



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

SÉRGIO RICARDO ALVES DOS SANTOS

**SOBRECARGA DE INFORMAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 E SEU
IMPACTO NA SAÚDE MENTAL DE MÉDICOS RECÉM-FORMADOS E
ESTUDANTES DE MEDICINA**

**ARACAJU
2022**

SÉRGIO RICARDO ALVES DOS SANTOS

**SOBRECARGA DE INFORMAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 E SEU
IMPACTO NA SAÚDE MENTAL DE MÉDICOS RECÉM-FORMADOS E
ESTUDANTES DE MEDICINA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Sergipe, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rosana Cipolotti

**ARACAJU
2022**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DA SAÚDE – BISAU
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

S237s Santos, Sérgio Ricardo Alves dos
Sobrecarga de informação durante a pandemia da COVID-19 e seu impacto na saúde mental de médicos recém-formados e estudantes de medicina / Sérgio Ricardo Alves dos Santos ; orientadora Rosana Cipolotti. – Aracaju, 2022.
71 f. : il.

Dissertação (mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Sergipe, 2022.

1. Ciências da saúde. 2. COVID-19. 3. Infodemia. 4 Saúde mental. 5. Médicos. 6. Estudantes de medicina. I. Cipolotti, Rosana, orient. II. Título.

CDU 616-022.6:578.834

SÉRGIO RICARDO ALVES DOS SANTOS

**SOBRECARGA DE INFORMAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 E SEU
IMPACTO NA SAÚDE MENTAL DE MÉDICOS RECÉM-FORMADOS E
ESTUDANTES DE MEDICINA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Sergipe, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde.

Aprovada em: ____ de _____ de 2022.

**Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rosana Cipolotti
Universidade Federal de Sergipe**

**1º Examinador: Prof.^a Dr.^a Sarah Cristina Fontes Vieira
Universidade Federal de Sergipe**

**2º Examinador: Prof.^a Dr.^a Lis Campos Ferreira
Universidade Tiradentes**

Dedico este trabalho à Voinha (Maria Eulina dos Santos – *in memoriam*) por todo amor recebido, por suas mãos pretinhas e cansadas do trabalho pesado. Por não medir esforços para que eu pudesse estudar, pelo amor incondicional, por tudo isso, obrigado Voinha.

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos à Rosana Cipolotti, Lis Campos, Marcos Melo, Lorena Farah, RenataHellen, Lidia Couto, Antonio Alves, Guilherme Toledo.

Em especial agradeço à Dona Voinha (*in memoriam*) que nas primeiras semanas do mestrado, as quais também foram suas últimas de vida, continuou a me encorajar.

*“O objetivo da ciência não é produzir verdades
indiscutíveis, mas discutíveis”.*
(Bruno Latour)

RESUMO

INTRODUÇÃO: A pandemia causada pelo SARS-CoV-2 afetou o cotidiano de indivíduos em todo o mundo. Nesse contexto, o alto fluxo de informação acerca da COVID-19 tem apresentado efeitos negativos pela sobrecarga de informação. **OBJETIVOS:** Avaliar o impacto da sobrecarga de informação a respeito da COVID-19 na saúde mental de estudantes de medicina e médicos recém-formados. **METODOLOGIA:** Estudo analítico observacional transversal realizado na primeira quinzena de abril de 2020. Inicialmente, todos os estudantes do último ano do curso de Medicina e egressos de 2018 a 2020 das três escolas de medicina do estado de Sergipe foram convocados a responder um formulário eletrônico referente ao impacto decorrente da pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 na sua saúde mental. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe. **RESULTADOS:** Para o presente estudo foram convidados 1.000 indivíduos, a amostra que respondeu ao formulário foi composta de 335 pessoas, sendo 210 internos e 119 médicos recém-formados. Destes participantes, 88,9% relataram exposição a sobrecarga de informação sobre COVID-19, 71,6% informaram sentir ansiedade por excesso de informações sobre o assunto. Apesar disso, 51,6 % relataram não ter informações suficientes a respeito do tema. **CONCLUSÃO:** Houve sobrecarga de informação acerca da COVID-19 no início da pandemia, com repercussão na saúde mental de estudantes de medicina e médicos recém-formados.

Descritores: COVID-19. Infodemia. Saúde Mental. Médicos. Estudantes de Medicina.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The pandemic caused by SARS-CoV-2 has affected the daily lives of individuals around the world. In this context, the high flow of information about COVID-19 has had negative effects due to information overload. **OBJECTIVES:** To assess the impact of information overload about COVID-19 on the mental health of medical students and newly graduated physicians. **METHODOLOGY:** Cross-sectional observational analytical study carried out in the first half of April 2020. Initially, all students in the final year of the Medicine course and graduates from 2018 to 2020 from the three medical schools in the state of Sergipe were invited to respond to an electronic form regarding the impact of the pandemic caused by the SARS-CoV-2 virus on their mental health. This research was approved by the Ethics Committee in Research Involving Human Beings of the Federal University of Sergipe. **RESULTS:** For the the present study, a population of 1,000 individuals were invited. Of these participants, 88.9% reported exposure to information overload about COVID-19, 71.6% reported feeling anxiety due to excess information on the subject. Despite this, 51.6% reported not having enough information on the subject. **CONCLUSION:** There was an overload of information about COVID-19 at the beginning of the pandemic, with repercussions on the mental health of medical students and newly graduated doctors.

Descriptors: COVID-19. Infodemic. Mental health. Medical Students. Doctors.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Sintomas físicos e mentais em indivíduos que relataram SI 31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise descritiva dos dados sociodemográficos	28
Tabela 2 - Análise descritiva da frequência de busca de informações em estudantes e recém-formados	28
Tabela 3- Análise descritiva dos meios de informação procurados por estudantes e recém-formados	29
Tabela 4 - Análise descritiva das medidas de prevenção não farmacológicas que estudantes e recém-formados consideram eficientes	29
Tabela 5 - Análise descritiva das medidas de prevenção não farmacológicas que estudantes e recém-formados consideram eficientes.....	29
Tabela 6 - Análise descritiva da suficiência de informação, exposição excessiva e ansiedade decorrente de sobrecarga de informação	30

LISTA DE ABREVIATURAS

+ssRNA	- RNA de fita única e sentido positivo
ABNT	- Associação Brasileira de Normas e Técnicas
BcoV	- <i>Bovine Corona Virus</i> (Corona Vírus Bovino)
CoV	- Coronavírus
COVID-19	- <i>Coronavirus Disease 2019</i> (Doença por Coronavírus 2019)
ECA-2	- Enzima Conversora de Angiotensina Tipo 2
FIPV	- <i>Feline Infectious Peritonitis Virus</i> (Vírus da peritonite infecciosa felina)
IBV	- <i>Infectious Bronchitis Virus</i> (Vírus da Bronquite Infecciosa)
IS	- Isolamento Social
MERS	- <i>Middle East Respiratory Syndrome</i> (Síndrome Respiratória do Oriente Médio)
MHS	- Modelo Heurístico-Sistemático
MHV	- <i>Mouse Hepatitis Virus</i> (Vírus da hepatite do camundongo)
OMS	- Organização Mundial da Saúde
PH	- Processamento Heurístico
PHSM	- <i>Public Health and Social Measures</i> (Considerações para Medidas de Saúde Pública)
PI	- Processamento da Informação
PS	- Processamento Sistemático
RNA	- Ribonucleic Acid (Ácido Ribonucleico)
SARS	- <i>Severe Acute Respiratory Syndrome</i> (Síndrome Respiratória Aguda Grave)
SARS-CoV-2	- <i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i> (Síndrome Respiratória Aguda Grave de Coronavírus 2)
SI	- Sobrecarga de Informação
TCLE	- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TGEV	- <i>Transmissible Gastroenteritis Virus of Swine</i> (Vírus da Gastroenterite Transmissível de Suínos)
TMP	- Transtorno Mental Prévio

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Objetivos	13
1.1.1	Objetivo Geral	13
1.1.2	Objetivos Específicos	14
2	REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1	Pandemia de COVID-19	16
2.1.1	Impactos da pandemia	16
2.1.2	Saúde mental em tempos de COVID-19	17
2.2	Informação durante a Pandemia de COVID-19	18
2.2.1	Veracidade da informação	19
2.3	Sobrecarga de Informação	20
2.3.1	Processamento Dual da Informação	20
2.3.2	Efeitos da SI no Processamento da Informação	21
2.4	Negacionismo	22
3	MÉTODO	23
3.1	População	23
3.2	Local do Estudo	23
3.3	Critérios de Inclusão	24
3.4	Critérios de Exclusão	24
3.5	Instrumentos	24
3.5.1	Uso do instrumento <i>online</i>	24
3.6	Análise dos Dados	25
3.6.1	Abordagem Quantitativa	26
3.6.2	Abordagem Qualitativa	26
3.7	Articulação entre os Dados Quantitativos e Qualitativos	27
4	RESULTADOS	28
5	DISCUSSÃO	32
5.1	Receptividade da Pesquisa	33

5.2	Impactos da Pandemia na Saúde Mental	34
5.3	Exposição de Necessidades	36
5.4	Isolamento e medo de transmissão	37
5.5	Sobrecarga de Informação	38
5.6	Informação e <i>Fake News</i>	38
5.7	Imprevisibilidade do Futuro	39
5.8	Opiniões e Soluções Individuais	40
5.9	Limitações do estudo	41
6	CONCLUSÃO	42
	REFERÊNCIAS	43
	APÊNDICE A – Questionário	54
	APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Digital	65
	APÊNDICE C – Respostas da questão aberta	66

1 INTRODUÇÃO

A pandemia causada pela COVID-19, por suas características de doença nova em um mundo interligado pela rede mundial de computadores, mobilizou todos em busca de informações e, com isso, afetou significativamente o cotidiano de diversas pessoas ao redor do mundo. Nesse novo contexto, a produção e distribuição de informação acerca do coronavírus e seus efeitos, bem como o consumo de informações têm se mostrado essencial para a difusão de recomendações sanitárias capazes de prevenir a infecção e transmissão do SARS-CoV-2.

Apesar da importância da difusão de informações sobre a pandemia, é possível observar as consequências negativas relacionadas à quantidade de informação que os indivíduos recebem diariamente. Investigar a saúde mental durante uma epidemia é importante e necessário, pois o comportamento das pessoas pode ajudar a aumentar ou diminuir a propagação de epidemias (MACHADO *et al.*, 2020b).

Nesse cenário, estudantes de medicina e médicos recém-formados, além de partilharem a necessidade de informação, também há relatos sobre o excesso de informações acerca da pandemia da COVID-19. Todavia, ainda são poucos os estudos que avaliam os impactos da sobrecarga de informações (SI) na saúde mental de estudantes de medicina e médicos recém-formados. Nessa perspectiva, a presente pesquisa visa contribuir com a investigação dos efeitos da SI durante a pandemia de COVID-19 na saúde mental de estudantes de medicina e médicos recém-formados.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Avaliar o impacto da sobrecarga de informação sobre a COVID-19 na saúde mental de estudantes de medicina e médicos recém-formados.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Descrever as principais fontes de informação utilizadas no início da pandemia da COVID-19 por esses indivíduos.
- Avaliar a relação entre a quantidade de informação e a suficiência de informação acerca da doença.
- Identificar danos à saúde mental de estudantes de medicina e médicos recém-formados.

2 REVISÃO DE LITERATURA

No final de 2019, um surto de pneumonia viral ocorreu em Wuhan, a capital e cidade mais populosa da província de Hubei, na China Central. Os casos iniciais foram chamados de “pneumonia de etiologia desconhecida” e, posteriormente, foi descoberto que o agente etiológico se tratava de um “novo” membro da família *Coronavírus* (CoV). Inicialmente, ele foi chamado de “2019-nCoV” (em Inglês: *2019 novel coronavirus*) e, posteriormente, de “SARS-CoV-2”, devido à semelhança desses vírus como o causador do surto de SARS (do inglês *Severe Acute Respiratory Syndrome*, ou SRAG, em português Síndrome Respiratória Aguda Grave) (GORBALENYA *et al.*, 2020).

Assim como a infecção humana por SARS-CoV e MERS-CoV (do inglês *Middle East Respiratory Syndrome*, ou Síndrome Respiratória do Oriente Médio, em português) provavelmente, foi mediada por animais peridomésticos, suspeita-se que espécies que servem de reservatórios zoonóticos, incluindo morcegos, civetas, cães e guaxinim (*Nyctereutes procyonoides*) tenham se adaptado ao SARS-CoV-2 (GRAHAM; BARIC, 2010).

Avaliações determinaram que o vírus SARS-CoV-2 cruzou a barreira das espécies para hospedeiros humanos, provavelmente no sul da China, na província de Guangdong, a partir de reservatórios zoonóticos incluindo morcegos que vivem próximo a humanos (HAN, 2020). Esse processo se assemelha às evoluções dos vírus SARS e MERS que foram rastreadas até morcegos (WOO *et al.*, 2009), e ao que aconteceu com os vírus da ebola, da raiva, da caxumba e das hepatites B e C (WOO *et al.*, 2007; WACHARAPLUESADEE *et al.*, 2005; DREXLER *et al.*, 2013).

Ainda em 2007, Cheng e colaboradores já apontavam que a associação entre morcegos hospedeiros e a cultura de consumir carnes de mamíferos exóticos no sul da China como fator potencial para o ressurgimento da SARS (CHENG *et al.*, 2007). Além disso, a cultura alimentar chinesa sustenta que os animais vivos recentemente abatidos são mais nutritivos, e essa crença pode aumentar a transmissão viral (FAN *et al.*, 2019).

