

EDSON DA SILVA
RODRIGO LELLIS SANTOS
ORGANIZADORES

Temas em Saúde Coletiva:
COVID-19

VOL. 2



Atena
Editora
Ano 2023

EDSON DA SILVA
RODRIGO LELLIS SANTOS
ORGANIZADORES

Temas em Saúde Coletiva:
COVID-19

VOL. 2



Atena
Editora
Ano 2023

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremona

Ellen Andressa Kubisty

Luiza Alves Batista

Nataly Evilyn Gayde

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2023 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2023 Os autores

Copyright da edição © 2023 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Biológicas e da Saúde

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Camila Pereira – Universidade Estadual de Londrina
 Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
 Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
 Profª Drª Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes
 Prof. Dr. Davi Oliveira Bizerril – Universidade de Fortaleza
 Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
 Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
 Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
 Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
 Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
 Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
 Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
 Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
 Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
 Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
 Prof. Dr. Guillermo Alberto López – Instituto Federal da Bahia
 Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
 Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
 Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
 Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPAr
 Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
 Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
 Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
 Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
 Profª Drª Kelly Lopes de Araujo Appel – Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal
 Profª Drª Larissa Maranhão Dias – Instituto Federal do Amapá
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Profª Drª Luciana Martins Zuliani – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
 Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
 Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
 Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
 Prof. Dr. Max da Silva Ferreira – Universidade do Grande Rio
 Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
 Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
 Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
 Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará

Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Taísa Ceratti Treptow – Universidade Federal de Santa Maria

Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí

Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadores: Edson da Silva
 Rodrigo Lellis Santos

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
T278	<p>Temas em Saúde Coletiva: Covid-19 – Vol. 2 / Organizadores Edson da Silva, Rodrigo Lellis Santos. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-1293-9 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.939232505</p> <p>1. Saúde pública. 2. COVID-19. I. Silva, Edson da (Organizador). II. Santos, Rodrigo Lellis (Organizador). III. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 362.1</p>
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná – Brasil
 Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

A pandemia por COVID-19 mudou a saúde humana global e nos estimulou a pensar sobre novas abordagens de enfrentamento diante de emergências que envolvem a saúde coletiva. Nesse sentido, destacamos a essencial contribuição da ciência em prol da humanidade, que pela primeira vez na história, em tempos recordes, desenvolveu diversas pesquisas e vacinas. Estas, marcaram a redução da mortalidade por COVID-19, o início do controle mundial da pandemia e de seus desfechos na saúde humana.

Enquanto a pandemia crescia rapidamente, os pesquisadores, a equipe de saúde e o público em geral enfrentaram, e ainda enfrentam, sofrimento psicológico, incluindo ansiedade, depressão, estresse, angústia, solidão, raiva e suicídio. Esses problemas se agravaram quando somados às consequências da sobrecarga de desinformação que espalharam incerteza, medo, ansiedade e racismo na internet em uma escala nunca vista em epidemias anteriores.

Nesse contexto, a coletânea 'Temas em Saúde Coletiva: COVID-19 - Vol. 2' traz algumas contribuições da ciência no enfrentamento da COVID-19, no âmbito da saúde coletiva. A obra foi organizada em 16 capítulos elaborados por especialistas com atuação nas áreas de Neurociências, Atenção Primária à Saúde, Saúde Mental, Saúde Pública, Educação em Saúde, Unidades de Terapia Intensiva, Histologia e Embriologia, Bioquímica, Patologia, Hematologia, Virologia, Infodemia, Mídias Digitais e muito mais.

Esperamos que as informações compartilhadas nessa coletânea contribuam com o desenvolvimento científico, a formação e a atuação profissional em saúde coletiva no contexto da pandemia por COVID-19.

Expressamos nossos sinceros sentimentos aos familiares das vítimas dessa pandemia. Aos autores desta coletânea, nossa gratidão... e a você, desejamos uma ótima leitura!

Edson da Silva
Rodrigo Lellis Santos

CAPÍTULO 1 1**TRANSPARÊNCIA GOVERNAMENTAL NO COMBATE À COVID-19: UM ESTUDO COMPARATIVO DOS ESTADOS BRASILEIROS**

Roberto Rivelino Martins Ribeiro

Paula Yoshie Maeda Domingo

Juliane Andressa Pavão

Marguit Neumann

Kerla Mattiello

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9392325051>**CAPÍTULO 2 19****O IMPACTO DAS NOTÍCIAS FAKE NEWS NO BEM-ESTAR PSICOSSOCIAL EM TEMPOS DE PANDEMIA**

Leticia Rocha Oliveira Matos

Luana Rocha Oliveira Matos


Luiza Santos Ribeiro da Silva

Luciano Oliveira Marques


Mariângela Santana Batista Garcia Rocha

Max Henry Oliveira Matos Filho

Thiago Vinicius dos Santos Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9392325052>**CAPÍTULO 330****A REAPROXIMAÇÃO ACADEMICA NA SAÚDE PUBLICA E COLETIVA COM USO DE METODOLOGIA CRIATIVA NO PERIODO DE TRANSIÇÃO DA PANDEMIA DE COVID-19**

Maria José Santos de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9392325053>**CAPÍTULO 437****A APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS EDUCATIVAS EM SAÚDE EM UMA COMUNIDADE QUILOMBOLA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Lucas Jesus Fernandes

Linda Concita Nunes Araújo

Claudio de Aguiar

Selma Jesus de Sousa

Camila Martins

Maria Carolina Ortiz Whitaker

Climene Laura de Camargo


Naísia Simões de Oliveira

Gilcimeire Santa Rosa Costa

Matheus Teixeira Gonçalves

Claudia Nery Teixeira Palombo

Márcia Maria Carneiro Oliveira


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9392325054>

CAPÍTULO 546**AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE NO ÂMBITO DA ATENÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Vanessa Larisse Soares Nunes

Wanessa Abreu de Resende

Rogério Ferreira Marquezan

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9392325055>**CAPÍTULO 659****AVALIAÇÃO DO ESTADO EMOCIONAL DE PACIENTES CONFIRMADOS COM COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA**

Bentinellis Braga da Conceição

Maria Gizelda Gomes Lages

Lucineide Maria da Silva

Francisca das Chagas Batista de Andrade

Nívy Carla de Oliveira Pereira Rolim

Layane Santos Sousa

Erenice José Leal Marques

Luana da Rocha Ribeiro

Flávia Maria da Silva Andrade Dias

Francilidia Oliveira Vitorino de Assunção Conceição

Yêda Lúcia Ferreira Araújo de Sousa

Aida Patricia da Fonseca Dias Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9392325056>**CAPÍTULO 769****CONSEQUÊNCIAS DA COVID-19 NA SAÚDE FÍSICA E MENTAL DE JOVENS E ADULTOS**

Ana Vitoria Ferreira dos Santos

Giovanna Laura de Lima Borba

Anna Carolina Lopes de Lira

Cida Dara Amorim Canhoto

Janael Albuquerque Lopes da Gama

Juliana Oliveira Lopes Barbosa

Ryan Cristian da Silva

Alison Jose da Silva


Carina Scanoni Maia

Elba Verônica Matoso Maciel de Carvalho

Juliana Pinto de Medeiros


Bruno Mendes Tenório

Fernanda das Chagas Angelo Mendes Tenorio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9392325057>**CAPÍTULO 879****REFLEXÕES SOBRE SAÚDE PÚBLICA: SAÚDE MENTAL E O PERÍODO PÓS PANDEMIA**

Douglas Almeida Costa


Laíse Soares Costa
 Mariana Lima Rodrigues Pereira
 Thaísa Assis Muniz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9392325058>

CAPÍTULO 989

ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DAS REAÇÕES ADVERSAS ORIUNDAS DA VACINA DA COVID-19 NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - MS

Selton Nunes Kurmann
 Alessandra Aparecida Vieira Machado
 Sonaira Souza Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9392325059>

CAPÍTULO 10..... 108

COVID-19 E SUAS SEQUELAS ATRELADAS ÀS ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS


Giovanna Laura de Lima Borba
 Anna Carolina Lopes de Lira
 Ana Vitoria Ferreira dos Santos
 Ryan Cristian da Silva
 Alison Jose da Silva
 Juliana Oliveira Lopes Barbosa
 Carina Scanoni Maia
 Juliana Pinto de Medeiros
 Bruno Mendes Tenório
 Elba Verônica Matoso Maciel de Carvalho
 Fernanda das Chagas Angelo Mendes Tenorio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.93923250510>

CAPÍTULO 11115

DESAFIOS PARA A COLETA DE CITOPATOLÓGICO NO CONTEXTO DA PANDEMIA POR COVID-19, EM UMA CLÍNICA DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Fernanda Martins Cardoso
 Camila Franco de Almeida
 Juliana Gonçalves Benedito
 Inez Silva de Almeida
 Davi Gomes Depret
 Bárbara Franco Quites
 Yan do Rosario Nunes
 Douglas de Moraes
 Lizandra Quintiliano de Carvalho
 Maxsuelle Almeida Duarte
 Thayna Moura de Oliveira
 Joice Cesar de Aguiar Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.93923250511>


CAPÍTULO 12..... 125**IMPORTÂNCIA DO AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE NA VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO COMUNITÁRIA FRENTE À COVID-19**

Kezia Cristina Batista dos Santos
Larissa Kellen Silva Pacheco
Mara Ellen Silva Lima
Fernanda de Castro Lopes
Glacyrara Lima Sousa Ribeiro
Eliete Costa Oliveira
Joselita Costa Ramos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.93923250512>


CAPÍTULO 13..... 134**SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19: DESAFIOS PARA A REDE DE ATENDIMENTO**

Ricardo Clayton Silva Jansen
Gabriela Oliveira Parentes da Costa
Giuliane Parentes Riedel
Fábio Mesquita Camelo
Roseane Débora Barbosa Soares
Lana de Sousa Silva
Yara Maria Rêgo Leite
Carolina Silva Vale
Raimundo Francisco de Oliveira Netto
Nayana Letícia Costa
Teresinha Dias da Silva Costa
Ana Caroline Escórcio de Lima
Eliana Patrícia Pereira dos Santos
Cleidinara Silva de Oliveira
Melquesedec Pereira de Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.93923250513>

CAPÍTULO 14..... 148**MINIMIZANDO O EFEITO DO ISOLAMENTO SOCIAL DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA: COMO ESTIMULAR SEU FILHO NA PARTICIPAÇÃO DAS ATIVIDADES DIÁRIAS**


Beatriz Helena Brugnaro
Mariana Grecco Faro
Ana Carolina de Campos
Luzia Iara Pfeifer
Nelci Adriana Cicuto Ferreira Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.93923250514>

CAPÍTULO 15..... 176**SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P): RELATO DE CASO**

Vanessa Silva Retuci


Izabel Aparecida Soares
 Bianca Cestaroli
 Alexandre Carvalho de Moura
 Jucieli Weber
 Camila Dalmolin
 Dalila Moter Benvegna
 Gisele Arruda
 Silvana Damin
 Felipe Beijamini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.93923250515>

CAPÍTULO 16..... 185

**PATRONES TOMOGRÁFICOS EN EL ABORDAJE DIAGNÓSTICO DE COVID
 19**

María Belén Alvarado Mora
 Darwin Daniel Campos González
 Luis Alonso Arciniega Jácome
 María Fernanda Alvarado Mora
 Melanie Doménica Jordán Torres
 Rossi Dayana Ramírez Apolo
 Karla Vanessa Soto Paucar
 Rene Adolfo Salinas Paucar
 Karen Elizabeth Guamán Medina
 Kenia Noemí Loayza Peñaranda
 Gloria Anabel Ortiz Cruz
 Stefi Milena Soto Rodríguez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.93923250516>

SOBRE OS ORGANIZADORES 198

ÍNDICE REMISSIVO 199

TRANSPARÊNCIA GOVERNAMENTAL NO COMBATE À COVID-19: UM ESTUDO COMPARATIVO DOS ESTADOS BRASILEIROS

Data de aceite: 02/05/2023

Roberto Rivelino Martins Ribeiro

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

Paula Yoshie Maeda Domingo

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

Juliane Andressa Pavão

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

Marguit Neumann

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

Kerla Mattiello

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

RESUMO: O objetivo deste estudo é investigar a disponibilização das informações relacionadas à Covid-19 pelos estados brasileiros e o Distrito federal em seus portais da transparência e compará-las com o *ranking* de transparência geral emitido pela Controladoria Geral da União (CGU), no período de 2020. Foi utilizado o método de pesquisa descritiva e documental, por descrever pontos relevantes acerca das informações coletadas nos portais de transparência e ser baseada em um relatório de pesquisa da CGU sobre os Estados brasileiros. A partir disso, as variáveis despesas, leitos e óbitos foram analisadas

e o resultado não foi satisfatório, visto que foram detectadas algumas omissões e dificuldades na busca pelas informações. Verificou-se que todos os melhores e piores colocados na transparência geral não resultou em desempenho satisfatório no combate à Covid-19. Alguns destaques da pesquisa mostrou que o Ceará que foi um dos primeiros colocados no *ranking* CGU, porém não disponibilizou o valor total das despesas com a Covid no período e não foi encontrado o número de leitos disponíveis; São Paulo que se apresentou na média do *ranking* CGU e foi o que aplicou mais recursos, abriu mais leitos, entretanto teve o maior número de óbitos; o Estado do Espírito Santo, entre os primeiros colocados da CGU, apresentou todas as informações acerca da Covid e obteve bons resultados desenvolvendo uma boa gestão. De um modo geral se averiguou não haver e divulgação total das informações, recursos e ações de enfrentamento à pandemia.

PALAVRAS-CHAVE: Transparência pública; Covid-19; Estados brasileiros.

GOVERNMENT TRANSPARENCY IN FIGHTING COVID-19: A COMPARATIVE STUDY OF BRAZILIAN STATES

ABSTRACT: The objective of this study is to investigate the availability of information related to Covid-19 by Brazilian states and the Federal District on their transparency portals and compare them with the general transparency ranking issued by the Comptroller General of the Union (CGU), in the period of 2020. The descriptive and documentary research method was used, as it describes relevant points about the information collected in the transparency portals and is based on a CGU research report on Brazilian states. From this, the variables expenses, beds and deaths were analyzed and the result was not satisfactory, since some omissions and difficulties were detected in the search for information. It was found that all the best and worst placed in general transparency did not result in satisfactory performance in the fight against Covid-19. Some highlights of the research showed that Ceará, which was one of the first places in the CGU ranking, did not provide the total amount of expenses with Covid in the period and the number of available beds was not found; São Paulo, which was in the average of the CGU ranking and was the one that applied more resources, opened more beds, however had the highest number of deaths; the State of Espírito Santo, among the first places in the CGU, presented all the information about Covid and obtained good results by developing good management. In general, it was found that there was no full disclosure of information, resources and actions to face the pandemic.

KEYWORDS: Public transparency; Covid-19; Brazilian states.

1 | INTRODUÇÃO

A pandemia do Corona vírus no Brasil trouxe muitos desafios ao país, tanto para a área da saúde, quanto social e econômica. Foram desde informações científicas escassas acerca da doença, passando pelas dúvidas com relação às estratégias de ação e envolvendo populações vulneráveis no contexto da desigualdade social. Em meio à crise sanitária, o aumento dos gastos públicos, impreteríveis, tornaram-se parte dos dispositivos do governo para atenuar a situação, como constatado no site do Tesouro Nacional Transparente, passíveis de monitoramento e fiscalização pela sociedade, assim como os demais itens que remetem à transparência pública.

Nesse contexto, os Estados brasileiros promoveram gastos para o enfrentamento da crise sanitária, papel que lhes cabe, conforme obrigação constitucional. Contudo, tais gastos devem ser informados e disponibilizados à população, para conhecimento e controle, conforme apregoa a legislação pátria, ao versar que sociedade possa exercer a democracia, no que confere à Constituição Federal em que, “Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição” (Brasil, 1988, Art. 1. § único). E ainda segundo Bobbio (2015, p. 41), “[...] não existe democracia sem opinião pública, sem a formação de um público que pretenda ter o direito de ser informado das decisões que são tomadas em nome do interesse coletivo e de exprimir sobre elas sua própria crítica livre”.

Para o cumprimento das normas no que se refere à transparência da gestão fiscal, a Lei Complementar 131, de 27 de maio de 2009, alterou a redação da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF, 2000), determinando a disponibilização de informações detalhadas e em tempo real acerca da execução orçamentária e financeira da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Em 2011, para assegurar a gestão transparente da informação foi sancionada a Lei de Acesso à Informação n. 12.527, de 18 de novembro de 2011, que em termos gerais garante o direito à informação, “Art. 5º É dever do Estado garantir o direito de acesso à informação, que será franqueada, mediante procedimentos objetivos e ágeis, de forma transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão” (Brasil, 2011).

Adicionalmente, nos tempos de pandemia, uma nova lei com medidas mais flexíveis foi criada, a Lei 13.979/2020, que flexibilizou os procedimentos formais exigidos no Art. 24 da Lei 8.666/93 para a realização das contratações públicas de bens, serviços e insumos necessários. Diante da urgência nos contratos, também foi conferido pelas normas a obrigatoriedade da transparência através da determinação de publicidade nas contratações e aquisições, ressaltando a necessidade de monitoramento dessas ações.

Para a avaliação do cumprimento da transparência em aspectos gerais, foi elaborado um *ranking* pela Controladoria Geral da União (CGU), acerca dos Estados e fica o questionamento se os entes federativos apresentaram o mesmo desempenho com relação à pandemia. Outros estudos acerca da transparência Covid nos Estados mostram a disponibilidade das informações como os pesquisadores Raupp e Pinho (2020), que observaram os critérios idade, sexo, status de atendimento, doenças preexistentes, ocupação de leitos, outras doenças, testes disponíveis e aplicados. Assim como Almada (2021), que além deles também avaliou a informação financeiro-orçamentária na pandemia. Entretanto, essas pesquisas limitam-se a verificar a existência das variáveis.

Diante disso, entende-se como oportuno e necessário investigar o montante de recursos investido, o número de leitos disponibilizados e o número de óbitos ocorridos, visto que o equilíbrio entre essas variáveis denota uma boa gestão. Para tanto, se estabeleceu como o objetivo deste estudo, investigar a apresentação das informações relacionadas à Covid-19 pelos Estados brasileiros e o Distrito federal em seus portais da transparência e compará-las com o *ranking* de transparência geral emitido pela CGU, no período de 2020. Admite-se que os achados do estudo contribuam para um maior conhecimento do cidadão sobre o emprego dos recursos públicos e se atendem ao que apregoa os critérios da transparência governamental.

O estudo está organizado em cinco partes, sendo que, a parte introdutória faz o contexto, o objetivo, objetivo e estruturação; o capítulo dois é constituído pela revisão de literatura contendo três tópicos que embasam a análise da pesquisa; já na parte três se apresentam os procedimentos metodológicos desenvolvidos para atingir os objetivos do estudo; com relação à parte quatro, se destacam os resultados empíricos obtidos e suas

respectivas análises; e por último, as considerações finais acerca do objeto de estudo.

2 | REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Pandemia da Covid-19

A Covid-19 é uma doença contagiosa, originada por um novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2. Os primeiros casos foram detectados em dezembro de 2019, na província de Wuhan, China, onde muitas pessoas apresentaram um quadro de pneumonia grave de origem desconhecida. Sua transmissão ocorre pela inalação ou contato direto com as gotículas infectadas, expelidas pela tosse ou espirro, sendo que muitos doentes podem ser assintomáticos e transmitir a doença. Os infectados apresentam sintomas relacionados a doenças respiratórias parecidos com a gripe em um grau leve a moderado, não necessitando de tratamentos médicos específicos. No entanto, se os indivíduos possuem outras doenças pré-existentes como a diabetes, hipertensão, câncer, entre outras, podem desenvolver complicações mais graves que levem à óbito (Estevão, 2020).

Para Farias (2020, p. 2-3), houve um grande aumento de casos na China e em seguida a Coreia do Sul, seu país vizinho, já se encontrava afetado. Na sequência os países europeus foram atingidos com destaque para a Itália que se tornou o novo epicentro da Covid-19 ultrapassando o número de mortes da China. E não demorou muito para que todas as regiões do planeta fossem afligidas pois, em um mundo globalizado com a interação entre os países e pessoas viajando o tempo todo, se tornou quase impossível evitar que a nova doença fosse transmitida. A rápida propagação do vírus em escala mundial fez com que a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarasse em 11 de março de 2020 a infecção da COVID-19 uma pandemia. As recomendações eram o distanciamento social, mantendo a distância mínima de um metro e meio a cada pessoa a fim de evitar a aglomeração e a medida de isolamento social quando o indivíduo não sai de sua casa para conter a transmissão do vírus.

Relata Farias (2020), no Brasil, o primeiro caso foi anunciado em 26 de fevereiro de 2020, quando um homem de 61 anos, vindo da Itália, foi diagnosticado com Covid-19. Uma semana depois mais 15 ocorrências eram relatadas e a partir disso os casos se alastraram pelo país. Diversas regiões do Brasil passaram pela crise da Covid-19 em graus e momentos diferentes. Conforme Muna e Moreira (2021), com a decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) em 15 de abril de 2020, os prefeitos e governadores receberam a autonomia em relação à determinação de medidas de enfrentamento do Coronavírus, tudo dependeu de como os governos locais se posicionaram e como a população reagiu frente à pandemia para superar a situação.

Enquanto alguns locais fechavam as portas para as ações econômicas e sociais, cumprindo o isolamento social, outros lugares abriam para essas atividades, ocasionando

o difícil controle sobre a doença. Além disso, as populações mais vulneráveis perante a desigualdade social foram as que mais sofreram com a crise da pandemia pois, com a falta de recursos elas não tinham condições de realizar o isolamento, visto que muitas famílias viviam de renda diária e não podiam parar de trabalhar (Odeh & Odeh-Moreira, 2021).

A crise mundial estava instaurada, neste contexto o governo brasileiro tinha a preocupação de zelar pela saúde e economia. Se por um lado a recomendação era de isolamento social para combater a pandemia, por outro a crise econômica viria castigar os trabalhadores com o aumento do desemprego, o fechamento de empresas do comércio e ainda aqueles informais sem direitos. De acordo com Farias (2020), para auxiliar a população de baixa renda, o governo federal, por meio do Ministério da Cidadania, criou o auxílio emergencial, um benefício que garante uma renda mínima para o cidadão durante a pandemia, uma espécie de proteção social que inicialmente tinha uma proposta de 200 reais e chegou ao valor de 600 reais mensais aprovado pela Câmara dos Deputados e pelo Senado Federal.

Os gastos do governo aumentaram consideravelmente por causa da COVID-19, segundo o site do Tesouro Nacional Transparente, em 2020 foram 524 bilhões de reais, sendo o maior deles com o Auxílio Emergencial a Pessoas em Situação de Vulnerabilidade com 293 bilhões, um auxílio para trabalhadores informais, microempreendedores individuais (MEI), autônomos e desempregados. A segunda maior despesa foi com o Auxílio Emergencial Residual para Enfrentamento da Emergência com 63 bilhões, instituída pela Medida Provisória nº 1000 de 02 de setembro de 2020, trata de um complemento ao Auxílio Emergencial a Pessoas em Situação de Vulnerabilidade, seguida pelo Auxílio Financeiro aos Estados, Distrito Federal e Municípios com 60 bilhões, que são os repasses financeiros para auxiliar os outros entes federativos no combate ao Corona vírus (Secretaria do Tesouro Nacional, 2020).

Ainda de acordo com os dados da Secretaria do Tesouro Nacional (2020), a próxima despesa foi com a ação de Enfrentamento da Emergência da Saúde Pública de Importância, com 43 bilhões, aplicados pelo Ministério da Saúde e outros órgãos em ações diretas da COVID-19, em institutos, fundos de saúde, empresas fabricantes de vacinas, entre outros. Também foram gastos 38 bilhões em Integralização de Cotas do Fundo Garantidor de Crédito com o objetivo de combate à situação de emergência que possibilitou a integração de crédito às pequenas e médias empresas. Outra despesa foi com o Benefício Emergencial de Manutenção do Emprego e Renda, com 33 bilhões, com o objetivo de atenuar os impactos econômicos da pandemia nas relações trabalhistas.

Por fim, as despesas menores, conforme a Secretaria de Tesouro Nacional (2020), foram com financiamento para pagamento da folha salarial com 6 bilhões, aportes para agentes financeiros para concessão de empréstimos com 5 bilhões, financiamento da infraestrutura turística com 3 bilhões, mais auxílios financeiro aos outros entes da federação com 3 bilhões, transferência de recursos para a conta de desenvolvimento com 900 milhões,

dinheiro para a educação básica com 443 milhões, transferência de renda diretamente às famílias em condição de pobreza com 369 milhões e ativos civis da União com 243 milhões.

2.2 Transparência governamental e indicadores

No Brasil, a transparência da gestão pública se reporta à Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) que exige a ampla divulgação, inclusive em meios eletrônicos de acesso público, dos instrumentos de planejamento orçamentário, das prestações de contas, respectivos pareceres e outros relatórios concernentes à gestão fiscal (Carlos, 2008; LRF, art. 48). Também, a partir da regulamentação da Lei de Acesso à Informação (LAI), foram estabelecidas mudanças entre a relação do cidadão com o gestor público, por meio da determinação da divulgação ativa ou passiva da informação como regra e o fornecimento dos dados em linguagem de fácil compreensão e sem obstáculos técnicos (LAI, 2011).

Conforme relatam os pesquisadores Bairral, Silva e Alves (2010), a transparência pública traz a perspectiva de o cidadão delegar uma atividade ao gestor público e monitorar a sua realização, com isso, surge a necessidade de avaliar se o gestor tomará as decisões de forma a maximizar os interesses desse cidadão. Assim, torna-se indispensável a divulgação das informações e o controle social para fins de fiscalização e avaliação, utilizando-se para isso pesquisas sobre os indicadores de transparência pública.

Os indicadores representam, em números, o resultado da comparação entre diversas variáveis dentro de um grupo de estudo. Por meio deles, os objetos são classificados em maior ou menor grau de acordo com suas informações determinadas em pesquisa. São instrumentos que medem as características relacionadas a um determinado fenômeno ou problema acerca da realidade. E podem ser ainda divididos em indicadores objetivos (quantitativos) e indicadores subjetivos (qualitativos). No entender de Januzzi (2001), indicadores objetivos são constituídos por estatísticas públicas disponíveis como percentuais de residências com acesso à rede de água e a taxa de desemprego. De outra forma, os indicadores subjetivos representam parâmetros construídos de acordo com a avaliação de indivíduos ou especialistas acerca de outros fatores da realidade.

A construção dos indicadores leva em consideração a quantidade de informação a ser utilizada e podem irromper em indicadores simples ou compostos. Ainda de acordo com Januzzi (2001), indicadores simples possuem uma estatística social específica, enquanto que os indicadores compostos representam a associação de dois ou mais indicadores simples e se referem a um mesmo aspecto da realidade social como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que é o resultado da combinação de indicadores da saúde, educação e renda.

Dentro das políticas públicas existem diferentes tipos de indicadores com funções que vão desde aportar a informação sobre uma determinada realidade até agregar novas informações à uma situação em foco para avaliar a importância de um determinado problema ou verificar o desempenho de um programa governamental. Entre eles tem-

se indicadores econômicos que refletem o comportamento da economia de um país, indicadores sociais que apontam a qualidade de vida de uma população, indicadores ambientais que demonstram o progresso alcançado por uma nação em desenvolvimento e os mais recentes indicadores de transparência pública (Sousa, 2014).

No Brasil, com a criação e implementação da LAI, em que os entes federativos devem disponibilizar os relatórios de informação, surgiram os indicadores de transparência pública para medir o efetivo cumprimento dessas ações pelos órgãos públicos. Sua variação depende da instituição e da esfera de governo a serem pesquisadas. No âmbito federal, tem-se a Escala Brasil Transparente (EBT), uma ferramenta desenvolvida para auxiliar a CGU para a verificação do cumprimento da LAI pelos Estados e municípios brasileiros. Sua metodologia abrange aspectos referentes às publicações de informações sobre as gestões administrativas. Já na esfera estadual tem-se a Controladoria Geral dos Estados (CGE), que também desenvolve índices de transparência dos municípios que são classificados em *rankings* do mais transparente, que apresenta o maior número de informações exigidas, ao menos transparente, com informações incompletas ou omissas relativas a cada Estado brasileiro (Controladoria GERAL da União, 2021).

Em tempos de pandemia também se fez necessário a criação de indicadores de transparência pública voltados à questão da Covid, pois, inevitavelmente boa parte dos gastos do governo foram alocados no combate ao vírus de acordo com as necessidades gerais. Pela lei nº13.979, de 6 de fevereiro de 2020, que dispõe sobre as medidas de enfrentamento da emergência de saúde pública, as contratações de serviços e compras de materiais se tornaram mais flexíveis, colocando em alerta os observatórios sociais (Brasil, 2020).

