me identifico com nada
 outro

Pergunta aberta (opcional): **Que lição você aprendeu durante a pandemia?**

APÊNDICE B - REGISTRO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca



Prezado participante,

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “**A sintomatologia da solidão: aspectos psicossociais decorrentes da pandemia COVID-19 em estudantes universitários**”, desenvolvida por Tatiane Veríssimo Da Silveira Meirelles, discente de Mestrado em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ), e pela equipe composta pela discente Michelle de Garcia Bernardino sob orientação das professoras Dras. Claudia Cristina de Aguiar Pereira e Mirna Barros Teixeira.

Qual é o propósito desta pesquisa?

O objetivo central do estudo é investigar os aspectos psicossociais decorrentes da pandemia em estudantes de graduação, no período da COVID-19, considerando os fatores protetores, estressores e a sintomatologia da solidão

Quem pode participar desta pesquisa?

Alunos(as) de qualquer curso de graduação que sejam residentes no Estado do Rio de Janeiro, que sejam maiores de 18 anos e que tenham até 35 anos. Os alunos de graduação foram escolhidos por ser um grupo que foi pouco estudado durante a pandemia de COVID-19 e que, ao mesmo tempo, foram muito afetados pelas medidas não farmacológicas de saúde pública (ex. isolamento social). Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma.

Em que consiste a sua participação?

Você participará respondendo um questionário virtual, com perguntas que descrevem as suas condições de vida, hábitos de vida, sensações percebidas no último período de tempo, condições psicológicas e atitudes frente a medidas de saúde pública para lidar com o novo coronavírus. Este estudo não acarretará em nenhum custo financeiro para o(a) participante.

Confidencialidade e Privacidade:

As respostas serão baixadas da plataforma online e armazenadas em arquivos digitais, no computador dos membros da equipe de pesquisa, onde somente estes terão acesso. Não será armazenado nenhum dado que permita a sua identificação pessoal, sendo toda a sua participação **anônima**. Ao final da pesquisa, todo material será mantido permanentemente em um banco de dados de pesquisa, com acesso restrito, sob a responsabilidade da equipe de pesquisa aqui citada, para utilização em pesquisas futuras a serem submetidas à avaliação do Comitê de Ética.

Quanto tempo dura a sua participação?

Estima-se que você tomará em torno de 15 minutos para responder a todo o questionário.

Quais são os benefícios de se participar desta pesquisa?

Este estudo visa aumentar a compreensão de como a pandemia afetou os estudantes de graduação, uma população que foi pouco estudada e que esteve especialmente tensionada pela suspensão das aulas. Assim, ao participar desta pesquisa, você poderá contribuir com o conhecimento científico sobre esta área. Além disso, ao responder o questionário, é possível refletir sobre sua experiência pandêmica, o que pode também ser uma experiência terapêutica para você.

Quais são os riscos de se participar desta pesquisa?

Por haver perguntas de caráter pessoal, e por conter a temática da COVID-19, você pode se sentir afetado(a) emocionalmente durante o questionário. Frente a isto, ressalta-se que você pode abandonar a participação a qualquer momento caso sinta a necessidade. Além disso, as pesquisadoras manterão a total confidencialidade em relação a qualquer informação obtida neste estudo. Portanto, nunca pediremos informações que permitam a identificação individual (como nome, ou número da documentação), assim como os dados serão analisados de maneira coletiva e não individual. Informações não fornecidas por você (por exemplo, IP) serão deletadas imediatamente após o download da base de dados, sendo, portanto, impossível identifica-lo(a) individualmente.

Divulgação dos resultados:

Você poderá solicitar ao pesquisador informações sobre os resultados da pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Registro. Além disso, será preparado um relatório com os principais resultados sobre a condição de vida e saúde mental de nossos participantes e enviaremos a todas as instituições cujos alunos participaram de nosso estudo. Desta maneira, a sua instituição de ensino poderá saber a condição da saúde mental dos estudantes universitários que participaram de nossa pesquisa. É importante ressaltar que mostraremos os dados da média geral de estudantes e será impossível identificar as respostas de um(a) aluno(a) em particular.

É uma obrigação participar? Pode se arrepender depois de participar?

Sua participação é voluntária, e você NÃO é obrigado(a) de forma alguma a participar deste estudo. Mesmo que você concorde em participar, você pode parar de fazê-lo a qualquer momento sem repercussões. No entanto, em caso de desistência após a participação, não será possível a retirada de suas respostas do banco de dados, uma vez que o questionário é anônimo.

Com quem você pode entrar em contato para saber mais sobre este estudo ou se você tem alguma dúvida?

Se você tiver alguma dúvida sobre esta pesquisa, ou quiser saber mais informações, você pode entrar em contato com a pesquisadora responsável através do e-mail: psitatieverissimo@gmail.com.

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP. O Comitê é formado por um grupo de pessoas que têm por objetivo defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e assim, contribuir para que sejam seguidos padrões éticos na realização de pesquisas.

Tel do CEP/ENSP: (21) 2598-2863

E-Mail: cep@ensp.fiocruz.br

Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/ FIOCRUZ, Rua Leopoldo Bulhões, 1480 –Térreo - Manguinhos - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 21041-210

Horário de atendimento ao público: das 9h às 16h”.

Acesse <https://cep.enp.fiocruz.br/participante-de-pesquisa> para maiores informações.

Por favor, imprima, ou arquive este documento (com captura de tela, por exemplo) para que você tenha o registro dos contatos do pesquisador e do CEP.

- Li o termo de consentimento livre e esclarecido e aceito participar da pesquisa
- Li o termo de consentimento livre e esclarecido e **NÃO** aceito participar da pesquisa