A diversidade genética de morcegos descritos na última década excede a diversidade de outros mamíferos com capacidade para se tornarem hospedeiros para os CoVs (DREXLER; CORMAN; DROSTEN, 2014). Esses mamíferos compartilham importantes características ecológicas que facilitam a manutenção e

transmissão de vírus, como contato próximo a grandes grupos sociais, longevidade e capacidade de voo (LUIS *et al.*, 2013; DREXLER *et al.*, 2012).

2.1 Pandemia de COVID-19

A doença causada por esse novo Coronavírus ficou conhecida como COVID-19 (em inglês: *Coronavirus Disease 2019*, em português: Doença por Coronavírus - 2019), que foi disseminada por todo o mundo e superou a SARS e a MERS em termos de número de pessoas infectadas (ZHU *et al.*, 2020).

Ainda na primeira quinzena de março de 2020, casos de COVID-19 já tinham se espalhado e causado mortes em diferentes lugares do mundo, isso levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar que a COVID-19 tinha se tornado uma pandemia (TAKIAN; RAOOFI; KAZEMPOUR-ARDEBILI, 2020; CASCELLA *et al.*, 2020). Na América Latina, o primeiro caso registrado foi no Brasil, em 26 de fevereiro de 2020, em meio a um contexto político, econômico e social conturbado, com forte acentuação da pobreza e desigualdade social (BRASIL, 2021).

2.1.1 Impactos da pandemia

Partindo-se da perspectiva teórica de que as doenças são fenômenos biológicos e, ao mesmo tempo, sociais, as moléstias modificam o organismo e interferem na existência humana. Nesse contexto, as doenças e as epidemias são fenômenos que provocam e promovem reações diversas em defesa da vida como espécie e da sociedade como coletivo de indivíduos. Desta maneira, a doença é, simultaneamente, um processo natural e sociocultural (SCHWARTSMANN; SERRES, 2021).

A pandemia causada pelo novo Coronavírus tem causado impactos sociais, econômicos, políticos, culturais e históricos. A estimativa de infectados e mortos concorre diretamente com o impacto sobre os sistemas de saúde, com a exposição de populações e grupos vulneráveis, com a sustentação econômica, e com o acesso a bens essenciais como alimentação, medicamentos, transporte, entre outros (BRASIL, 2021).

A repercussão imediata da COVID-19 sobre a saúde física tem sido descrita como complicações severas que requerem hospitalização e cuidados intensivos, o que, por si só, aumenta a demanda dos sistemas de saúde (BARRETO; AQUINO, 2021).

Todavia, para além desses efeitos diretos, a repercussão sobre outras esferas da vida causadas pelas medidas de controle adotadas já tem sido notada. Pelo menos quatro fenômenos relevantes estão sob estudo: o crescimento da fome e da insegurança alimentar (RIBEIRO-SILVA *et al.*, 2020); o aumento da violência doméstica e familiar (REIS *et al.*, 2020); as dificuldades de acesso aos serviços de saúde (OKEREKE *et al.*, 2021); e a maior ocorrência de problemas mentais (MACHADO *et al.*, 2020a).

2.1.2 Saúde mental em tempos de COVID-19

A saúde mental é um estado de bem-estar, no qual o indivíduo é capaz de usar e reconhecer suas habilidades, lidar com as tensões cotidianas da vida e contribuir para sua comunidade (ALMEIDA FILHO; COELHO; PERES, 1999).

Nesse contexto, a saúde mental é determinada por uma série de fatores que variam desde aspectos biomédicos, socioeconômicos e até mesmo ambientais (GAINO *et al.*, 2018).

Em tempos de epidemias, pensamentos relacionados a possíveis infecções podem se tornar um fenômeno recorrente. Essa preocupação exagerada com a própria saúde pode ocasionar sofrimento psíquico (HUREMOVIĆ, 2019). No contexto da pandemia, emoções negativas como ansiedade, depressão e indignação aumentaram de maneira significativa, ao passo que emoções positivas e satisfação com a vida – mensuradas pelos escores de felicidade de Oxford –, diminuíram significativamente no mesmo período (LI, S. *et al.*, 2020).

Essa situação tem provocado um estado de estresse emocional coletivo (BAO *et al.*, 2020). Esse fenômeno induz a um estado de hipervigilância corporal capaz de ativar o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e aumentar os níveis de glicocorticoides, que estão relacionados à ansiedade (LUPIEN *et al.*, 2009). Em caso de persistência do estado de hipervigilância, os sintomas podem evoluir para ataques de pânico (BECK, 2013; ASMUNDSON *et al.*, 2010).

Estudos recentes têm sugerido uma relação entre a pandemia da COVID-19 e os sintomas de ansiedade (MACHADO *et al.*, 2020a). Alguns autores apontam que tal situação está relacionada ao medo de infecção e adoecimento, acometimento dos familiares, escassez de medicamentos, entre outros (WANG *et al.*, 2020) (PULVIRENTI *et al.*, 2020).

Os estados ansiosos advindos da pandemia têm piorado problemas relacionados com abuso e dependência de álcool e outras drogas, desesperança extrema e ideação suicida (LEE, 2020). Outras causas de piora de sintomas de ansiedade e depressão são o distanciamento físico – a própria pessoa ou seus contatos próximos que estiveram em quarentena –, menor renda média familiar, ausência de apoio psicológico, diminuição da renda econômica (LEI *et al.*, 2020).

Estudos empíricos sobre a relação entre depressão ou sintomas depressivos durante a pandemia da COVID-19 encontraram prevalência de 50,4% nas áreas mais afetadas (WANG *et al.*, 2020), em contraposição a 15% nas áreas menos afetadas pela pandemia (LEI *et al.*, 2020).

Outros estudos relataram maior prevalência de Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) e sintomas depressivos em jovens quando comparados a idosos; profissionais de saúde apresentaram maior propensão a má qualidade do sono, em comparação a outros grupos ocupacionais (HUANG; ZHAO, 2020).

O surgimento e agravamento de comportamentos obsessivo-compulsivos também têm sido relatados durante a pandemia da COVID-19 (ROY *et al.*, 2020). Tais sintomas são mais graves em médicos em comparação a outros profissionais de saúde (ZHANG *et al.*, 2020).

Além de sintomas de ansiedade, depressão e comportamentos obsessivo-compulsivos relacionados à COVID-19, sintomas de Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) associados à presença de sintomas físicos foram relatados por profissionais de saúde das áreas mais atingidas pelo surto de COVID-19 na China (CHEW *et al.*, 2020).

2.2 Informação durante a Pandemia de COVID-19

A pandemia causada pelo SARS-CoV-2 afetou o cotidiano de indivíduos em todo o mundo, bem como a distribuição de informações sobre o vírus nos diversos canais de mídia (LOBO; RIETH, 2021; ROCHA, 2021). Nesse contexto, conteúdos

informativos sobre cuidados de saúde foram e são fundamentais para difundir recomendações sanitárias capazes de prevenir a infecção e transmissão do vírus (MASSARANI *et al.*, 2021).

Conhecimento em saúde é um fator de proteção para depressão e que esteve associado a melhor qualidade de vida durante a pandemia da COVID-19, especialmente entre pessoas não diagnosticadas com a doença (NGUYEN *et al.*, 2020). Apesar da necessidade de conhecimento, quando ocorre o fenômeno de SI é possível que surjam efeitos indesejáveis, como observado na cidade de Seul, na Coreia do Sul, onde um estudo realizado com 627 médicos residentes demonstrou que a frequência de acesso a notícias *online* foi um preditor significativo da SI (HONG; KIM, 2020).

Além da SI, surgiram problemas relacionados com a qualidade das informações (SILVA; PIMENTEL, 2021) e ocorrência de sentimentos de paranoia (37,8%) mediante a utilização de mídias sociais relacionadas à infecção por COVID-19 e angústia (36,4%) (ROY *et al.*, 2020).

2.2.1 Veracidade da informação

Durante a pandemia, houve uma expansão de atividades científicas voltadas ao desenvolvimento de testes e vacinas contra a COVID-19, todavia, movimentos negacionistas, ancorados no uso de tratamentos sem comprovação científica e na negação da importância das vacinas ganharam notoriedade (MOREL, 2021).

Em junho de 2020, o médico epidemiologista Neil Ferguson (Reino Unido) juntamente com outros autores publicaram o artigo científico "*Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand*". Nesse artigo, os autores concluíram que a estratégia de Isolamento Social (IS) seria a solução viável até que a vacina estivesse disponível, ou seja, uma política de Supressão¹ (FERGUSON *et al.*, 2020).

No Brasil, outro profissional da saúde mencionou, de forma equivocada, o artigo científico citado anteriormente durante uma entrevista. Através desse meio de

¹ Uma política de supressão consiste em adotar medidas de distanciamento social capazes de evitar um pico acentuado de infecções de maneira que serviços de saúde sejam capazes de lidar com a demanda, que procedimentos de testagem possam ser ampliados e, eventualmente, que alguma nova ferramenta terapêutica ou preventiva se demonstre eficaz (p.ex.: vacina) e esteja disponível.

comunicação o profissional refutou a Supressão como modalidade IS e como possível medida de prevenção adotada no Brasil (PRAETZEL, 2020).

O equívoco mencionado levou o autor do artigo britânico a se pronunciar por meio de sua conta pessoal no *Twitter*, para esclarecer que o número de mortes estimadas em seu estudo para o Reino Unido poderia ser reduzido mediante adoção de medidas de Isolamento Social (FERGUSON, 2020).

2.3 Sobrecarga de Informação

Sobrecarga de Informação é a exposição a uma quantidade de informações além do que o indivíduo é capaz de processar (JACOBY; SPELLER; KOHN, 1974). Quando a quantidade de informação recebida excede a capacidade de processamento, torna-se difícil relacionar uma nova informação com o repertório de conhecimento que o indivíduo possuía previamente (SUTCLIFFE; WEICK, 2009).

A incapacidade de assimilação entre o conteúdo recebido com experiências prévias torna o indivíduo mais propenso ao surgimento de sintomas de sobrecarga cognitiva (HONG; KIM, 2020; SUTCLIFFE; WEICK, 2009). Em um contexto de incertezas no qual há necessidade de tomada de decisão, diferentes formas de Processamento da Informação podem ser empregadas, porém, a maior parte das situações sobre as quais o indivíduo toma decisões está inserida num contexto ambíguo, complexo e instável (SIMON, 1955).

Em razão da capacidade limitada que o cérebro humano possui em processar os milhões de estímulos que recebe diariamente, indivíduos em uma situação de tomada de decisão têm sua racionalidade condicionada pelas limitações cognitivas da mente humana para avaliar e processar a informação; e pelo tempo adstrito que o decisor tem para fazer a sua escolha (SIMON, 1955).

Para Mohammed *et al.* a frequência de recebimento de informações sobre COVID-19 foram significativamente associadas ao SI. Além disso, as informações sobre COVID-19, muitas vezes conflitantes, causam confusão na população em geral. Isso pode ter efeitos desfavoráveis nas medidas adotadas para controlar a transmissão e o gerenciamento da infecção por COVID-19.

2.3.1 Processamento Dual da Informação

O Modelo Heurístico-Sistemático (MHS) explica como ocorre o Processamento da Informação (PI). Segundo esse modelo, os indivíduos podem processar mensagens de duas maneiras: heurística ou sistemática (TRUMBO, 2002).

Por intermédio do Processamento Heurístico (PH), o indivíduo usa regras de tomadas de decisão simplificadas (heurísticas), isso permite uma avaliação automática, inconsciente e intuitiva do conteúdo de uma informação recebida. Em contrapartida o Processamento Sistemático (PS) envolve análise racional, consciente e deliberativa do conteúdo recebido (TRUMBO, 2002).

Contudo, o PI que leva à tomada de decisão é resultado da interação entre fatores como características individuais do decisor e aspectos de origem contextual. Um PS promovido por uma orientação dos indivíduos para pensarem nos processos que utilizam para a sua tomada de decisão, conduz os indivíduos a escolhas mais éticas (MIRANDA, 2013).

2.3.2 Efeitos da SI no Processamento da Informação

A SI tende a favorecer que o PI se torne mais heurístico e menos sistemático (HONG; KIM, 2020). Isso proporciona um entendimento mais rápido e simples, que pode não contemplar aspectos importantes de determinada situação (SLOVIC *et al.*, 2004). Além disso, indivíduos expostos a uma quantidade excessiva de informações relacionadas à COVID-19, durante a pandemia, tendem a apresentar sinais de sofrimento psicológico, que afetam sua saúde mental (BAZÁN *et al.*, 2020).

Diferente do que ocorre num PH, um PS proporciona um entendimento mais cuidadoso e deliberativo a respeito da informação recebida, como o que foi visto nos residentes de Seul menos expostos a SI, que desenvolveram um PS e, conseqüentemente, comportamentos de prevenção em relação à COVID-19 (HONG; KIM, 2020).

Nos últimos anos, as mídias sociais amplificaram os processos informacionais, contudo, em virtude da falta de regulamentação da distribuição de informações nessas redes, houve exposição à desinformação. Essa tendência também foi observada no início da pandemia, momento em que as *fake news* prestaram desserviços para a educação em saúde (NEGRI FILHO, 2021).

Nesse aspecto, as *fakenews* possuem extrema relação com notícias xenofóbicas, teorias da conspiração e distorções de dados científicos, que buscam embasar opiniões não técnicas e preconceituosas diversas, além de apresentarem graves problemas éticos, que, por consequência do descontrole e do fluxo incessante, têm causado SI, com posterior aumento nos níveis de ansiedade e estresse (RATHORE; FAROOQ, 2020).

2.4 Negacionismo

A amplificação dos processos informacionais decorrentes da popularização das mídias sociais trouxe consigo a manifestação de grupos que negam a ciência. No campo da saúde, esse movimento defende o uso de medicamentos reposicionados (*off-label*) contra a COVID-19 sem comprovação científica, além disso o desestímulo à vacinação também é uma expressão visível desse movimento (BARRETO; AQUINO, 2021).