Os portais da transparência dos órgãos públicos tiveram a implantação de uma área específica com informações relativas aos dispêndios com o Coronavírus, que foram monitorados por Organizações Não Governamentais (ONG), Observatórios Sociais, Associações, entre outras entidades como as próprias governamentais, com o propósito de acompanhar e fiscalizar as ações do governo. Entre elas destaca-se a CGE, órgão presente em cada Estado que trabalha para fiscalizar, monitorar as ações dos entes e conduzir à transparência pública as informações, inclusive com relação à Covid (Controladoria Geral dos Estados, 2021).

De acordo com esse indicador, foram apresentadas as informações referentes aos gastos com a Covid e também o desempenho no boletim epidemiológico de cada Estado brasileiro, com os dados disponibilizados nos portais. Para Figueiredo (2016, p. 57), o principal objetivo desses indicadores de transparência pública é trazer a conscientização para a população sobre o conceito de anticorrupção, a participação popular no acompanhamento da utilização dos recursos públicos, o controle social. Em um país com grande desigualdade social, o conhecimento dessas ferramentas na luta contra a corrupção, promove a busca pela integridade para que os cidadãos possam exercer seus

direitos e assumam a forma de coautores da gestão.

2.3 *Accountability* no setor governamental

O conceito de *accountability* no setor público remete a responsabilização e prestação de contas do Estado à sociedade. Conforme Pinho e Sacramento (2009), é uma ferramenta de controle social utilizada para supervisionar os atos e as medidas tomadas pelos governos na administração, a fim de evitar que haja a corrupção e a omissão de informações acerca do dinheiro público. Já a palavra *accountability* originou-se da língua inglesa e em muitos estudos foi traduzida para o português como “responsabilização”, embora ainda haja divergências entre os pesquisadores para se chegar a um consenso, já que o termo possui uma multiplicidade de significados na literatura ainda em evolução. Nesses termos os pesquisadores avaliam que a compreensão do significado da palavra “tem caráter progressivo e inesgotável” (Pinho & Sacramento, 2009, p. 1354).

O papel da *accountability* na democracia brasileira é desenvolver a consciência do cidadão que passa de mero usuário passivo dos serviços públicos para um sujeito participativo e defensor dos interesses junto à população. Nesse sentido, uma sociedade organizada pode verificar as principais necessidades e sugerir a aplicação dos recursos para essas demandas. Além de acompanhar o desempenho dessas ações e cobrar dos atores políticos seus deveres como administradores (Mattei, 2009). Existem dois tipos de *accountability* no setor público que são a *accountability* vertical e a *accountability* horizontal, sendo que a vertical, trata da participação da sociedade no processo democrático por meio dos votos, controle social; e a horizontal, que é realizada pelas próprias instituições da esfera pública em que um órgão fiscaliza o outro.

Na *accountability* vertical, é a sociedade que exerce a fiscalização por meio da solicitação de informações dos atos públicos e a disponibilização destas pelos órgãos, com o propósito de que esses atos atendam os seus interesses. Nessa linha da *accountability* social, a sociedade individualmente ou em grupos exige que os poderes públicos esclareçam as políticas, os gastos e as ineficiências do governo. Já na *accountability* horizontal, os órgãos públicos são independentes para tomar as ações e monitorar questões de processos em atos de outros órgãos, assim os diferentes níveis de governo têm um controle mútuo dentro da gestão com mecanismos como o Tribunal de Contas da União (TCU), o Ministério Público (MP), a CGU, entre outros (O’Donnel, 1998).

Com a instauração da internet e o desenvolvimento de novas tecnologias, a *accountability* é mais comumente realizada por meio dos portais da transparência nos sites dos órgãos públicos em que devem ser disponibilizadas todas as informações exigidas pela LAI, que dispõe sobre o direito à informação, assim como as respostas às solicitações requisitadas pelos cidadãos. Desse modo, para o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) (2004, p. 9), “[...] ser transparente significa mais do que o simples ato de divulgar as informações. O gestor público deve estar impelido pelo desejo de tornar-se

compreendido pelo cidadão, trazendo informações úteis e valorosas para a sociedade.”

Dentro dos portais da transparência nem sempre são encontradas todas as informações esperadas pelo indivíduo. Muitas vezes, elas se apresentam incompletas ou omissas, dificultando a verificação dos dados para o efetivo controle social. E para evidenciar esses casos, além dos órgãos de controle público como CGU, TCU e MP, também se destacam as organizações não governamentais formadas por grupos da população civil com o foco na fiscalização dos atos do governo, sob as mais variadas causas sociais, que exige a *accountability* por meio de seus projetos.

O controle social exercido pelos conselhos, formados por membros da sociedade civil, também é uma forma de realização da *accountability*. Com a criação dos conselhos, a participação da população junto aos gestores públicos garante uma democracia mais participativa, aproximando as pessoas e o Estado. Por meio dos conselhos municipais, a sociedade pode atuar de modo independente e autônoma em suas decisões junto às políticas públicas, fiscalizando e garantindo a transparência e a divulgação dos atos da entidade. Conforme menciona Borges (2008), o Estado Democrático de Direito assegura, por vários meios, a participação popular na gestão e no controle das políticas públicas.

A *accountability*, embora seja um termo pouco conhecido, está presente no cotidiano. E a prestação de contas feita corretamente traz benefícios à sociedade, dado que envolve o interesse da mesma em evitar a impunidade dos atos de corrupção, no intuito de proteger seus interesses e obter uma melhoria em todos os aspectos da vida civil. Dessa forma, ressalta-se a importância da fiscalização, do requerimento na divulgação das informações pelo governo, sendo uma questão de democracia, de ter seus direitos respeitados.

3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho tem como principal objetivo a realização de um estudo para compreender a relação da transparência pública dos Estados brasileiros com aspectos do índice de transparência da Covid-19, comparando os entes de maior e menor transparência com os seus desempenhos no combate à Covid. Para tanto, o tipo de pesquisa utilizada em termos de natureza do problema foi a pesquisa aplicada, que tem o objetivo de buscar novos conhecimentos por meio da aplicação prática com o foco em uma realidade pontual, como é o caso da Covid. Segundo Marconi e Lakatos (2017), a característica da pesquisa aplicada se dá pela sua forma prática em que os resultados podem ser utilizados na solução de problemas que ocorrem na realidade.

Quanto ao seu objetivo, a pesquisa foi classificada como descritiva por descrever aspectos sobre a transparência pública dos Estados brasileiros na apresentação de informações administrativas e relacionadas à Covid, que foram analisadas de forma a comparar os índices e interpretar os resultados. Assim como destaca Gil (1999, p. 28), o principal objetivo deste é descrever características de determinada população ou

fenômeno, ou estabelecer relações entre as variáveis. Já os procedimentos da coleta são mediante pesquisa bibliográfica com consulta a materiais, fontes com artigos e documentos eletrônicos, que tratam acerca da Covid-19, os indicadores de transparência pública, a *Accountability*. De acordo com Matos e Vieira (2001), é realizada a partir de referências já analisadas e publicadas por meio escrito ou eletrônico. Também se fez uso da pesquisa documental, conforme relata Fonseca (2002), parecida com a bibliográfica, e se difere pelas fontes mais dispersas e diversificadas como tabelas e relatórios, baseada em um relatório de pesquisa acerca dos Estados brasileiros classificados em um *ranking* de transparência, sendo relativo à transparência administrativa geral e a outra pesquisa em relação aos gastos com a Covid em cada Estado, ambas encontradas em sites de órgãos públicos responsáveis por reportar essas informações.

A abordagem da pesquisa é qualitativa, visto que examina evidências baseadas em dados para entender um fenômeno e seus resultados surgem de dados empíricos coletados de forma sistemática. Para a técnica da coleta de dados se utilizou a pesquisa documental, com a disposição de dados retirados dos portais de transparência dos órgãos públicos. De acordo com Silva e Grigolo (2002), a pesquisa documental apresenta materiais que ainda não receberam uma análise aprofundada, visando assim selecionar, tratar e interpretar a informação bruta, extraindo dela algum sentido e atribuindo-lhe algum valor. Ademais, Gil (1999) também classifica os documentos em dois tipos, os de primeira mão que não receberam qualquer tratamento analítico e os de segunda mão que de alguma forma já foram analisados.

Para o presente trabalho, as informações acerca do Corona vírus foram pesquisadas nos sites dos governos dos Estados ou em seus portais de transparência, especificamente na aba denominada Covid. Entretanto, algumas informações foram encontradas no site da Secretaria da Saúde de seu respectivo Estado, assim como outras estavam disponíveis nos boletins epidemiológicos e ainda houve aquelas que não foram encontradas. Após a coleta, os dados foram comparados e organizados por meio de uma planilha do Excel no intuito de observar se os Estados que se encontram na maior e menor classificação, a nível de transparência na gestão pública, também apresentam o mesmo desempenho na gestão da Covid.

4 | APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Para fins de realização da pesquisa se contemplou os dados dos 27 estados brasileiros, incluindo o distrito federal como unidade federativa. Os dados foram coletados inicialmente no portal da transparência da GCU, por meio da ferramenta que mede o índice de transparência pública, denominada a escala Brasil Transparente – avaliação 360° em sua segunda edição, avaliados no período entre 01/04/2020 a 31/12/2020. Foram classificados em um *ranking* do maior ao menor índice de transparência, conforme as

informações apresentadas e as divulgações obrigatórias previstas nas legislações. Em um segundo momento, foram coletados dados dos estados em seus respectivos portais da transparência, que são relativos às ações e recursos utilizados no combate ao covid-19, sendo analisadas as informações quanto ao montante de recursos utilizados nas despesas, o número de leitos disponibilizados e o número de óbitos ao final do período. De posse dos dados, se procedeu então a organização e análise dos mesmos, ante do determinado como proposição desta pesquisa. Tais informações se apresenta e analisa nesta seção.

O gráfico 1 apresenta o *ranking* dos estados brasileiros elencados conforme o nível de transparência ativa e passiva analisado pela CGU (2021).

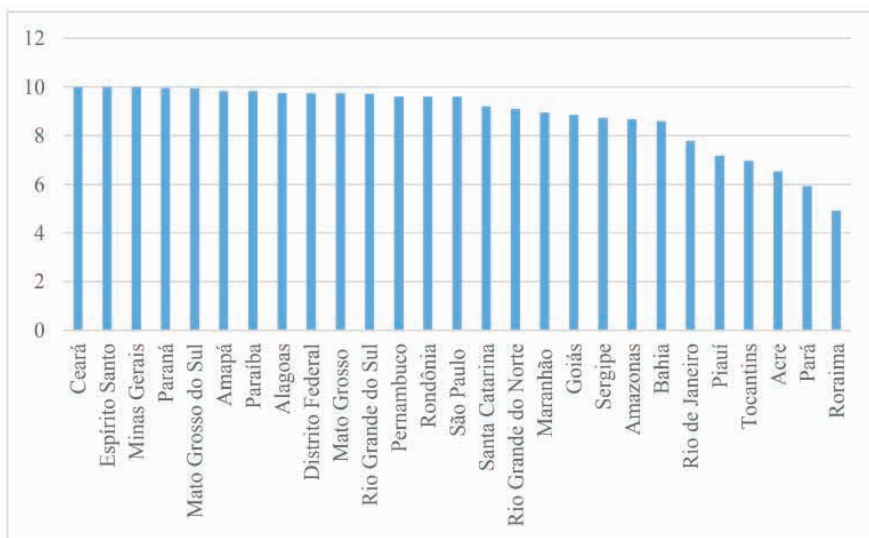


Gráfico 1 - Ranking de Transparência - CGU 2020

Fonte: dados da pesquisa (2022).

Em relação à transparência no combate à covid, para cada uma das variáveis, compostas por despesas, leitos e óbitos apresentadas, foi atribuído um ponto, como mostra o gráfico 2, pela disponibilização das informações.

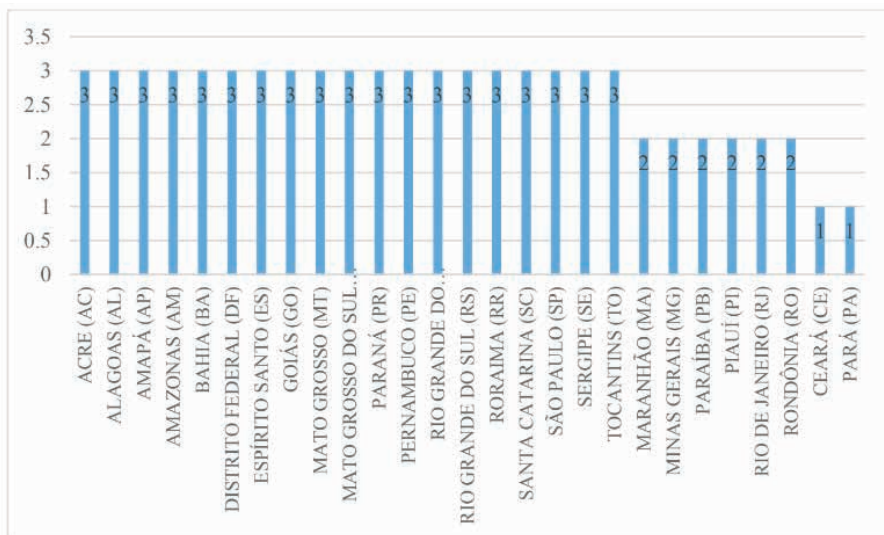


Gráfico 2 – Informações sobre a Transparência Covid 2020

Fonte: dados da pesquisa (2022).

Verifica-se que nos estados do Pará e Ceará foi encontrada apenas uma informação acerca do número de óbitos, enquanto nos estados de Rondônia, Rio de Janeiro, Piauí, Paraíba, Minas Gerais e Maranhão, foram identificadas duas informações, e nos outros estados foram apresentadas todas as três informações em relação às despesas, o número de leitos e o número de óbitos.

4.1 Despesas realizadas

As despesas realizadas são as constituídas por todos os gastos com a covid, entre contratações emergenciais e compras no período analisado, que foram efetivamente pagas pelo ente. nesse ponto, nos estados do Ceará, Maranhão, Pará, Rondônia e Piauí não foram encontradas as informações correspondentes ao período pesquisado, somente ao atual acumulado. Os portais não dispõem de filtros para a pesquisa por data, não apresentam valores totais por empenho, liquidação, pagamento e alguns sites após um determinado tempo, atualizam e voltam à página inicial, impedindo a visualização de todas as páginas com a discriminação das despesas.

Entre os primeiros colocados no *ranking* geral da transparência CGU estão os estados do Ceará, Espírito Santo e Minas Gerais que receberam nota 10. Para o gráfico 3 das despesas, o estado do Ceará não apresentou as informações do período analisado. Espírito Santo e Minas Gerais, com relação às despesas utilizadas no combate à covid, se apresentaram em quarto e sexto lugares, com a aplicação de 7% e 6% respectivamente e apesar de não estarem entre os primeiros, mostram que atingiram boas posições e estão entre os que aplicaram mais recursos.

O estado de Roraima está como último colocado no ranking de transparência da CGU seguido por Pará e Acre.

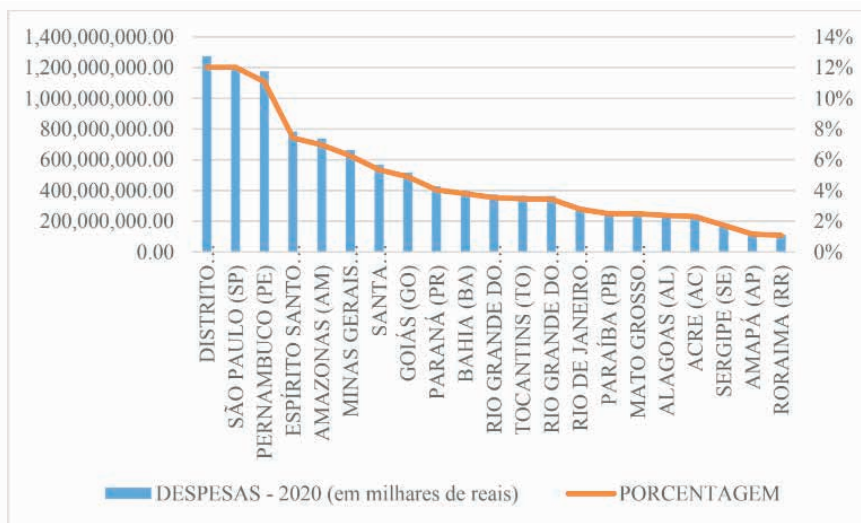


Gráfico 3 – Total de gastos com a Covid em 2020

Fonte: dados da pesquisa (2022).

No gráfico 3, Roraima se apresenta como um dos que aplicaram menos recursos em 2020 com 1% do total dos gastos, o Pará não apresentou as informações e o Acre também aplicou poucos recursos com 2% do total dos gastos.

4.2 Número de leitos

O número de leitos diz respeito à quantidade de leitos totais disponíveis no período em 31 de dezembro de 2020, leitos públicos do Sistema Único de Saúde (SUS), exclusivos para o tratamento da covid, entre leitos de unidade de terapia intensiva e leitos de enfermaria. Algumas informações foram encontradas nos portais da transparência, no site das secretarias de saúde e boletins epidemiológicos. Nos estados do Ceará, Minas Gerais, Pará, Paraíba e Rio de Janeiro não foram encontradas as informações especificamente desse período. De acordo com o *ranking* da CGU, dos primeiros lugares, Ceará e Minas Gerais não apresentaram as informações do período. O estado do Paraná que está em 4º lugar no *ranking* da CGU, se apresenta em 6º lugar com 1323 leitos.

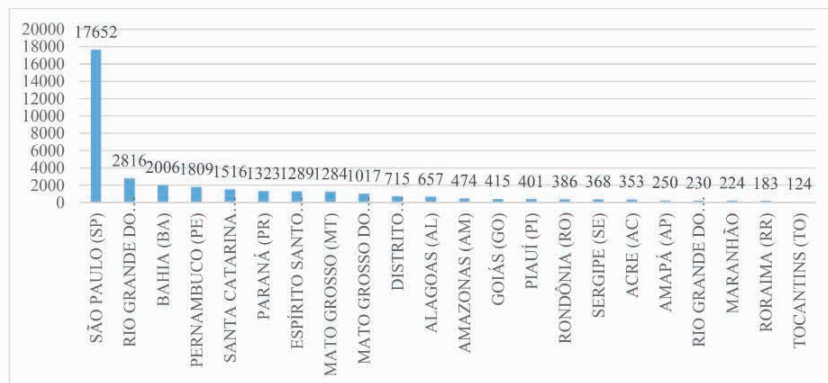


Gráfico 4 – Total de leitos Covid 2020

Fonte: dados da pesquisa (2022).

O estado do Espírito Santo, com relação ao número de leitos está em 7º lugar com 1289 leitos disponíveis, conforme o gráfico 4. Já os estados com as piores colocações no ranking da CGU, são: Roraima, Pará, Acre e Tocantins. Também apresentaram menos leitos disponíveis, sendo que o Pará não apresentou os dados, Acre apresentou 353 leitos, Roraima 183 leitos e Tocantins 124 leitos.

4.3 Número de óbitos

O número de óbitos indica a quantidade total de óbitos ocorridos pelo corona vírus até o período analisado, 31 de dezembro de 2020. Foram coletadas as informações por meio dos portais da transparência, dos sites das secretarias de saúde dos estados e também com os boletins epidemiológicos.

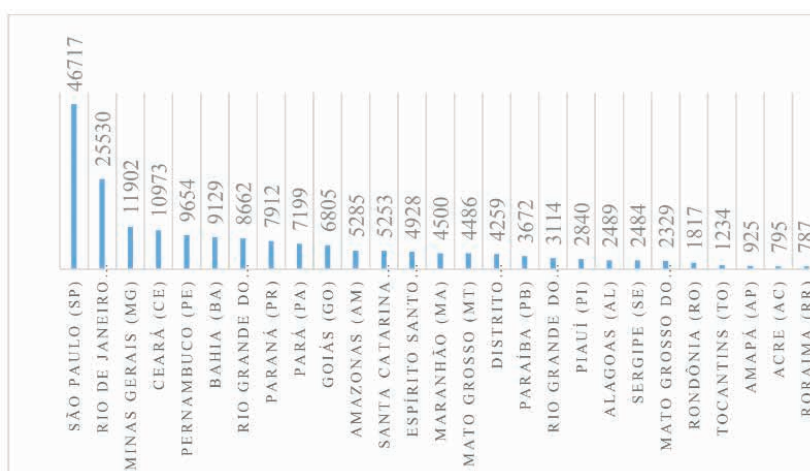


Gráfico 5 – Total de óbitos por Covid 2020

Fonte: dados da pesquisa (2022).

O Espírito Santo aparece em 13º lugar com 4928 óbitos, conforme gráfico 5. Entre os piores colocados no *ranking* da CGU são os estados do Acre e Roraima que também aparecem com menores números de óbitos, 795 e 787 respectivamente. Os estados com maiores números de óbitos no período foram Ceará e Minas Gerais, que também apresentaram 10973 e 11902 óbitos respectivamente.

Diante dos dados analisados, percebe-se que alguns estados não dispõem de todas as informações de forma clara e objetiva, além da dificuldade em seu acesso. Também é possível observar que os melhores em transparência geral, por vezes não são em transparência da covid-19. Desta forma, de acordo com a análise dos dados, não satisfazem o que determina a legislação sobre transparência e *accountability*, visto que não divulgam todas as informações de forma adequada para a prestação de contas dos recursos utilizados.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi investigar os Estados e o Distrito Federal quanto à transparência pública, na divulgação dos gastos realizados no combate ao Corona vírus, entre outras informações, como a disponibilidade de leitos e a ocorrência de óbitos. Para isso, foi realizada uma análise comparativa dentre o *ranking* de transparência ativa e passiva do CGU e os dados relacionados ao Corona vírus coletados nos portais da transparência, a fim de averiguar se os melhores e os piores colocados também obtiveram semelhante desempenho com relação à transparência no combate à Covid.

Pode-se afirmar que o objetivo da pesquisa foi atingido e algumas dificuldades foram encontradas na busca pelas informações como a falta de um filtro de pesquisa para o período analisado e da disponibilização de valores totais das despesas desse período, não encontrados nos Estados do Ceará, Maranhão, Pará e Piauí. Também pode-se destacar a ausência dos dados referentes aos leitos disponíveis no período, nos Estados do Ceará, Minas Gerais, Pará, Paraíba e Rio de Janeiro.

Ao analisar os primeiros colocados no *ranking* de transparência CGU, os Estados do Ceará, Espírito Santo e Minas Gerais, observou-se que Ceará e Minas Gerais não apresentaram todos os dados na transparência com a Covid, somente Espírito Santo. Vale ressaltar que o Estado do Ceará até disponibilizou os dados, porém não de maneira adequada, com valores totais que pudessem ser pesquisados por período específico. Na mesma proporção, dos últimos colocados na transparência geral, dos Estados do Acre, Pará e Roraima, apenas o Pará não apresentou todos os dados da transparência no combate à Covid.

Dessa forma, conclui-se que nem todos os Estados com a maior ou menor pontuação em transparência ativa e passiva, tiveram o mesmo desempenho com a transparência no combate à Covid, os resultados envolvem outros fatores. Foi possível observar que o Estado

de São Paulo classificado em décimo quarto lugar em transparência pela CGU, foi um dos que mais aplicou recursos na pandemia e que tinha mais leitos disponíveis no período. Entretanto, também teve o maior número de óbitos, devido à sua grande população.

O Estado do Espírito Santo foi o que apresentou melhores números em todas as dimensões. Um dos primeiros no *ranking* de transparência ativa e passiva da CGU, exibiu todas as informações referentes à Covid, foi um dos que aplicaram mais recursos, também disponibilizou um grande número de leitos e em casos de óbitos estava em décimo terceiro lugar com menos mortes acumuladas. E o Estado do Pará, no penúltimo lugar no *ranking* de transparência CGU, também estava entre os piores colocados na transparência da Covid, devido à falta de informações e a extrema dificuldade em obtê-las, por vezes não expostas adequadamente.

Diante do que foi exposto, considera-se que um ente pode ser transparente em aspectos gerais e em outros casos específicos pode deixar a desejar, nesse contexto cabe repensar a efetividade da transparência pública e o que poderia melhorar o processo. Para tanto, fica a título de sugestão, que se amplie horizontes da pesquisa desta natureza, até pelo fato que os dados de períodos recentes não haviam sido divulgados até o término deste estudo. Também que se aprofunde aspectos mais pontuais sobre a divulgação dos dados da pandemia e se faça outras abordagens para que se conheça mais detalhes sobre a utilização de recursos utilizados no combate à pandemia.

REFERÊNCIAS

Almada, M. P. et al. (2021). A transparência das informações epidemiológicas e financeiro-orçamentárias sobre a pandemia da COVID-19 nos governos estaduais brasileiros. Galáxia (São Paulo) [online]. n. 46. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-2553202153076>>. Epub 08 Dez 2021. ISSN 1982-2553. <https://doi.org/10.1590/1982-2553202153076>. Acesso em: 06 mai. 2022.

Bairral, M. A. C.; Silva, A. H. C.; Alves, F. J. S. (2015). Transparência no setor público: uma análise dos relatórios de gestão anuais de entidades públicas federais no ano de 2010. Revista de Administração Pública, v. 49, n. 3, p. 643-675, jun. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/49087/47824>>. Acesso em: 01 mar. 2022.

Bobbio, N. (2015). Democracia e Segredo. Organização Marco Ravelli; tradução Marco Aurélio Nogueira. 1º ed. São Paulo: Editora Unesp. Revista Café com Sociologia, V. 5 n. 3. Disponível em: <https://revistacafecomsociologia.com/revista/index.php/revista/article/view/742>. Acesso em: 10 out. 2021.

Borges, A. G. (2008). Democracia Participativa. Reflexões sobre a natureza e a atuação dos Conselhos representativos da sociedade civil. Revista Eletrônica sobre a Reforma do Estado (RERE). jun./jul. / ago. Disponível em: <<http://www.direitodoestado.com.br/artigo/alice-gonzalez-borges/democracia-participativa-reflexoes-sobre-a-natureza-e-a-atuacao-dos-conselhos-representativos-da-sociedade-civil>>. Acesso em: 31 out. 2021.

Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil (1988). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm. Acesso em: 10 out. 2021.

Brasil. Lei de Responsabilidade Fiscal. Lei Complementar Federal nº 101. (2000). Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade fiscal e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 10 out. 2021.

Brasil. Lei Complementar nº 131. (2009). Acrescenta dispositivos à Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm. Acesso em: 10 out. 2021.

Brasil. Lei nº 12.527. (2008). Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 10 out. 2021.

Brasil. Lei nº 13.979. (2020). Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do corona vírus responsável pelo surto de 2019. Disponível em: < <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-13.979-de-6-de-fevereiro-de-2020-242078735>> . Acesso em: 10 out. 2021.

Carlos, F. A. et al. (2008). Uma discussão sobre a criação de indicadores de transparência na gestão pública federal como suporte ao ciclo da política pública. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, v. 13, n. 2, p. 1-15. Disponível em: < <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rcmccuerj/article/view/5544>>. Acesso em: 24 out. 2021.

Controladoria Geral da União. (2021). CGU divulga resultado da 2ª edição da Escala Brasil Transparente – Avaliação 360º. Disponível em: <https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/noticias/2021/03/cgu-divulga-resultado-da-2a-edicao-da-escala-brasil-transparente-avaliacao-360deg>. Acesso em: 30 out. 2021.

Estevão, A. (2020). COVID-19. Acta Radiológica Portuguesa, Coimbra, v. 32, n. 1, p. 5-6, abr. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/actaradiologica/article/view/19800>. Acesso em: 13 out. 2021.

Farias, H. S. (2020). O avanço da COVID-19 e o isolamento social como estratégia para redução da vulnerabilidade. Espaço e Economia, n. 17, abr. Disponível em: < <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/11357#quotation>> . Acesso em: 17 out. 2021.

Figueiredo, N. S. (2016). O papel da sociedade civil organizada e da transparência no controle social em governos locais. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas – FACE, Universidade de Brasília. Brasília, p. 205. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/21470/1/2016_NayradeSouzaFigueiredo.pdf. Acesso em: 01 mar. 2022.

Fonseca, J. J. S. (2002). Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC. Disponível em: <http://www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2012-1/1SF/Sandra/apostilaMetodologia.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2021.

Gil, A. C. (1999). Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1999. Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2021.

Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC). (2004). Código das melhores práticas de governança corporativa. São Paulo. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br/>>. Acesso em: 31 out. 2021.

Jannuzzi, P. M. (2006). Indicadores Sociais no Brasil: Conceitos, Fontes de Dados e Aplicações, 3ªed. Campinas: Editora Alínea. Disponível em: < <https://favaretoufabc.files.wordpress.com/2014/06/jannuzzi-principais-indicadores-sociaiscompleto.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2021.

Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2017). Técnicas de Pesquisa. 8. Ed. São Paulo: Atlas.

Matos, K. S. L., & Vieira, S. V. (2001). Pesquisa Educacional: o prazer de conhecer. Fortaleza: Demócrito Rocha.