O movimento negacionista encontrou consonância com ideias defendidas por chefes de estados que minimizaram o impacto da COVID-19 em seus países. Nesse cenário de desinformação se destaca o incentivo à prescrição de cloroquina e de hidroxicloroquina, fármacos empregados no tratamento da malária e mais recentemente em algumas doenças autoimunes, mesmo em face das evidências de sua ineficácia (DEJONG; WACHTER, 2020).

No Brasil, o negacionismo encontrou consonância no Conselho Federal de Medicina (CFM) e deu origem ao “Kit Covid” e “TratCoV”, um aplicativo destinado a médicos que orientava a prescrição, entre outros medicamentos, da cloroquina e hidroxicloroquina aos pacientes com os primeiros sintomas de COVID-19 (FURLAN; CARAMELLI, 2021).

Além da insistência em medicamentos reposicionados como um “tratamento precoce”² e da negação da eficiência de vacinas, movimentos negacionistas desestimulavam a adesão a medidas de prevenção não farmacológicas, como o uso de máscaras e IS (CAPONI, 2020).

² O tratamento precoce foi baseado na prescrição de medicamentos *off-label*, sem comprovação de sua eficácia contra a COVID-19. Essa prática contrariou as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS), da Associação Médica Brasileira (AMB), e das Sociedades Brasileiras de Infectologia (SBI) e Pneumologia e Tisiologia (SBPT).

3 MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, quali-quantitativo, realizado durante a primeira quinzena de abril (por meio de formulários na plataforma digital *Google Forms*[®] (Apêndice A). O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe, cujo CAAE (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética) é nº 30853220.4.0000.5546 e foi aprovado sob Parecer nº 4.046.521, e os Termos de Consentimento digital foram obtidos de todos os participantes (Apêndice B).

3.1 População

A população elegível para o estudo foi de 1.000 indivíduos, referente a todos os internos (estudantes dos quinto e sexto anos dos cursos de medicina) e médicos graduados desde 2018 até 2020, oriundos das três faculdades de medicina de Sergipe, localizadas na região Nordeste do Brasil. Os participantes foram convidados por meio de e-mail obtidos na base de dados das instituições de ensino e o *link* para responder ao formulário eletrônico ficou disponível por 15 dias.

3.2 Local do Estudo

As particularidades de cada escola médica de Sergipe são assim descritas:

- Faculdade 1: Pública, federal, currículo tradicional, com base nos ciclos da vida e níveis crescentes de complexidade (total de 150 internos e 200 recém-formados);
- Faculdade 2: Pública, federal, currículo com base em metodologias ativas de aprendizagem (total de 100 internos e 150 recém-formados);
- Faculdade 3: Privada, currículo com base em metodologias ativas de aprendizagem (total de 200 internos e 200 recém-formados).

3.3 Critérios de Inclusão

Os critérios de inclusão foram: estar cursando internato médico ou ser médico graduado em 2018, 2019 ou 2020, cursando ou não residência médica e, em ambos os casos, ter mais de 18 anos.

3.4 Critérios de Exclusão

Foram excluídos os formulários incompletos, em branco ou repetidos.

3.5 Instrumentos

O questionário foi anônimo, o que garantiu a privacidade e o sigilo dos dados. As perguntas tinham como formato de resposta as seguintes opções: fechada (múltipla escolha, resposta única, resposta dicotômica); matriz (escala *Likert*); e questões de resposta aberta.

Para caracterizar a amostra foram coletados dados sociodemográficos, como idade, sexo, condições médicas gerais, tais como diagnóstico psiquiátrico prévio, uso de drogas psicotrópicas. Em relação à avaliação psicossocial, foram coletados dados sobre exposição e compartilhamento de informações sobre COVID-19, bem como quais eram as fontes de informação e o nível de confiança nelas. Também foi perguntado sobre a presença de sintomas de ansiedade, medo de infecção por SARS-CoV-2, prescrição *offlabel* de medicamentos para tratamento da COVID-19 e sobre adoção de medidas não farmacológicas como forma de proteção contra o coronavírus.

3.5.1 Uso do instrumento *online*

Coletar dados por meio de formulários e fóruns de discussão *online* possibilitou, durante a pandemia de COVID-19, uma abordagem dialógica voltada para o significado de determinada área de interesse em estudo. Esta forma de coleta de dados torna-se ainda mais pertinente para as pesquisas da área da saúde, pois estes espaços são cada vez mais utilizados como fontes de coleta de informações, e mesmo como apoio terapêutico a estudantes, pacientes e seus familiares.

A coleta de dados atinge outro patamar em que os respondentes têm acesso à pesquisa em um ambiente *online*, que pode ser acessado no momento desejado – em casos de estratégias assíncronas, não sendo necessário o acesso simultâneo de pesquisador e sujeito de pesquisa – e, de forma mais cômoda, o que também acontece com as estratégias síncronas, já que, mesmo com acesso simultâneo, cada sujeito pode estar em um ambiente de sua preferência. Além disso, o pesquisador tem a possibilidade de acompanhar diretamente o andamento da pesquisa à medida que os dados forem lançados nas plataformas digitais.

O espaço *online* constituiu-se, ao mesmo tempo, como possibilidade para se coletar dados qualitativos e campo necessário de investigação para se compreender como o relacionamento humano se concretiza no ambiente digital, sobretudo no que se refere à fonte de informações acerca da saúde. Diante da temática, que necessitou ser compreendida na investigação quali-quantitativa, o primeiro passo foi conhecer como tais estratégias de coleta de dados *online* têm sido incorporadas nas investigações científicas.

3.6 Análise dos Dados

Os dados foram extraídos em tabela Excel[®], e médias e frequências simples foram calculadas para análise descritiva. Para análise comparativa, foi utilizado o programa estatístico Epi Info[®] versão 7, e foram realizados o teste qui-quadrado bicaudal para análise de variáveis categóricas e proporcionais, e o teste t pareado para variáveis contínuas. Foram consideradas estatisticamente significativas diferenças superiores a 5% ($p < 0,05$). Os aspectos qualitativos foram descritos nas respostas dos participantes, representadas por meio de citação direta e indireta.

Para a análise dos dados, optou-se por uma combinação entre abordagens quantitativa e qualitativa, pois ambas possuem limites e potencialidades para se pesquisar a realidade social (FLICK, 2009). Essa combinação entre abordagens de naturezas diferentes propõe uma complementaridade capaz de orientar estudos, baseado no ponto de vista dos atores sociais envolvidos no problema de pesquisa (SERAPIONI, 2000).

3.6.1 Abordagem Quantitativa

Os dados foram analisados de forma descritiva e inferencial, para isso, os dados foram organizados em planilha Excel, com utilização do *software* SPSS 25.0. Nas variáveis quantitativas contínuas e ordinais foram calculadas as medidas de tendência central (média e mediana), variabilidade (desvio-padrão) e posição (mínimo, máximo, primeiro e terceiro quartis). Na análise descritiva das variáveis nominais, foram calculadas a frequência absoluta e a frequência relativa percentual.

A análise inferencial de associação entre as variáveis qualitativas nominais foi realizada com o teste Qui-Quadrado de Pearson. A análise inferencial de comparação de variáveis quantitativas não-normais, em função de dois grupos independentes, foi realizada com o Teste de Mann-Whitney. Foi considerado um nível de significância de 5% para as análises inferenciais.

3.6.2 Abordagem Qualitativa

Para a análise qualitativa foi estabelecido um raciocínio indutivo, baseado na consciência de que os próprios indivíduos em ação expressaram por meio de suas mensagens escritas ao final do questionário suas interpretações da pesquisa/do momento atual/de sua situação pessoal/de suas necessidades. Com base nisso, em um primeiro momento, foram definidas tipologias conceituais – legendas – que interpretam esses dados qualitativos para o leitor.

Na segunda fase, os impactos da SI na saúde mental de médicos e estudantes de medicina mensurados de maneira quantitativa foram confrontados com o enfoque qualitativo das tipologias conceituais. Esse paralelo foi estabelecido para verificação do nexos entre SI e tipologias conceituais para, a partir disso, entender a dinâmica entre esses sujeitos e o cotidiano da pandemia. Buscou-se, então, correlacionar os dados que qualitativamente chamaram atenção ao que se destacou nas questões abertas do questionário, procurando compreender o fenômeno em sua complexidade.

Em uma terceira fase, as questões analíticas suscitadas com base no confronto entre as tipologias textuais e os dados quantitativos foram constituindo hipóteses, um caminho ou uma teoria consubstanciada pelos dados, acerca dos impactos da SI na saúde mental desses sujeitos.

3.7 Articulação entre os Dados Quantitativos e Qualitativos

Para articular os dados quantitativos às respostas subjetivas, foram criados legendas ou conceitos, identificando campos de proximidade/afinidade. Essas legendas correspondem a conceitos/categorias indicados pelos dados – não propriamente ditos – cujo sentido vem da consciência que os próprios indivíduos em ação expressam por meio de suas mensagens escritas na pergunta final do questionário. As categorias identificadas foram:

- Receptividade da Pesquisa;
- Saúde Mental;
- Exposição de Necessidades;
- Isolamento e Medo de Transmissão;
- Informação e *Fake News*;
- Imprevisibilidade do Futuro;
- Opiniões e Soluções Individuais.

As categorias identificadas contribuem para a articulação dos dados, porém, aspectos subjetivos também oferecem importantes contribuições para a análise da complexidade do problema estudado.

4 RESULTADOS

A população elegível para o estudo foi de 1.000 indivíduos entre estudantes do último ano e recém-egressos do curso de Medicina em Sergipe. Participaram do presente estudo 329 indivíduos, sendo 210 estudantes e 119 recém-formados do curso de Medicina, sendo 139 do sexo masculino e 190 do sexo feminino, com idade mediana de 25 anos.

Tabela 1 - Análise descritiva dos dados sociodemográficos

Variável e categorias	n	%
Grupo		
Estudantes	210	63,83
Recém-formados	119	36,17
Sexo		
Feminino	190	57,75
Masculino	139	42,25

Conforme os dados da Tabela 2, a média de busca de informações em fontes científicas aparece sob a média de 3,28 semanas, sendo o mínimo 1,0 e o máximo 4 ou mais vezes por semana.

Tabela 2 - Análise descritiva da frequência de busca de informações em estudantes e recém-formados

Variável	Média	DP	Mínimo	Máximo	1Q	Mediana	3Q
Com que frequência você busca informações em fontes científicas sobre a COVID-19?	3,28	1,03	1,00	5,00	3,00	3,00	4,00

Legenda: DP = desvio padrão; 1Q = primeiro quartil; 3Q = terceiro quartil.

A Tabela 3 demonstra outras fontes de informação (que não as fontes científicas), que vinculam conhecimentos acerca da pandemia. Nota-se que as Redes Sociais possuem extrema influência nesta obtenção de informação com mais de 90% de estudantes ou recém-formados, adquirindo por esta via sua atualização. De forma unânime, está o Ministério da Saúde (MS), cuja aderência é de 100% em termos de busca de informações por recém-formados ou estudantes de medicina.

Tabela 3- Análise descritiva dos meios de informação procurados por estudantes e recém-formados

Variável	n	%
Fonte oficial do MS / OMS	329	100,00
Jornais e revistas científicas	328	99,70
Redes sociais (<i>Facebook, Instagram, Twitter</i>), <i>WhatsApp</i>	326	99,09
Sites de notícias	4	1,22
Televisão	3	0,91

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa.

A Tabela 4 apresenta dados relevantes quanto ao pensamento de estudantes e recém-formados em medicina, no que tange à prescrição de medicamentos no tratamento da COVID-19 e às medidas de prevenção do vírus. Acredita-se que estas respostas estão diretamente relacionadas à qualidade da informação que esteve sendo vinculada, assim como aos canais de comunicação acessados por estes sujeitos. Apesar de não representarem valores de maioria absoluta, 59,57% relataram prescrição após comprovação científica, demonstram-se consideráveis os percentuais de sujeitos sem opinião formada (8,81%), além de sujeitos que indicariam imediatamente em casos graves da doença (28,88%) e sujeitos que indicariam em todos os casos (2,74%).

Tabela 4 - Análise descritiva da indicação de medicamentos reposicionados

Variável	n	%
Indicaria se vier a ter comprovação científica	196	59,57
Indicaria imediatamente, mas somente para casos graves	95	28,88
Não tenho opinião até o momento	29	8,81
Indicaria imediatamente para todos os casos	9	2,74

Tabela 5 - Análise descritiva das medidas de prevenção não farmacológicas que estudantes e recém-formados consideram eficientes

Variável	n	%
Higienização de mãos	295	89,67
Isolamento horizontal	293	89,06
Máscara cirúrgica	223	67,78
Máscara de tecido	143	43,47
Isolamento vertical	60	18,24

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa.

A Tabela 6 sinaliza dados com as perguntas mais relevantes acerca do objeto de pesquisa, em que 55,02% da amostra entendeu que possui informação suficiente sobre a COVID-19. No segundo questionamento, foi obtido o percentual de 89,06% de amostragem que diz sentir-se exposto a um excesso de informações sobre a COVID-19, sinalizando a confirmação da hipótese acerca da SI, e 72,04% da amostra entendem que seus níveis de ansiedade aumentaram com a quantidade de informação obtida.

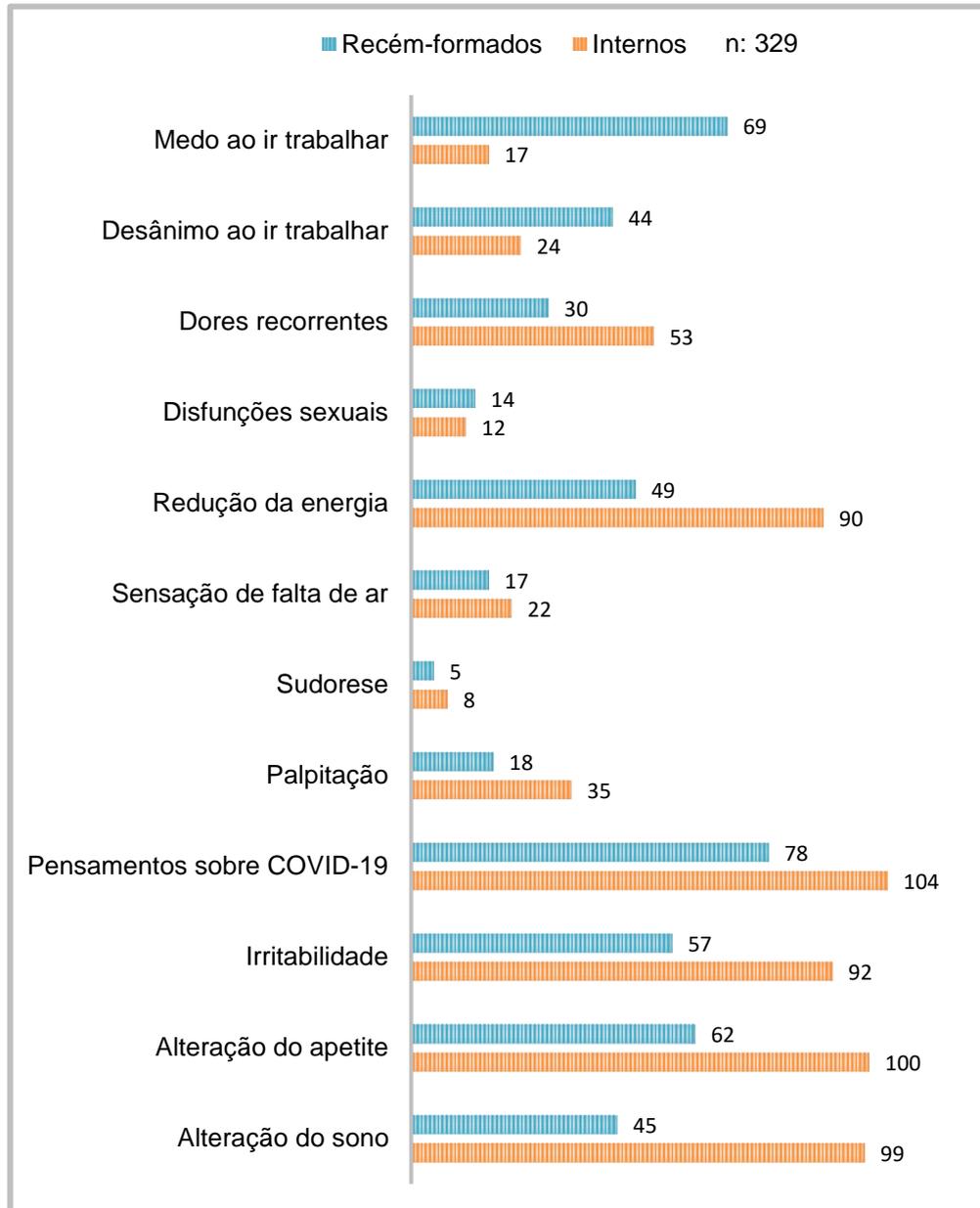
Tabela 6 - Análise descritiva da suficiência de informação, exposição excessiva e ansiedade decorrente de SI

Variável e categorias	n	%
Você considera ter informação suficiente sobre a doença COVID-19?		
Não	98	29,79
Sim	181	55,02
Não sei	50	15,20
Você sente que está sendo exposto(a) a um excesso de informações sobre a COVID-19?		
Não	28	8,51
Sim	293	89,06
Não sei	8	2,43
Você sente que a quantidade de informações disponíveis está lhe deixando mais ansioso(a)?		
Não	71	21,58
Sim	237	72,04
Não sei	21	6,38

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa.

O Gráfico 1 mostra que, entre os internos houve, em especial, o surgimento de alteração do apetite, irritabilidade, pensamentos sobre COVID-19 e redução de energia. Já entre os recém-formados, o medo de ir trabalhar foi mais significativo tanto em percentual quanto em números absolutos.

Gráfico 1 - Sintomas físicos e mentais em indivíduos que relataram SI



5 DISCUSSÃO

Os impactos da SI na saúde mental de médicos e estudantes de medicina foram avaliados por intermédio de estratégias quantitativa e qualitativa, como forma de compreender a dinâmica entre esses sujeitos e o fenômeno da pandemia, pois, apesar de os números possibilitarem análise estrutural do fenômeno SI e saúde mental nesse grupo, a compreensão das relações sociais, identidades, opiniões, atitudes e crenças ligadas ao meio social desses indivíduos também se dá por meio de uma análise processual mediante métodos qualitativos (MINAYO, 2012).

Em um primeiro momento, foi feita uma análise estatística dos dados quantitativos obtidos por meio das perguntas fechadas. Após essa etapa, os resultados foram confrontados com aqueles obtidos com base na última questão aberta, espaço reservado aos sujeitos da pesquisa que relataram suas experiências, suas impressões sobre a pesquisa ou sobre qualquer assunto que quisessem comentar.

A abordagem qualitativa empregou descrições e interpretações da realidade dos médicos recém-formados e estudantes de medicina, tendo como base dados quantitativos dessa pesquisa. Assim, para além de um conceito teórico e metodológico uniforme, a abordagem mista possibilitou discussões e reflexões desta pesquisa (FLICK, 2009; DENZIN; LINCOLN, 2006).

Naturalmente, todo esquema é simplificador da realidade, mas, como alerta Morin (2005), não se pode pensar que a complexidade é completude. O lado subjetivo da metodologia reside na interpretação dos dados pelo pesquisador e pela visão de mundo dos sujeitos participantes. No sentido objetivo do meio social, existe o sentido sobre o qual se insere uma interpretação subjetiva/sociológica, que se articula, ao mesmo tempo em que é identificadora e crítica.

Os métodos quantitativos buscam a magnitude, indicadores e tendências dos fenômenos por intermédio do raciocínio hipotético-dedutivo e distante dos dados (perspectiva externa, *outsider*), assim, assumem uma realidade estática em face dos resultados replicáveis e generalizáveis (REICHARDT; COOK, 1979). Em contrapartida, os métodos qualitativos buscam entender os fenômenos a partir do ponto de vista dos envolvidos, mediante raciocínio exploratório, descritivo e indutivo, cuja subjetividade está perto dos dados (perspectiva de dentro, *insider*). Assim,

assumem uma realidade dinâmica por meio de resultados holísticos e não generalizáveis (REICHARDT; COOK, 1979).

Quando aplicada à saúde, a metodologia qualitativa tem como ponto de partida a concepção trazida das Ciências Humanas, segundo a qual não se busca estudar o fenômeno em si, mas entender os significados que os sujeitos da pesquisa atribuem aos fenômenos, baseados em sua compreensão de mundo. Esse significado tem função estruturante, isto é, em torno do que os fenômenos significam e que sentido os sujeitos lhes atribuem, como as pessoas organizarão suas vidas, incluindo seus próprios cuidados com a saúde (TURATO, 2005).

A análise qualitativa é concebida com base em comportamentos de grupos delimitados, derivados de percepções e interpretações subjetivas, expressas nas interações sociais, no espaço onde a pesquisa é realizada. O processo empregado pode utilizar metodologias como entrevistas semiestruturadas e análises de textos, como aqueles realizados nesse estudo (MINAYO, 2012).

Para alguns, as pesquisas que utilizam uma abordagem quantitativa podem ser comparadas com um modelo de produção em série; e para outros a abordagem qualitativa se assemelha a uma produção artística (CARDANO, 1991). Neste trabalho, propõe-se um percurso alternativo: a análise dos dados com base em duas abordagens, cada uma com características distintas, ambas dentro do mesmo método científico e do ponto de vista epistemológico, não considerando nenhuma como mais científica do que outra (MINAYO; SANCHES, 1993).

5.1 Receptividade da Pesquisa

Muitos dos participantes expressaram comentários de gratidão quanto à pesquisa, demonstrando a necessidade de estudantes e recém-formados no curso de Medicina de serem escutados acerca de suas experiências de vida, assim como de receberem *feedback* acerca de sua condição. Também foi ressaltada a importância da divulgação dos resultados para corresponder à expectativa criada pelos participantes conforme explicitam os relatos:

Obrigada pela pesquisa com o cuidado de nossa saúde mental! Sucesso sempre!
(Interno 3, 2020).

Parabenizo pela realização dessa pesquisa. Se faz importante o conhecimento da saúde mental dos alunos e profissionais de saúde de maneira geral, mas

principalmente nesse momento de pandemia. Que os resultados da mesma possam transcender em medidas que favoreçam melhorias no contexto abordado (Interno 7, 2020).

Gostaria de conhecer os resultados e análises da pesquisa quando finalizada (Interno 14, 2020).

Boa sorte com o trabalho! Bastante pertinente e atual (Residente 1, 2020).

Muito bom, quando disponível por favor divulguem os resultados! (Não residente 5, 2020).

5.2 Impactos da Pandemia na Saúde Mental

A pandemia de COVID-19 alterou significativamente o cotidiano das pessoas por todo o mundo. Independentemente dos efeitos diretos do SARS-CoV-2, este estudo identificou impactos sobre a saúde mental de estudantes do Internato e dos médicos recém-formados, os quais relataram o surgimento de sintomas durante a pandemia. A deterioração da saúde mental de estudantes e recém-formados do curso de Medicina durante a pandemia era previsível, uma vez que a literatura indica intenso sofrimento psíquico anterior a esse momento (WARD; OUTRAM, 2016). Contudo, ao ser analisada a condição de saúde mental do grupo, foi possível notar que não há predomínio de um sintoma específico indicativo de adoecimento mental.

Entende-se que o sofrimento psíquico de médicos recém-formados e estudantes de medicina é multifatorial, assim como o agravamento da condição de saúde mental no momento de pandemia parece ter sentido singular para cada indivíduo. Entretanto, percebe-se que alguns sintomas apresentam índices consideráveis, tais como alterações de apetite (aumento ou redução), irritabilidade, pensamentos recorrentes acerca dos riscos da COVID-19, redução de energia.

Nessa perspectiva, constatou-se que os internos parecem ser os mais afetados (ou os que mais expressam) pelas angústias do fenômeno da pandemia. É provável que sentimentos de incapacidade para a realização de tarefas diárias, incômodos expressos em sintomas físicos ou mesmo as mudanças sofridas no próprio percurso do curso de graduação/atividades acadêmicas obrigatórias são fatores para agravamento de condições de saúde anteriores ou mesmo do surgimento de novas ocorrências disfuncionais (FERREIRA *et al.*, 2021).

Neste estudo, foi observado predomínio de sintomas de ansiedade relacionados à quantidade de informação recebida por 72,04% dos estudantes e

recém-formados (Tabela 5). Relatos do agravamento de sintomas anteriores de transtorno mental ou aparecimento de sintomas nesses sujeitos foram obtidos nas respostas às questões abertas:

Me sinto incapaz de realizar até mesmo coisas simples de casa, mas isso acredito ter muita relação à minha hiperatividade. Sou uma pessoa muito ativa e comunicativa e estar sozinha em casa me deixa desolada (Interno 4, 2020).

Os principais incômodos no momento são relativos a ansiedade e desregulação de sono (Interno 16, 2020).

Estou gestante, e no 12 período do internato de medicina. Estou em uma gestação de alto risco, e quando o coronavírus começou a se tornar perigoso no Brasil, eu teria a possibilidade de voltar aos poucos as atividades depois de 8 semanas de repouso absoluto. Devido a paralisação das aulas, e por me encontrar em grupo de risco, o meu repouso passou a ser também isolamento (Interno 19, 2020).

A antecipação da formatura agravou meus sintomas depressivos (Interno 23, 2020). É difícil realizar tarefas não essenciais, como aula teórica virtual, pois a mente está envolta em outros assuntos mais importantes e urgentes. A saúde mental está abalada e não é momento para inserir mais obrigações não essenciais (Interno 29, 2020).

Estamos todos muito ansiosos e desejando um bom desfecho para essa situação toda. Até lá somos linha de frente!! (Não residente 3, 2020).

Entre os recém-formados, houve associação com a presença dos sintomas de pensamentos recorrentes acerca dos riscos da COVID-19, disfunções sexuais, desânimo e sensação de medo ao ir trabalhar; ao passo que os estudantes referiram menos esses sintomas, haja vista que tinham paralisado suas atividades, e apenas alguns mantiveram em atividades extra curriculares (Gráfico 1). Todavia o medo de adquirir COVID-19 foi relatado como intenso por quase metade dos participantes, resultados semelhantes aos encontrados por Ferreira *et al.* (2021).

Ainda no Gráfico 1, os resultados indicaram a presença dos sintomas físicos como sudorese, palpitação, sensação de falta de ar, disfunções sexuais, dores recorrentes. Apesar dessa categoria de sintomas também apresentar índices consideráveis, a deterioração da saúde mental expressa pela presença dos sintomas alterações do apetite, irritabilidade, pensamentos recorrentes acerca dos riscos e redução de energia se mostraram mais frequentes.

A presença dos sintomas relatados sugere que a pandemia teve um impacto negativo na saúde mental de estudantes de medicina e médicos recém-formados, daí a necessidade de compreensão a respeito dos fatores potencialmente adoecedores. É sabido que o grupo estudado já apresenta prevalência de depressão

quatro vezes maior do que a média da população americana geral, e sete vezes maior que na população brasileira (PORCU; FRITIZEN; HELBER, 2001).