Mattei, R. E. V. (2009). Accountability, Democracia e Cidadania Organizada: Uma análise do Conceito de Accountability como Ferramenta de Controle e Transparência na Gestão Pública. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/accountability-democracia-e-cidadania-organizada-uma-analise-do-conceito-de-accountability-como-ferramenta-de-controle-e-transparencia-na-gestao-publica>>. Acesso em: 30 out. 2021.

Odeh, M. M., & Odeh-Moreira, J. (2021). A pandemia de Covid-19 no Brasil: consequências de um novo futuro para a sociedade brasileira. In: Santos, A. O.; Lopes, L. T. (org.). Reflexões e futuro. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde, p. 84-101. (Coleção Covid-19, v. 6). Disponível em: < <https://repositorio.unb.br/handle/10482/40726>> . Acesso em: 17 out.2021.

O'Donnel, G. (1998). Accountability Horizontal e Novas Poliarquias. Lua Nova N.44, p.27-54. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/ln/a/jbXvTQR88QggqcdWW6vXP8j/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 05 mai. 2022.

Pinho, J. A. G., & Sacramento, A. R. S. (2009). Responsabilidade: já podemos traduzi-la para o português? Revista de Administração Pública - RAP, v. 43, n. 6, pág. 1343-1368. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rap/a/g3xgtqkwFJS93RSnHFTsPDN/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 30 out. 2021.

Raupp, F. M., & Pinho, J. A. G. (2022). Avaliação da transparência e dados sobre a pandemia do Covid-19: uma análise dos portais eletrônicos das capitais dos estados brasileiros. Revista Meta: Avaliação, [S.I.], v. 14, n. 42, p. 218-236, mar. ISSN 2175-2753. Disponível em: <<https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/3629>>. Acesso em: 06 mai. 2022.

Secretaria do Tesouro Nacional. (2021). Monitoramento dos Gastos da União com Combate à Covid-19. Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/visualizacao/painel-de-monitoramentos-dos-gastos-com-covid-19> . Acesso em: 17 out. 2021.

Silva, M. B., & Grigolo, T. M. (2002). Metodologia para iniciação científica à prática da pesquisa e da extensão II Caderno Pedagógico. Florianópolis: Udesc.

Sousa, M. F. (2014). Indicadores, monitoramento e avaliação de políticas públicas. Disponível em: < <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/992>>. Acesso em: 24 out. 2021.

O IMPACTO DAS NOTÍCIAS FAKE NEWS NO BEM-ESTAR PSICOSSOCIAL EM TEMPOS DE PANDEMIA

Data de aceite: 02/05/2023

Leticia Rocha Oliveira Matos

Luana Rocha Oliveira Matos

Luiza Santos Ribeiro da Silva

Luciano Oliveira Marques

**Mariângela Santana Batista Garcia
Rocha**

Max Henry Oliveira Matos Filho

Thiago Vinicius dos Santos Ferreira

impacto da atual pandemia pode ser potencializado, levando a uma questão de grande importância, a hipótese da “pandemia de medo e estresse” (ORNELL et al., 2020).

Segundo o Caderno de Saúde Mental e o Distanciamento Social do Pará (2020), um dos fatores que mais influenciam na ansiedade é o excesso de informação, hoje amplamente difundida pelas tecnologias inovadoras. Segundo um estudo em 2017, realizado pelo Google Consumer Barometer, a tecnologia dos smartphones só alcançava 14% da população em 2012, passando para 62% em 2016 e hoje já existem mais de 230 milhões de aparelhos distribuídos no Brasil. Atualmente, as redes sociais, se bem utilizadas, ajudam a minimizar a sensação de solidão, oferecem o suporte social e o acesso a serviços de saúde mental e aconselhamento psicológico durante a pandemia da COVID-19.

Além disso, de acordo com Ornell et al. (2020), informações duvidosas ou até mesmo falsas sobre questões ligadas

1 | INTRODUÇÃO

No decorrer de uma difícil crise no âmbito social, a preocupação com a saúde mental da população aumenta, situação essa que vem acontecendo nessa pandemia do COVID-19, que tem se qualificado como um dos grandes problemas de saúde pública do Brasil e do mundo nas últimas décadas. (PEREIRA et al., 2020)

Após entendida a necessidade do distanciamento e isolamento sociais simultâneos de bilhões de pessoas, o

à transmissão do vírus, seu período de incubação, seu alcance geográfico, o número de infectados e a taxa de mortalidade levaram a uma maior insegurança e temor da população. O quadro também foi exacerbado por diversas circunstâncias, como, às medidas de controle insuficientes e à falta de medicamentos e tratamentos completamente efetivos, fatores que são televisionados e “bombardeados” na o população 24 horas por dia. Essas incertezas têm consequências em inúmeros setores, com implicações diretas na saúde mental da população.

Portanto, de acordo com a OMS (2020), algumas medidas podem ser colocadas em prática para preservar a saúde mental enquanto perdurar o isolamento social e a pandemia, como, descanso, boa alimentação, relaxamento, contato com família e amigos por meios digitais, prática de exercício físico, e também deve-se evitar o consumo de substâncias que estimulam o estresse e a ansiedade, como, o tabaco, o álcool e outras drogas. Nesse sentido, este estudo teve como objetivo analisar o impacto das notícias sensacionalistas/Fake News no bem-estar psicossocial em tempos de covid-19.

2 | OBJETIVO GERAL

Analisar o impacto das notícias sensacionalistas/Fake News no bem-estar psicossocial em tempos de covid-19.

3 | OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- I. Analisar como as notícias a respeito do isolamento social influenciaram na saúde mental dos indivíduos, e qual o efeito do distanciamento no bem estar psicossocial da população.
- II. Descrever como as Fake News impactaram na desestabilização emocional da população.
- III. Analisar as melhores medidas para se preservar a saúde mental em tempos de Fake News e pandemia.
- IV. Descrever como a pandemia e as Fakes News influenciaram no quadro de portadores de transtornos psicológicos.

4 | REVISÃO DE LITERATURA

4.1 Como as notícias a respeito do isolamento social influenciaram na saúde mental dos indivíduos, e qual o efeito do distanciamento no bem estar psicossocial da população:

A pandemia de corona vírus tem atravessado todo o tecido social, não poupando praticamente nenhuma área da vida coletiva ou individual, com repercussões na esfera da

saúde mental. Em situações de epidemia, o número de pessoas psicologicamente afetadas costuma ser maior que o de pessoas acometidas pela infecção, sendo estimado que um terço a metade da população possa apresentar consequências psicológicas e psiquiátricas caso não recebam cuidados adequados (CEPEDES 2020^a)

A informação é instrumento importante para a conscientização de uma população, logo, tê-la significa poder. Assim, inúmeros esforços são realizados para a educação em diversas áreas, como a política e a saúde. A partir do compartilhamento de informações na educação para a saúde, por exemplo, há produção de campanhas de conscientização, de combate e de prevenção de diversas patologias, que servem ainda para atenuar as pessoas quanto às situações que possam causar temor. (BRASIL, 2020a)

Com o novo corona vírus (COVID-19 e sua rápida disseminação por todo o mundo, as incertezas sobre como controlar a doença e sobre sua gravidade, e também a imprevisibilidade acerca do tempo de duração da pandemia e dos seus desdobramentos, caracterizam-se como fatores de risco à saúde mental da população geral. Além de esse cenário ter agravado também pela difusão de mitos e informações equivocadas sobre a infecção e as medidas de prevenção, assim como pela dificuldade da população geral em compreender as orientações das autoridades sanitárias. (SCHMIDT *et al.*,2020).

Além do medo de contrair a doença, a COVID-19 tem provocado sensação de insegurança em todos aspectos da vida, da perspectiva coletiva à individual, do funcionamento diário da sociedade às modificações nas relações interpessoais (LIMA *et al.*,2020). O medo intensifica os níveis de estresse e ansiedade em pessoas saudáveis e os sintomas daquelas com transtornos mentais pré - existentes aumenta, com isso, aumentam em um cenário de pandemia. Sendo os impactos psicológicos e sociais em vários níveis de intensidade e gravidade. (PERREIRA *et al.*, 2020)

Quanto à saúde mental, é importante dizer que as sequelas de uma pandemia são maiores do que o número de mortes. Os sistemas de saúde dos países entram em colapso, os profissionais de saúde ficam exaustos com as longas horas de trabalho e, além disso, o método de controle mais efetivo da doença, que é o distanciamento social, impacta consideravelmente a saúde mental da população (BROOKS *et al.*, 2020).

Nessa mesma linha, Brooks *et al.*, (2020) ainda afirma que, a quarentena, sendo uma medida já usada há tempos para evitar disseminação de doenças como essa, é essencial para reduzir o contágio da doença e como consequência diminuição pela busca dos serviços de saúde e também o número de óbitos.

Apesar dos benefícios que traz, em função da contenção da doença, a quarentena implica, muitas vezes, a vivência de situações desagradáveis que podem ocasionar impactos na saúde mental dos envolvidos (FARO *et al.*, 2020). Alguns estressores na quarentena são: necessidade de afastamento de amigos e familiares, incerteza quanto ao tempo de distanciamento (BROOKS *et al.*, 2020), tédio (BARARI *et al.*, 2020), medo (LIMA *et al.*,2020) e outros.

Nesse sentido, Faro *et al.*, (2020) certifica que em estudos executados em meio a pandemia, como no caso da COVID-19, comprovou-se a existência de alguns transtornos mentais comumente provocados pela quarentena como os transtornos de ansiedade e depressão e comportamentos suicidas.

Em situações de distanciamento e isolamento, algumas formas de mal-estar são comuns, como a sensação de impotência, tédio, solidão, irritabilidade, tristeza e medos diversos (de adoecer, morrer, perder os meios de subsistência, transmitir o vírus), podendo levar a alterações de apetite e sono, a conflitos familiares e a excessos no consumo de álcool ou drogas ilícitas. Os idosos, em especial aqueles com declínio cognitivo ou demências, são identificados como particularmente vulneráveis a alterações emocionais e comportamentais (CEPEDES 2020a).

No caso de crianças, podem reaparecer comportamentos já superados, como urinar na cama (enurese), chupar os dedos ou demandar dormir com os pais (OMS, 2015). Além disso, em sintonia com dados de epidemias passadas, começam a surgir evidências do aumento de casos de violência familiar, geralmente dirigida às mulheres e aos filhos, associada ao aumento do tempo de convivência em casa, à sobrecarga pelas múltiplas tarefas domésticas e à existência prévia de relações abusivas, ao lado da menor disponibilidade de acesso a serviços públicos e instituições nas quais obter ajuda e proteção (CEPEDES, 2020b).

Assim o cenário de potencial catástrofe em saúde mental dos dias atuais - ainda mais atenção do poder público – só será compreendido adequadamente após passado o período de pandemia. Logo, esforços imediatos devem ser empregados, nos vários níveis e pelas mais diversas áreas de conhecimento, com o objetivo de minimizar resultados ainda mais negativos na saúde mental da população. Desse modo, investir em adequada assistência à saúde e, sobretudo, na ciência em geral, é necessário para que esse período seja abreviado e que os profissionais de saúde estejam capacitados para os desafios do cuidado. (FARO *et al.*, 2020)

4.2 Como as Fake News impactaram na desestabilização emocional da população:

Em 2019, um novo subtipo viral de SARS-Cov foi identificado na China e classificado como SARS-Cov2, o qual gerou a pandemia da Covid-19, declarada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 11 de março de 2020. Infelizmente a doença do Corona vírus trouxe muito pânico e medo, por isso, além de estarmos atentos aos aspectos físicos e biológicos relacionados a esta doença, cabe também fazermos uma análise minuciosa de outros pontos relevantes voltados para a saúde mental e emocional das pessoas. (ZANDIFAR; BADRFAM, 2020).

Compreendendo o cenário em que o Brasil se encontra durante a pandemia e identificando a vulnerabilidade da população, é possível compreender que a doença não

escolhe pessoa, nem camada social; ela ocorre de forma indiscriminada. Tal como o vírus da COVID-19, a disseminação de notícias diversas acontece em paralelo, gerando prejuízo que causa a informação equivocada em saúde para a população. (ZANDIFAR; BADRFAM, 2020).

Muitas informações e notícias foram postadas nas mídias sociais, o que conduziu a diversos compartilhamentos, criando uma rede com conteúdo e pseudoinformações, conhecidas como Fake News. Em tempos de avanços tecnológicos, estas notícias falsas são veiculadas nas redes sociais, de forma rápida e multiplicada entre a população, que, em linguagem metafórica, pode-se entender como um vírus que contamina a comunicação e promove ações e comportamentos contrários às orientações das autoridades técnicas no campo da saúde. As incertezas sobre como controlar a COVID-19, além da imprevisibilidade acerca do tempo de duração da pandemia e dos seus desdobramentos, caracterizam-se como fatores de risco à saúde mental da população geral (ZANDIFAR; BADRFAM, 2020), e em alguns casos podendo levar a uma histeria generalizada (MERCEDES NETO, et al, 2020).

O excesso de notícias e informações tem levado o ser humano a um descontrole e a uma insegurança sem igual. Com o advento tecnológico, a propagação das chamadas Fake News (notícias falsas) trouxe um grande impacto viral e, através de chamadas sensacionalistas, tendem a prender o público e acabam assim, por desestabilizar emocionalmente quem consome essas notícias. Com isso é natural a presença de transtornos de estresse pós-traumático, transtornos de ansiedade generalizada, pânico e outros sintomas decorrentes.

Dessa forma, a pandemia do novo corona vírus pode impactar a saúde mental e o bem-estar psicológico também devido a mudanças nas rotinas e nas relações familiares (CLUVER *et al.*, 2020; ORNELL *et al.*, 2020). Esse cenário parece agravado também pela progressiva difusão de mitos e informações equivocadas sobre a infecção e as medidas de prevenção, assim como pela dificuldade para compreensão de orientações das autoridades sanitárias pela população geral (BAO *et al.*, 2020). Nesse sentido, vídeos e mensagens alarmantes sobre a COVID-19 têm circulado em mídias sociais, por meio de smartphones e computadores, frequentemente provocando pânico (GOYAL *et al.*, 2020).

É certo que, vencemos o medo e a insegurança quando trabalhamos a nossa inteligência emocional a favor da razão. Esta fará com que você ultrapasse os obstáculos. Se estiver consciente dos cuidados e precauções, municiado de informações corretas, com toda certeza, você poderá encarar essa situação da maneira mais tranquila, sem pânico e sem desespero. E, o mais importante: sem contribuir para a disseminação das falsas notícias que só trazem angústia e alimentam os transtornos psíquicos de toda uma população (LADSLAU, 2020).

Nesse contínuo, os indivíduos que compõem a sociedade precisam buscar meios para a minimização das *Fake News* visto que elas têm tomado grande espaço nas redes

devido à sua propagação de forma banal. Antes tinham o escopo de propagar uma impressão ilusória, ora positiva ora negativa, a respeito do próprio objeto da notícia, que se expunha excessivamente, não obstante também se vê os efeitos negativos na saúde mental e bem-estar psicológico dos usuários. Por isso, é de suma importância que a população se atente aos malefícios decorrentes da disseminação de notícias inverídicas através das redes, para que assim possam ser combatidas e, gradativamente, tornar a internet um local mais seguro e confiável para a obtenção de informação (MARQUES, 2020).

Ainda não é possível mensurar com precisão quais serão os impactos que a pandemia do novo corona vírus causará no contexto social brasileiro, especialmente no que diz respeito à alfabetização digital, isto é, com relação à sensibilização e conscientização da população na identificação de quais são notícias verdadeiras e de quais são as falsas dentro do ambiente virtual. Mas se faz cada vez mais necessário refletir sobre as atitudes individuais que inferem sobre as coletivas e dessa forma, cobrar do poder público políticas públicas que fiscalize e responsabilize os que utilizam as *Fake News* como forma de alienação ou como forma de causar pânico (MARQUES, 2020).

4.3 Melhores medidas para se preservar a saúde mental em tempos de Fake News e pandemia:

Com a nova pandemia (COVID-19) a saúde não só física, como também mental foi amplamente discutida, tendo em vista que grandes estudos se voltaram para além dos efeitos psicológicos do isolamento, discutindo sobre ferramentas para amenizar as consequências do período de quarentena, considerado adoecedor (Wanget al., 2020). Nesse sentido, documentos governamentais expressam alguns aspectos voltados para higiene, descanso, boa alimentação, relaxamento, contato com família e amigos por meios digitais, técnicas de respiração e realização de atividades prazerosas que são condutas do cotidiano voltadas para o equilíbrio emocional e bem-estar, ou seja, medidas que preservam a saúde mental em tempos de pandemia (OMS, 2020; MS, 2020a).

Além disso, A WHO (2020) também recomenda como ferramenta de combate ao impacto psicológico causado pelo COVID a realização de atividades físicas, já que ela ajuda no controle da ansiedade e na regularização do sono. Por outro lado, a WHO (2020) aconselha a não realização de práticas que estimulem o estresse e a ansiedade, como por exemplo, o uso de tabaco, álcool e outras drogas, já que elas contribuem para um pior estado físico e mental do indivíduo.

O atendimento psicológico online também vem se tornando uma opção de ferramenta que contribui para a diminuição do distanciamento, já que estamos vivendo um momento de impossibilidade do contato presencial. Um outro ponto importante seria a utilização da Terapia Cognitiva Comportamental (TCC) por meio da psicoeducação, já que ela seria útil ao ensinar o indivíduo a controlar o seu estado físico e mental através da aprendizagem de técnicas de respiração e relaxamento para o controle da ansiedade (Ho et al., 2020).

Pensando nas mídias sociais, Smith e Freedman (2020) falam sobre a importância do uso dessas redes como meios para tranquilizar a população evitando o pânico e as falsas notícias. Essas mídias ficariam responsáveis, portanto, em esclarecer os reais motivos e a importância da quarentena para o atual cenário, tendo como objetivo uma maior adesão e um menor impacto psicológico. Somado a isso, Ho et al.(2020) também sugerem que tais mídias devam carregar informações verdadeiras e que sejam transmitidas por veículos oficiais, tendo em vista uma maior credibilidade e confiança de quem recebe a notícia, além de uma diminuição do impacto emocional negativo na pessoa. Assim, informações sobre verdadeiros números de pessoas infectadas, casos recuperados, áreas afetadas, estágios da vacina e fluxos nos serviços de saúde diminuem a carga emocional e o estresse do indivíduo (Wanget al., 2020).

Por fim, uma outra técnica para auxiliar no controle emocional seria a continuidade de rotinas e tarefas regulares, com criação de atividades em ambientes diversos da própria residência. Nesse caso, quem estivesse passando a quarentena em família deveria manter a rotina familiar ou criar uma nova rotina diária, principalmente quando se tem uma criança na casa (WHO, 2020).

4.4 Como a pandemia e as Fakes News influenciaram no quadro de portadores de transtornos psicológicos:

Segundo o ministério da saúde o primeiro caso do novo coronavírus no Brasil foi no dia 26 de fevereiro de 2020, e no dia 11 de março de 2020 a OMS definiu como pandemia a situação do novo coronavírus no mundo. Estudos afirmam que associada à pandemia biológica do COVID-19 está uma pandemia do medo, causada por um aumento nos casos de depressão e ansiedade na população em geral nesse período pandêmico. Maior sofrimento psíquico foi encontrado naqueles que previamente já haviam sido diagnosticados com algum transtorno mental, e diversos fatores explicam esse achado, como a maior dificuldade de acesso ao tratamento durante a pandemia e uma maior vulnerabilidade emocional que esses indivíduos apresentam (BARROS, *et al.*, 2020).

Outro grande problema que veio associado a pandemia do COVID-19 foi a infodemia, que define um excesso de informações à cerca de um determinado assunto, sendo que parte dessas informações podem não ser confiáveis. Com isso, um cenário propício à manipulação das notícias por determinados grupos é formado, e a utilização das redes sociais faz com que a disseminação dos conteúdos ocorra de uma maneira muito mais rápida (ZAROCOSTAS, 2020). O questionamento das evidências científicas, principalmente por alguns governantes, favoreceu a disseminação de notícias não confiáveis, as chamadas “fake news”, (NETO, *et al.*, 2020), essas notícias falsas ajudam na propagação do medo e na desestabilização da população o que por conseguinte atrapalha as medidas de contenção do vírus que diversos órgãos estão tentando aplicar. (JUNIOR, *et al.*, 2020). Além disso, essas fake news afetam o bem estar psicológico da população

ao intensificarem as dúvidas a respeito da letalidade da doença e da sua sintomatologia o que intensifica as emoções pessoais daqueles que as leem. (PIMENTEL E SILVA, 2020)

Por meio da recomendação nº 022, de 09 de abril de 2020, o ministério da saúde recomenda que os Estados e municípios reforcem, ou implementem, o distanciamento social, visando assim reduzir a disseminação do novo corona vírus e assim um consequente colapso do sistema de saúde brasileiro. Contudo estudos demonstraram a presença de sentimentos negativos em relação ao isolamento social na população, sendo a preocupação o mais prevalente, acompanhado desse estado de preocupação constante, o descontrole emocional foi aumentado pelo isolamento social, ainda mais quando este vem associado à fake news alarmantes. (Brooks *et al.*, 2020; Dias *et al.*, 2020).

A organização mundial da saúde e o fórum instituído pelas Nações Unidas para lidar com crises humanitárias divulgaram documentos que abordam o contexto da pandemia associada à saúde mental da população, nesses documentos houve uma indicação de abordagem estratégica para os grupos de risco físico e psíquico. Outros documentos estão sendo elaborados a fim de indicar quais são as melhores estratégias que podem ser adotadas com o objetivo de melhorar a qualidade de vida da população durante o período de isolamento social, direcionando essas melhorias para a diminuição dos efeitos psicológicos negativos gerados por esse quadro pandêmico. (GARRIDO; RODRIGUES 2020).

Em um contexto de pandemia pode-se concluir que a população, de forma geral, necessita de um amparo psicológico para conseguir se manter estável durante esse período. A Terapia Cognitivo Comportamental (TCC), tem sido amplamente recomendada para se contornar os estressores de cada pessoa e vêm apresentando resultados satisfatórios nesse quesito. Com isso o investimento em protocolos de atendimento psicológicos no cenário atual se faz de suma importância, pois visa a atenuação dos sentimentos desagradáveis causados pela quarentena e pelo isolamento social. (Zwielewski *et al.*, 2020)

Após análise dos dados acima citados, pode-se concluir que a desestabilização emocional durante a pandemia é multifatorial e consequentemente sua resolução também necessita ser feita em múltiplos aspectos. Pacientes de risco, seja emocional ou físico, estão mais sujeitos ao desequilíbrio emocional durante a pandemia, por isso um acompanhamento médico psiquiátrico se faz necessário, bem como medidas diárias que visem à redução do estresse, como a verificação das notícias lidas, principalmente nas mídias sociais, pois assim é possível evitar a disseminação das fakes news e o estresse causado por elas.

REFERÊNCIAS

BAO, Y., SUN, Y., MENG, S., SHI, J., LU, L. "2019-nCoV epidemic: Address mental health care to empower society". *The Lancet*, vol., 395, n. 10224, 2020.

BARROS, M. B. A. *et al.* Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde [online]**. v. 29, n. 4 [Acessado 11 Outubro 2020] , e2020427. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400018>>. ISSN 2237-9622. <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400018>.

BRASIL. Coronavírus. **Ministério da Saúde**. 2020b. Disponível em: <https://www.coronavirus.saude.gov.br/>. Acesso em: 12 outubro. 2020.

BROOKS, S. K., WEBSTER, R. K., SMITH, L. E., WOODLAND, L., WESSELY, S., GREENBERG, N., & RUBIN, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **The Lancet**, 395(102227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM EMERGÊNCIAS E DESASTRES EM SAÚDE;
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Saúde mental e Atenção Psicossocial na Pandemia COVID-19: Recomendações gerais**. Brasília, 2020a.

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM EMERGÊNCIAS E DESASTRES EM SAÚDE;
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Saúde mental e Atenção Psicossocial na Pandemia COVID-19: Violência doméstica e familiar na COVID-19**. Brasília, 2020b.

CLUVER, L. *et al.* “Parenting in a time of COVID-19”. **The Lancet**, vol. 395, April, 2020. Disponível em <[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30736-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30736-4)>. Acesso em: 08/07/2020.

DIAS, W. B.; PAIVA, F. F.; SILVA, J. M. L.; ROCHA, L. S.; ARAÚJO, L.T.; RODRIGUES, V. P.; MARTINS, A. C. G. S.; COSTA, PAULA C. V. D. P. Impactos na saúde mental causados pela pandemia de sars-cov-2 e isolamento social: relato de experiência. *Research, Society And Development*, [S.L.], v. 9, n. 8, p. 1-22, 6 ago. 2020. *Research, Society and Development*. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i8.6876>.

FARO, A., BAHIANO, M. A., NAKANO, T. C., REIS, C., SILVA, B.F.P., VITTI, L.S. COVID-19 e saúde mental: a emergência do cuidado. **Estudos de psicologia (Campinas)**. v.37, 2020. <https://www.scielo.br/pdf/estpsi/v37/1982-0275-estpsi-37-e200074.pdf>

GARRIDO R.G.; RODRIGUES R.C.; Restrição de contato social e saúde mental na pandemia: possíveis impactos das condicionantes sociais. **J Health Biol Sci**. 2020 J; 8(1):1-9

Governo de Belém-PA (julho/2020). Saúde mental e o distanciamento social. 1ª ed. Vol. 5. https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/37559/1/Livro%205_Sa%C3%BAde%20mental%20e%20o%20distanciamento%20social.pdf

HO, C. S.; CHEE, C. Y.e HO, R. C. Mental Health Strategies to Combat the Psychological Impact of COVID-19 Beyond Paranoia and Panic. **Annals of the Academy of Medicine**. v. 49, n. 1, p. 1, 2020.

LADISLAU, A. **O Caos Mental Ocasinado Pelo Excesso de Notícias Sobre o Coronavirus**. Outubro 2020. Disponível em <<https://www.jb.com.br/pais/artigo/2020/03/1022821-o-caos-mental-ocasionado-pelo-excesso-de-noticias-sobre-o-coronavirus.html>>. Acessado em: 11/10/2020

LIMA, C. K. T., CARVALHO, P. M. M., LIMA, I. A. S., NUNES, J. A. V. O., SARAIVA, J. S., Souza, R. I., ... Rolim Neto, M. L. (2020). The emotional impact of coronavirus 2019-Ncov (new Coronavirus Disease). **Psychiatry Research**, 287, e112915. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112915>

MARQUES, R. “Responsabilidade social: senso crítico *versus* COVID-19”. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 2, n. 4, 2020b.

MERCEDES N.; GOMES, T. O.; PORTO, F. R.; RAFAEL, R. M. R; FONSECA, M. H. S.; NASCIMENTO, J. FAKE NEWS NO CENÁRIO DA PANDEMIA DE COVID-19. *Cogitare Enfermagem*, [S.L.], v. 25, p. 1-7, 22 abr. 2020. Universidade Federal do Paraná. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72627>. Disponível em: <file:///C:/Users/Cliente/Downloads/72627-287392-2-PB.pdf>. Acesso em: 14 out. 2020.

Ministério da Saúde. (2020a). Painel de casos de doença pelo coronavírus2019 (COVID-19) no Brasil pelo Ministério da Saúde.

ORGANIZAÇÃO MUNDAL DA SAÚDE; WAR TRAUMA FOUNDATION; VISÃO GLOBAL INTERNACIONAL. *Primeiros Cuidados Psicológicos: guia para trabalhadores de campo.* OMS: Genebra, 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (2020). *Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Situation Report –51.*

ORNELL, F. et al. “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. *Braz. J. Psychiatry*, São Paulo, 2020. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462020005008201&lng=en&nrm=iso>.

PEREIRA, M. D., OLIVEIRA, L. C. de, COSTA, C. F. T., BEZERRA, C. M. de O., PEREIRA, M. D., SANTOS, C. K. A. dos, & DANTAS, E. H. M. A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development.** v. 9 , n.7 , 2020 <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4548/4043>

PIMENTEL, Adelma do Socorro Gonçalves; SILVA, Maria de Nazareth Rodrigues Malcher de Oliveira. Saúde psíquica em tempos de Corona vírus. *Research, Society And Development*, [S.L.], v. 9, n. 7, p. 1-13, 26 abr. 2020. *Research, Society and Development.* <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.3602>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3602/3188>. Acesso em: 13 out. 2020

SCHMIDT, B., CREPALDI, M. A., BOLZE, S. D. A., NEIVA-SILVA, L., DEMENECH, L. M. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estudo psicológico**, 2020.<https://www.scielo.br/pdf/estpsi/v37/1678-9865-estpsi-37-e200063.pdf>

SMITH, A. W. e FREEDMAN, D. O. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. **Jornal of Travel Medicine**, p. 1-4, 2020.