5.3 Exposição de Necessidades

Na tentativa de melhor compreender fatores potencialmente adoecedores para os atores sociais envolvidos no estudo, a última questão foi um espaço para que os participantes se expressassem livremente.

De acordo com Maslow (1954), as necessidades humanas são classificadas em fisiológicas, de segurança, de afiliação, de estima e de autorrealização. Em se tratando de saúde, para Lester (2013), o grau de satisfação dessas necessidades seria proporcional aos níveis de saúde mental. No contexto da pesquisa, os atores sociais envolvidos expressaram de forma espontânea suas necessidades por meio das falas:

Parcerias para o teleatendimento psicológico para internos é uma boa opção! (Interno 7).

Mais responsabilidade e menos incompetência da comissão de internato (Interno 10).

Me deixa quietinha nessa quarentena por favor (Interno 32).

Na residência existem EPI em quantidade insuficiente. Temos duas máscaras cirúrgicas por plantão noturno e três por diurno. Não são fornecidos óculos nem face shield e mesmo assim somos obrigados a nos manter em atividades com riscos constantes. (Residente 2).

Falta apoio psicológico no hospital X (Residente 7).

Precisamos cuidar de nós, profissionais da saúde. Temos muita responsabilidade e precisamos ser acolhidos também (Não Residente 9).

O anseio de suporte emocional visto nas respostas acima é um indicativo da necessidade de pertencimento. Possivelmente, o sintoma de dores recorrentes seja resultante da sensação de não pertencimento do grupo em relação às instituições de ensino, já que a rejeição social é capaz de desencadear respostas que utilizam os mesmos circuitos neurais envolvidos na dor física (MACDONALD; LEARY, 2005).

A reivindicação de disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) pode ser entendida como uma resposta a estímulos ameaçadores causados pela pandemia de COVID-19. Essa é uma reação considerada instintiva e fundamental para garantir a sobrevivência dos seres humanos (MASLOW, 1943). Assim, 27,96% dos entrevistados relataram desânimo e medo em ir trabalhar, porcentagem que foi

maior entre recém-formados (78,3%), em comparação aos 21,7% dos estudantes, o que era esperado.

Além da exposição de necessidades, outras questões sugeriram com base nos dados qualitativos. Assim as tipologias textuais (categorias) utilizadas com a finalidade de facilitar a compreensão e articular os dados de diferentes naturezas expuseram conteúdos que possivelmente explicam os fatores potencialmente adoecedores para além da SI.

5.4 Isolamento e medo de transmissão

Estudantes de medicina e médicos recém-formados já apresentavam adoecimento mental antes mesmo da pandemia. Porém, como expressam Ferreira *et al.* (2021), situações peculiares trazidas pela pandemia, como a distância física de entes queridos e exposição a informações excessivas da COVID-19 estiveram associadas a sintomas de ansiedade. Nesse sentido, outra categoria de análise que se demonstrou relevante quanto aos aspectos da saúde mental foi a relação com familiares, aspectos domésticos e mudanças nas rotinas de vida.

Na minha opinião, deixar o conforto dos nossos lares (pra quem não morava sozinho) e ter que ir pra algum apartamento temporário para se isolar pelo perigo de contaminar os demais familiares foi o aspecto mais doloroso pra mim dessa pandemia. Muito colegas têm passado pela mesma situação e isso deve ser levado bastante em conta (Residente 10, 2020).

Meu maior medo é contrair e transmitir para meu pai, que é imunossuprimido, já que resido com ele (Interno 1, 2020).

Minhas maiores ansiedades envolvem questões como a possibilidade de contaminar meus familiares uma vez que voltaram as atividades presenciais da faculdade e a iminente piora da situação no Brasil, dadas as atitudes desleixadas dos governantes (do presidente, em especial) e de grande parcela da população (Interno 5, 2020).

Quando perguntado sobre qual(is) medida(s) o participante considerava mais eficaz(es) para controlar a pandemia de COVID-19, identificou-se a associação entre os estudantes e o uso de máscaras de tecido, a higienização das mãos, as medidas de IS, tanto horizontal quanto vertical.

5.5 Sobrecarga de Informação

Para compreender qual a relação dos participantes da pesquisa com a informação, foi perguntado sobre a quantidade de vezes que buscavam conteúdos referentes à pandemia da COVID-19, as fontes e a suficiência de informação. Conforme apresentado na Tabela 3, a média de busca de informações em fontes científicas foi 3,28 vezes por semana, o que significa que houve demanda expressiva na busca por informações.

Em um cenário de total desconhecimento, a busca por informações era uma atitude esperada. Todavia, mesmo em face da demanda espontânea por informação, 89,06% dos participantes referiram se sentir expostos a excesso de informações sobre a COVID-19, o que configura SI. Além disso, 72,04% referiram que seus níveis de ansiedade aumentaram com a quantidade de informação obtida, o que sugere impacto negativo da SI na saúde mental dos participantes da pesquisa.

Embora a maior parte dos participantes entendesse que houve aumento nos níveis de ansiedade relacionados à exposição excessiva de informação sobre COVID-19, 55,02% relataram que possuíam informação suficiente sobre a COVID-19. Entretanto, a busca por informação por meio de fontes científicas como periódicos foi similar à busca em fontes não científicas, com destaque para as redes sociais, que tiveram grande influência.

É provável que essa exposição excessiva a informação sobre COVID-19 seja consequência da frequência de uso das Redes Sociais, haja visto que a média de idade dos participantes foi entre 25 e 42 anos, sendo o mínimo referencial em 21 anos (Tabela 2). Essa faixa etária que compõe maior parte dos usuários das redes sociais (KEMP, 2019) e, como esperado, acadêmicos em início de carreira – portanto, mais jovens – são mais ativos nas redes online (HOFFMANN; LUTZ; MECKEL, 2014).

5.6 Informação e *Fake News*

Outro fenômeno que surgiu a partir da pergunta aberta foi a preocupação em relação ao excesso de informação e *fake news*, termo que não foi usado pelos autores da pesquisa, mas mencionado pelos voluntários. É provável que essa preocupação tenha surgido em razão do incessante fluxo de informações, muitas delas baseadas nas *fake news*, e que produziram graves consequências na esfera individual com o aumento dos níveis de ansiedade e estresse (RATHORE; FAROOQ, 2020). As

fakenews são uma tentativa de embasar opiniões não-técnicas e preconceituosas, o que prejudica a coletividade no que diz respeito à saúde (NEGRI FILHO, 2021).

Acredito que o povo tem que se informar bem sim, parar de espalhar fake news, pode até aumentar ansiedade no início, mas o melhor é ter consciência da realidade e tentar, na medida do possível, proteger a si e às pessoas ao redor (Residente 9).

O compartilhamento, como prints de conversas ou áudios de colegas médicos que morreram, por grupos de WhatsApp de próprios colegas médicos e especulações é o que mais me abala. Aliás, eu estava tranquilo até 2 dias atrás, quando vi no antigo grupo de internato prints de conversa com o colega pedindo ajuda. Aquilo me aproximou muito mais da possibilidade de morte e do pensamento de morte (Não Residente 1).

O que mais sinto dificuldade em relação ao COVID-19 é o excesso de informações e atualizações, difícil trabalhar e acompanhar os avanços ao mesmo tempo. (Não Residente 13).

Não fica preocupado porque na favela o vírus não vai matar ninguém, vai matar velho e gente já doente, não tem uma morte no mundo das 12 mil que a pessoa já não tenha um problema recorrente do passado, todos foram velhos, ou mais jovens com problemas pulmonares ou são diabéticos ou tem outras doenças. Na pessoa saudável, zero, e os pobres não são todos doentes. Na favela não vai acontecer porra nenhuma se entrar o vírus, pelo contrário. Criança então, de zero a dez nenhum caso. Isso não é grave, grave vai ser a recessão global como nunca vista na história, nem no crash de 29. Um milhão de mortos no Brasil é uma das piores de mais mau gosto que eu já vi na minha vida (Áudio vazado para web).

Assim, o discurso da cura milagrosa que envolvia hidroxiquina, ivermectina, nitazoxamida e outras substâncias, mesmo havendo contraindicação na literatura, ganhou notoriedade até entre médicos.

A amostra do estudo tem média de idade compreendida entre 25 e 42 anos (Tabela 2), faixa etária ativa nas redes sociais e que demonstrou receber extrema influência na obtenção de informação. Esse é um cenário grave, onde médicos e futuros médicos tendem a basear suas condutas em *fake news* que servem a interesses escusos. Assim, além da SI associada à deterioração da saúde mental, há também deterioração das tomadas de decisão que, em momento crítico, se tornaram mais heurísticas e menos sistemáticas.

5.7 Imprevisibilidade do Futuro

Diante do cenário de incertezas, a preocupação com o futuro se torna pauta do cotidiano. Em um momento que a insegurança existencial agravada pela gestão política da crise sanitária na América Latina, sobretudo no Brasil, a perda de

confiança entre as pessoas e nas instituições-chave alimentaram essa insegurança em relação à vida futura no contexto atual (ITURRIETA OLIVARES; FRANCO ARAYA, 2021). Para alguns dos entrevistados a imprevisibilidade diante do futuro foi um dos fatores de ansiedade.

A pior sensação é a indefinição do futuro: se a situação vai melhorar (ou não) em poucos ou muitos meses (Interno 8).

A imprevisibilidade do futuro próximo é o que mais me deixa ansioso (Interno 11).

Na esperança de que a faculdade mantenha a proteção dos alunos acima da preocupação de atraso de calendário (Interno 13).

ME DEIXEM TERMINAR MEU CURSO PELO AMOR DE DEUS (Interno 29).

Só quero que tudo volte ao normal o mais rápido possível (Interno 33).

Não vejo a hora disso tudo passar (Residente 5).

Estamos todos muito ansiosos e desejando um bom desfecho para essa situação toda. Até lá somos linha de frente! (Não residente 3).

Que isso passe logo (Não residente 4).

5.8 Opiniões e Soluções Individuais

Diante de um futuro de incertezas, a piora da condição de saúde mental da amostra estudada é bastante provável, uma vez que não se dispõe de recursos para o acolhimento das necessidades expostas por esse grupo. Assim, diante de um cenário sombrio, alguns encontraram sua própria solução individual, o que pode ocorrer por meio do uso de substâncias psicoativas, como também da espiritualidade ou da racionalidade (FERREIRA *et al.*, 2021).

Fiquem em casa (Interno 9)

Acredito que quem mais está sofrendo com essa pandemia de maneira geral são os profissionais da saúde!! (Interno 18).

Meditação e planejamento estão contribuindo em muito na minha saúde mental na quarentena (Interno 23).

Ainda há esperança de que consigamos passar por tudo isso de forma mais amena possível (Interno 31).

Não tô usando nenhum remédio, nem drogas, estou bem. Acredito que o povo tem que se informar bem sim, parar de espalhar fake news, pode até aumentar ansiedade no início, mas o melhor é ter consciência da realidade e tentar, na medida do possível, proteger a si e às pessoas ao redor. (Residente 8).

Que Deus ajude todos nós (Residente 11).

Quanto mais distante da capital, maiores as fragilidades das equipes de saúde (Não Residente 1).

5.9 Limitações do estudo

Este trabalho pode ser um ponto de partida para questionamentos mais gerais sobre como a SI, a ansiedade e as *fake news* afetam a tomada de decisões, isto é, como estamos propensos a decisões menos racionais e deliberativas. Todavia, atribuir exclusivamente à SI a responsabilidade pelo agravamento do estado de saúde mental dos estudantes e médicos recém-formados é uma conclusão parcial já que outros fatores de piora da saúde mental também foram relatados pelos participantes desses estudo. Entretanto, é fundamental para se pensar sobre a influência da mídia em nossas decisões.

6 CONCLUSÃO

O presente estudo identificou que maioria dos médicos recém-formados e estudantes de medicina do estado de Sergipe estiveram expostos a SI no início da pandemia. Em consequência disso, a maior parte dos entrevistados relatou aumento significativo do sofrimento psíquico, sobretudo do sintoma de ansiedade, agravado pela Sobrecarga de Informações acerca da COVID-19. Assim, a hipótese inicial de exposição excessiva à informação como causadora de ansiedade foi documentada por meio de dados quantitativos, mas ainda não foram buscadas associações.

As principais fontes de informação disponíveis desde o início da pandemia de COVID-19 foram às redes sociais (*Facebook, Instagram, Twitter e WhatsApp*). Fontes científicas como jornais e periódicos indexados obtiveram uma relevância semelhante às redes sociais; já o MS e a OMS foram citados por unanimidade como fonte de informação.

Apesar dessa disponibilidade de informação e diversidade de fontes quase metade dos entrevistados declarou não ter ou não saber se tem informação suficiente sobre a doença COVID-19. Houve relatos de indicação de medicamentos reposicionados, mesmo que sem comprovação científica, por quase 4%, indicação imediata para casos graves, por mais de 39%; e quase 9% não conseguiram formar opinião até aquele momento.

Por fim, as universidades terão que refletir e desenvolver estratégias para enfrentar fenômenos como a SI, o negacionismo e as diversas formas de segregação para setores vulneráveis, que constituem ameaças à saúde coletiva e à convivência social. A resistência em seguir as indicações profissionais ultrapassou a questão da adesão aos tratamentos para se tornar um fenômeno coletivo associado a posições políticas, éticas e de responsabilidade familiar.