SOUSA JÚNIOR, João Henriques de et al. Da Desinformação ao Caos: uma análise das Fake News frente à pandemia do Coronavírus (COVID-19) no Brasil. *Cadernos de Prospecção*, Salvador, v. 13, n. 2, p. 331-346, abr. 2020. Mensal. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/nit/article/view/35978/20912>. Acesso em: 13 out. 2020.

WANG, C.; PAN, R.; WAN, X.; TAN, Y.; XU, L.; HO, C. e HO, R. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. **Int J Environ Res Public Health.** v. 14, n. 5, 1759, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Mental Health and Psychosocial Considerations During COVID-19 Outbreak.* 2020.

ZANDIFAR, A.; BADRFAM, R. “Iranian mental health during the COVID-19 epidemic”. Asian Journal of Psychiatry, vol. 51, n. 101990, 2020.

ZAROCOSTAS, J. Entendendo a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID- 19. How to fight an infodemic. **The Lancet**, 395(10225), 676, (2020).

A REAPROXIMAÇÃO ACADEMICA NA SAÚDE PUBLICA E COLETIVA COM USO DE METODOLOGIA CRIATIVA NO PERIODO DE TRANSIÇÃO DA PANDEMIA DE COVID-19

Data de submissão: 24/03/2023

Data de aceite: 02/05/2023

Maria José Santos de Oliveira

Programa de Pós-Graduação em Neurociências, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-5222-6288>

RESUMO: O Estudo do Meio pode ser compreendido como um método de ensino interdisciplinar que visa proporcionar para alunos e professores o contato direto com a realidade estudada. O objetivo é descrever a atividade de estudo do meio no ensino da graduação em enfermagem como proposta da disciplina de sistema de saúde de uma faculdade localizada no sul do Brasil. Trata-se de um relato de experiência sobre o uso do estudo do meio como proposta de inserção precoce de acadêmicos de enfermagem na atenção primária em saúde. Dentre os problemas mais citados pelos enfermeiros das unidades básicas de saúde está a perda da continuidade do atendimento dos pacientes crônicos e vulneráveis durante a pandemia da Covid-19. Através das informações discutidas neste estudo e nas transcrições dos relatos desta experiência, fica evidente que o estudo do meio pode ser

utilizado como recurso pedagógico, mesmo em situações não pandêmicas, e que ele possibilita a ampliação de conhecimentos de acadêmicos de enfermagem sobre a atuação do enfermeiro na atenção básica em saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Educação em Saúde Pública, Educação em Enfermagem, Enfermeiras de Saúde Pública

ACADEMIC REAPPROXIMATION IN PUBLIC AND COLLECTIVE HEALTH WITH THE USE OF CREATIVE METHODOLOGY IN THE TRANSITION PERIOD OF THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT: The Study of the Environment can be understood as an interdisciplinary teaching method that aims to provide students and teachers with direct contact with the studied reality. The objective is to describe the activity of studying the environment in the teaching of undergraduate nursing as a proposal for the discipline of the health system at a college located in the south of Brazil. This is an experience report on the use of the study of the environment as a proposal for the early insertion of nursing students in primary health care. Among the

problems most cited by nurses at basic health units is the loss of continuity of care for chronic and vulnerable patients during the Covid-19 pandemic. Through the information discussed in this study and in the transcripts of the reports of this experience, it is evident that the study of the environment can be used as a pedagogical resource, even in non-pandemic situations, and that it allows the expansion of knowledge of nursing students about the performance of the nurse in primary health care.

KEYWORDS: Education, Public Health Professional, Education, Nursing, Nurses, Public Health

INTRODUÇÃO

A pandemia ocasionada pelo vírus do Sars-cov-2 levou a uma mudança rápida na oferta de ensino de enfermagem em todo Brasil. Assim como os trabalhadores da enfermagem na linha de frente, os educadores de enfermagem tiveram que adaptar a prática de educar à geração de novos enfermeiros (as) (KLAR, 2020). Esta transformação pedagógica do ensino na saúde foi um desafio nas faculdades e universidades de todo país. Trata-se de um desafio pois historicamente o ensino de enfermagem edificou-se com aulas teórico-práticas presenciais em sala de aula, laboratórios de ensino e/ou espaços coletivos nas escolas de formação e complementadas com estágios nos serviços de saúde pública (BEZERRA, 2020).

Neste contexto, o ensino na enfermagem voltado à formação de enfermeiros para o Sistema Único de Saúde (SUS) se tornou um ponto crítico da formação durante a pandemia de covid-19. Visto que, mesmo no momento de transição da pandemia, com a situação já mais controlada, as unidades de saúde, sejam elas de atendimento básico ou complexo, ainda estavam com sobrecarga de pacientes com síndrome respiratória, inviabilizando por questões de segurança a inserção de alunos para atividades práticas nestes campos. Também, a participação dos profissionais enfermeiros para contextualizar sua experiência neste momento de pandemia não foi viável devido à sobrecarga de trabalho ocasionada pela atuação na linha de frente (FRANZOI MAH, CAUDURO FLF, 2020).

A inserção já nos semestres iniciais dos acadêmicos de enfermagem na atenção primária é muito importante para a formação do futuro profissional, pois culturalmente, observa-se um estigma de que a atenção primária em saúde é voltada única e exclusivamente para aplicação de vacinas. Diante disso, surge a oportunidade e a necessidade de ampliar o conhecimento dos estudantes e de torná-los ativos e reflexivos frente as necessidades da população atendida pela atenção primária em saúde (RAMOS et al, 2022).

Mediante estes fatos, a formação de novos enfermeiros para o SUS, por meio do ensino remoto no momento da pandemia, tornou-se complexa. Diante desta problemática enfrentada por docentes de graduação em enfermagem, deve-se destacar a importância de utilizar metodologias criativas no que se refere ao ensino e à prática voltada à saúde pública e coletiva. Sendo assim, a realização de atividades que utilizem como instrumento

o estudo do meio pode ser uma possibilidade de aproximação com a atuação do enfermeiro na atenção primária à saúde durante a transição da pandemia de covid-19. O estudo do meio possibilita que o estudante saia da sala de aula e vivencie algo de forma presencial. Além de ser uma estratégia pedagógica, que permite ao estudante uma experiência que oportuniza o ganho social que nenhuma sala de aula pode oferecer (MERCADO, 2017).

Sendo assim, para que o estudo do meio ocorra com sucesso, é fundamental que o professor faça uma organização prévia da atividade junto aos seus estudantes. Nesta organização, deve ser definido o objetivo da atividade, o local que ela ocorrerá, às questões relacionadas à logística e a segurança, a adequação da atividade ao momento da formação do estudante, a criação de checklist com as perguntas a fazer, algumas questões norteadoras, problematizações e provocações que irão guiar a atividade, a preparação e o engajamento da turma e as informações básicas, incluindo o que levar (SUTIL; FREITAS; LUCIANO; BITENCOURT, 2018).

Além disso, esta prática de ensino, permite desenvolver, habilidades intelectuais críticas e reflexivas sobre o que é verdadeiramente a atuação do enfermeiro na saúde pública e coletiva. Estas habilidades intelectuais desenvolvidas com uso de metodologias criativas, habilitam o acadêmico de enfermagem para realizar uma melhor investigação clínica dos usuários, levantamento diagnóstico e, com isso, estabelecer metas e intervir com base em evidências, ainda sem perder a perspectiva holística do cuidado (RIEGEL; MARTINI; BRESOLIN; GOMES; NES, 2021).

Deste modo, essas mudanças significativas no processo de ensino e aprendizagem desafiaram os futuros enfermeiros para a necessidade da aquisição de conhecimentos significativos com habilidades e competências capazes de subsidiar cuidados de enfermagem humanos, éticos e seguros. Podemos inferir que neste contexto as metodologias criativas de ensino, com o uso do estudo do meio, poderão contribuir para o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico e reflexivo, principalmente na hora da tomada de decisões clínica pelos futuros enfermeiros, como por exemplo em situações complexas como a pandemia de COVID-19. Logo, o estudo do meio no ensino da enfermagem contribui para redefinir e transformar a educação à medida que amplia a experiência de sala de aula, colocando os estudantes em contato precoce com a realidade da atuação do enfermeiro no SUS. Portanto, este estudo tem como objetivo descrever a atividade de estudo do meio na atuação do enfermeiro na atenção primária em saúde como proposta da disciplina da graduação em enfermagem de uma faculdade localizada no sul do Brasil.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência sobre o uso do estudo do meio como proposta de inserção precoce de acadêmicos de enfermagem na atenção primária em saúde. Esta metodologia ocorreu na disciplina de Sistema de Saúde da graduação em enfermagem da

Faculdade de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Trata-se de uma disciplina obrigatória do segundo semestre do curso e que possui carga horária de 30 horas teóricas.

O objetivo principal da disciplina é possibilitar a construção de conhecimento e de raciocínio clínico, crítico e reflexivo no processo de cuidar em enfermagem na atenção primária em saúde. Destaca-se a abordagem dos conteúdos relacionados aos aspectos epidemiológicos e políticas públicas de saúde que direcionam a assistência de saúde pública e coletiva no Brasil. Devido à pandemia, as aulas práticas na atenção primária haviam sido suspensas, embora as aulas teóricas tenham sido mantidas no modelo híbrido de ensino. Embora a disciplina não apresente carga horária obrigatória para a realização de atividades práticas, entende-se que, a vivência dos estudantes em ambientes práticos seja uma boa oportunidade de desenvolvê-los profissionalmente.

Deste modo, os estudantes da disciplina de Sistemas de Saúde foram orientados a realizar de forma individual uma visita à uma unidade básica de saúde próxima a sua residência. Os alunos foram orientados a, durante a visita, realizarem o estudo do meio. Para isso, foram instigados a conversar com o (a) enfermeiro (a) responsável pela unidade básica de saúde para compreender o processo de gestão e assistência de saúde ofertados. Dentre as questões que foram abordadas durante a visita, destacam-se: 1. A estrutura física e de equipe de saúde está adequada de acordo com a população atendida? 2. Quais as principais atribuições do (a) enfermeiro (a) na unidade de saúde? 3. Qual a população atendida no território? 4. Quais os principais programas do ministério da saúde ofertados no serviço de saúde? 5. Quais os principais problemas e desafios enfrentados para realizar a gestão e a assistência em saúde?

A partir da coleta de dados, os acadêmicos realizaram uma descrição dos principais achados e de possíveis propostas de intervenção, tanto para gestão, quanto para assistência de enfermagem, que poderiam ser importantes para melhorar o atendimento na unidade de saúde visitada. Esta descrição foi entregue pelos estudantes à professora responsável pela disciplina no formato de um relatório, o qual foi avaliado e atribuída nota. Sendo assim, para a realização deste relato, foi realizado um compilado das principais informações descritas pelos acadêmicos, as quais serão apresentadas a seguir de forma resumida.

A atividade foi realizada no mês de setembro de 2021 e foram visitadas unidades de saúde na cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, e na região metropolitana. Com relação à pergunta: “1. A estrutura física e de equipe de saúde está adequada de acordo com a população atendida?”, as respostas foram unânimes em dizer que a população atendida nas unidades de saúde é maior que a capacidade de atendimento da equipe atuante. A seguir um trecho de um relato dos estudantes: *“Dentre as fragilidades encontradas, uma que nos chamou atenção é a grande demanda que a equipe tem para os poucos funcionários, o que acaba sobrecarregando a equipe que tenta dar conta das pendências decorrentes da pandemia, principalmente as pendências dos pacientes crônicos, tais como consultas preventivas e atualização de exames que não ocorreram”*. Outro relato confirma

a situação enfrentada pelas equipes de saúde da atenção básica: *“Embora o espaço físico tenha a capacidade de atender a população, não existem profissionais suficientes para a demanda das necessidades de saúde da população”*.

Observa-se que a população do território das unidades básicas de saúde variou de 30 mil a 160 mil habitantes.

Com relação à pergunta: “2. Quais as principais atribuições do (a) enfermeiro (a) na unidade de saúde?”, as respostas também foram muito parecidas: *“Na unidade de saúde o enfermeiro tem muita autonomia, sendo peça fundamental para o bom funcionamento da unidade. Tem como principais atribuições: acolhimento à demanda espontânea”; “O enfermeiro trabalha com o prontuário e-Sus no qual é feito todo o registro da história de saúde do usuário”; e “No novo modelo de gestão implementado no final do ano de 2019, as equipes de saúde da família passaram a ter metas a serem cumpridas. E para isso trabalham com o sistema GERCON (Sistema de gerenciamento de consultas) que é onde o enfermeiro solicita exames e realiza encaminhamentos para especialidades”*.

Observamos aqui, que a solicitação de exames ocorre por meio dos protocolos locais de cada município que dão mais autonomia ao enfermeiro, principalmente em relação a saúde da mulher. Isto pode ser observado também nos seguintes relatos: *“Contudo, o enfermeiro tem que dominar todos os fluxos, saber realizar boa avaliação clínica, saber os pontos de encaminhamento da rede de saúde, ter uma boa relação com a equipe multiprofissional para discutir casos. Realiza também visitas domiciliares a pacientes que não tem condições de ir até a unidade básica de saúde, faz aplicação de testes rápidos para infecções sexualmente transmissíveis”; “Além disso, faz o planejamento do cuidado de casos mais complexos da sua área de atuação, gerencia e coordena as ações de vigilância em saúde do território”; e “O enfermeiro é peça fundamental na atenção primária à saúde”*.

Com relação à pergunta: “3. Qual a população atendida no território?”, as respostas evidenciam que os territórios de cada região têm diferenças em relação à faixa etária atendida. Em regiões mais centrais a população atendida é composta mais por pacientes idosos e com doenças crônicas. Já nas periferias dos grandes centros urbanos, foi encontrada população mais jovem e uma incidência maior de vulnerabilidade social. Ficou evidente que há uma forte necessidade de prevenir e tratar doenças sexualmente transmissíveis e a gravidez na adolescência.

Houve convergência de informações com relação às perguntas: “4. Quais os principais programas do ministério da saúde ofertados no serviço de saúde?” e “5. Quais os principais problemas e desafios enfrentados para realizar a gestão e a assistência em saúde?”.

Com relação aos programas recomendados pelo ministério da saúde, observou-se que as unidades de saúde realizam: a. Programa previne Brasil; b. Brasil sorridente; c. Humaniza SUS; d. Programa farmácia popular; e. Programa Saúde na Escola; f. Programa nacional de controle do tabagismo; g. Hipertensão; e h. Programa Telessaúde Brasil Redes.

Dentre os problemas mais citados pelos enfermeiros das unidades básicas de saúde está a perda da continuidade do atendimento dos pacientes crônicos e vulneráveis durante a pandemia da Covid-19, o que pode ser observado nos seguintes trechos transcritos: *“As unidades de saúde durante o pico de contaminação do sars-cov-2 reduziram o atendimento à população com doenças crônicas não transmissíveis e o foco, então, foi atender mais pacientes sintomáticos respiratórios, crianças e gestantes”* e *“Outro problema que ficou evidente foi a baixa infraestrutura em equipamentos de proteção individual para os profissionais de saúde e a falta de medicamentos na farmácia da unidade de saúde para atender a grande demanda de síndrome respiratória da população”*.

Outro ponto relacionado à gestão observado pelos estudantes e referido pelos enfermeiros foi a dificuldade na organização do fluxo de atendimento médico, já que a maioria deles são contratados e não querem trabalhar em escala de segunda à sexta-feira. Além disso, observou-se uma dificuldade na adaptação dos profissionais provenientes de hospitais gerais em aderir ao uso dos protocolos específicos de atendimentos e fluxos da atenção primária em saúde.

Diante do reconhecimento da infraestrutura das unidades de saúde visitadas e do entendimento de como os enfermeiros realizam a gestão e a assistência de enfermagem nestes locais, os acadêmicos de enfermagem propuseram sugestões de intervenções que poderiam ser importantes para melhorar o atendimento nas unidades de saúde visitadas. Dentre elas, destacamos: modificação da realidade dos locais e melhoria a serem realizadas na infraestrutura de acesso para deficientes e idosos; adequar a oferta e a procura de atendimento; contratar mais profissionais; realizar nivelamento e treinamentos para equiparação do uso de protocolos, tanto de profissionais mais antigos, quanto de recém contratados; trabalhar de forma conjunta da discussão e implementação de campanhas de prevenção de modo geral, incluindo governantes locais dos municípios e gestores das unidades; reforçar para as equipes e comunidade a importância do Programa Nacional de Imunização (PNI); e intensificar no pós pandemia a busca ativa, junto aos agentes comunitários de saúde, de casos de agravamento de saúde de idosos, doentes crônicos, pessoas com necessidades especiais e em situação de vulnerabilidade social extrema.

Através das informações discutidas neste estudo e nas transcrições dos relatos desta experiência, fica evidente que o estudo do meio pode ser utilizado como recurso pedagógico, mesmo em situações não pandêmicas, e que ele possibilita a ampliação de conhecimentos de acadêmicos de enfermagem sobre a atuação do enfermeiro na atenção básica em saúde. As reflexões trazidas e o posicionamento diante das melhorias que podem ser implementadas nas unidades de saúde demonstram como os estudantes desenvolveram a reflexão crítica diante da realidade presenciada.

Além disso, o uso desta estratégia de ensino possibilitou uma inserção precoce do estudante no ambiente de trabalho da atenção primária em saúde, a compreensão dos protocolos de atendimento implementados nas unidades básicas de saúde e a contribuição

para a ampla divulgação do conhecimento produzido através da realização deste trabalho de que a atenção básica é muito mais ampla do que simplesmente uma sala de vacinas.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Italla Maria Pinheiro. Estado da arte sobre o ensino de enfermagem e os desafios do uso de tecnologias remotas em época de pandemia do corona vírus. *J. Hum. Growth Dev.* [online]. 2020, vol.30, n.1, pp. 141-147. ISSN 0104-1282. <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.v30.10087>.

Franzoi MAH, Cauduro FLF. Atuação de estudantes de enfermagem na pandemia de Covid-19. *Cogitare enferm.* [Internet]. 2020 [acesso em, 20, nov e 2022"]; 25. Disponível em: [http:// dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.73491](http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.73491).

KLAR, R. T. **Nurse Educators as Agents of Change in the SARS-CoV-2 Pandemic.** *Nurs Womens Health.* v. 24, n. 4, p. 253-255, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7260537/>> acessado em: 16/10/2022.

MERCADO, L. P. L. **Estudo do meio presencial e on-line no ensino superior.** B. Téc. Senac, Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, p. 42-63, set./dez. 2017. Disponível em: <<https://bts.senac.br/bts/article/view/603/517>>. Acessado em: 15 out. 2022.

RAMOS, T.K; NIETSCH, E.A; BACKES, V.M.S; COGO, S.B; SALBEGO, C.; ANTUNES, A.P. Integração ensino-serviço no estágio curricular supervisionado de enfermagem: perspectiva de enfermeiros supervisores, docentes e gestores. *Rev. Texto contexto - enferm.* 31. 2022. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0068>

RIEGEL, F.; MARTINI, J. G.; BRESOLIN, P.; GOMES, C. M.; NES, A. A. G. **Desenvolvendo o pensamento crítico no ensino de Enfermagem: um desafio em tempos de pandemia de Covid-19.** *Revista reflexão Esc. Anna. Nery,* v. 25, 2021. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/ean/a/RXP6dgjw96FYg8gjFq7TJg/>> acessado em: 16 out 2022.

SUTIL, T.; FREITAS, M. D.; LUCIANO, B. F. de L.; de BITENCOURT, R. L. **O estudo do meio como estratégia de ensino na educação superior.** *Revista Internacional de Formação de Professores.* *Rev. Intern. Form. Prof., São Paulo,* v. 3, n. 1, jan./mar., 2018. Disponível em: <<https://periodicos.itp.ifsp.edu.br/index.php/RIFP/article/view/1001>>. Acessado em: 15 out. 2022.

A APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS EDUCATIVAS EM SAÚDE EM UMA COMUNIDADE QUILOMBOLA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de submissão: 11/04/2023

Data de aceite: 02/05/2023

Lucas Jesus Fernandes

Universidade Federal da Bahia, Pós-graduação em Enfermagem e Saúde
Salvador - BA
<http://lattes.cnpq.br/5924722810134695>

Linda Concita Nunes Araújo

Universidade Federal da Bahia, Pós-graduação em Enfermagem e Saúde
Maceió - AL
<http://lattes.cnpq.br/7019829741652906>

Claudio de Aguiar

Universidade Federal da Bahia, Pós-graduação em Enfermagem e Saúde
Salvador - BA
<http://lattes.cnpq.br/7684967323771121>

Selma Jesus de Sousa

Universidade Federal da Bahia, Pós-graduação em Enfermagem e Saúde
Salvador - BA
<http://lattes.cnpq.br/8170722680681259>

Camila Martins

Universidade Federal da Bahia, Escola de Enfermagem
Salvador - BA
<http://lattes.cnpq.br/7841568533961208>

Maria Carolina Ortiz Whitaker

Universidade Federal da Bahia, Pós-graduação em Enfermagem e Saúde
Salvador - BA
<http://lattes.cnpq.br/6875001399155652>

Climene Laura de Camargo

Universidade Federal da Bahia, Pós-graduação em Enfermagem e Saúde
Salvador - BA
<http://lattes.cnpq.br/5183002830901288>

Naísia Simões de Oliveira

Universidade Federal da Bahia, Escola de Enfermagem
Salvador - BA
<http://lattes.cnpq.br/2471089590814110>

Gilcimeire Santa Rosa Costa

Universidade Federal da Bahia, Pós-graduação em Enfermagem e Saúde
Salvador - BA
<http://lattes.cnpq.br/4846363175423473>

Matheus Teixeira Gonçalves

Universidade Federal da Bahia, Escola de Enfermagem
Salvador - BA
<http://lattes.cnpq.br/6302334162496232>

Claudia Nery Teixeira Palombo

Universidade Federal da Bahia, Pós-graduação
em Enfermagem e Saúde
Salvador - BA
<http://lattes.cnpq.br/3867038505036888>

Márcia Maria Carneiro Oliveira

Universidade Federal da Bahia, Pós-graduação
em Enfermagem e Saúde
Salvador - BA
<http://lattes.cnpq.br/9520192413438005>

RESUMO: Objetivou-se relatar a experiência de uma aplicação de tecnologias educacionais em saúde para comunidade quilombola durante a pandemia da COVID-19. Trata-se de um relato de experiência de discentes e docentes da pós-graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia entre os meses de março a dezembro de 2022 em uma comunidade quilombola. O grupo foi composto por discentes de mestrado e doutorado, todos vinculados ao Grupo de Pesquisa e Estudo CRESCER. Para a realização das atividades foi realizado um mapeamento dos problemas relacionados a pandemia na comunidade; levantamento científico; planejamentos das ações com ênfase na troca de saberes e proposta de atividades; realização das atividades e avaliação dos resultados. A experiência foi positiva, o uso de tecnologias educacionais na prevenção à COVID-19 e na promoção mostrou-se assertivo desde que seja alicerçado na perspectiva dialógica e na troca de saberes.

PALAVRAS-CHAVE: Quilombola. COVID-19. Promoção da Saúde. Ciência, Tecnologia e Sociedade.

THE APPLICATION OF EDUCATIONAL HEALTH TECHNOLOGIES IN A QUILOMBOLA COMMUNITY DURING THE COVID-19 PANDEMIC: EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: The objective was to report the experience of an application of educational technologies in health for the quilombola community during the COVID-19 pandemic. This is an experience report of postgraduate students and professors at the School of Nursing at the Federal University of Bahia between March and December 2022 in a quilombola community. The group was composed of master's and doctoral students, all linked to the CRESCER Research and Study Group. In order to carry out the activities, a mapping of the problems related to the pandemic in the community was carried out; scientific survey; planning of actions with emphasis on the exchange of knowledge and proposal of activities; performance of activities and evaluation of results. The experience was positive, the use of educational technologies in preventing COVID-19 and promoting it proved to be assertive as long as it is based on a dialogical perspective and the exchange of knowledge.

KEYWORDS: Quilombola Communities. COVID-19. Health Promotion. Science, Technology and Society.

INTRODUÇÃO

A pandemia provocada pelo SARS-CoV-2 iniciou em regiões brasileiras com melhores indicadores socioeconômicos e posteriormente expandiu para áreas de maior vulnerabilidade, impactando a vida e saúde de milhares de pessoas. Apesar de ter sido amplamente divulgado a necessidade do distanciamento social como medida de prevenção e controle da COVID-19, muitos apresentaram dificuldades de adesão, seja pelo quantitativo de pessoas residindo no mesmo ambiente ou pela necessidade de continuar suas atividades laborais para garantir a subsistência (FIGUEIREDO *et al.*, 2020; HAWKINS, 2020).

O Brasil, país onde há grande disparidade social e econômica, após o início da pandemia da COVID-19, acentuou a vulnerabilidade às comunidades periféricas. O acesso à saúde e a educação tornou-se ainda mais limitados e, portanto, os riscos de prejuízo à saúde foram potencializados para estas comunidades. Remanescentes quilombolas são exemplos de populações vulneráveis, uma vez que são grupamentos humanos oriundos de ancestralidade africana que, há séculos, buscaram refúgio do processo de escravização em áreas remotas do Brasil (SOUZA FILHO; PRIOST, 2017; SCHMITT; TURATTI; CARVALHO, 2020).

Essas comunidades surgiram nos arredores dos centros urbanos e experimentam o distanciamento geográfico, que provocou ao longo dos anos disparidades sociais e econômicas, quando comparado a realidade urbana. Tais desigualdades incluem o déficit de suprimento de recursos necessários à vida, descritos na Constituição Federal, que abrange o direito à saúde e a educação como dever do Estado e direito dos cidadãos (SOUSA; SILVA; COSTA, 2019; PAIM, 2013).

A literatura científica aponta que tais comunidades vivem com acesso restrito a infraestrutura sanitária, moradias precárias, ausência de pavimentação, déficit de tratamento e abastecimento de água, restrições quanto à coleta de resíduos domiciliares, assistência limitada em serviços de saúde - de baixa, média e alta complexidade, desemprego, renda deficitária, entre outros itens que contribuem com a promoção da saúde e prevenção de doenças (SANTOS *et al.*, 2020; SOUZA FILHO; PRIOST, 2017; MERHY; ONOCKO, 2013). Essa vulnerabilidade social, ampliada com o advento da pandemia do novo coronavírus, dificultou o enfrentamento dos indivíduos quilombolas à COVID-19.

Entre as estratégias de enfrentamento na pandemia, destacam-se as tecnologias educacionais em saúde que colaboram com a promoção da saúde individual e coletiva, uma vez que cultivadas em conjunto com a comunidade, contribuem com o desenvolvimento de ações que visam a melhoria da saúde e da qualidade de vida. Estudos demonstram que a utilização de tecnologias vem ganhando destaque como estratégia efetiva para a educação em saúde, quando aplicada em populações variadas (SOUZA FILHO; PRIOST, 2017; MANIVA *et al.*, 2018).

Tais ações viabilizam a troca de saberes e favorecem a promoção da saúde. Os

aspectos históricos e culturais de uma comunidade tradicional devem ser considerados nos planejamentos das atividades dos profissionais de saúde com respeito a singularidade e características locais da comunidade. No intuito de contribuir com a redução dos impactos provocados pela pandemia da COVID-19 em uma comunidade tradicional em vulnerabilidade social esse manuscrito teve por objetivo relatar a experiência de uma aplicação de tecnologias educacionais em saúde para comunidade quilombola durante a pandemia da COVID-19.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um relato de experiência de discentes e docentes da pós-graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia. O grupo foi composto por discentes de mestrado e doutorado, todos vinculados ao Grupo de Pesquisa e Estudo CRESCER.

As ações foram desenvolvidas entre os meses de março a dezembro de 2020, na comunidade Quilombola de Praia Grande, situada na Ilha de Maré, Salvador, Bahia. A Comunidade Quilombola de Praia Grande foi escolhida como lócus de ação por sofrer com invasão de áreas de preservação permanente, loteamento irregular, descarte irregular de resíduos e ausência de tratamento de água ou esgoto.

As ações foram baseadas nas tecnologias educacionais em saúde compreendida como o conjunto de saberes que possibilitem a construção dialógica, emancipatória que favoreça o processo de autonomia nas práticas de educação em saúde (NIETSCHE *et al.*, 2005; BARROS *et al.*, 2012). Para as tecnologias em saúde, entende-se como tecnologia leve-dura aquelas que apresentam saberes produzidos em áreas específicas, como por exemplo a clínica e a epidemiologia, incorporados em produtos como cartilhas, folders, manuais; as tecnologias leves são as relações de intercâmbio entre os indivíduos, viabilizando o estabelecimento de vinculação, de responsabilização e autonomia (MERHY; ONOCKO, 1997).

As tecnologias leves permitem ao profissional estabelecer uma relação diferenciada com os usuários, acolhendo-os no que tange o estabelecimento de vínculos, manutenção do compromisso, responsabilização legal pela saúde e garantindo-lhes a autonomia, em consequência, gerando satisfação (FERRI, 2007).

As ações foram realizadas nas seguintes etapas: mapeamento dos problemas relacionados à pandemia na comunidade, por meio de uma reunião com líderes comunitários; levantamento científico; planejamentos das ações, com ênfase na troca de saberes e proposta de atividades; realização das atividades e avaliação dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As ações contaram com a presença de 210 famílias, alcançando em torno de 1.050 indivíduos, incluindo crianças, jovens, adultos e idosos e 33 integrantes do Grupo de Pesquisa e Estudo CRESCER.

Para a reunião com a liderança comunitária, foi realizado um contato prévio com líderes comunitários da Ilha de Maré, composto por artesãs, marisqueiras, pescadores, comerciantes, donas de casa e líderes religiosos, criou-se um grupo no aplicativo de mensagens instantâneas *Whatsapp*, com a finalidade de melhor organização das ações e mapeamento da comunidade para identificação das necessidades da população frente à pandemia.

A parceria com os líderes comunitários permitiu relação dialógica, respeito cultural e fortalecimento social. Estudos recentes apontam que profissionais de saúde, sobretudo enfermeiros, utilizam criatividade, a participação social e aplicação de recursos tecnológicos para demandas assistenciais. Observa-se crescimento expressivo do uso de tecnologias no Brasil (VALERIO NETTO; SALVADOR, 2020).

O levantamento científico ocorreu por meio de uma busca com as recomendações relacionadas aos meios de prevenção e controle da COVID-19, utilizando os seguintes descritores: Quilombola, Minoria Étnicas e Raciais, COVID-19, Promoção da Saúde. Buscou-se publicações científicas em fontes de dados confiável, a exemplo da SciELO, LILACS, BDEF, dentre outras, assim como as orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e Ministério da Saúde do Brasil.

Durante a experiência, a utilização de tecnologia dura - celulares, computadores e da tecnologia leve – interações, ocorreu por meio das tecnologias digitais, o aplicativo de celular. De forma semelhante, o estudo de Galindo Neto *et al.* (2020) apontou a crescente criação e adesão ao uso de aplicativos digitais com conteúdo informativo acerca da prevenção e promoção da saúde durante a pandemia da COVID-19.

As tecnologias educacionais são materiais desenvolvidos com recursos humanos e não humanos em prol de uma aprendizagem significativa associando a ciência, tecnologia e pedagogia. Busca rendimentos de aprendizagem de forma qualitativa e quantitativamente, alcançando um maior número de pessoas, estimulado o pensamento crítico a partir das demandas que lhe são impostas (SEGANTIM, 2015).

Durante o período pandêmico, com a necessidade do distanciamento social, as tecnologias foram utilizadas como uma ferramenta de orientação, onde os profissionais da saúde dispuseram de tal estratégia para promover ações de promoção e prevenção da saúde. É considerada uma estratégia assertiva, visto que pode ser um instrumento auxiliador para a aproximação do profissional da saúde e público-alvo (FRAZAO *et al.*, 2020).

Essas tecnologias educativas associadas a interação do saber tradicional e o conhecimento da comunidade foram fatores essenciais para a realização das atividades educativas propostas na comunidade tradicional. A valorização do saber tradicional fortalece os vínculos entre as partes e integra a comunidade durante o cuidado, colocando-as como protagonistas do saber.

A interação com a comunidade ocorreu na lógica circular, onde a dialogicidade e o protagonismo dos quilombolas são cíclicos e contínuos com o grupo de pesquisadores, sem hierarquização ou relação de poder. Considerou-se a relação pedagógica baseada na conscientização crítica da comunidade, partindo da problematização e das experiências vividas, na qual os saberes compartilhados são considerados essenciais para a prática educativa (FREIRE, 1996).

O pensamento de Paulo Freire pressupõe uma pedagogia que se baseia na formação integral do ser humano, rompendo a perspectiva moderna de formação, cujo destino é “despertar o pensamento crítico e emancipatório, capaz de combater a pobreza política e situações de opressão e desumanização” (CRUZ; GHIGGI, 2013, p. 2.).

Acerca das trocas de saberes com a comunidade, durante os diálogos, foram identificadas e planejadas as possíveis ações a serem realizadas, para que assim, fossem elaboradas, propostas e executadas. Os discentes iniciaram o processo de mobilização para sensibilizar a comunidade sobre a importância do distanciamento social, evitando aglomerações. As orientações foram passadas à partir do grupo virtual para que os líderes comunitários pudessem atuar como multiplicadores de informação pela comunidade.

O processo educativo é especialmente importante para o desenvolvimento das competências essenciais para as práticas sociais, estimulando a democracia dialogante e, assim, garantindo a liberdade de expressão, recuperando, dessa maneira, a liberdade de expressão e o sentido de ser cidadãos e cidadãs (NETTO; SILVA; RUA, 2016).

Em seguida, os discentes cadastraram as famílias, visando a melhor organização para a distribuição dos kits de higiene, máscaras de proteção infantis e da cartilha. No momento da realização do cadastro, foi considerado a situação socioeconômica das famílias, selecionadas aquelas com baixa ou nenhuma renda familiar e as mais impactadas pela pandemia com as suspensões de suas atividades de geração de renda.

A pandemia desvelou que populações em vulnerabilidade social estão sujeitas a maiores dificuldades financeiras e sociais durante o período pandêmico (FIGUEIREDO *et al.*, 2020). É factível que a vulnerabilidade social das comunidades quilombolas elevam os riscos para a manutenção da saúde. Estudo com líderes comunitários em São Paulo revelou a exclusão social e a perpetuação de ciclos viciosos de desigualdades que dificultam o acesso a bens e serviços como saúde, educação e saneamento básico. Apesar dessas dificuldades, as lideranças locais potencializam mudanças na promoção de bem-estar e melhorias comunitárias pelo estímulo a ações coletivas e participação social (MALHEIROS; MARQUES, 2020; ANJOS, 2008).

Os discentes constataram uma resposta positiva quanto a realização das ações, a qual foi evidenciada pela resposta da comunidade, onde demonstraram interesse fazer parte das ações. Também foi identificado a utilização de máscaras em locais públicos, segundo relatos dos líderes comunitários, aumentando a adesão aos cuidados necessários para a prevenção da doença.

Apesar das informações acerca da pandemia da COVID-19, foi perceptível a descrença de moradores acerca do perigo iminente da proliferação do vírus. Essa falsa crença de proteção ao vírus era justificada pelo distanciamento geográfico do continente. A este grupo foi dada especial atenção, por meio de relação dialógica sobre a transmissibilidade do vírus.

Também foi identificado a necessidade do diálogo referente ao negacionismo científico. Este tipo de reação foi observado no cenário político brasileiro e repercutiu em toda sociedade brasileira (GIOVANELLA *et al.*, 2020). No entanto, para contrapor esta realidade, principalmente em localidades onde a população é carente de acesso à educação, o uso de espaços coletivos de discussão, aliados à aplicação de tecnologias comunicativas, colaboram com a aprendizagem de medidas efetivas e favorecem o ensino de práticas saudáveis (GALINDO NETO *et al.*, 2020; FERREIRA *et al.*, 2019; FERRI *et al.*, 2007).

Neste tocante, corroboram estudos que apontam a aplicação da educação em saúde atrelada às tecnologias, na tentativa de desmitificar crenças relacionadas à saúde, combater maus hábitos, entre outras formas de promover a saúde da população (MANIVA *et al.*, 2018; SOUZA FILHO; PRIOSTE, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresentou o uso de tecnologia educacional em saúde nas ações de prevenção da COVID-19 em comunidades com vulnerabilidade social. Por meio da identificação de problemas, do planejamento de ações em conjunto com a comunidade, as estratégias mostraram um caminho assertivo.

Apesar dos resultados positivos, o estudo limita-se a experiência de um estudo realizado em uma comunidade quilombola, que tem frequente aproximação com profissionais de saúde de um grupo de pesquisa. Recomenda-se, assim, a realização de estudos e intervenções que abarquem outros grupos populacionais de comunidades tradicionais.

Além disso, entidades governamentais e não governamentais devem ser alertadas acerca das carências e necessidades desses grupos vulneráveis. Estas medidas colaboram com o enfrentamento da pandemia em comunidades excluídas, expondo o cenário o qual estão submetidos estes indivíduos. Espera-se com estas ações reverter os efeitos do racismo estrutural que dificulta o acesso dessa população a medidas de promoção da saúde.

AGRADECIMENTO ÀS AGÊNCIAS DE FOMENTO

Este manuscrito é um produto de pesquisa apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

REFERÊNCIAS

- ANJOS, G. dos. Liderança de mulheres em pastorais e comunidades católicas e suas retribuições. **Cadernos Pagu [online]**. 2008, n. 31; pp. 509-534. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-83332008000200021>>.
- BARROS, E. J. L. *et al.* Educational geronto-technology for ostomized seniors from a complexity perspective. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 33, n. 2, p. 95-101, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472012000200014.
- CRUZ, C. R.; BATESTIN, C.; GHIGGI, G. A PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO NA PRÁTICA PEDAGÓGICA FREIREANA. **Atos de Pesquisa em Educação**, [S.l.], v. 8, n. 3, p. 986-997, dez. 2013. ISSN 1809-0354. Disponível em: <<https://proxy.furb.br/ojs/index.php/atosdespesquisa/article/view/3108>>.
- FERREIRA, L. *et al.* Educação Permanente em Saúde na atenção primária: uma revisão integrativa da literatura. **Saúde em Debate [online]**. 2019, v. 43, n., pp. 223-239. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-1104201912017>>.
- FERRI, S. M. N. *et al.* As tecnologias leves como geradoras de satisfação em usuários de uma unidade de saúde da família. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação [online]**. 2007, v. 11, n. 23, pp. 515-529. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1414-32832007000300009>>
- FIGUEIREDO, A. M. *et al.* Determinantes sociais da saúde e da infecção por COVID-19 no Brasil: uma análise da pandemia. **Revista Brasileira de Enfermagem [online]**. 2020, v. 73, n. Suppl 2, e20200673. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0673>>.
- FRAZAO, C. M. F. Q. Tecnologias educacionais no enfrentamento da Pandemia de COVID-19. **Editora UFPE**. 2020. Disponível em: <https://editora.ufpe.br/books/catalog/book/17>
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GALINDO, N. M. *et al.* COVID-19 AND DIGITAL TECHNOLOGY: MOBILE APPLICATIONS AVAILABLE FOR DOWNLOAD IN SMARTPHONES. **Texto & Contexto - Enfermagem [online]**. 2020, v. 29, e20200150. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0150>
- GIOVANELLA, L. *et al.* Esse é um governo que fez recrudescer a desigualdade social, já tão profunda em nosso país, 2020. **Jornal GGN**. Disponível em: <https://jornalggn.com.br/coronavirus/negacionismo-desdem-e-mortes-notas-sobre-a-atuacao-criminosa-do-governo-federal-brasileiro-no-enfrentamento-da-covid-19/>
- HAWKINS, D. Social Determinants of COVID-19 in Massachusetts, United States: an Ecological Study. **J Prev Med Public Health**. 2020;53(4):220-227. Disponível em: » <https://doi.org/10.3961/jpmph.20.256>

JULIANO, E. F. G. A.; MALHEIROS, T. F.; MARQUES, R. C. Lideranças comunitárias e o cuidado com a saúde, o meio ambiente e o saneamento nas áreas de vulnerabilidade social. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. 2016, v. 21, n. 3, pp. 789-796. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232015213.21862015>>.

MANIVA, S. J. C. F. *et al.* Educational technologies for health education on stroke: an integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem [online]**. 2018, v. 71, suppl 4, pp. 1724-1731. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0041>>

MERHY, EE; ONOCKO, R. Agir em saúde: um desafio para o público. São Paulo: Hucitec, 1997.

NETTO, L., SILVA, K. L. R., MARÍLIA, S. Reflective practice and vocational training: theoretical approaches in the field of Health and Nursing. **Escola Anna Nery [online]**. 2018, v. 22, n. 1, e20170309. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0309>>. Epub 08 Feb 2018. ISSN 2177-9465. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0309>.

NIETSCHE, E.A. *et al.* Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. **Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]**. 2005;13(3):S344-52. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n3/v13n3a09.pdf>

PAIM, J. S. A Constituição Cidadã e os 25 anos do Sistema Único de Saúde (SUS). **Cadernos de Saúde Pública [online]**. 2013, v. 29, n. 10, pp. 1927-1936. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00099513>

SANTOS, H. L. P. C. *et al.* Necropolítica e reflexões acerca da população negra no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: uma revisão bibliográfica. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. 2020, v. 25, suppl 2, pp. 4211-4224. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.25482020>>.

SEGANTIM, W. S. A influência da tecnologia educacional para o âmbito do trabalho. **Revista Sem Aspas**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 142–160, 2015. DOI: 10.29373/sas.v3i1.7736. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/semaspas/article/view/7736>.

SCHMITT, A.; TURATTI, M. C. M.; CARVALHO, M. C. P. A atualização do conceito de quilombo: identidade e território nas definições teóricas. **Ambiente & Sociedade [online]**. 2002, n. 10, pp. 129-136. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1414-753X2002000100008>>.

SOUZA FILHO, C.F.M.; PRIOSTE, F. Quilombos no Brasil e direitos socioambientais na América Latina. **Rev. Direito Práx.**, 2017;8(4):2903-26). Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistaceaju/article/view/31219>.

SOUZA, M.F.P.; SILVA, W.L.A.; COSTA, L.P. Comunidade Remanescente de Quilombo, desigualdade e política pública: reflexões sobre um 'caso particular do possível' das mulheres quilombolas em uma comunidade na região norte-rio-grandense. **Interações**, 2019;20(4):1057-71. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/a/6YhN9k6p4skMFfJ38dDjf5b/abstract/?lang=pt>.

VALERIO NETTO A.; SALVADOR, M.E. Desafios inerentes ao desenvolvimento de projetos e estudos científicos em saúde digital e tecnologias móveis. **Rev. Bras. Enferm.**, 2020;73(6):e73n6. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/RtVqWMTyqFHP4pzSkKvc8Jy/?lang=pt>

AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE NO ÂMBITO DA ATENÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Data de aceite: 02/05/2023

Vanessa Larisse Soares Nunes

<https://orcid.org/0000-0003-3733-367X>
Universidade Federal do Tocantins, Brasil

Wanessa Abreu de Resende

<https://orcid.org/0000-0002-8806-0336>
Universidade Federal do Tocantins, Brasil

Rogério Ferreira Marquezan

<https://orcid.org/0000-0001-6543-8327>
Universidade Federal do Tocantins, Brasil

RESUMO: O Agente Comunitário de Saúde desempenha função única ao representar o vínculo entre a população e as unidades de saúde desenvolvendo práticas de assistência e instrução, que tem por objetivo promover o bem-estar e a qualidade de vida da comunidade. Nesse sentido, a pesquisa busca avaliar a predominância de fatores maléficos à execução do trabalho qualitativo do ACS, tendo em vista que esse é um profissional peça-chave na promoção da assistência à saúde. Trata-se de revisão integrativa da literatura com levantamento bibliográfico eletrônico acerca das condições de trabalho e representação dos desafios e dilemas no que se refere ao ofício da profissão do Agente Comunitário de saúde

vinculados ao programa Estratégia Saúde da Família. O trabalho é caracterizado como descritivo e retrospectivo. A falta de diretrizes e engajamento político - administrativo que conduzem e resguardem o trabalho do ACS são alguns dos fatores identificados como promotores da má qualidade do serviço prestado. Ademais, a complexidade atribuída ao trabalho do ACS que se resume em múltiplas tarefas é fator que assume protagonismo na sobrecarga física e psicológica desses agentes.

PALAVRAS-CHAVE: Agentes Comunitários de Saúde; Trabalho; Saúde Mental.

THE WORKING CONDITIONS OF COMMUNITY HEALTH AGENTS IN THE SCOPE OF PRIMARY CARE: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: The Community Health Worker now has a unique role of representation between the population and health care units, practices of assistance and instruction, which aim to promote the community's quality of life and well-being. In this sense, the research seeks to assess the predominance of harmful factors in the execution of the CHA's qualitative work, considering that this is a professional key piece in the promotion of health care. This is

an integrative literature review with an electronic bibliographic survey on working conditions and representation of challenges and dilemmas not referring to the profession of Community Health Agents linked to the Family Health Strategy Program. The work is characterized as descriptive and retrospective. The lack of guidelines and political-administrative engagement that lead and protect the work from the factors identified as promoters of the poor quality provided. ACS who assume a complex workload and a physical psychological overload factor. **KEYWORDS:** Community Health Agents; Work; Mental health.

1 | INTRODUÇÃO

O Ministério da Saúde criou em junho de 1991 o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), o qual foi estendido para o Programa Saúde da Família (PSF), com o intuito de estimular a reestruturação das práticas de atenção básica nas organizações municipais. Os profissionais que compõem as equipes de saúde da família (ESF) são: um médico, um enfermeiro, um a dois auxiliares ou técnicos de enfermagem e quatro a seis agentes comunitários de saúde (ACS)¹.

Nessa perspectiva, o ACS desempenha uma função única ao representar um vínculo entre a população e as unidades de saúde, operando em conformidade com as ações e os princípios requisitados pelos contextos de trabalho, desenvolvendo práticas de assistência e instrução em saúde, objetivando sempre o bem-estar e a qualidade de vida da comunidade². Sua atuação funciona como um elo entre o conhecimento científico e o conhecimento popular. Entretanto, esses profissionais enfrentam situações contrastantes, pois lidam com as intervenções em saúde e o cenário real dos locais em que vivem e trabalham¹.

Diante disso, evidencia-se um trabalho que vai além das atividades preconizadas pelas regras do Ministério da Saúde, denotando uma versatilidade de encargos com o intuito de contemplar da melhor forma as necessidades da comunidade. Entre os profissionais expostos diretamente aos riscos de contaminação, especialmente aqueles que atuam em hospitais e postos de saúde, há registros de exaustão, redução da empatia, ansiedade, irritabilidade, insônia e decaimento de funções cognitivas e do desempenho³. Assim, os agentes de saúde, por ultrapassar os limites da divisão de tarefas, em que cada profissional fica responsável por determinado serviço, estão mais expostos aos riscos de adoecimento⁴. Nesse contexto, para os autores Vasconcellos e Costa-Val⁵, o ACS vive uma perspectiva de dualidade, em que enfrenta cobranças tanto dos serviços de saúde como da própria população. Em virtude disso, a ocupação pode ser geradora de enfermidades, oferecendo riscos à saúde, já que o trabalhador não possui meios para se preservar deles, desenvolvendo problemas de saúde, como estresse, ansiedade e diversas outras doenças⁶.

Dentre os fatores que podem causar ansiedade e repercutir na saúde física e mental do ACS, podem ser citados os hábitos acelerados, as disputas, a ausência de posturas assertivas, os pensamentos alterados e a negatividade⁷. Assim, rotineiramente o ACS vive

inúmeras circunstâncias que lhes causam apreensão. Como mora no mesmo local em que trabalha, experimenta com mais vigor a rotina da comunidade, tanto as particularidades positivas quanto as negativas, do que os demais componentes da equipe de saúde. Evidencia-se que a existência de profissionais agitados no ambiente de trabalho pode promover a diminuição do rendimento nas equipes de saúde, a desestruturação do serviço, dificuldades de comunicação e a ineficácia nas atividades⁸.

Este estudo visa analisar as condições de trabalho do ACS e suas implicações na execução de tarefas no âmbito da Atenção Básica. A pesquisa busca avaliar a predominância de fatores que são maléficos à execução do trabalho qualitativo do ACS, tendo em vista que esse é um profissional peça-chave na tentativa de proporcionar à população uma assistência à saúde de forma universal e integralizada como determina os princípios norteadores do SUS. É notável que são muitas as transformações advindas do saber científico, nesse sentido, analisar as inquietações que norteiam o trabalho dos ACS é medida que se faz necessária, pois disponibilizará equipamentos e informações que podem alterar o curso das estratégias até então formuladas no sentido de propor melhores condições de trabalho para esses profissionais.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo apresentado é uma revisão integrativa da literatura acerca das condições de trabalho e representação dos desafios e dilemas no que se refere ao ofício da profissão do Agente Comunitário de saúde vinculados ao programa Estratégia Saúde da Família. A escolha do método compreende a busca pelo resgate e a sistematização de dados de estudos primários relevantes para o entendimento do contexto de trabalho do ACS no Brasil no âmbito da atenção primária em saúde.

Trata-se, portanto, de revisão específica da literatura empírica e teórica que busca fornecer uma compreensão abrangente no que se refere ao problema ligado à atuação do Agente Comunitário de Saúde⁹.

A seleção dos artigos foi organizada em 6 etapas procedimentais: (a) Seleção do tema e do questionamento norteador da pesquisa; b) Especificação dos critérios de inclusão e exclusão de estudos; c) Definição das informações a serem evidenciadas nos estudos selecionados; d) Leitura dos estudos incluídos na íntegra; (e) Análise crítica das evidências e extração de resultados; f) Abordagem da síntese do conhecimento⁹.

O levantamento bibliográfico foi realizado por meio de pesquisa em bases de dados do portal Biblioteca Virtual em Saúde (Bireme), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e *scientific Electronic Library Online* (SciELO) de artigos publicados entre os anos de 2016 a 2020. Os termos de busca utilizados foram: Agentes Comunitários de Saúde, Trabalho, Saúde Mental e Atenção Básica. O questionamento utilizado para delimitar o

estudo foi o seguinte: quais são as informações levantadas por estudos acerca do contexto de trabalho do ACS no Brasil entre os anos de 2016 e 2020?

O critério de inclusão contemplou estudos que utilizam metodologia qualitativa, quantitativa ou ambas na busca pelo entendimento do contexto de trabalho do Agente Comunitário de Saúde. Foram inseridos estudos publicados nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola. Artigos que não contemplam os Agentes de Saúde como sujeito principal do estudo foram excluídos. Além disso, ensaios, debates, guias, protocolos e relatos de experiência também foram as abordagens metodológicas excluídas do estudo, assim como artigos com resultados pouco claros.

Foram encontrados inicialmente 66 estudos, dos quais 15 foram excluídos, após leitura dos resumos, por se tratar apenas de diretrizes e protocolos, restando 51 artigos. Desses, foram excluídos 28 artigos por não abordarem o Agente Comunitário de Saúde como sujeito principal do estudo, sendo pré-selecionados 23 artigos dos quais, após leitura na íntegra foram excluídos 12, entre os quais havia relatos de experiência e artigos com resultados pouco satisfatórios, restando 11 artigos que se adequaram integralmente aos critérios de inclusão do estudo.

A análise dos dados foi realizada de maneira detalhada por meio da leitura na íntegra dos 11 estudos selecionados. Optou-se por uma abordagem mista sendo apresentado, a princípio, o aspecto quantitativo do estudo, à luz da estatística, sendo os resultados demonstrados de maneira imparcial contendo explicações acerca das variações encontradas¹⁰. Posteriormente, o estudo traz uma análise qualitativa sob o ponto de vista da análise do conteúdo, já que a apresentação se baseia em categorias temáticas que geram um significado amplo acerca do trabalho do ACS¹¹.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A princípio realizou-se leitura dos resumos selecionados para estudo. Na ocasião, foram excluídos 15 artigos que não respondiam à questão principal do estudo, já que se tratava de diretrizes e direcionamentos relacionados ao trabalho do Agente Comunitário de Saúde e relatos de casos que evidenciam fatores de estresse vinculados ao trabalho do ACS restritos a uma comunidade.

O quantitativo de publicações encontradas, bem como as demais etapas de seleção está evidenciado na tabela 1. Seguiu-se com análise do texto integral dos 16 artigos pré-selecionados atendo-se especialmente ao tópico dos resultados, discussões e considerações finais de cada estudo, com o objetivo de identificar o ACS como sujeito principal dos estudos. A classificação contempla o método utilizado na investigação, sendo predominantes os estudos de aspecto quantitativo, seguidos dos que possuem aspecto qualitativo e, por último, os que utilizam ambos os modelos metodológicos.

Base de dados	Encontrados	Excluídos	Pré-selecionados	Selecionados
Medline	2	1	1	1
Lilacs	45	2	15	6
Scielo	19	12	7	4
Total	66	15	23	11

Tabela 1 – Número de estudos encontrados, excluídos, pré-selecionados e selecionados nas bases de dados eletrônicas.

Fonte: Próprio autor

Quando se verificou o quantitativo de publicações por ano, observou-se que houve queda no número de estudos referentes ao contexto de trabalho do ACS. Os anos em que houve maior número de publicações relacionadas ao tema, foi entre os anos de 2017 e 2018, sendo no primeiro ano 14 publicações e no segundo 13. Nos anos seguintes a queda no número de publicações tornou-se mais expressiva, com 8 publicações em 2019 e apenas 4 publicações em 2020, o que denota uma possível interferência da pandemia da covid-19 no quantitativo de publicações e a importância no estímulo a novas investigações no que tange o trabalho do ACS.

Quanto ao tipo de documento publicado, estima-se que 85% são artigos originais, enquanto 8% são teses de doutorado e 2% monografia. As revistas que continham o maior número de publicações foram a *Physis* e *Ciência e Saúde coletiva*. Observa-se também a prevalência de estudos realizados nas regiões sul e sudeste, em detrimento das demais regiões, o que pode ser explicado a partir da concentração de produções e incentivos acadêmicos na região centro-sul, sendo importante a expansão do incentivo à pesquisa nas demais regiões. Além disso, é possível identificar a preferência da adoção do método de entrevista e questionário como forma de coletar dados para a formulação da pesquisa, tais informações foram sintetizadas no quadro apresentado a seguir.

AUTORES/ ANO	REGIÃO	SUJEITOS DA PESQUISA	PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	TEMA
SAMUDIO, J. L. P et al., 2017.	Sudeste	ACS	Revisão de literatura	Agentes Comunitários De Saúde Na Atenção Primária No Brasil: Multiplicidade De Atividades E Fragilização Da Formação
BARRETO, I. C. H. C. B et al., 2018.	Sudeste	ACS	Entrevista, grupo focal	Complexidade E Potencialidade Do Trabalho Dos Agentes Comunitários De Saúde No Brasil Contemporâneo
FERNANDES, G. A. B et al., 2018.	Sudeste	ACS	Questionário	Demandas Psicológicas, Controle E Apoio Social No Trabalho De Agentes Comunitários De Saúde
BROCH, D et al., 2020.	Sudeste	ACS	Grupo focal e entrevista	Determinantes Sociais De Saúde E O Trabalho Do Agente Comunitário
BEZERRA, J. L. C; LUCCA, S. R, 2016.	Nordeste	ACS	Questionário	Fatores Psicossociais De Estresse No Trabalho De Agentes Comunitários De Saúde No Município De Parnaíba, Piauí
DOS SANTOS, A.C; HOPPE, A. S; KRUG, S. B. F, 2018.	Sul	ACS	Entrevista, questionário e Inventário de Trabalho e Riscos de Adoecimento (ITRA)	Agente Comunitário De Saúde: Implicações Dos Custos Humanos Laborais Na Saúde Do Trabalhador
DE ALMEIDA, J. F; PERES, M. F. T; FONSECA, T. L, 2019.	Sudeste	ACS	Questionário	O Território E As Implicações Da Violência Urbana No Processo De Trabalho Dos Agentes Comunitários De Saúde Em Uma Unidade Básica
LOPES, Denise Maria Quatrin; LUNARDI FILHO, Wilson Danilo; BECK, Carmem Lúcia Colomé and COELHO, Alexa Pupiara Flores.2018	Sul	ACS	entrevistas semiestruturadas, grupos focais e grupos de convergência	Cargas De Trabalho Do Agente Comunitário De Saúde: Pesquisa E Assistência Na Perspectiva Convergente-Assistencial
SOUSA, MARIA DO CARMO VILAS BOAS; SANTOS, CYNTHIA PIMENTA DOS e MENDONCA, SIMONE DE ARAÚJO MEDINA, 2018	Sudeste	ACS	questionário semiestruturado	Complexidades Do Trabalho Do Agente Comunitário De Saúde Com Pacientes Em Uso De Medicamentos
PEDRAZA, Dixis Figueroa and SANTOS, Iná. 2017	Nordeste	ACS	questionário estruturado	Perfil E Atuação Do Agente Comunitário De Saúde No Contexto Da Estratégia Saúde Da Família Em Dois Municípios Da Paraíba

MACIAZEKI-GOMES, Rita de Cássia; SOUZA, Carolina Duarte de; BAGGIO, Lissandra and WACHS, Felipe. 2016	Sul	ACS	entrevista semiestruturada	O Trabalho Do Agente Comunitário De Saúde Na Perspectiva Da Educação Popular Em Saúde: Possibilidades E Desafios
---	-----	-----	----------------------------	--

Quadro 1: síntese dos estudos selecionados para análise do contexto de trabalho do ACS na Atenção Primária.