REFERÊNCIAS

- AHMAD, A. R.; MURAD, H. R. The Impact of Social Media on Panic During the COVID-19 Pandemic in Iraqi Kurdistan: Online Questionnaire Study. **Journal of Medical Internet Research**, v. 22, n. 5, e19556, may 2020. doi: 10.2196/19556
- ALMEIDA FILHO, N. de; COELHO, M. T. A.; PERES, M. F. T. O conceito de saúde mental. **Revista USP**, São Paulo, n. 43, p. 100-125, set./nov. 1999. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/28481/30335>. Acesso em: 08 ago. 2022.
- ASMUNDSON, G. J. G. *et al.* Health anxiety: Current perspectives and future directions. **Current Psychiatry Reports**, v. 12, n. 4, p. 306-312, 2010.
- BAI, Y. *et al.* Presumed asymptomatic carrier transmission of Covid-19. **Jama**, v. 323, n. 4, p. 1406-1407, 2020.
- BAO, Y. *et al.* 2019-nCoV epidemic: abordar oscuidados de saúde mental para capacitar a sociedade. **Lancet**, v. 395, n. 10224, e37-e38, feb. 2020. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30309-3.
- BARRETO, M. L.; AQUINO, E. M. L. Pandemia de Covid-19: reflexões sobre seus impactos, incertezas e controvérsias. *In*: BUSS, P. M.; BURGER, P. (org.). **Diplomacia da saúde: respostas globais à pandemia**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2021. p. 33-44.
- BAZÁN, P. R. *et al.* COVID-19 information exposure in digital media and implications for employees in the health care sector: findings from an online survey. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 18, p. 1-9, nov. 2020. Disponível em: https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles_xml/2317-6385-eins-18-eAO6127/2317-6385-eins-18-eAO6127-pt.pdf. Acesso em: 05 out. 2021.
- BECK, J. S. **Terapia cognitivo-comportamental: teoria e prática**. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- BOK, K. *et al.* Accelerated Covid-19 vaccine development: milestones, lessons, and prospects **Immunity**, v. 54, n. 8, p. 1636-1651, 2021.
- BOSCH, B. J. *et al.* The Coronavirus Spike Protein Is a Class I Virus Fusion Protein: Structural and Functional Characterization of the Fusion Core Complex. **Journal of Virology**, v. 77, n. 16, p. 8801-8811, ago. 2003. doi: 10.1128/jvi.77.16.8801-8811.2003.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Comunicado GGMON 006/2021**. 22 jun. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/alerta-sobre-casos-raros-de-trombose-apos-vacinacao-contracovid-19/comunicado_ggmon_006_2021-2-uv-1.pdf. Acesso em: 25 dez. 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do artigo 5º, no inciso II do & 3º do art. 37 e no & 2º do art.216 da Constituição Federal; altera a Lei n.8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a lei n.11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei n. 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 19 nov. 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm. Acesso em: 18 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial: Doença pelo Coronavírus COVID-19**. 18 fev. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/covid-19/2021/boletim_epidemiologico_covid_50-1.pdf. Acesso em: 20 dez. 2021.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Processo: 019.895/2020-8**. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/processo/*/NUMEROSOMENTENUMEROS%253A1989520208/DTAUTUACAOORDENACAO%2520desc%252C%2520NUMEROCOMZEROS%2520desc/0/%2520. Acesso em: 16 fev. 2022.

BUENO, F. T. C.; SOUTO, E. P.; MATTA, G. C. Notas sobre a trajetória da COVID-19 no Brasil. *In*: MATTA, G. C. *et al.* (org.). **Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2021. p. 27-39.

BUSS, P. M.; BURGER, P. (org.). **Diplomacia da saúde: respostas globais à pandemia**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2021.

CAPONI, S. Covid-19 no Brasil: entre o negacionismo e a razão neoliberal. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 34, n. 99, p. 209-223.

CARDANO, M. Il Sociologo e le sue muse: qualità e quantità nella ricercasociologica. **Rassegna Italiana di Sociologia**, v. XXXII, n. 2, p. 181-223, 1991.

CASCELLA, M. *et al.* **Features, evaluation and treatment coronavirus (COVID-19)**. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2020.

CHEN, R. T.; BLACK, S. Updated Proposed Brighton Collaboration process for developing a standard case definition for study of new clinical syndrome X, as applied to Thrombosis with Thrombocytopenia Syndrome (TTS). **Brighton Collaboration**. 18 may 2021. Disponível em: <https://brightoncollaboration.us/wp-content/uploads/2021/05/TTS-Interim-CaseDefinition-v10.16.3-May-23-2021.pdf> Acesso em: 18 mar. 2022.

CHENG V. C. C. *et al.* Severe acute respiratory syndrome coronavirus as an agent of emerging and reemerging infection. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 20, n. 4, p. 660-694, oct. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1128/CMR.00023-07>. Acesso em: 18 jun. 2022.

CHEW, N. W. S. *et al.* A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak. **Brain Behavior and Immunity**, v. 88, p. 559-565, 2020.

CONFALONIERI, U. E. C. Emergência de doenças infecciosas humanas: processos ecológicos e abordagens preditivas. **Oecologia Australis**, v. 14, n. 3, p. 591-602, set. 2010.

CORMAN, V. M. *et al.* Evidence for an Ancestral Association of Human Coronavirus 229E with Bats. **Journal of Virology**, v. 89, n. 23, p. 11858-11870, dec. 2015. doi: 10.1128/JVI.01755-15

CORONAVIRUS: Trump accuses WHO of being a 'puppet of China'. **BBC News [online]**. 19 mai. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/health-52679329>. Acesso em: 01 jan. 2022.

COSTA, I. B. S. S. *et al.* O coração e a COVID-19: O que o cardiologista precisa saber. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 114, n. 5, p. 805-816, mai. 2020. doi: <https://doi.org/10.36660/abc.20200279>

CUI, J.; LI, F.; SHI, Z. L. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. **Nature Reviews Microbiology**, v. 17, p. 181-192, 2019. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41579-018-0118-9>. Acesso em: 21 jul. 2022.

DE GROOT, R. J. *et al.* Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV): Announcement of the Coronavirus Study Group. **Journal of Virology**, v. 87, n. 14, p. 7790-7792, 2013. doi: 10.1128/JVI.01244-13

DEJONG, C.; WACHTER, R. M. The risks of prescribing hydroxychloroquine for treatment of Covid-19 – first, do no harm. **Jama Internal Medicine**, v. 180, n. 8, p. 1118-1119, 2020.

DONOGHUE, M. *et al.* A novel angiotensin-converting enzyme–related carboxypeptidase (ECA-2) converts angiotensin I to angiotensin 1-9. **Circulation Research**, v. 87, n. 5, E1-9, sep. 2000. doi: 10.1161/01.

DREXLER, J. F. *et al.* Bats carry pathogenic hepadnaviruses antigenically related to hepatitis B virus and capable of infecting human hepatocytes. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 110, n. 40, p. 16151-16156, oct. 2013. Disponível em: <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.1308049110>. Acesso em: 12 jun. 2022.

DREXLER, J. F. *et al.* Bats host major mammalian paramyxoviruses. **Nature Communications**, v. 3, n. 796, 2012. doi:10.1038/ncomms1796.

DREXLER, J. F.; CORMAN, V. M.; DROSTEN, C. Ecology, evolution and classification of bat coronaviruses in the aftermath of SARS. **Antiviral Research**, v. 101, p. 45-56, 2014. doi: 10.1016/j.antiviral.2013.10.013.

FAN, Y. *et al.* Bat coronaviruses in China. **Viruses**, v. 11, n. 3, p. 210, mar. 2019. doi: 10.3390/v11030210

FERGUSON, N. M. *et al.* Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand. **Imperial College London**. 16 mar. 2020. doi: <https://doi.org/10.25561/77482>.

FERGUSON, N. M. **This is not the case.** Indeed, if anything, our latest estimates suggest that the virus is slightly more transmissible than we previously thought. Our lethality estimates remain unchanged. 26 mar. 2020. Twitter: @neil_ferguson. Disponível em: https://twitter.com/neil_ferguson/status/1243294816777252865. Acesso em: 26 nov. 2021.

FERREIRA, L. L. C. *et al.* Mental health and illness of medical students and newly graduated doctors during the pandemic of SARS-Cov-2/COVID-19. **PLoS One**, v. 16, n. 5, e0251525, mai. 2021. doi: 10.1371/journal.pone.0251525

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa.** Tradução de Joice Elias Costa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Impactos sociais, econômicos, culturais e políticos da pandemia.** Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/impactos-sociais-economicos-culturais-e-politicos-da-pandemia>. Acesso em: 20 dez. 2021.

FURLAN, L.; CARAMELLI, B. The regrettable story of the “Covid Kit” and the “Early Treatment of Covid-19” in Brazil. **The Lancet Regional Health - Americas**, v. 4, p. 1-3, 2021. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2667-193X%2821%2900085-5>. Acesso em: 08 ago. 2022.

GAINO, L. V. *et al.* O conceito de saúde mental para profissionais de saúde: um estudo transversal e qualitativo. **SMAD. Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 2, p. 108-116, 2018. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-69762018000200007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 26 dez. 2021.

GORBALENYA, A. E. *et al.* Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses – a statement of the Coronavirus Study Group. **BioRxiv**. 11 feb. 2020. Disponível em: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.02.07.937862v1>. Acesso em: 08 ago. 2022.

GRÄF, T. Diversidade dos coronavírus, origem e evolução do SARS-COV-2. *In*: BARRAL-NETTO, M. *et al.* (org.). **Construção de conhecimento no curso da pandemia de COVID-19: aspectos biomédicos, clínico-assistenciais, epidemiológicos e sociais.** Salvador: Edufba, 2020. Cap. 1.

GRAHAM, R. L.; BARIC, R. S. Recombination, reservoirs, and the modular spike: mechanisms of coronavirus cross-species transmission. **Journal of Virology**, v. 84, n. 7, p. 3134-3146, apr. 2010. doi: 10.1128/JVI.01394-09.

GRASSI, M. F. R. *et al.* Aspectos clínicos e terapêuticos da Covid-19. *In*: BARRAL-NETTO, M. B. *et al.* (org.). **Construção de conhecimento no curso da pandemia de Covid-19: aspectos biomédicos, clínico-assistenciais, epidemiológicos e sociais.** Salvador: Edufba, 2020. Cap. 10.

HAN, G-Z. Pangolins harbor SARS-CoV-2-related coronaviruses. **Trends in Microbiology**, v. 28, n. 7, p. 515-517, 2020. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tim.2020.04.001>.

HOFFMANN, C. P.; LUTZ, C.; MECKEL, M. Impact Factor 2.0: Applying Social Network Analysis to Scientific Impact Assessment. *In: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES*, 47., 2014, Waikoloa. **Proceeding** [...]. Washington, DC: IEEE Computer Society, 2014. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6758799>. Acesso em: 15 nov. 2021.

HONG, H.; KIM, H. J. Antecedents and Consequences of Information Overload in the COVID-19 Pandemic. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 24, 9305, dez. 2020. doi: 10.3390/ijerph17249305.

HUANG, Y.; ZHAO, N. Generalized Anxiety Disorder, Depressive Symptoms and Sleep Quality during COVID-19 Outbreak in China: A Web Based Cross-Sectional Survey. **Psychiatry Research**, v. 288, jun. 2020.

HUREMOVIĆ, D. **Psychiatry of pandemics**: a mental health response to infection outbreak. Chan: Springer, 2019.

INSTITUTO BUTANTAN. **Qual a diferença entre SARS-CoV-2 e Covid-19? Prevalência e incidência são a mesma coisa? E mortalidade e letalidade?** Disponível em: <https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/qual-a-diferenca-entre-sars-cov-2-e-covid-19-prevalencia-e-incidencia-sao-a-mesma-coisa-e-mortalidade-e-letalidade>. Acesso em: 08 dez. 2021.

ITURRIETA OLIVARES, S.; FRANCO ARAYA, J. Futuro incierto en un mundo inabarcable: rentabilización política de memes en tiempos de Covid-19. **Ultima década**, v. 29, n. 56, p. 213-243, oct. 2021. Disponível em: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22362021000200213&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 27 abr. 2022.

JACOBY, J.; SPELLER, D. E.; KOHN, C. A. Brand choice behavior as a function of information load. **Journal of Marketing Research**, v. 11, n. 1, p. 63-69, 1974.

KEMP, S. Digital 2019: Q4 Global Digital Statshot. **DataReportal – Global Digital Insights**. 23 oct. 2019. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2019-q4-global-digital-statshot>. Acesso em: 25 abr. 2022.

KHALID, S. *et al.* Current understanding of an Emerging Coronavirus using in silico approach: Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus-2 (SARS-CoV-2). **Brazilian Journal of Biology [online]**, v. 83, set. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjb/a/gRWjLb5nbPd3cyzdbmqy65J/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 14 dez. 2021.

KRAEMER, M. U. *et al.* The effect of human mobility and control measures on the COVID-19 epidemic in China. **Science**, v. 368, n. 6490, p. 493-497, 2020.

LEE, S. A. Coronavirus anxiety scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. **Death Studies**, v. 44, n. 7, p. 1-9, 2020.

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. **Medical Science Monitor**, v. 26, apr. 2020. doi: 10.12659/MSM.924609.

LESTER, D. Measuring maslow's hierarchy of needs. **Psychological Reports**, v. 113, n.1, p. 15-17, 2013. <https://doi.org/10.2466/02.20.PR0.113x16z1>.

LOBO, L. A. C.; RIETH, C. E. Saúde mental e Covid-19: uma revisão integrativa da literatura. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 130, p. 885-901, jul./set. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/fgXPhXKhrfM9Tyj55Z8djRt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 jul. 2022.

LUIS, A. D. *et al.* A comparison of bats and rodents as reservoirs of zoonotic viruses: are bats special? **Proceedings of the Royal Society B**, v. 280, p. 1-9, 2013. Disponível em: <https://royalsocietypublishing.org/doi/epdf/10.1098/rspb.2012.2753>. Acesso em: 18 nov. 2021.

LUPIEN, S. J. *et al.* Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behaviour and cognition. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 10, n. 6, p. 434-445, 2009.