Fonte: Próprio autor

A análise restrita dos resultados dos estudos selecionados na última etapa identifica 3 categorias temáticas que envolvem abordagens políticas, sociais, psicológica e tecnológicas relacionadas ao contexto de trabalho do ACS, tais como: falta de reconhecimento dos determinantes sociais por gestores; a multiplicidade de tarefas, que leva a uma complexidade nos afazeres atribuídos ao ACS e, conseqüentemente, a sobrecarga ocupacional que resulta em danos físicos e psicológicos.

Ausência de Reconhecimento Político - Administrativo quanto a existência de variados Determinantes Sociais em Saúde

A partir de uma análise panorâmica dos estudos selecionados, é possível constatar que esses profissionais se encontram preparados para identificar problemas relacionados aos determinantes sociais em saúde na comunidade, no entanto, não dispõem de preparo e recursos suficientes para intervir em tais problemáticas. O consumo de drogas e a violência comunitária, especialmente, limitam a atuação dos ACS, à medida que revelam uma sensação de vulnerabilidade que se reflete na adoção de medidas que visam a segurança individual e familiar desses agentes¹². Percebe-se que os gestores em saúde reconhecem o trabalho do Agente Comunitário de Saúde, especialmente, seus desafios e sua relação e importância quanto à ligação entre a equipe de saúde e a comunidade, no entanto, esse reconhecimento não se traduz em medidas que qualifiquem o seu trabalho¹³.

Multiplicidade de tarefas

O ACS representa o vínculo entre a comunidade e o sistema de saúde, sendo responsável por diversas demandas no âmbito da atenção básica, tais como: acompanhar várias situações de saúde e seus desfechos, estimular monitoramento e práticas de educação em saúde, realizar visitas domiciliares, intervenções com grupos preferenciais, fazer o cadastramento de famílias, detectar situações de risco, realizar a entrega de medicações, além de orientar os usuários do sistema como devem utilizá-las¹⁴.

Nessa perspectiva, destaca-se a multiplicidade das funções assumidas pelo ACS nas unidades básicas, as quais extrapolam as atribuições do seu cargo, havendo também uma dificuldade em saber os limites de suas funções. Isso denota a necessidade de oferta de formação que atualmente é incoerente com as atribuições postas a esses profissionais¹⁵.

Observou-se como atuação principal do ACS, o cadastramento de famílias no Siab e e-SUS AB, bem como as visitas domiciliares a classes preferenciais. Aqui também se destaca a dimensão e a complexidade das ações desenvolvidas pelo ACS, haja vista que é perceptível que o ACS é o principal profissional da equipe de saúde a acolher as insatisfações da comunidade acerca do sistema de saúde, o que acarreta sobrecarga desses profissionais e conseqüentemente, sofrimento de ordem física e emocional, que provoca uma prevalência de depressão maior que 18% entre os agentes comunitários¹⁶. Assim, nota-se que o trabalho do ACS ultrapassa as necessidades de saúde e em contextos de emergências, como o da pandemia de covid -19, esse cenário se amplifica à medida que são solicitados a adquirir saberes, aperfeiçoar práticas e utilizar novas ferramentas como as tecnologias de informação e comunicação¹⁶.

Sobrecarga Física e Psicológica

Diversos fatores estão associados ao desencadeamento do estresse nesse profissional, dentre eles podem ser citados a falha no processo de formação e o provável risco de vida que correm em locais perigosos¹⁵.

Notam-se diversos fatores estressores, tais como a ausência de participação dos agentes em tomada de decisão, a falta de assistência da chefia, a grande demanda de atribuições, a falta de autonomia e interdependência entre a equipe de saúde, a escassez de resolutividade de problemas e a dificuldade de relacionamentos positivos entre os colegas de trabalho¹⁷.

Evidencia-se que a mesma geração de vínculo com a comunidade é um fator que gera desgaste emocional, tendo em vista que em muitos casos o agente não consegue resolver as demandas da comunidade e a sua própria autocobrança desencadeia uma sobrecarga extra. Observa-se também que, além do desgaste emocional, há a presença do desgaste físico, sendo associado às precárias situações laborais¹⁸.

A dificuldade que os agentes de saúde possuem para acessar um determinado local também é fator que merece ser evidenciado, haja vista que muitas vezes, frequentam locais dominados por organizações criminosas, lugares em que há assédio de moradores e aqueles em que existe um contexto relacionado à violência doméstica. Verifica-se que os ACS não comentam sobre os problemas familiares e comunitários com os outros profissionais por medo de sofrerem represálias, o que pode indicar a subnotificação de casos de violência infantil e doméstica¹².

Além disso, nota-se que o vínculo com a comunidade é dual, controverso e causador de tensão, e que é necessário ter competências relacionais e de comunicação para transitar com maior segurança em determinadas áreas¹², fatores que representam um forte mecanismo de comprometimento da saúde mental desses trabalhadores.

Identifica-se também a presença dominante do sexo feminino na profissão de agente comunitário de saúde, sendo pautada na função de cuidadora que a mulher desempenha

no Brasil. No entanto, pode haver uma predisposição a preconceitos de gênero e divisão irregular de funções. Além disso, acrescenta-se à mulher, o trabalho do lar e a assistência à família, o que também pode gerar desgaste físico e psicológico. Dessa maneira, ressalta-se a necessidade de busca constante de qualificação profissional para atender às demandas do trabalho atribuídas ao ACS¹⁹. Ressalta-se que, somados, esses fatores podem gerar transtornos mentais que possuem intrínseca relação com o comportamento suicida, em suma, em torno de 90% das pessoas que morreram por suicídio possuíam algum transtorno mental, mecanismo que causa ainda mais preocupação e alerta para o cuidado imediato e contínuo desses profissionais²⁰.

Nesse contexto, a falta de articulação de políticas públicas que envolvam medidas tanto de segurança como de saúde são alguns dos problemas de ordem estrutural que afetam o trabalho do ACS. Assim, enquanto houver entraves relacionados à gestão administrativa, a falta de políticas que incentivem a organização do trabalho em equipe para apoiar a execução das ações dos ACS e atender as demandas comunitárias¹² continuará sendo um dos principais problemas que impedem a ampliação do acesso à saúde. Outro fator preponderante na análise dos resultados do estudo é a não delimitação de tarefas dos ACS. Isso tem provocado uma exacerbação de atividades atribuídas ao ACS, o que leva a tão citada sobrecarga atribuída a esses trabalhadores. Observa-se que o ACS é o profissional da ESF que apresenta maior prevalência de depressão e, entre as causas, destaca-se o maior tempo de trabalho¹⁵. Isso denota alta demanda laboral que inclui uma diversidade de afazeres tais como: visita domiciliar, saneamento ambiental, fornecimento de água, primeiros socorros, educação em saúde, orientações nutricionais, tratamento de doenças comuns, cuidados maternos - infantis, controle de zoonoses¹⁴. Nesse contexto, é nítida a necessidade de clareza quanto às habilidades e competências que estão a cargo do ACS^{14,15}, para tanto, porém, é preciso o reconhecimento da multiplicidade de determinantes sociais em saúde, em especial, de territórios com maior vulnerabilidade socioeconômica.

A articulação entre a equipe e o ACS também é visualizada no estudo como ponto - chave para o equilíbrio e o bom funcionamento das demandas da comunidade. No entanto, o que se percebe é uma fragilidade nas relações estabelecidas entre os membros da equipe, o que é notável a partir da falta de autonomia dos profissionais ACS na tomada de decisão, o que reflete na polarização de afazeres e falha na distribuição de tarefas que encontra respaldo na hierarquização entre os membros da equipe.

De acordo com os estudos, verifica-se um grupo de fatores que são causadores de sobrecarga de trabalho para os agentes comunitários de saúde, tais como: sobrecargas física, cognitiva e psicológica²¹. Isso aponta para uma necessidade de planejar meios que reduzam essas cargas, que também foi sugerido pelos autores Fernandes *et al.*¹⁹, com a finalidade de reduzir os impactos decorrentes das características do trabalho.

De forma semelhante, Almeida *et al.*¹² abordam a ausência de discussão e elaboração em equipe sobre questões que sobrecarregam emocionalmente o trabalhador. Além do

excesso de afazeres, também é observada características de violência no espaço de trabalho que podem interferir no auxílio à população²². Outro fator observado é a normalização do estado de sofrimento²³. Nesse sentido, observa-se nos estudos que o agente de saúde vivencia sobrecargas ocupacionais e que podem impactar significativamente em sua saúde física e mental, bem como influenciar na assistência prestada à comunidade, o que deve ser atenuado por meio de políticas que ampliem o olhar para o ACS, incrementando recursos laborais para que haja prevenção de riscos psicossociais e maior qualidade na execução de seu trabalho²⁴.

No estudo, foi possível constatar que há necessidade de capacitação do ACS para que se possa prestar um atendimento mais efetivo na orientação sobre medicações, bem como o fortalecimento das relações em equipe, para que haja uma utilização correta dos medicamentos por parte da população²⁵. Barreto et al.¹⁵ apontam a deficiência da formação técnica, também denotando uma necessidade de capacitação continuada. Do mesmo modo, destaca-se a falta de investimentos na educação permanente do ACS, ocasionando a persistência da hierarquização e divisão dos processos de trabalho, bem como, há pouca escuta e inclusão deles na equipe de saúde²⁴. Pedraza e Santos²⁵ também defendem a capacitação e a educação continuada, assim como a inserção de uma equipe que fique responsável pela parte burocrática, alavancando o trabalho dos agentes. Assim, nota-se em comum nos artigos avaliados, a deficiência da formação técnica por falta de investimentos na educação permanente e a falta de interação entre os membros da equipe, o que impacta de forma negativa nos processos de trabalho e na prestação de serviços efetivos à comunidade.

4 | CONCLUSÃO

A exposição e investigação do contexto de trabalho do ACS é fator relevante para o funcionamento eficaz da atenção primária à saúde, tendo em vista que este é o profissional que estabelece posição estratégica na consolidação do acesso ao sistema. No entanto, embora a literatura expresse um potencial recurso para a demonstração das necessidades vinculadas à atuação desses profissionais, há ainda muita demanda no que se refere ao número de pesquisas e artigos publicados.

Além da temática vir decrescendo no meio científico ao longo dos últimos 4 anos, também é notável que o número de publicações são mais restritas à região centro-sul, o que sugere escasso reconhecimento científico do trabalho do ACS, em especial na região norte, talvez, pela falta de incentivos públicos ou deficiência de recursos econômicos, situação que oculta o trabalho do ACS em regiões vulneráveis e impede que políticas públicas sejam formuladas para melhoria das condições de labor no âmbito da atenção básica.

O contexto de trabalho do ACS é resultado da soma de processos sociais, políticos, psicológicos e tecnológicos nos quais há meios de produção capazes de modificar uma

realidade social, em termos de saúde, a depender da forma como o trabalho do ACS é posto em prática, levando-se em consideração o fato de que a prática profissional é moldada conforme os recursos materiais e pessoais disponíveis para o labor.

Nesse aspecto, há que se considerar a existência de muitos desafios relacionados ao trabalho do ACS, em especial, no que se refere à falta de reconhecimento político - administrativo do meio de trabalho do ACS que são os multifacetados determinantes sociais em saúde. Ademais, a complexidade atribuída ao trabalho do ACS que se resume em múltiplas tarefas é fator que assume protagonismo na sobrecarga física e psicológica desses agentes. Tais fatores identificam, portanto, a necessidade de investigação científica acerca da saúde mental do ACS, em especial nas regiões de maior vulnerabilidade social e econômica.

As limitações pertinentes ao desenvolvimento do estudo estão ligadas a escassez de artigos que tragam como agente central dos estudos a atuação do ACS, sendo mais recorrentes abordagens generalizadas em relação aos profissionais da Atenção Básica. Além disso, percebeu-se que há poucos trabalhos que tragam resultados de pesquisas realizadas em campo, dificultando a abordagem quali - quantitativa acerca dos processos vivenciados por esses profissionais. Esses entraves sugerem a necessidade de aplicação de metodologias que enfatizem o discurso do ACS na prática, bem como, a realização de entrevistas e questionários que demonstrem cientificamente as reais inquietudes desses agentes em meio a execução de seu trabalho.

CONFLITO DE INTERESSES

Todos os autores declararam não haver qualquer potencial conflito de interesses referente a este artigo.

REFERÊNCIAS

1. Silva A. T., Correia P. R. "Esgotamento profissional e transtornos mentais comuns em agentes comunitários de saúde." *Revista de Saúde Pública*, 2008. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102008000500019>
2. Galavote H. Scabelo. Prado T. N., Maciel E. L., "Desvendando os processos de trabalho do agente comunitário de saúde nos cenários revelados na Estratégia Saúde da Família no município de Vitória (ES, Brasil)." *Ciência & Saúde Coletiva*, 2011.
3. Cruz R. M., Andrade J. E. B., Moscon D. C. B., "COVID-19: emergência e impactos na saúde e no trabalho." *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 2020. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17652/rpot/2020.2.editorial>
4. Jorge M. S, Albuquerque K. M. "Concepções dos agentes comunitários de saúde sobre sua prática no Programa de Saúde da Família." *Revista APS* 10.2, 2007. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://www.ufjf.br/nates/files/2009/12/05concepcao.pdf>

5. Vasconcellos N. P., Costa-Val, R. "Avaliação da qualidade de vida dos agentes comunitários de saúde de Lagoa Santa-MG." *Revista APS*, 2008. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/14174>
6. Murta S. G, Bartholomeu T. T. "Avaliação de intervenção em estresse ocupacional." *Psicologia: teoria e pesquisa*, 2004. Acesso em: 11 de janeiro de 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722004000100006>
7. Crandall R., Perrewé, Estresse ocupacional: um manual . Imprensa CR. PL (Eds.), 1995.
8. Ursine B. L., Trelha S. C., Nunes, E. F. "O Agente Comunitário de Saúde na Estratégia de Saúde da Família: uma investigação das condições de trabalho e da qualidade de vida." *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 2010. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0303-76572010000200015>
9. Whittemore R., Knafk k. "A revisão integrativa: metodologia atualizada." *Journal of Advanced Nursing*, v. 52, p. 546-553, 2005.
10. Mendes K. D. S., Silveira, R. C. D. C. P., Galvão, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto enfermagem*, 2008. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/XsyXgfVksPRs38tgfYppqBb/?lang=pt&format=html>
11. Caregnato R. A., Regina, M. "Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo." *Texto & Contexto-Enfermagem*, 2006. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: [10.1590/S0104-07072006000400017](https://doi.org/10.1590/S0104-07072006000400017).
12. Almeida J. F., Peres M. F, Fonseca L. "O território e as implicações da violência urbana no processo de trabalho dos agentes comunitários de saúde em uma unidade básica." *Saúde e Sociedade*. 2019. Acesso em: 10 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/8MJnfvZVYsNdDMqS3nHYC/abstract/?lang=pt>
13. Caçador B. S., Caneschi J. A., Silva L. V. *et al.* "O papel do agente comunitário de saúde: percepção de gestores municipais de saúde." *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/8580>
14. Samudio J. L. P, Brant L. B., Martins A. C. F., *et al.* "Agentes comunitários de saúde na atenção primária no Brasil: multiplicidade de atividades e fragilização da formação." *Trabalho, educação e saúde*, 2017. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00075>
15. Barreto I. C, Pessoa V. M., Sousa M. F., Nuto S. A. *et al.* "Complexidade e potencialidade do trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde no Brasil contemporâneo." *Saúde em debate*, 2018. Acesso em: 10 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/yM5QgR9y7559xWP3jMMhpDd/?lang=pt>
16. Maciel F. B. M, Santos H. L., Carneiro R. A. S., *et al.* "Agente comunitário de saúde: reflexões sobre o processo de trabalho em saúde em tempos de pandemia de Covid-19." *Ciência & Saúde Coletiva*, 2020. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.28102020>

17. Bezerra J. L., de Lucca S. R.. “Fatores psicossociais de estresse no trabalho de agentes comunitários de saúde no município de Parnaíba, Piauí.” *Revista Baiana de Saúde Pública*, 2016. Acesso em: 10 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/1878>
18. Santos A. C., Hoppe A. C., Krug S. B. Agente Comunitário de Saúde: implicações dos custos humanos laborais na saúde do trabalhador.” *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 2019. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312018280403>
19. Fernandes G. A. Coelho, A. C., Paschoalin, H. C. “Demandas psicológicas, controle e apoio social no trabalho de agentes comunitários de saúde.” *Cogitare Enfermagem*, 2018. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/55918>
20. de Oliveira, N. D., Ferreira, I. S. “Terapia cognitivo comportamental e suicídio: revisão integrativa.” *Research, Society and Development*, 2022. Acesso em: 10 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27403> .
21. Lopes D. M. Q, Filho W. D. L, Beck C. L. C, *et al.* “Cargas de trabalho do agente comunitário de saúde: pesquisa e assistência na perspectiva convergente-assistencial.” *Texto & Contexto-Enfermagem*, 2019. Acesso em: 11 de Janeiro de 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018003850017>
22. Suyama E. H. T., Lourenção S. G., Cordioli, D. F. *et al.* “Estresse ocupacional e sintomas osteomusculares em Agentes Comunitários de Saúde.” *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 2022. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO22692992>
23. Sousa M., do Carmo Vilas B. O., Santos C. P. D., *et al.* Complexidades do Trabalho do Agente Comunitário de Saúde com Pacientes em Uso de Medicamentos. *Rev. Trabalho, Educação e Saúde*, 2018. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00115>
24. Maciazeki-Gomes R, Souza D. C., Baggio L., *et al.* “O trabalho do agente comunitário de saúde na perspectiva da educação popular em saúde: possibilidades e desafios.” *Ciência & Saúde Coletiva*, 2016. Acesso em 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015215.17112015>
25. Pedraza D. F, Santos I. “Perfil e atuação do agente comunitário de saúde no contexto da Estratégia Saúde da Família em dois municípios da Paraíba.” *Interações (Campo Grande)*, 2017. Acesso em: 11 de Janeiro de 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.20435/inter.v18i3.1507>

CAPÍTULO 6

AVALIAÇÃO DO ESTADO EMOCIONAL DE PACIENTES CONFIRMADOS COM COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA

Data de aceite: 02/05/2023

Bentinellis Braga da Conceição

Enfermeira Especialista em Unidade de
Terapia Intensiva, Caxias-MA, Brasil

Maria Gizelda Gomes Lages

EBSERH, Especialista Materno, Infantil e
Neonato – Instituição UFSC Florianópolis,
SC, Brasil

Lucineide Maria da Silva

Enfermeira. Faculdade de Enfermagem e
Obstétrica de Passos – MG, Santa Maria-
DF, Brasil

Francisca das Chagas Batista de Andrade

Enfermeira. Secretaria de Saúde de
Brasília – DF, Brasil

Nivya Carla de Oliveira Pereira Rolim

Mestre em Enfermagem pela UFMA
Instituição HUUFMA/EBSERH, São Luís –
MA, Brasil

Layane Santos Sousa

Secretaria Municipal de Saúde de Anapu-
Pá, Brasil

Erenice José Leal Marques

UniEvangélica, Anapolis, Go, Brasil

Luana da Rocha Ribeiro

Universidade Salgado de Oliveira,
Goiania, Go, Brasil

Flávia Maria da Silva Andrade Dias

Mestre em Terapia Intensiva
Hospital Universitário da UFPI/EBSERH
Teresina-PI, Brasil

Francilidia Oliveira Vitorino de Assunção Conceição

Mestre em Saúde Coletiva
Faculdade São Leopoldo Mandic
Campinas -São Paulo, Brasil

Yêda Lúcia Ferreira Araújo de Sousa

Enfermeira pós graduada em gestão
hospitalar e gestão pública (UFMA). São
Luís – Ma, Brasil

Aida Patricia da Fonseca Dias Silva

Mestrado acadêmico em enfermagem
UFMA - São Luís – Ma, Brasil

RESUMO: O tema do presente artigo é a avaliação do estado emocional de pacientes confirmados com covid-19: revisão integrativa. A preocupação com a saúde mental da população se intensifica durante uma grave crise social. A pandemia da COVID-19, pode ser descrita como uma dessas crises, a qual tem se caracterizado como um dos maiores problemas de saúde pública internacional das últimas décadas,

tendo atingido praticamente todo o planeta. O presente trabalho tem como objetivo abordar as consequências na saúde mental decorrentes de pacientes confirmados com COVID-19, do mesmo modo que, demonstrar evidências científicas sobre fatores associados as repercussões na saúde mental da população. O método utilizado na presente pesquisa foi a análise bibliográfica do tipo integrativa abordando a temática, sendo realizada através da biblioteca virtual em saúde utilizando como descritores: Enfermagem. Coronavírus. Estado Emocional. Saúde Mental. Observou-se com estudo que é necessário, porém, o desenvolvimento de novos modelos de intervenção em saúde mental para serem disponibilizados a população. Intervenções que pressuponham novas políticas públicas e treinamentos para as equipes de suporte à saúde mental, assim como protocolos que induzam intervenções mais eficazes para o tratamento psiquiátrico e psicológico.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem. Coronavírus. Estado Emocional. Saúde Mental.

ABSTRACT: The subject of this article is the assessment of the emotional state of patients confirmed with covid-19: an integrative review. The concern for the mental health of the population intensifies during a serious social crisis. The COVID-19 pandemic can be described as one of these crises, which has been characterized as one of the biggest international public health problems in recent decades, having reached practically the entire planet. The present work aims to address the consequences on mental health resulting from patients confirmed with COVID-19, as well as demonstrating scientific evidence on factors associated with the repercussions on the mental health of the population. The method used in this research was a bibliographical analysis of the integrative type addressing the theme, being carried out through the virtual health library using as descriptors: Nursing. Coronavirus. Emotional state. Mental health. Observe with a study that it is necessary, however, to develop new models of intervention in mental health to be made available to the population. Interventions that presuppose new public policies and training for mental health support teams, as well as protocols that induce more effective interventions for psychiatric and psychological treatment.

KEYWORDS: Nursing. Coronavirus. Emotional state. Mental health.

INTRODUÇÃO

O problema proposto neste artigo é de extrema importância, pois visa abordar as consequências na saúde mental decorrentes de pacientes confirmados com COVID-19, do mesmo modo que, demonstrar evidências científicas sobre fatores associados as repercussões na saúde mental da população.

Quando o primeiro óbito por COVID-19 foi notificado no Brasil, em 17 de março de 2020, 20 dias após o registro do primeiro caso, a doença já havia sido declarada como pandêmica pela Organização Mundial da Saúde e havia sido, em grande parte, controlada na China. A Europa acumulava mais de 64 mil casos e 3 mil mortes, sendo a Itália o país mais afetado. Naquele momento, autoridades sanitárias e governamentais do Brasil, assim como a maioria da população, já acompanhavam os avanços e os impactos da pandemia em outros países (BARROS et al., 2020).

A preocupação com a saúde mental da população se intensifica durante uma grave

crise social. A pandemia da COVID-19, pode ser descrita como uma dessas crises, a qual tem se caracterizado como um dos maiores problemas de saúde pública internacional das últimas décadas, tendo atingido praticamente todo o planeta. Um evento como esse ocasiona perturbações psicológicas e sociais que afetam a capacidade de enfrentamento de toda a sociedade, em variados níveis de intensidade e propagação. Esforços emergenciais de diferentes áreas do conhecimento dentre elas a Psicologia, são demandados a propor formas de lidar com o contexto que permeia a crise (FARO et al., 2020).

Na atualidade, estudos a respeito do SARS-CoV-2 ainda encontra-se em fase inicial. Há pouco conhecimento sistematizado sobre as características clínicas, diagnóstico, epidemiologia, tratamento e prevenção da COVID-19, o que intensifica a insegurança dos trabalhadores de saúde que estão diretamente expostos, devido ao contato com indivíduos infectados. A forma grave de apresentação da COVID-19 cursa com síndrome respiratória aguda grave. Os pacientes que desenvolvem essa forma podem evoluir rapidamente a óbito (OLIVEIRA et al., 2020).

Entre os grupos envolvidos com a COVID-19 é possível evidenciar os pacientes com o diagnóstico da doença, a equipe médica, os familiares e os suspeitos. Os infectados pela COVID-19, podem apresentar diversos sintomas psicológicos, os quais vão variar conforme os estágios de tratamento da doença, desde o diagnóstico até o isolamento hospitalar ou doméstico. Os pacientes podem sentir raiva, medo, ansiedade, insônia, estresse e apresentar risco de suicídio e comportamentos de autolesão. Todos esses sintomas podem prejudicar o tratamento durante o processo de adoecimento e perdurar por um maior tempo, após o retorno ao período de normalidade de movimentação (ZWIELEWSKI et al., 2020).

Para Moreira et al. (2020), dentre os impactos gerados à saúde mental relatados na literatura, estão: medo, estresse, sentimentos de desamparo, de abandono e de insegurança, tédio, solidão, insônia, raiva, depressão, ansiedade, estresse pós-traumático, ideações, tentativas e/ou suicídio consumado. Essas condições podem ser especialmente prevalentes em pacientes em quarentena, cujo sofrimento psíquico tende a ser maior. Em alguns casos, a incerteza sobre a infecção e morte ou sobre infectar familiares e amigos pode potencializar estados mentais disfóricos, além disso, é comum sentimentos de estigmatização para com indivíduos suspeitos ou confirmados de COVID-19, impactando negativamente a saúde mental.

Considerando o cenário de crise provocado pela pandemia, na qual populações inteiras são impactadas, intervenções no campo da saúde mental tornam-se imprescindíveis para que haja o manejo adequado a fim de evitar o prolongamento do sofrimento psíquico e agravos secundários no período de pandemia e pós pandemia.

METODOLOGIA

O estudo consiste em uma revisão de literatura do tipo integrativa sobre a avaliação

do estado emocional de pacientes confirmados com covid-19: revisão integrativa, sendo que este estudo ainda permitiu analisar sobre as intervenções em saúde mental implementadas durante a pandemia da COVID-19, com intuito de fornecer à população mecanismos para o enfrentamento dos impactos dessa pandemia à saúde mental. Continuamente foram realizadas buscas nas bases de dados LILACS, MEDLINE, BDNF e SCIELO, usando os seguintes descritores no idioma português, conforme o DECS (Descritores em Ciências da Saúde): Enfermagem. Coronavírus. Estado Emocional. Saúde Mental.

Para a análise dos dados pertinentes à temática deste estudo, foram definidos previamente por critérios de inclusão: artigos escritos nos idiomas português, tempo do artigo (artigos publicados nos anos de 2019 e 2020), e disponíveis para acesso na íntegra. Dessa forma, preconizou-se por excluir os artigos de textos incompletos, resumos, teses, artigos que fogem à temática e artigos duplicados.

Foram examinadas as referências de artigos selecionados para identificar aqueles que não serão cobertos pela busca. Finalizada a coleta de dados, foi realizada uma análise dos objetivos e resultados de todos os estudos com o propósito de obter os pontos de partida e desfechos que mais fundamentavam o tema pesquisado.

O quadro abaixo apresenta as etapas metodológicas usadas para a seleção dos estudos.

SCIELO: 26	LILACS: 38	MEDLINE: 188	BDNF: 41	Total: 293
Artigos Excluídos	(N= 168)			
Artigos selecionados para avaliação e leitura integral	(N= 117)			
Artigos incluídos para análise dos dados deste estudo	(N= 07)			

Quadro 01: Etapas Metodológicas usadas para seleção e inclusão do estudos.

Fonte: Autor (2020).

REPERCUSSÕES NA SAÚDE MENTAL DA POPULAÇÃO COM COVID-19

Estudos sobre as consequências na saúde mental em decorrência da pandemia do novo coronavírus ainda são escassos, por se tratar de fenômeno recente, mas apontam para repercussões negativas importantes. Além do mais, estudos anteriores referentes a outros surtos infecciosos revelaram desdobramentos desadaptativos, em curto, médio e

longo prazo, para a população geral e para os profissionais da saúde (SCHMIDT et al., 2020).

As circunstâncias provocadas pelo COVID-19 são condições estressores suficientes para produzir traumas psicológicos em toda população, tornando-se comparadas a desastres naturais e guerras. Além disto, em razão da pandemia ter possuído um reflexo mundial tanto no sistema de saúde, como na economia, na política e na educação, a imprensa explora a temática frequentemente evidenciando diariamente o quantitativo de infectados e de óbitos resultantes da infecção pelo COVID-19, sendo capaz de originar alterações mentais como pânico na população. Contudo, o impacto mental ocasionado pela pandemia não está sendo bastante valorizado (LIMA et al., 2020).

Dentre os estudos populacionais já realizados até o presente momento sobre implicações na saúde mental diante da pandemia do novo coronavírus, destaca-se a população geral na China, incluindo 1.210 participantes em 194 cidades, durante o estágio inicial da pandemia. Esse estudo revelou sintomas moderados a severos de ansiedade, depressão e estresse, em 28,8%, 16,5% e 8,1% dos respondentes, respectivamente. Além disso, 75,2% dos respondentes referiram medo de que seus familiares contraíssem a doença (SCHMIDT et al., 2020).

Na literatura especializada a respeito de situações de emergências e pandemias, não há informações concretas sobre modelos de protocolos de atendimento em saúde mental, aptos de avaliar a demanda pelo serviço, assim como, identificar, por intermédio de procedimentos sistemáticos e estruturados de intervenção, as etapas do acolhimento, de rastreio de sintomas pré e pós intervenção, as atividades de psicoeducação, os mecanismos de enfrentamento e de resolução de problemas. No caso da COVID-19 há contribuições indispensáveis sobre a identificação de impactos das pandemias na saúde mental da população e sugestões de intervenções psicológicas para melhorar a saúde mental e a resiliência psicológica de pacientes e profissionais da saúde (ZWIELEWSKI et al., 2020).

Tanto pacientes como a população em geral estão expostos aos impactos da pandemia na saúde mental, devido ao distanciamento das relações sociais e familiares, pelo risco da contaminação do COVID-19. Contudo, a sociedade pode experimentar decepção, tédio, irritabilidade e sentimentos negativos nas proporções de isolamento com sintomas de depressão e esquizofrenia. Além do mais, a dúvida quanto ao estado de saúde, exagero de notícias oriundas da pandemia, ansiedades, constantes avaliações de temperatura corporal, esterilização excessiva, são condições que podem preceder os Transtorno do Pânico, Transtorno Obsessivo Compulsivo, estresse dentre outros. É indispensável que a população tenha acesso a medidas de apoio emocional, tanto online quanto presencial (LIMA et al., 2020).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta revisão integrativa foram incluídos 07 artigos. Nas bases de dados foram encontrados 286 artigos, destes, 26 foram no SCIELO, 38 na LILACS, 188 na MEDLINE e 41 BDNF. Excluiu-se 855 por não atenderem os critérios propostos: artigos completos referentes à pesquisa (estado emocional de pacientes confirmados com covid-19), idioma (português), tempo do artigo (artigos publicados entre 2019 e 2020), tipo de estudo (artigos), base de dados (LILACS, MEDLINE, BDNF e SCIELO) e artigos duplicados.

Ano de publicação, todos foram publicados em 2020. Tipo de estudo, cinco são revisões bibliográficas, um ensaio clínico prospectivo randomizado e um estudo descritivo exploratório qualitativo.

	Autor	Título do artigo	Objetivo	Conclusão
A1	ZWIELEWSKI <i>et al.</i> (2020)	Protocolos Para tratamento Psicológico Em Pandemias: as demandas em saúde mental Produzidas Pela coVid-19.	Discute e sugere estudos de desenvolvimento de protocolos para atendimento em saúde mental frente à situação de emergência e crise proporcionada pela COVID-19.	Entretanto, há escassez de literatura técnico-científica de protocolos de atendimento para pessoas com necessidade de afastamento social e do trabalho em função da pandemia.
A2	BARROS <i>et al.</i> (2020)	Relato de tristeza/ depressão, nervosismo/ ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19.	Analisar a frequência de tristeza, nervosismo e alterações do sono durante a pandemia de COVID-19 no Brasil, identificando os segmentos demográficos mais afetados.	As elevadas prevalências encontradas indicam a necessidade de garantir a provisão de serviços de atenção à saúde mental e à qualidade do sono, adaptados ao contexto pandêmico.
A3	FARO <i>et al.</i> (2020)	COVID-19 e saúde mental: a emergência do cuidado.	Reunir informações e achados de pesquisa a respeito do impacto de tais crises na saúde mental.	Por fim, são apresentadas questões relacionadas à emergência do cuidado em saúde mental, tanto aquele prestado pela Psicologia, como aquele que pode ser desenvolvido pelos demais profissionais de saúde, de modo a minimizar os impactos negativos da crise e atuar de modo preventivo.

A4	LIMA <i>et al.</i> (2020)	Impactos no comportamento e na saúde mental de grupos vulneráveis em época de enfrentamento da infecção COVID-19: revisão narrativa.	Realizar uma revisão narrativa das repercussões no comportamento e na saúde mental da população vulnerável e de medidas adotadas, no enfrentamento da pandemia do COVID-19.	As repercussões da pandemia do COVID-19 são comparadas a desastres naturais e guerras, pelo receio em adoecer, ficar desempregado, desamparado, ser estigmatizado caso venha a se infectar e, o medo de morrer. A sensação de incerteza quanto ao futuro econômico e educacional traz também implicações na saúde mental. Estratégias sociais, educacionais, econômicas devem ser implantadas para minimizar os danos causados pela COVID-19.
A5	SCHMIDT <i>et al.</i> (2020)	Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19).	Sistematizar conhecimentos sobre implicações na saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus.	Apresentam-se resultados sobre implicações da pandemia na saúde mental, identificação de grupos prioritários e orientações sobre intervenções psicológicas, considerando particularidades da população geral e dos profissionais da saúde. Por fim, discutem-se potencialidades e desafios para a prática dos psicólogos no contexto brasileiro durante a pandemia.
A6	MOREIRA <i>et al.</i> (2020)	Intervenções em saúde mental em tempos de COVID-19: scoping review.	Mapear as evidências sobre intervenções em saúde mental implementadas durante a pandemia da COVID-19.	Evidenciou-se como intervenções o telemonitoramento, jogos virtuais e estratégias focalizadas no suporte social e em técnicas de relaxamento muscular, caracterizadas como não farmacológicas e de baixo custo, que por mostrarem-se eficazes, precisam ser incentivadas e incluídas em práticas de atenção à saúde mental.

A7	PEREIRA <i>et al.</i> (2020)	A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa.	Realizar uma análise sobre as consequências na saúde mental advindas do período de isolamento social durante a pandemia de COVID-19 e de prenciar estratégias de enfrentamento para minimizá-las.	Este estudo permitiu refletir sobre a necessidade de garantir uma comunicação clara e informativa sobre estratégias para redução desses sintomas de sofrimento psíquico, além de fornecer o fundamental suporte psicológico e social para esses indivíduos em vulnerabilidade.
----	------------------------------	---	---	--

Quadro 02 - Distribuição sinóptica demonstrativa dos estudos quanto ao Autor, título do artigo, objetivo do estudo e Conclusão.

Fonte: Autor (2020).

De acordo com Lima et al. (2020), nos indivíduos, em geral, a quarentena é responsável por aumento considerável do medo, ansiedade e pânico que podem predispor a outros impactos psicológicos. Nos pacientes psiquiátricos, além de piorar danos, como Transtorno de Ansiedade Generalizada. Notou-se também que o impacto psicológico negativo tende a se intensificar com o isolamento prolongado, medo, frustrações, falta de aporte financeiro e de materiais, tal como ausência de informações consistentes para controle do vírus.

Pereira et al. (2020) realizaram um estudo sobre a importância de se conhecer os riscos para o surgimento de transtornos mentais, além de disponibilizar programas de intervenções psicoterapêuticas adaptáveis e dinâmicas ao longo da pandemia. O suporte psicológico ofertado pela China teve inicialmente o objetivo de reduzir as consequências da COVID-19 na SM da sua população e serviu de modelo para o restante do mundo.

No que diz respeito às intervenções em saúde mental exclusivas aos pacientes com a COVID-19, no estudo de Moreira et al. (2020), do tipo ensaio clínico randomizado com 51 pacientes que se encontravam em enfermarias de isolamento para a COVID-19 realizou um teste experimental com o uso da tecnologia de Relaxamento Muscular Progressivo. Trata-se de uma técnica que se baseia na contração sequencial de um grupo de músculos específicos associado a respiração profunda, até que todo o corpo esteja mais relaxado. A tecnologia foi empregada nos pacientes por um período de 30 minutos durante cinco dias consecutivos. Como resultados teve-se que o nível de ansiedade e a qualidade do sono dos pacientes que receberam a intervenção foi satisfatória.

Conforme Zwielewski et al. (2020) na literatura especializada acerca de situações de emergências e pandemias, não há informações concretas sobre modelos de protocolos de atendimento completos em saúde mental, capazes de avaliar a demanda pelo serviço, bem como especificar, por meio de procedimentos sistemáticos e estruturados de intervenção,

as etapas do acolhimento, de rastreio de sintomas pré e pós intervenção, as atividades de psicoeducação, as estratégias de enfrentamento e de resolução de problemas. No caso da COVID-19 há contribuições importantes sobre a identificação de impactos das pandemias na saúde mental da população e sugestões de intervenções psicológicas para melhorar a saúde mental e a resiliência psicológica de pacientes e profissionais da saúde.

No estudo de Barros et al. (2020) os achados revelam a dimensão do impacto da pandemia e do isolamento social sobre aspectos da saúde mental e da qualidade do sono da população no contexto brasileiro. O maior impacto nos adultos jovens e nas mulheres sinaliza segmentos demográficos de maior vulnerabilidade, a demandar a aplicação e o aprimoramento das estratégias de preservação e atenção à saúde mental durante a pandemia. Os resultados ressaltam que as pessoas com antecedentes de depressão são as mais vulneráveis no contexto pandêmico.

Nesse sentido, ainda que de forma remota, sugere-se inicialmente a oferta de primeiros cuidados psicológicos, os quais envolvem assistência humana e ajuda prática em situações de crise, buscando aliviar preocupações, oferecer conforto, ativar a rede de apoio social e suprir necessidades básicas (ex.: água, alimentação e informação). Ademais, as intervenções psicológicas devem ser dinâmicas e, primeiramente, focadas nos estressores relacionados à doença ou nas dificuldades de adaptação às restrições do período (SCHMIDT et al., 2020).

CONCLUSÃO

No presente estudo, foram sistematizados conhecimentos sobre implicações na saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus. O surto gerado pelo COVID-19 trouxe repercussões psicológicas e emocionais para população, as quais podem ser explicadas pelo grande receio em adoecer, ficar desempregado, desamparado, ser estigmatizado socialmente caso venha a se infectar e, por fim, o medo de morrer. A profunda sensação de incerteza quanto ao futuro econômico e educacional também traz implicações na saúde mental.

É necessário, porém, o desenvolvimento de novos modelos de intervenção em saúde mental para serem disponibilizados a população. Intervenções que pressuponham novas políticas públicas e treinamentos para as equipes de suporte à saúde mental, assim como protocolos que induzam intervenções mais eficazes para o tratamento psiquiátrico e psicológico.

REFERÊNCIAS

BARROS, Marilisa Berti de Azevedo et al. Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. *Epidemiologia Serv. Saúde* [online]. 2020, vol.29, n.4 [citado 2020-11-11], e2020427.

DUARTE, Michael de Quadros et al. COVID-19 e os impactos na saúde mental: uma amostra do Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciências saúde coletiva** [online]. 2020, vol.25, n.9 [cited 2020-11-12], pp.3401-3411.

FARO, André et al. COVID-19 e saúde mental: a emergência do cuidado. *Estudos psicologia (Campinas)* [online]. 2020, vol.37 [cited 2020-11-11], e200074.

Lima, S. O. et al. Impactos no comportamento e na saúde mental de grupos vulneráveis em época de enfrentamento da infecção COVID-19: revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 2020.

Moreira, W. C. et al. Intervenções em saúde mental em tempos de COVID-19: scoping review. **Epidemiologia Serv. Saúde**, 2020.

Nabuco, G., Pires de Oliveira, M. H. P., & Afonso, M. P. D. (2020). O impacto da pandemia pela COVID-19 na saúde mental: qual é o papel da Atenção Primária à Saúde? **Revista Brasileira De Medicina De Família e Comunidade**, 15(42), 2532.

Ornell, F. et al. Pandemia de medo e COVID-19: impacto na saúde mental e possíveis estratégias. **Revista debates in psychiatry**, 2020.

Pereira, M. D. et al. A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. **Revista Research, Society and Development**, 2020.

SCHMIDT, B. et al. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estudos psicologia**, Campinas, 2020.

Zwielewski, G. et al. Protocolos Para tratamento Psicológico em Pandemias: as demandas em saúde mental Produzidas Pela covid-19. **Revista debates in psychiatry** - Ahead of print, 2020.

CAPÍTULO 7

CONSEQUÊNCIAS DA COVID-19 NA SAÚDE FÍSICA E MENTAL DE JOVENS E ADULTOS

Data de submissão: 10/03/2023

Data de aceite: 02/05/2023

Ana Vitoria Ferreira dos Santos

Universidade Federal de Pernambuco –
UFPE
Recife – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/8476521905791954>

Giovanna Laura de Lima Borba

Universidade Federal de Pernambuco –
UFPE
Recife – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/8564306430274578>

Anna Carolina Lopes de Lira

Universidade Federal de Pernambuco –
UFPE
Recife – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/4634584549312866>

Cida Dara amorim Canhoto

Universidade Federal de Pernambuco –
UFPE
Recife – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/5768012464830781>

Janael Albuquerque Lopes da Gama

Universidade Federal de Pernambuco –
UFPE
Recife – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/9229158053454229>

Juliana Oliveira Lopes Barbosa

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife-PE
<http://lattes.cnpq.br/2169958313198609>

Ryan Cristian da Silva

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Bioquímica, Recife-PE
<http://lattes.cnpq.br/5589268134156131>

Alison Jose da Silva

Universidade Federal de Pernambuco -
UFPE
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/1305923503701542>

Carina Scanoni Maia

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/6641822183729737>

Elba Verônica Matoso Maciel de Carvalho

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Bioquímica
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/2277531357576466>

Juliana Pinto de Medeiros

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/1811417533736026>

Bruno Mendes Tenório

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/2568954970915532>

Fernanda das Chagas Angelo Mendes Tenorio

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/6475960711488400>

RESUMO: A Pandemia da COVID-19, doença causada pelo vírus SARS COV-2, trouxe, com bastante impacto, o que é conhecido como “Quarta Onda”, que se refere ao desenvolvimento de transtornos e doenças psicológicas. Desse modo, esse evento influenciou de maneiras diferentes a vida de cada indivíduo, pois as medidas de distanciamento social e higienização frequente das mãos alterou o comportamento das pessoas e da sociedade como um todo. A fim de entender melhor essas questões, foi realizado um levantamento bibliográfico a partir de palavras-chave como saúde mental, bem-estar, COVID-19 e pandemia, tendo como critério de inclusão, artigos publicados em inglês, espanhol e português, entre os anos de 2018 à 2021. Além disso, um total de 440 respostas coletadas pelo Google *forms* também foram utilizadas como base para o desenvolvimento do presente estudo. Dessa forma, pode-se concluir que o aumento do número de casos de doenças mentais é alarmante, uma vez que compromete o rendimento escolar, o trabalho e a socialização do indivíduo.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde mental; Bem-estar; COVID-19; Pandemia.

CONSEQUENCES OF COVID-19 ON THE PHYSICAL AND MENTAL HEALTH OF YOUNG PEOPLE AND ADULTS

ABSTRACT: The COVID-19 Pandemic, a disease caused by the SARS COV-2 virus, has brought, with a lot of impact, what is known as the “Fourth Wave”, which refers to the development of psychological disorders and diseases. In this way, this event influenced the lives of each individual in different ways, as social distancing measures and frequent hand hygiene changed the behavior of people and society as a whole. In order to better understand these issues, a bibliographic survey was carried out based on keywords such as mental health, well-being, COVID-19 and pandemic, having as inclusion criteria, articles published in English, Spanish and Portuguese, among the years from 2018 to 2021. In addition, a total of 440 responses collected by Google forms were also used as a basis for the development of the present study. Thus, it can be concluded that the increase in the number of cases of

mental illness is alarming, since it compromises the individual's school performance, work and socialization.

KEYWORDS: Mental Health; Wellness; COVID-19; Pandemic.

INTRODUÇÃO

O Coronavírus, doença causada pelo agente etiológico SARS-CoV-2, teve seu primeiro caso identificado na China no final do ano de 2019, devido seu alto potencial de contágio, sua incidência aumentou exponencialmente de maneira alarmante. Dessa forma, é considerado um dos maiores problemas de saúde pública de âmbito internacional (Organização Mundial da Saúde, 2020). eventos epidêmicos geram desordens sociais, físicas e psicológicas em toda a sociedade, variando apenas a intensidade e a propagação desses sinais e sintomas (André et al., 2020). Os indivíduos além do amedrontamento de ficarem acometidos pela doença, desenvolvem uma insegurança em outros aspectos sociais, ao que diz respeito a relações interpessoais (Carlos Kennedy Tavares et al., 2020).

Já foram relatadas, a nível global, diferentes episódios epidêmicos, como a síndrome respiratória grave em 2002, H1N1 em 2009, ebola entre 2013 e 2016 e a atual pandemia de COVID-19. Estudos recentes sinalizam que sintomas de estresse, ansiedade e em alguns casos depressão têm sido cada vez mais frequentes na população (Cuiyan et al., 2020). Assim, é fundamental estudar o que diz respeito a saúde mental nos indivíduos que vivenciam um cenário pandêmico, como o que está sendo vivido, visto que a capacidade de se manter estável psicologicamente é comprometida com o passar do tempo (Samantha K. et al., 2020).

De modo análogo, em 2002 com a síndrome respiratória aguda grave, ao que diz respeito às consequências psicológicas, o número de pessoas acometidas e tempo de duração dos sintomas está diretamente relacionado com as consequências psicológicas enfrentadas por elas (Taylor, 2019). Entretanto, estudos voltados para as implicações na saúde mental durante a pandemia de Covid-19 ainda estão em desenvolvimento, visto que é um cenário recente, porém, os resultados que estão sendo encontrados, guiam para uma direção que revela consequências negativas para a população em geral (Samantha K. et al., 2020).

Além disso, prejuízos voltados ao condicionamento físico das pessoas também são apresentados. Visto que o aumento do nível de sedentarismo aumentou durante o período pandêmico, pelo fato de que as pessoas se viam obrigadas a ficarem em casa, para assim não se colocarem em alto risco ou colocarem em risco outros indivíduos (Carlos et al., 2020). Desse modo, pelo fato de as atividades físicas influenciarem tanto no sistema imunológico e cardiovascular/metabólico (Pitanga et al., 2020), doenças como pressão alta e diabetes podem desencadear uma onda crescente, pelo fato de que a má alimentação também pode se correlacionar com a falta de exercícios (Deborah Carvalho et al. 2020).

MÉTODOS

A presente investigação se trata de um estudo transversal quantitativo que contou com a aplicação de um questionário elaborado na plataforma Google *Forms*, construído com o intuito de mensurar os danos emocionais causados pela pandemia da COVID-19, assim como sequelas apresentadas, como o uso de medicamentos, transtornos emocionais e episódios de crise depressiva. De modo que, não foi necessário nenhum tipo de identificação dos respondentes e a participação foi voluntária. O questionário contou com a interação de faixas etárias abrangentes para a coleta de dados usados para o estudo, contando com quatrocentos e quarenta respostas registradas.

O instrumento para coletar os dados foi elaborado e aberto para receber respostas no dia 21/10/2021 e fechado no dia 15/11/2021, contendo 8 perguntas objetivas de caráter obrigatório e 1 pergunta objetiva de caráter não obrigatório:

- 1- Você ou alguém do seu convívio, desenvolveu algum quadro clínico ou psicológico durante a pandemia da SARS-CoV-2?
- 2- Você passou a fazer uso de algum fármaco ansiolítico durante a pandemia?
- 3- Se sim, você faz uso do fármaco a quanto tempo?
- 4- Você ou algum familiar seu, passou a se consultar com psicólogos ou psiquiatras após o início da pandemia de Covid-19?
- 5- Sua alimentação se manteve regrada e saudável mesmo durante a pandemia ou ocorreu uma desregulação da alimentação e peso corporal?
- 6- Você teve seu sono afetado? Se sim, quanto?
- 7- Como ficou sua prática de exercício físico durante a pandemia?
- 8- Você considera que a pandemia alterou a sua forma de se relacionar com as pessoas?
- 9- Antes da pandemia de Covid-19, você apresenta algum tipo de distúrbio de saúde, seja físico ou psicológico?

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A possibilidade de respostas para cada pergunta do questionário foi variável. Mediante a divulgação de link no formato de formulário Google, por meio das redes sociais, 440 indivíduos responderam efetivamente ao formulário. Os dados trazidos a partir das respostas estão explícitos de forma resumida no gráfico 1. Entretanto, como havia a possibilidade de não selecionar nenhuma das alternativas de respostas, apenas uma das questões não contabilizou o número total de respostas.

Assim, através de uma análise individual de cada questionamento, foi possível constatar que no total de 440 pessoas, 75,5% desenvolveram ansiedade ou alguém do

seu convívio desenvolveu durante a pandemia, 23,6% depressão, 70,2% se sentiram desmotivados, 42,7% sofreram com insônias, 37,5% fatigados e 18% desenvolveram cefaléia recorrente dentre outros quadros. O número de casos bastante significativos, o que mostra uma mudança na rotina de um grande número de pessoas, paralelo a isso, o desemprego e o isolamento social foram alguns motivos para o surgimento de sintomas depressivos e de ansiedade, devido à incerteza e o medo de não conseguir arcar com as responsabilidades mensais e necessidade de familiares (Samantha K. et al., 2020).

Além disso, ocorreu também o sofrimento de muitas pessoas que moram sozinhas, ficando sem nenhuma companhia durante a quarentena, o que pode ter impulsionado o despertar da insônia, fadiga e desmotivação. Fica evidente, portanto, que desde 2020 até hoje, a pandemia do Covid-19, fez com que os números de pacientes com esses quadros psicológicos aumentassem exponencialmente. Pois, o isolamento social, o medo e incerteza foram catalisadores para esses sintomas ansiosos e depressivos. Paralelo a isso, ao serem questionadas sobre o uso de fármacos ansiolíticos (medicamentos sintéticos ou não, com um efeito calmante, que visa diminuir a ansiedade e a tensão) durante a pandemia, das 440 pessoas que responderam, 85% responderam que sim, fizeram uso desses fármacos e os outros 15% não fizeram uso em momento algum.

Desse modo, observa-se que a pandemia da Covid 19 alterou radicalmente a forma que vivem. Como a ansiedade e a depressão, são consideradas as doenças do século, estando no topo das estatísticas das doenças que acometem a população mundial, sendo a mais pura realidade na vivência da sociedade brasileira, a saúde mental de bilhões de pessoas em todo o mundo foi duramente afetada. Dessa maneira, houve um aumento bastante significativo na procura de medicamentos destinados a depressão, insônia e ansiedade (Samantha K. et al., 2020). Em maio de 2019 a demanda por um dos fitoterápicos que comercializa, entre os dois que produz à base de passiflora, era de 118 mil unidades, chegando agora a 188 mil vendidas, aumento de 59%, o que demonstra uma procura cada vez maior. Sendo evidente que sobreviver a tudo isso não tem sido fácil, e uma das pistas que comprovam isso é esse aumento das vendas de medicamentos psiquiátricos.

Nessa linha, dos indivíduos que começaram a utilizar essa classe de medicamentos, 51,4% já não lembram quando começaram, 31,8% fizeram uso a mais de 3 meses e 11,2% a menos de 3 meses. O que sugere que a maioria dos indivíduos começaram a fazer uso mais intenso de tais medicamentos no começo do período pandêmico e persiste até hoje. De forma equivalente, a tal estudo o site ICTQ realizou um estudo a parte que demonstra um aumento na procura por medicamentos contra insônia, que se concentra principalmente em substâncias naturais, como os fitoterápicos que aliviam também sintomas de ansiedade. Isso porque, com o isolamento e a restrição de consultas com médicos por conta da pandemia, algumas pessoas não têm conseguido receituário médico, que é exigido para os medicamentos alopáticos. Assim, essas pessoas estão buscando os ansiolíticos naturais, que ajudam a desenvolver o sono. Desse modo, fica claro que a

procura e o uso de ansiolíticos não é atual, persistindo desde o início da pandemia (De Freitas Silva, Alicia., 2021).

Ao serem questionados, se após o início da pandemia tanto eles quanto seus familiares passaram a se consultar com psicólogos ou psiquiatras, 50,2% respondeu que sim e 49,8% respondeu que não. Assim, constata-se que a pandemia deixou os brasileiros mais ansiosos e deprimidos, devido ao isolamento, falta de comunicação e fake news, com isso, aumentou de forma significativa a procura por atendimento em serviços de saúde mental tanto na rede privada quanto na pública. Pessoas que já tinham um adoecimento mental, uma condição instalada antes mesmo da pandemia, pioraram. E outras foram sensibilizadas pela pandemia e passaram a procurar ajuda (Samantha K. et al., 2020). Dados da pesquisa do jornal do campus mostram que na semana de 29 de março a 4 de abril de 2020, quando a maioria dos estados brasileiros já havia decretado quarentena, a busca por atendimento psicológico no Google chegou a 88% (Samantha K. et al., 2020). Então, fica evidente que devido a pandemia a procura por atendimento psicológico ou psiquiátrico aumentou consideravelmente e essa demanda continuará em alta nos próximos anos.

Outra pergunta foi direcionada a alimentação e peso corporal dos indivíduos durante a pandemia, 59,5% afirma que sua alimentação piorou e ocorreu alterações no peso corporal, 28,2% se manteve regulada e 12,3% passou a se alimentar melhor. A situação pandêmica acarretada pelo novo Coronavírus (COVID-19) gerou várias mudanças no cotidiano das pessoas em diversos aspectos, gerando fortes alterações no padrão alimentar. A comida em muitos casos é encarada como saída para diversas situações, ou, como estímulo para uma melhora na qualidade de vida. O estudo da Brazilian Journal of Health Review mostra que o excesso de informações advindas da situação pandêmica gerou uma sobrecarga de estresse emocional aos indivíduos, e essa condição gerada favorece o comer excessivo, especialmente as “comfort foods”: alimentos capazes de reduzir o estresse pelo aumento de sensações positivas e melhora do humor, geralmente ricos em açúcares e carboidratos simples. Assim, esse tipo de alimento aumenta o risco de desenvolver doenças como obesidade, diabetes e problemas cardiovasculares, condições que aumentam o risco de complicações no COVID-19 (Vinícius Vital et al. 2021). Deixando evidente que, a pandemia mudou os hábitos alimentares e conseqüentemente o peso corporal de forma significativa da maioria dos brasileiros.

À medida que a pesquisa se estendia, ao serem questionados sobre como está o sono dos participantes, 41,4% teve seu sono afetado de maneira não significativa, 27,7% desenvolveu insônia, 18,9% sofrem com sono constante e apenas 12,3% não tiveram seu sono afetado pela pandemia. O que sugere, por sua vez, uma taxa de 46,6% de indivíduos que tiveram seu sono afetado de alguma forma pela situação pandêmica. Dessa maneira, como o sono é considerado essencial para o desenvolvimento de uma qualidade de vida melhor e de uma bem-estar satisfatório, o rompimento do ciclo sono-vigília pode causar vários estressores psicológicos à população, um deles a perda da capacidade de trabalhar

de forma mais proativa. Sendo assim, conforme a atual realidade pandêmica se agrava, o número de pessoas que desenvolvem transtornos do sono, e em paralelo transtornos mentais, tende a aumentar exponencialmente. (Emanuele et al., 2020)

Quando questionados sobre sua prática de exercícios físicos durante a pandemia, 58% dos participantes se mantiveram sedentários, 20% abandonaram o sedentarismo e 21,6% mantiveram seu ritmo de exercícios mesmo em casa. Esses dados revelam que, os efeitos que a pandemia vem deixando na população, perpassa aspectos sociais e econômicos, sendo a prática de exercícios em casa uma alternativa mais barata e segura de minimizar os efeitos deixados pela pandemia, como a obesidade e as doenças mentais (Jiménez-Pavón., 2020). Além disso, sabe-se que, uma prática regular de exercícios é reconhecida como uma estratégia não-farmacológica para o tratamento de diversas doenças metabólicas, físicas e psicológicas (Xin et al, Cuiyan et al, 2019). Sendo ainda considerada, uma das práticas mais eficazes para o mecanismo de melhora da depressão e ansiedade (Jia et al., Cuiyan et al, 2020).

Além disso, no que diz respeito às mudanças no convívio social, quando questionados 84,8% dos entrevistados afirmam que houve alteração na sua forma de se relacionar com outras pessoas, já 15,2% afirma que a pandemia não alterou sua forma de convívio. Dessa forma, pode-se afirmar que uma das mudanças sociais trazidas pela pandemia de COVID-19, foi a alteração da relação interpessoal. Com base nesse dado, estudos surgem com a ideia de que o cenário de confinamento decorrente da pandemia é o um dos maiores experimentos psicológicos que já existiu, o que vem colocando em prova a capacidade humana de interação social mesmo que a distância, não pode-se esquecer que com o distanciamento/isolamento social, exacerbou-se situações de tédio, solidão, sensação de impotência entre outros diversos medos que permeiam, apresentando uma relação direta entre a psique do indivíduo e o meio social que está inserido (Safatle, 2018).