MACDONALD, G.; LEARY, M. R. Why does social exclusion hurt? The relationship between social and physical pain. **Psychological Bulletin**, v. 131, p. 202-223, 2005. doi:10.1037/0033-2909.131.2.202

MACHADO, D. B. *et al.* COVID-19 e saúde mental: potenciais impactos e estratégias de atenção psicossocial. *In*: BARRETO, M. L. *et al.* (org.). **Construção de conhecimento no curso da pandemia de COVID-19: aspectos biomédicos, clínico-assistenciais, epidemiológicos e sociais**. Salvador: Edufba, 2020a. v. 2.

MACHADO, D. B. *et al.* Epidemia da COVID-19 no Brasil: potencial impacto na saúde mental. **Rede CoVida**. mai. 2020b. Disponível em: https://redecovida.org/main-site-covida/wp-content/uploads/2020/05/Relat%C3%B3rio-Sa%C3%BAde-Mental_final_formatado.pdf#:~:text=Investigar%20a%20sa%C3%BAde%20mental%20durante%20uma%20epidemia%20%C3%A9,casos%20da%20COVID-19%20tem%20ocorrido%20de%20forma%20desacelerada.2. Acesso em: 12 ago. 2022.

MAHASE, E. Coronavirus: Covid-19 has killed more people than SARS and MERS combined, despite lower case fatality rate. **BMJ**, v. 368, 2020.

MASLOW, A. H. A theory of human motivation. **Psychological Review**, v. 50, n. 4, p. 370-396, 1943. <https://doi.org/10.1037/h0054346>

MASLOW, A. H. **Motivation and Personality**. New York, NY: Harper & Row Publishers, 1954.

MASSARANI, L. *et al.* Confiança, atitudes, informação: um estudo sobre a percepção da pandemia de COVID-19 em 12 cidades brasileiras. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 8, p. 3265-3276, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/kSCvFtj9h6hcNdXRWVTKPPn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 mai. 2022.

MATTA, G. C. *et al.* (org.). **Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil**: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2021. (Série Informação para Ação na Covid-19).

MESSIAS, L. C. da S. **Informação**: matéria-prima da Ciência da Informação. 2002. 114 f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2002.

MINAYO, M. C. de S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 621-626, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/39YW8sMQhNzG5NmpGBtNMFf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 dez. 2021.

MINAYO, M. C. de S.; SANCHES, O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, 1993.

MIRANDA, M. M. de B. **Efeitos do processamento sociocognitivo na tomada de decisão ética**. 2013. 56 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social e das Organizações) – Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10071/7127>. Acesso em: 12 set. 2021.

MOREL, A. P. M. Negacionismo da Covid-19 e educação popular em saúde: para além da necropolítica. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 19, p. 1-14, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00315>. Acesso em: 26 dez. 2021.

NALBANDIAN, A. *et al.* Post-acute Covid-19 syndrome. **Nature Medicine**, v. 27, n. 4, p. 601-615, 2021.

NEGRI FILHO, A. de. Direitos Humanos no Contexto da Pandemia de Covid-19: papel e desafios do Conselho de Direitos Humanos da ONU e a necessidade de um novo olhar sobre o desenvolvimento e o direito internacional. *In*: BUSS, P. M.; BURGER, P. (org.). **Diplomacia da saúde**: respostas globais à pandemia. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2021. p. 217-230.

NGUYEN, H. C. *et al.* People with Suspected COVID-19 Symptoms Were More Likely Depressed and Had Lower Health-Related Quality of Life: The Potential Benefit of Health Literacy. **Journal of Clinical Medicine, Basel**, v. 9, n. 4, p. 965, 2020.

NOVAES, M. Governo Bolsonaro impõe apagão de dados sobre a covid-19 no Brasil em meio à disparada das mortes. **El País**. São Paulo, 06 jun. 2020. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2020-06-06/governo-bolsonaro-impoe-apagao-de-dados-sobre-a-covid-19-no-brasil-em-meio-a-disparada-das-mortes.html>. Acesso em: 16 fev. 2022.

- OKEREKE, M. *et al.* Impact of Covid-19 on access to healthcare in low-and middle-income countries: current evidence and future recommendations. **The International Journal of Health Planning and Management**, v. 36, n. 1, p. 13-17, 2021.
- PORCU, M.; FRITIZEN, C. V.; HELBER, C. Sintomas depressivos nos estudantes de medicina da Universidade Estadual de Maringá. **Psiquiatria na Prática Médica, UNIFESP / EPM**, v. 34, p. 2-6, 2001.
- PRAETZEL, J. Vídeo de médico gaúcho usa dados distorcidos para falar de isolamento social nas cidades. **GZH coronavírus serviço**. 27 mar. de 2020. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/coronavirus-servico/noticia/2020/03/video-de-medico-gaicho-usa-dados-distorcidos-para-falar-de-isolamento-social-nas-cidades-ck8asp6sl08ol01pqfi234crz.html>. Acesso em: 12 jul. 2022.
- PULVIRENTI, F. *et al.* Health-related quality of life in common variable immunodeficiency Italian patients switched to remote assistance during the COVID-19 pandemic. **The Journal of Allergy and Clinical Immunology in Practice**, v. 8, n. 6, p. 1894-1899, 2020.
- RATHORE, F. A.; FAROOQ, F. Information Overload and Infodemic in the COVID-19 Pandemic. JPMA. **The Journal of the Pakistan Medical Association**, v. 70, suppl. 3, p. S162-S165, may 2020. doi:10.5455/JPMA.38
- REICHARDT, C. S.; COOK, T. D. Beyond qualitative versus quantitative methods. *In*: COOK, T. D.; REICHARDT, L. S. (org.). **Qualitative and Quantitative Methods in Evaluation Research Sage**. Londres, 1979. p. 7-30.
- REIS, A. P. *et al.* Desigualdades de gênero e raça na pandemia de Covid-19: implicações para o controle no Brasil. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 44, n. espec. 4, p. 324-340, dez. 2020.
- REZENDE, J. M. de. Epidemia, Endemia, Pandemia. Epidemiologia. **Revista de Patologia Tropical**, Goiânia, v. 27, n. 1, p. 153-155, jan./jun. 1998.
- RIBEIRO-SILVA, R. de C. *et al.* Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 3421-3430, 2020.
- ROCHA, A. L. S. *et al.* Fomites and the environment did not have an important role in Covid-19 transmission in a Brazilian mid-sized city. **Scientific Reports**, v. 11, n. 1, p. 1-8, 2021.
- ROCHA, G. Q. Coautoria urbana e quarentena: relações pessoa-cidade na pandemia do novo coronavírus. **Cadernos Metrôpole**, São Paulo, v. 23, n. 52, p. 1017-1038, set./dez. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/J8T474YYVwkwgTm6THZpByb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 jul. 2022.

ROY, D. *et al.* Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. **Asian Journal of Psychiatry**, v. 51, p. 1-7, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7139237/pdf/main.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2022.

SAIF, L. J. Animal coronaviruses: what can they teach us about the severe acute respiratory syndrome? **Revue Scientifique et Technique**, v. 23, n. 2, p. 643-660, aug. 2004.

SCHWARTSMANN, L. C. B.; SERRES, J. Do medo das doenças à morte coletiva. **Revista Latino-Americana de História**, São Leopoldo, v. 10, n. 25, p. 5-8, jan./jul. 2021.

SERAPIONI, M. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para a integração. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 187-192, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/8MGqFCjhjvXKQsq37t6q7PK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 dez. 2021.

SHROTRI, M. *et al.* An interactive website tracking Covid-19 vaccine development. **The Lancet Global Health**, v. 9, n. 5, p. e590-e592, 2021.

SILVA, M. N. R. M. O.; PIMENTEL, A. S. G. Desvelando o isolamento social no cotidiano vivido na pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 3, p. 1-12, 2021. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i3.14132>

SIMON, H. A. A behavioral model of rational choice. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 69, n. 1, p. 99-118, 1955.

SLOVIC, P. *et al.* Risk as analysis and risk as feelings: Some thoughts about affect reason, risk, and rationality. **Risk Analysis**, v. 24, n. 2, p. 311-322, 2004. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.0272-4332.2004.00433.x>. Acesso em: 12 nov. 2022.

SOUSA FILHO, L. F.; SANTOS, M. M. B.; SILVA JÚNIOR, W. M. da. COVID-19 pandemic information on Brazilian websites: credibility, coverage, and agrément whit World Healt Organization. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 67, suppl 1, p. 57-62, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/yNW6KXR5syrP7cKGSjkhcYr/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 22 jul. 2022.

SUTCLIFFE, K. M.; WEICK, K. E. Information Overload Revisited. *In*: HODGKINSON, G. P.; STARBUCK, W. H. (ed.). **The Oxford Handbook of Organizational Decision Making**. Oxford: Oxford University Press, 2009.

TAKIAN, A.; RAOOFI, A.; KAZEMPOUR-ARDEBILI, S. COVID-19 battle during the toughest sanctions against Iran. **Lancet**, v. 395, n. 10229, p. 1035-1036, 2020. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30668-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30668-1).

TRUMBO, C. W. Information Processing and Risk Perception: An Adaptation of the Heuristic-Systematic Model. **Journal of Communication**, v. 52, Issue 2, p. 367-382, jun. 2002. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2002.tb02550.x>

TURATO, E. R. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 507-514, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/qtCBFFfZTRQVsCJtWhc7qnd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 out. 2021.

WACHARAPLUESADEE, S. *et al.* Bat Nipah virus, Thailand. **Emerging Infectious Diseases**, v. 11, n. 12, p.1949-1951, 2005. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3367639/pdf/05-0613.pdf>. Acesso em: 14 out. 2021.

WANG, C. *et al.* Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. **International Journal of Environment and Public Health**, v. 17, n. 5, p. 1729, 2020.

WARD, S.; OUTRAM, S. Medicine: In need of culture change. **Internal Medicine Journal**, v. 46, n. 1, p. 112-116, jan. 2016. <https://doi.org/10.1111/imj.12954>

WEIL, P. A normose informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 61-70, mai./ago. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/wx45x8C8wdjJd9TvcsdxxKN/?format=pdf>. Acesso em: 23 set. 2021.

WOO, P. C. Y. *et al.* Comparative analysis of twelve genomes of three novel group 2c and group 2d coronaviruses reveals unique group and subgroup features. **Journal of Virology**, v. 81, n. 4, p. 1574-1585, feb. 2007. Disponível em: <https://journals.asm.org/doi/epub/10.1128/JVI.02182-06>. Acesso em: 14 out. 2021.

WOO, P. C. Y. *et al.* Coronavirus diversity, phylogeny and interspecies jumping. **Experimental Biology and Medicine**, v. 234, n. 10, p. 1117-1127, oct. 2009. doi:10.3181/0903-MR-94.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. COVID-19 and the use of angiotensin-converting enzyme inhibitors and receptor blockers. **Scientific Brief**. 07 mai. 2020. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332021/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-ACE-I-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 30 jul. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Mental health**: a state of well-being. aug. 2014. Disponível em: http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/en/. Acesso em: 28 aug. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Mental health**: strengthening our response. 17 jun. 2022. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs220/en/>. Acesso em: 15 jul. 2022.

ZHANG, W. *et al.* Mental Health and Psychosocial Problems of Medical Health Workers during the COVID-19 Epidemic in China. **Psychotherapy and Psychosomatics**, v. 89, n. 4, p. 242-250, 2020.

ZHU, N. *et al.* A Novel Coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. **New England Journal Medicine**, v. 382, p. 727-733, feb. 2020. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa2001017>. Acesso em: 15 jul. 2022.

APÊNDICE A – Questionário**SAÚDE MENTAL DE INTERNOS DE MEDICINA E MÉDICOS
RECÉM-FORMADOS EM TEMPOS DE COVID-19**

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa online sobre saúde mental de estudantes de medicina e médicos recém-formados em tempos de COVID-19. Os pesquisadores responsáveis são Profa. Lis Campos Ferreira (liscamposf@yahoo.com.br), Profa. Dra. Rosana Cipolotti, Prof. Fellipe Matos Melo Campos e Profa. Rívia Siqueira Amorim. Essa pesquisa busca dados que serão apresentados de forma consolidada, e os pesquisadores supracitados asseguram a garantia de confidencialidade com relação aos participantes.

TCLE**1. Você aceita participar voluntariamente da pesquisa? ******Obrigatório***Marcar apenas uma oval.* Sim Não**ESTÁGIO DE FORMAÇÃO****2. Qual o estágio da sua formação universitária? *** 9 semestre em curso 10 semestre em curso 11 semestre em curso 12 semestre em curso Concluí o curso de medicina em 2018 e faço residência médica Concluí o curso de medicina em 2019 e faço residência médica Concluí o curso de medicina em 2020 e faço residência médica Concluí o curso de medicina em 2018 e não faço residência médica Concluí o curso de medicina em 2019 e não faço residência médica Concluí o curso de medicina em 2020 e não faço residência médica Concluí o curso de medicina antes de 2018

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS**3. Qual o seu sexo?***

Marcar apenas uma oval.

- Masculino
- Feminino
- Prefiro não declarar

4. Qual a sua idade?*

5. Onde você reside no momento?*

Marcar apenas uma oval.

- Aracaju e região metropolitana
- Interior de Sergipe
- Outro estado

6. Onde a sua família reside?*

Marcar apenas uma oval.

- Aracaju e região metropolitana
- Interior de Sergipe
- Outro estado

7. Qual o seu estado civil?*

Marcar apenas uma oval.

- Solteiro (a) / Viúvo (a) / Divorciado (a)
- Casado (a) / União estável
- Namorado (a) / Noivo (a)

8. Com quem você reside?*

Marque todas que se aplicam.

- Sozinho (a)
- Com colegas
- Com familiares
- Com companheiro (a)

9. Você tem animal de estimação?*

- Sim
- Não

10. Você tem filho(a)?*

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

11. Considerando o período a partir de 01/03/2020, com que frequência você pratica atividade física? *

Marcar apenas uma oval.

- Não pratico atividade física
- Até 1 vez por semana
- 2-4 vezes por semana
- Mais que 4 vezes por semana

12. Qual a Universidade que você cursa ou cursou? *

Marcar apenas uma oval.

- UFS Aracaju
- UFS Lagarto
- UNIT
- Outra

COVID-19

13. A partir de 01/03/2020 você teve: *

Marcar apenas uma oval.

- Diagnóstico de COVID-19 confirmado laboratorialmente
- Sintomas de infecção respiratória alta
- Nenhum sintoma

14. Você se vacinou contra a gripe (H1N1) esse ano?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

15. Você é portador (a) de alguma condição que lhe coloque dentro do grupo de risco (gestação, puerpério, doença cardíaca, hipertensão, diabetes, obesidade, asma / DPOC, doença autoimune, doença oncohematológica)? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

16. Você considera ter informação suficiente sobre a doença COVID-19?*

Marcar apenas uma oval

- Sim
- Não
- Não sei

17. Qual (is) a(s) sua(s) principal(is) fonte(s) de informação?*

Marque todas que se aplicam.

- Televisão
- Sites de notícias
- Redes sociais (facebook, instagram, twitter)

- Whatsapp
- Jornais e revistas científicas
- Fonte oficial do Ministério da Saúde / OMS

18. Com que frequência você busca informações em fontes científicas sobre a COVID-19? *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	Diariamente				

19. Com base nas informações que você tem até esse momento, o que você pensa a respeito da utilização de medicamentos (antimaláricos, antibióticos e imunobiológicos) no tratamento da doença? *

Marcar apenas uma oval.

- Indicaria imediatamente para todos os casos
- Indicaria imediatamente, mas somente para casos graves
- Indicaria se vier a ter comprovação científica
- Não tenho opinião até o momento

20. Você sente que está sendo exposto (a) a um excesso de informações sobre a COVID-19? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não sei

21. A partir do dia 01/03/2020 marque o(s) sintoma(s) que você sentiu:*

Marque todas que se aplicam.

- Dificuldade para iniciar ou manter o sono
Redução do apetite
- Aumento do apetite
Irritabilidade
- Pensamentos recorrentes acerca dos riscos da COVID-19
Palpitação
- Sudorese
- Sensação de falta de ar
Redução da energia
- Disfunções sexuais (perda da libido, disfunção erétil)
- Dores recorrentes (dor de cabeça, dor muscular, dor articular)
Desânimo
- ao ir trabalhar
- Sensação de medo ao ir trabalhar
Nenhum dos sintomas
- Outro: _____

22. Você sente que a quantidade de informações disponíveis está lhe deixando mais ansioso (a)? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não sei

23. Você sente que tem o apoio emocional da Universidade / local de trabalho nesse momento de pandemia? *

Marcar apenas uma oval.

- 1 2 3 4 5
- _____
- Nenhum apoio Total apoio
- _____

24. Você sente que tem o apoio emocional dos colegas (faculdade ou trabalho) nesse momento de pandemia? *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum apoio	<input type="radio"/>	Total apoio				

- 25. Com que frequência você utiliza alguma ferramenta (videochamada, telefonema, e-mail) para manter o contato social com família e amigos?***

Marcar apenas uma oval.

- Não faço contato
- Até 1 vez por semana
- 2-4 vezes por semana
- Mais que 4 vezes por semana

- 26. Você sente medo de contrair a COVID-19?***

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum apoio	<input type="radio"/>	Total apoio				

- 27. Você tem medo de morrer de COVID-19?***

Marcar apenas uma oval

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- O tempo todo

- 28. Você sente medo de transmitir a COVID-19?***

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Nenhum apoio Total apoio

29. Você tem medo que a sua situação financeira piore por causa da pandemia?*

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não sei

30. Qual(is) medida(s) você considera mais eficaz(es) para controlar a pandemia de COVID-19?*

Marque todas que se aplicam.

- Isolamento horizontal
- Isolamento vertical
- Máscara de tecido
- Máscara cirúrgica
- Higienização de mãos
- Outro: _____

31. Você tem usado suas mídias sociais para compartilhar informações sobre COVID-19?*

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Nenhum apoio Total apoio

32. Qual(is) mudança(s) de convívio social tomada(s) devido à pandemia atual mais impactaram no seu dia-a-dia? *

Marcar apenas uma oval

- A falta de abraço e beijo
- Não encontrar mais os meus amigos
- Não encontrar mais os meus familiares
- Não frequentar mais universidade / trabalho
- Nada me impactou

HISTÓRICO DE SAÚDE MENTAL

33. Com que frequência que você ingere bebida alcóolica? *

Marcar apenas uma oval.

- Não bebo
- Até uma vez por semana
- 2-4 vezes por semana
- Mais que 4 vezes por semana

34. Com que frequência você bebe até ficar bêbado(a)? *

Marcar apenas uma oval.

- Não se aplica
- Até uma vez por semana
- 2-4 vezes por semana
- Mais que 4 vezes por semana

35. Com que frequência você fuma cigarro (tabaco)? *

Marcar apenas uma oval.

- Não fumo
- Até uma vez por semana
-

2-4 vezes por semana

Mais que 4 vezes por semana

36. Com que frequência você faz uso de drogas ilícitas?*

Marque todas que se aplicam.

Não uso drogas ilícitas

Até uma vez por semana

2-4 vezes por semana

Mais que 4 vezes por semana

37. Se sim, qual droga ilícita você usa?

38. Você tem ou já teve algum diagnóstico de transtorno psiquiátrico? *

Marque todas que se aplicam.

Transtorno de ansiedade

Transtorno depressivo

Transtorno Bipolar

Esquizofrenia

Transtorno Obsessivo Compulsivo

Transtorno de Personalidade

Nenhum

Outro: _____

39. Você faz ou já fez uso de medicação psicotrópica?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

COMENTÁRIOS FINAIS

40. Faça um comentário se desejar:

Este conteúdo não foi criado nem aprovado
pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Digital

Prezado participante,

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa online denominada **“Saúde mental de estudantes de medicina e médicos recém-formados em tempos de COVID-19”**. Os pesquisadores responsáveis são Profa. Lis Campos Ferreira (liscamposf@yahoo.com.br), Profa. Dra. Rosana Cipolotti, Prof. Fellipe Matos Melo Campos e Profa. Rívia Siqueira Amorim. Nosso objetivo é descrever aspectos da saúde mental de estudantes de medicina e médicos recém-formados associados ao contexto da pandemia da COVID-19. Essa pesquisa busca dados que serão apresentados de forma consolidada, e os pesquisadores supracitados asseguram a garantia de confidencialidade com relação aos participantes. Os riscos relacionados à pesquisa envolvem constrangimento para responder a algumas perguntas, ainda que de maneira anônima, às quais você pode se recusar a responder sem prejuízo. Sua participação no estudo não implicará custos, também não haverá nenhuma forma de pagamento pela sua participação. Sua participação é voluntária e, portanto, você poderá se recusar a participar do estudo. Caso queira, pode solicitar uma via deste documento assinada pelos pesquisadores pelo e-mail liscamposf@yahoo.com.br. Em todas as etapas da pesquisa será seguida a Resolução nº 510/2016 do CNS. Nos comprometemos em divulgar os resultados da pesquisa sob a forma de artigo científico a ser submetido para publicação. Enfim, tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.

Você aceita participar voluntariamente da pesquisa? () Sim () Não

APÊNDICE C – Respostas da questão aberta

INTERNOS

- 1- Meu maior medo é contrair e transmitir para meu pai, que é imunossuprimido, já que resido com ele.
- 2 - Ótima iniciativa a pesquisa !!!
- 3- Obrigada pela pesquisa com o cuidado de nossa saúde mental! Sucesso sempre! (Pupila da dra Rivia!!)
- 4- Me sinto incapaz de realizar até mesmo coisas simples de casa, mas isso acredito ter muita relação à minha hiperatividade. Sou uma pessoa muito ativa e comunicativa e estar sozinha em casa me deixa desolada.
- 5- Minhas maiores ansiedades envolvem questões como a possibilidade de contaminar meus familiares uma vez que voltarem as atividades presenciais da faculdade e a iminente piora da situação no Brasil, dadas as atitudes desleixadas dos governantes (do presidente, em especial) e de grande parcela da população.
- Excelente, questionário tudo que estamos vivendo.
- Parabêniso pela realização dessa pesquisa. Se faz importante o conhecimento da saúde mental dos alunos e profissionais de saúde de maneira geral, mas principalmente nesse momento de pandemia. Que os resultados da mesma possam transcórrer em medidas que favoreçam melhorias no contexto abordado. Parcerias para o teleatendimento psicológico para internos é uma boa opção!
- A pior sensação é a indefinição do futuro: se a situação vai melhorar (ou não) em poucos ou muitos meses.
- Fiquem em casa.
- Mais responsabilidade e menos incompetência da comissão de internato.
- A imprevisibilidade do futuro próximo é o que mais me deixa ansioso
- ótimo questionário, extremamente claro. Parabéns!!
- Na esperança que a faculdade mantenha a proteção dos alunos acima da preocupação de atraso de calendário.
- Boa pesquisa!
- Gostaria de conhecer os resultados e análises da pesquisa quando finalizada.
- só achei que a medida de 1x por semana para uso de álcool foi muito pra ser o mínimo. Talvez se tivesse 1x ao mes seria interessante

- Os principais incômodos no momento são relativos a ansiedade e desregulação de sono.
- Acredito que quem mais está sofrendo com essa pandemia de maneira geral são os profissionais da saúde!!
- Essa pesquisa é uma ótima iniciativa!! Obrigada prof!
- Estou gestante, e no 12 período do internato de medicina. Estou em uma gestação de alto risco, e quando o coronavírus começou a se tornar perigoso no Brasil, eu teria a possibilidade de voltar aos poucos as atividades depois de 8 semanas de repouso absoluto. Devido a paralisação das aulas, e por me encontrar em grupo de risco, o meu repouso passou a ser também isolamento.
- Excelente pesquisa !
- Parabéns pela iniciativa de saber como estamos.
- Meditação e planejamento estão contribuindo em muito na minha saúde mental na quarentena.
- A antecipação da formatura agravaram meus sintomas depressivos
- Excelente iniciativa e grande equipe na pesquisa. Ansioso pelos resultados. Sucesso.
- Parabéns pela pesquisa!
- Questionário muito bem feito, variáveis importantes sendo consideradas. Adicionaria alimentação e atividade física ao questionário para avaliar situação atual de saúde.
- A pesquisa é de suma importância.
- ME DEIXEM TERMINAR MEU CURSO PELO AMOR DE DEUS.
- É difícil realizar tarefas não essenciais, como aula teórica virtual, pois a mente está envolta em outros assuntos mais importantes e urgentes. A saúde mental está abalada e não é momento para inserir mais obrigações não essenciais.
- Ainda há esperança de que consigamos passar por tudo isso de forma mais amena possível
- Me deixa quietinha nessa quarentena pfv
- Só quero que tudo volte ao normal o mais rápido possível.

Tabela 27 – Resposta dos residentes

RESIDENTES

- Boa sorte com o trabalho! Bastante pertinente e atual.
- Na residência existem EPI em quantidade insuficiente. Temos duas máscaras cirúrgicas por plantão noturno e três por diurno. Não são fornecidos óculos nem face shield é mesmo assim somos obrigados a nos manter em atividades com riscos constantes.
- Obrigada pela preocupação com a saúde mental.
- Parabéns pela pesquisa!!
- Não vejo a hora disso tudo passar
- Talvez uma escala objetiva de ansiedade pré (como a pessoa lembrasse) e durante a pandemia fosse interessante. Informar no fim o número da psicologia Sergipe seria interessante tb
- Falta apoio psicológico no hospital cirurgia
- Não tô usando nenhum remédio, nem drogas, estou bem. Acredito que o povo tem que se informar bem sim, parar de espalhar fake news, pode até aumentar ansiedade no início, mas o melhor é ter consciência da realidade e tentar, na medida do possível, proteger a si e às pessoas ao redor.
- Professores maravilhosos <3
- Na minha opinião, deixar o conforto dos nossos lares (pra quem não morava sozinho) e ter que ir pra algum apartamento temporário para se isolar pelo perigo de contaminar os demais familiares foi o aspecto mais doloroso pra mim dessa pandemia. Muito colegas têm passado pela mesma situação e isso deve ser levado bastante em conta.
- Que Deus ajude todos nós.

Tabela 26 – Resposta dos médicos não residentes

NÃO RESIDENTES

- Quanto mais distante da capital, maiores as fragilidades das equipes de saúde
- O compartilhamento, como prints de conversas ou áudios de colegas médicos que morreram, por grupos de WhatsApp de próprios colegas médicos e

especulações é o que mais me abala. Aliás, eu estava tranquilo até 2 dias atrás, quando vi no antigo grupo de internato prints de conversa com o colega pedindo ajuda. Aquilo me aproximou muito mais da possibilidade de morte e do pensamento de morte.

- Estamos todos muito ansiosos e desejando um bom desfecho para essa situação toda. Até lá somos linha de frente!! Um grande abraço para todos e em especial para a querida profa Rísia 🙏🙏
- Que isso passe logo.
- Muito bom, quando disponível por favor divulguem os resultados! Bjs
- Ótima pesquisa. Parabéns aos pesquisadores.
- Arrasaram! Adorei participar!
- Parabéns pela pesquisa!
- Precisamos cuidar de nós, profissionais da saúde. Temos muita responsabilidade e precisamos ser acolhidos também
- O que mais sinto dificuldade em relação ao COVID-19 é o excesso de informações e atualizações, difícil trabalhar e acompanhar os avanços ao mesmo tempo.