Assim, foram observados certos impactos na vida das pessoas. Na pesquisa foi mostrado que antes da pandemia 48,2% dos entrevistados relataram que não possuíam nenhum tipo de transtorno físico e/ou psicológico, já 33% relataram que já possuíam esses transtornos, e 18,9% não sabiam responder. Levando em conta esses dados, é demonstrado o impacto da pandemia e do distanciamento social na vida das pessoas, quando muitas pessoas relataram sentir tristeza ou deprimidos, ansiosos ou nervosos quase todo o tempo que ficaram em casa, e muitos tiveram seus problemas agravados (Cuiyan et al. 2020). Muitos artigos vêm alertando sobre a incidência de doenças mentais nas pessoas, principalmente naquelas que já tem um diagnóstico, pois o medo aumenta o nível da ansiedade e os níveis de estresse em indivíduos saudáveis e aumenta os sintomas em indivíduos já diagnosticados.

CONCLUSÃO

Dentro desse contexto, fica evidente que a quantidade de pessoas que desenvolveram algum distúrbio psicológico durante a pandemia cresceu exponencialmente, tendo como principais causas o isolamento, o desemprego e a instabilidade em não saber quando tudo irá se normalizar. Arelado a isso, a procura e o uso de medicamentos com efeito calmante também aumentou significativamente. Assim, como muitas das pessoas não possuem recursos para se consultarem com um médico, o uso de medicamentos fitoterápicos foi o que mais aumentou, pela não necessidade de receita médica para serem vendidos.

Além disso, foi observado no estudo que muitas dessas pessoas iniciaram o uso de medicamentos após o início da pandemia e continuam até os dias atuais. Embora algumas pessoas não possuam recursos financeiros para manter um atendimento psicológico privado, o número de pessoas que procuraram algum tipo de psicoterapia (psicólogo ou psiquiatra) também aumentou durante o período pandêmico. Um pouco mais da metade dos que responderam à pesquisa, deram continuidade ou passaram a se consultar com psicólogos ou psiquiatras, em contrapartida, demonstrando que ainda há barreiras nesse aspecto, quase metade dos que responderam à pesquisa nem sequer buscaram algum tipo de ajuda terapêutica.

Além disso, outro aspecto analisado no presente estudo foi direcionado à alimentação e ao peso corporal, onde se pôde notar que a qualidade da alimentação caiu bastante e com isso o índice de pessoas com algum tipo de alteração de peso também cresceu. Nessa linha, uma das causas para essa má alimentação é justamente esse aumento de distúrbios psicológicos, onde muitas pessoas também buscam o alívio de sintomas em alimentos ricos em carboidratos e açúcares e conseqüentemente desenvolvem até mesmo alguma compulsão. Os dados coletados apontam que a maioria dos entrevistados sofreu alguma forma de alteração na qualidade do sono devido aos impactos da pandemia do COVID-19.

Dessa forma, há uma relação direta entre o prejuízo mental relacionado à má qualidade de sono e seus conseqüentes resultados, como o aumento da ansiedade nos indivíduos. Teoricamente, a prática de exercícios físicos durante o período de isolamento seria uma opção viável para manter as saúdes física e emocional da população em níveis estáveis, porém é necessário considerar que uma sociedade já esgotada, seja pelo medo de contrair a doença ou da probabilidade da morte de conhecidos, além do bombardeamento por informações, verdadeiras ou não, se mostra incapaz de mudar hábitos devido aos distúrbios psicológicos. Dessa maneira, é possível concluir que a pandemia do coronavírus trouxe um contexto de ampliação de transtornos emocionais, mentais e, conseqüentemente, também físicos, estendendo-se além da infecção do organismo.

REFERÊNCIAS

BROOKS, Samantha K. et al. **O impacto psicológico da quarentena e como reduzi-lo: revisão rápida das evidências.** *A lanceta*, v. 395, n. 10227, pág. 912-920, 2020.

CELIS-MORALES, Carlos et al. **Inactividad física y sedentarismo. La otra cara de los efectos secundarios de la Pandemia de COVID-19.** *Revista médica de Chile*, v. 148, n. 6, p. 885-886, 2020.

DE FREITAS SILVA, Alícia; DE JESUS, Jefferson Silva Pinho; RODRIGUES, Juliana Lima Gomes. **Automedicação na pandemia do novo coronavírus.** *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 7, n. 4, p. 938-943, 2021.

DE OLIVEIRA, Vinícius Vital et al. **Impactos do isolamento social na saúde mental de idosos a pandemia pela Covid-19.** *Revista Brasileira de Saúde*, v. 4, n. 1, pág. 3718-3727, 2021.

JIMÉNEZ-PAVÓN, David; CARBONEL-BAEZA, Ana; LAVIE, Carl J. **Exercício físico como terapia para combater as consequências mentais e físicas da quarentena do COVID-19: foco especial em pessoas idosas.** *Progresso nas doenças cardiovasculares*, v. 63, n. 3, pág. 386, 2020.

LIMA, Carlos Kennedy Tavares et al. **The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease).** *Psychiatry research*, v. 287, p. 112915, 2020.

LIU, Jia et al. **O Tai Chi de 24 Formas melhora a ansiedade e a depressão e regula positivamente o miR-17-92 em pacientes com doença cardíaca coronária após intervenção coronária percutânea.** *Frontiers in Physiology*, v. 11, p. 149, 2020.

LUAN, Xin et al. **Exercício como uma prescrição para pacientes com várias doenças.** *Revista de desporto e ciências da saúde*, v. 8, n. 5, pág. 422-441, 2019.

MALTA, Deborah Carvalho et al. **A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal,** 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE et al. **Doença de coronavírus 2019 (COVID-19): relatório de situação,** 73. 2020.

PITANGA, Francisco José Gondim; BECK, Carmem Cristina; PITANGA, Cristiano Penas Seara. **Atividade física e redução do comportamento sedentário durante a pandemia do Coronavírus.** *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2020.

PRETI, Emanuele et al. **O impacto psicológico dos surtos epidêmicos e pandêmicos nos profissionais de saúde: revisão rápida das evidências.** *Relatórios atuais de psiquiatria*, v. 22, n. 8, pág. 1-22, 2020.

SAFATLE, Vladimir. **Em direção a um novo modelo de crítica: as possibilidades de recuperação contemporânea do conceito de patologia social.** 2018.

TAYLOR, Steven. **A psicologia das pandemias: preparando-se para o próximo surto global de doenças infecciosas.** 2019.

WANG, Cuiyan 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 environmental research and public health, v. 17, n. 5, p. 1729, 2020.

REFLEXÕES SOBRE SAÚDE PÚBLICA: SAÚDE MENTAL E O PERÍODO PÓS PANDEMIA

Data de submissão: 20/04/2023

Data de aceite: 02/05/2023

Douglas Almeida Costa

Graduando (a) em Medicina
Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga
– FADIP
Araponga – MG
<http://lattes.cnpq.br/5920517085451981>

Laíse Soares Costa

Graduando (a) em Medicina
Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga
– FADIP
Montes Claros -MG
<http://lattes.cnpq.br/4700750555801362>

Mariana Lima Rodrigues Pereira

Graduando (a) em Medicina
Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga
– FADIP
Ipanema – MG

Tháisa Assis Muniz

Graduando (a) em Medicina
Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga
– FADIP
Caputira – MG
<http://lattes.cnpq.br/7014484726527102>

modo, a saúde física e mental, vem trazendo preocupações quanto ao sofrimento experimentado pela população e pelos profissionais de saúde que atuaram na linha de frente no combate a pandemia. O objetivo deste artigo é sistematizar conhecimentos a respeito dos impactos da pandemia na saúde mental e as consequências do isolamento social, como medida de combate à propagação do vírus. Assim, foi realizada uma pesquisa bibliográfica documental, além da revisão da literatura técnico-científica, buscando artigos originais em plataformas de pesquisas eletrônicas, como Scielo e Google Acadêmico, com o intuito de condensar os estudos ligados ao tema da saúde mental durante a pandemia. Apresentam-se os seguintes resultados sobre os impactos na saúde mental das pessoas devido a pandemia e ao isolamento social recomendado pela OMS. Por fim, considerando as peculiaridades mentais de cada cidadão e dos profissionais de saúde, colocou-se o presente tema em evidência a fim de levantar discussões nos mais diversos cenários de debates, sejam eles políticos e/ou acadêmicos, discutindo-se os desafios para a prática dos psicólogos no contexto de saúde pública no Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde mental,

RESUMO: A pandemia instaurada pelo coronavírus, é uma das maiores emergências em saúde pública vivenciada pela humanidade neste século. Desse

REFLECTIONS ON PUBLIC HEALTH: MENTAL HEALTH AND THE POST-PANDEMIC PERIOD

ABSTRACT: The pandemic instaurated by the coronavirus is one of the greatest emergencies in public health experienced by humanity in this century. Thus, the physical and mental health has brought concerns about the suffering experienced by the population and by the health professionals who acted in the front line in fighting the pandemic. The objective of this article is to systematize knowledge about the impacts of the pandemic on mental health and the consequences of social isolation, as a measure to combat the spread of the virus. Thus, a documental bibliographic research was carried out, besides the review of the technical-scientific literature, searching for original articles in electronic research platforms, such as Scielo and Google Scholar, with the intention of condensing the studies linked to the theme of mental health during the pandemic. The following results are presented about the impacts on people's mental health due to the pandemic and the social isolation recommended by the WHO. Finally, considering the mental peculiarities of each citizen and health professionals, the present theme was put in evidence in order to raise discussions in the most diverse scenarios of debates, whether political and/or academic, discussing the challenges for the practice of psychologists in the context of public health in Brazil.

KEYWORDS: Mental public, Pandemic, Public health

1 | INTRODUÇÃO

Segundo dados oficiais, o primeiro caso de contaminação pela COVID-19 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 27–Sars-Cov-2) foi reportado na China, em dezembro do ano de 2019. Na sequência, o país já estava em alerta e rapidamente o vírus se espalhou em larga escala, primeiro com a disseminação em nível nacional e logo após, em nível nacional, sendo considerada pela OMS como uma pandemia, semelhante a outras enfrentadas pela humanidade, cujo tempo de duração e os desdobramentos ainda são imprevisíveis.

Dessa forma, sabe-se que não existe tratamento farmacológico apto a curar a infecção, tão somente tem aumentado o número de vacinas eficazes na imunização, mas ainda é lento o processo de vacinação da população, sendo amplamente recomendado medidas clássicas de saúde público, a exemplo da constante higienização e a restrição social, evitando contato direto com outras pessoas, como uma das principais formas de controle e combate a pandemia instaurada pela COVID-19.

Dentre as mencionadas medidas, está a quarentena, o isolamento social e o distanciamento social, que há ampla restrição no contato entre as pessoas, em diferentes níveis, proporcionando embates éticos, morais, médicos e jurídicos, causando grandes impactos econômicos, sociais e de saúde, instaurando crises em lares e nações.

Especificamente, em se tratando de saúde mental, os possíveis impactos na mente

e no comportamento das pessoas estão sendo previstos por diversos meios, crescendo cada vez mais os estudos e as análises abordando o presente tema, seja por órgãos de ensino e pesquisa ou mesmo por organismos nacionais e internacionais de fiscalização e controle, visando a melhor compreensão das consequências desse período excepcional enfrentado pelo mundo.

Desde o início da pandemia, foram apresentadas diversas recomendações, orientações e medidas de prevenção, estimulando o autocuidado e combate ao sofrimento psíquico, evitando assim, o agravamento de doenças ou transtornos mentais, bem como o surgimento de epidemia paralela a pandemia enfrentada.

Dentre outros fatores que influenciam diretamente na saúde mental, durante uma pandemia com a proporção da instaurada pelo coronavírus, são fatores históricos-sociais e genéticos, como a desigualdade social, uma vez que o índice de mortalidade da pandemia é fatal em camadas mais pobres da nossa população, bem como pessoas com histórico de doenças mentais na família, são mais vulneráveis a desenvolver esse tipo doença quando submetidas a aspectos como o medo, perdas e o isolamento.

Nessa toada, se faz necessário o levantamento dessa discussão com cautela, sendo importante diferenciar sofrimento psíquico, já previsto em razão dos impactos da pandemia e nas restrições sociais impostas, de adoecimento mental, que é o aumento da incidência de transtornos mentais comuns na população.

Portanto, tendo em vista a necessidade de debater sobre esse tema, atual e relevante, é que se analisou artigos originais disponíveis em plataformas de dados eletrônicas, como Scielo, Google Acadêmico, bem como documentos de organismos nacionais e internacionais, recomendações e portarias oficiais, a fim de levantar por meio de uma pesquisa bibliográfica documental as condicionantes de saúde e sociais que podem interferir na saúde mental das pessoas em restrição social durante a pandemia causada pela COVID-19.

2 | MEDIDAS DE RESTRIÇÃO SOCIAL E A PANDEMIA DA COVID-19

Com o aparecimento e propagação do vírus da COVID-19, inúmeras ações foram iniciadas em todo o mundo, por órgãos internacionais, públicos, privados, como também os Entes Federados e Instituições de ensino e pesquisa, buscando identificar a doença, estabelecer métodos e diagnóstico, com o objetivo final de desenvolver fármacos e imunizantes a fim de conter o aumento desenfreado de casos.

Já se passaram mais de um ano, desde o surgimento da pandemia e instauração da crise de saúde pública. No entanto, muitas dúvidas e incertezas incomodam a sociedade, em razão da ausência de perspectiva de voltar a antiga normalidade, em razão dos rastros e consequências deixados pelo vírus.

Nessa toada, o que tem se mostrado eficiente no controle da pandemia, são as

chamadas medidas clássicas de saúde pública, a exemplo do aumento da higiene e a restrição social, com a privação do contato interpessoal, como o isolamento e distanciamento social.

Apesar de as ações de restrição de contato interpessoal remeterem à Grécia Antiga, nunca essas medidas foram utilizadas na proporção atual, restringindo a locomoção e o contato entre as pessoas, gerando polêmicas e confrontando princípios constitucionais, como o direito à vida e o direito de ir e vir, colocando em contraponto a saúde coletiva e os possíveis prejuízos à saúde individual.

No que diz respeito a implantação de medidas para conter o avanço da pandemia, foram propostos cinco valores a serem seguidos, quais sejam, liberdade, proteção coletiva, proporcionalidade, reciprocidade e transparência, de modo que, o poder público no exercício de suas atribuições, garanta a efetividade de tais valores.

Ressalta-se que diversas são as medidas adotadas para efetivação desses valores, dentre elas medidas de restrição ao contato com outras pessoas. O isolamento social, é um exemplo que faz referência a total separação dos indivíduos, que devem permanecer solitários, distante de qualquer contato com outra pessoa, conforme define o autor Zamparoni¹, ao citar outros autores:

Alguns dicionários informam que os termos *aislado* e *aishhado* tiveram seu primeiro registro escrito em língua portuguesa em 1557 e que a etimologia de “isolar”, com o sentido de “tomar a forma de ilha”, é de 1653; “afastar-se da multidão” é de 1697; e “afastar um corpo do contato com outro”, de 1758. Deriva do latim *insula*, do italiano *isolato*, *isola*, com o sentido de “recôndito”, “solitário”, “construído em ilha”, “separado”. Por seu turno, o termo “segregado” apareceu pela primeira vez na forma escrita de nossa língua em 1563 e provém do latim *segregare*, com o sentido que se mantém até nossos dias de “separar”, “apartar”, “afastar”, “isolar”, “arredar”, “repelir”, “tirar”, “tomar”, “subtrair” e “privar” (p. 14)¹⁰. (ZAMPARONI, 2017)

O isolamento social, no geral é aplicado a pessoas com doenças contagiosas, impedindo a transmissão para outras pessoas que ainda não foram infectadas, podendo ser aplicado o isolamento protetor ou reverso, a fim de se isolar uma pessoa e evitar a exposição à agentes infectantes.

No entanto, muitos interpretam o isolamento social como prisão domiciliar de doentes, de modo que, sua melhor definição seria a de confinamento de pessoas submetidas a tratamento de saúde, que pode ser hospitalar ou isolamento domiciliar.

Noutro giro, quando o assunto são medidas aplicáveis a grandes grupos, vem à tona o distanciamento ou contenção social. Essa medida tem o objetivo de diminuir as interações sociais em grupos, por meio do fechamento de escolas, shoppings, praças, centros comerciais, redução dos meios de transporte público e do movimento em ruas, vias e espaços públicos.

1 Zamparoni, V. Lepra: Doença, isolamento e segregação no contexto colonial em Moçambique. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. 2017 Jan; 24(1):13- 39. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-59702016005000028>.

O lockdown, seria a contenção social total, bloqueando o perímetro de uma cidade, geralmente utilizado por um curto período de tempo, em razão do aumento do número de casos graves e vítimas fatais, reduzindo o avanço na propagação da contaminação em massa, a fim de que o Sistema de Saúde se organize e seja estabelecido o distanciamento social horizontal ou ampliado, que é menos gravoso que o lockdown, mas utilizado por um período de tempo maior.

Dentre as medidas restritivas, a contenção seria a menos radical, que também é denominada distanciamento social seletivo ou vertical, impactando apenas certos grupos, sendo esses grupos distanciados do convívio social.

Logo, todos são importantes no combate a essa pandemia, seja fazendo sua parte e atendendo as medidas sociais impostas pelas autoridades públicas e sanitárias, seja com a colaboração e solidariedade formada pela empatia pelo próximo.

3 | IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL DEVIDO A PANDEMIA INSTAURADA PELA COVID-19

Os estudos sobre as consequências e impactos proporcionados pela restrição social causada pela pandemia ainda são escassos, em especial por ter relação com um fenômeno recente, que ainda está assolando o mundo e tem despertado o interesse e os olhos de toda produção intelectual dos países e organizações nacionais e internacionais.

A celeridade da disseminação e propagação do vírus pelo mundo, as dúvidas quanto as medidas de controle e prevenção da doença, a seriedade e a capacitação junto a uma política de gestão efetiva no combate a COVID-19, bem como a imprevisibilidade acerca do tempo de duração e dos possíveis desdobramentos da pandemia instaurada, é que são caracterizados os riscos a saúde mental de toda a população.

Além disso, há um agravamento do cenário instaurado, devido a propagação de mitos e informações inverídicas sobre a infecção e medidas de prevenção e combate, como também há uma grande dificuldade de compreensão das autoridades máximas à frente do povo das medidas de prevenção.

Nessa senda, todos os atos do Poder Público devem ser transparentes, informando com eficiência a toda população o caminho das pesquisas, os dados e estatísticas levantados e os riscos e benefícios das medidas de prevenção e tratamento. No que tange a transparência, a pandemia da COVID-19 exige de forma cogente dos Entes Federados, controle e poder de decisão na atuação contra fakenews e informações inverídicas, que tornam a situação enfrentada ainda mais caótica.

No tocante, é necessário recomendar a sociedade o uso responsável da mídia e indicar veículos idôneos de acesso à informação, tornando cada mais transparente os atos e medidas no combate a pandemia, deixando todos conscientes do que está acontecendo no país de fato e como cada um deve proceder, com base na ciência, em estudos e pesquisas.

Destarte, a pandemia tem propiciado a formação de uma rede solidária, gerando

empatia e colaboração de muitos que, lado outro, enfrenta uma reposta controversa de líderes executivos e gestores públicos, gerando medo, desconfiança, descrédito e maiores incertezas. A exemplo do líder executivo do Brasil, onde o presidente tem sido criticado fortemente por especialistas em infectologia e por membros da saúde no geral, pelo radicalismo e postura controversa, na contramão das recomendações da OMS.

Foi verificado ainda, o crescimento do movimento anti-vacina, um exemplo do então chamado efeito Dunning-Kruger, que possui o nome de seus idealizadores, David Dunning e Justin Kruger. Eles demonstraram com provas científicas, que pessoas com pouco ou nenhum domínio sobre um assunto, possuem a tendência de achar que possuem mais conhecimento e sabem mais do que os especialistas no assunto. Essas pessoas seriam as donas da verdade, quando na verdade estão longe disso, representam perigo a pátria, a democracia e a saúde e vida das pessoas.

Insta dizer que estudos realizados até o momento revelam que os impactos na saúde mental em razão da pandemia estão desde o aparecimento de sintomas de ansiedade e estresse até casos moderados e graves de depressão, fato que é agravado por fakenews, pronunciamentos infundados, sem base científica e recomendações contra a ciência.

Devido a mudanças na rotina e nas relações interpessoais entre os grupos de convívio, causadas pela pandemia, é que o impacto na saúde mental e no bem-estar psicológico se intensifica, em razão dos desgastes pelo aumento convívio, das tarefas domésticas, do medo, de índices de violência doméstica e traumas e pela ausência de previsão do tempo de duração dessa situação.

Outro fato que agrava ainda mais os impactos da pandemia, é a impossibilidade de manutenção das missas e cultos religiosos, como também os ritos culturais e religiosos nos velórios e funerais das vítimas. Essa impossibilidade agrava ainda mais a dor da perda, dificultando o processo de luto dos familiares e amigos, acarretando um sofrimento psíquico ainda maior e significativo.

Nessa toada, alguns indicadores sociais são essências para demonstrar o contexto social da população brasileira, que contribui para entender os efeitos e reações da sociedade em razão da pandemia, constituindo dificuldades para adotar as estratégias e medidas de prevenção impostas, especialmente quando se trata de vulnerabilidade econômica, onde a população com uma menor renda, está muito mais suscetível a infecção pelo vírus, a dificuldade para manter sua subsistência, ao sofrimento psíquico e à dificuldade de acesso à saúde.

Assim, é importante discutir os impactos das restrições sociais, em especial o isolamento social na saúde mental, sendo necessário ressaltar os marcadores de gênero, raça e classes social e a repercussão desses fatores nas diferentes camadas sociais da população, que ficam totalmente a margem de prescrições e normativas de saúde mental inaplicáveis em seu meio social.

Essa nova onda pandêmica, desta vez voltada para a saúde mental, proporcionada

pelo impacto emocional das perdas familiares, luto, sentimento contínuo de medo, instabilidade no trabalho, ausência de socialização, além de crises domésticas, aumentou exponencialmente o estresse e sofrimento psíquico dos brasileiros.

No que tange a prevalência de transtornos mentais comuns, estudos demonstram que condições de saúde e variáveis socioeconômicas e demográficas possuem relação direta e significativa com o transtorno, de modo que, a camada mais vulnerável da população, a exemplo de mulheres, idosos, desempregados, portadores de doenças crônicas, entre outros, apresentam maiores riscos de serem surpreendidas por problemas psíquicos.

Ressalte-se um outro fato considerável que tem contribuído para o aumento do descontrole emocional durante a experiência de distanciamento social, que é o uso indiscriminado de álcool e drogas, manifestando preocupação até mesmo da OMS, que orientou os países a limitarem a venda e distribuição de bebidas alcoólicas.

De todo modo, requer-se cuidado dobrado com os indicadores de adoecimento psíquico durante a imposição das medidas de isolamento social, sendo que o diagnóstico constitui uma linha tênue entre a terapia e tratamento, junto com a mudança de hábitos e estilo de vida e o agravamento da situação, culminado em consequências graves.

Por fim, esse sofrimento psíquico enfrentado advindo de medidas restritivas impostas pela atual pandemia vivenciada pelo mundo, deve receber diagnosticado e patologizado de acordo com a situação real enfrentada pelo paciente, não podendo ser confundida com um processo de adoecimento comum, sem as agravantes pandêmicas. Desse modo, requer-se maior preparo dos profissionais de saúde e medidas preventivas aptas a conscientizar e indicar o melhor protocolo a ser seguido à todos aqueles que nesse momento delicado da existência humana, passa por dificuldades em manter saudável a mente.

4 | CONCLUSÃO

No atual quadro em que se encontra a pandemia instaurada pela COVID-19 no país, a melhor medida de controle ainda é a higiene pessoal, com o uso de máscara constante, higienização constante das mãos e objetos e a restrição do contato social.

Em se tratando da restrição social, conforme exposto, foram colocados em discussão pontos importantes envolvendo ética, normas legais, saúde coletiva e até mesmo a economia. Não obstante, as medidas clássicas de saúde pública ainda são o mais recomendado, mesmo podendo ser interpretada por muitos, no que diz respeito a saúde mental individual, como algo prejudicial.

Nessa senda, à baila do aludido a saúde não pode considerar apenas parâmetros sanitários, sendo importante a análise profunda das camadas sociais, levando em consideração o papel das políticas públicas e de fatores socioeconômicos e demográficos.

Desse modo, a estrutura social existente no Brasil, impossibilita a aplicação efetiva de medidas de prevenção e contenção do avanço da pandemia, estabelecendo novos

grupos de risco a infecção pela COVID-19. Lado outro, o isolamento e o distanciamento social parecem interferir diretamente na saúde mental, sendo essa realidade não colocada como ponto relevante pelos órgãos sanitários em suas publicações e recomendações durante a pandemia.

Por fim, insta dizer que a pandemia instaurada pela COVID-19 além de afastar as pessoas do convívio social, também aumento agravantes do estado psíquico, com a mudança de hábitos, restrições nos ritos religiosos, existência do medo constante e incerteza do futuro, aumentando o consumo de álcool e drogas que podem caracterizar, outros estados patológicos.

Ainda, insta dizer que são diversas as variantes as serem consideradas no que diz respeito às consequências da pandemia, sendo primordial considerar os diversos aspectos envolvidos no que diz respeito a saúde mental a fim de elaborar medidas para contenção dessa possível epidemia paralela.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, R.M; NEWMAN, J.F. Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. *Milbank Mem Fund Q* 1973;51(1):95-124.

ALMEIDA, Wanessa da Silva de et al. Mudanças nas condições socioeconômicas e de saúde dos brasileiros durante a pandemia de COVID-19. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [online]. v. 23 [Acessado 7 Abril 2021] , e200105. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-549720200105>>. ISSN 1980-5497. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200105>.

ASSIS, Marluce Maria Araújo; JESUS, Washington Luiz Abreu. Acesso aos serviços de saúde: abordagens, conceitos, políticas e modelo de análise. Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana. Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2012.v17n11/2865-2875/#ModalArticles>. Acesso em 13 de março de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Brasil confirma primeiro caso da doença. Brasília: MS;2020 [cited 2021 Abr 1]. Available from: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46435-brasil-confirma-primeiro-caso-de-novo-coronavirus>

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Prevenção ao covid-19 no âmbito das equipes de consultórios na rua [Internet]. Brasília: Secretaria de atenção primária à saúde; 2020. [cited 2021 Apr 7]. Available from: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/Consultorios_ rua_APS_20200319_ver001.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. Protocolo de manejo clínico da COVID-19 na Atenção Especializada [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [acessado em 7 abr. 2021]. 48 p. Disponível em: Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manejo_clinico_covid-19_atencao_especializada.pdf

CONSELHO REGIONAL DE PSICOLOGIA DO PARANÁ. (2020). *Nota técnica CRP-PR nº 001/2020*. Orienta a(o) Psicóloga(o) sobre o atendimento psicológico nas políticas públicas e instituições privadas, diante da pandemia do COVID-19. Curitiba: 2020.

ESTRELA, Fernanda Matheus et al. Pandemia da Covid 19: refletindo as vulnerabilidades a luz do gênero, raça e classe. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. v. 25, n. 9 [Acessado 6 Abril 2021], pp. 3431-3436. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.14052020>>. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.14052020>.

FARO, André et al. COVID-19 e saúde mental: a emergência do cuidado. *Estud. psicol.* (Campinas), Campinas, v. 37, e200074, 2020. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2020000100507&lng=en&nrm=iso>. access on 23 May 2021. Epub June 01, 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0275202037e200074>.

FIORAVANTI, C. Semelhanças Entre A Gripe Espanhola e a Covid-19: Pandemia Do Início do século XX e a atual levaram à valorização do sistema público de saúde. *Pesquisa FAPESP*.

FLEURY S. Saúde e democracia: a luta do CEBES. São Paulo: Lemos Editorial; 1997.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Monitora COVID-19 [Internet]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2020. Acessado em 21 abr. 2021. Disponível em: <https://bigdata-covid19.iciet.fiocruz.br/>

GARRIDO, Rodrigo Grazinoli; RODRIGUES, Rafael Coelho. Restrição de contato social e saúde mental na pandemia: possíveis impactos das condicionantes sociais.

J. Health Biol Sci. 2020;8(1):1-9. Doi: 10.12662/2317-3325jhbs.v8i1.3325.p1-9.2020

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BRASIL). (2020a). Plano de contingência nacional para infecção humana pelo novo Coronavírus 2019-nCoV: *centro de operações de emergências em saúde pública (COE-nCoV)*. Brasília: 2020. Recuperado de: <http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/07/plano-contingencia-coronavirus-preliminar.pdf>

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BRASIL). (2020b). *Saúde mental e atenção psicossocial na COVID-19: um guia para gestores*. Fiocruz: 2020. Recuperado de: <http://www.fiocruzbrasil.org.br/wp-content/uploads/2020/04/Sa%C3%Bade-Mental-e-Aten%C3%A7%C3%A3o-Psicossocial-na-Pandemia-Covid-19-recomenda%C3%A7%C3%B5es-para-gestores.pdf> [Links]

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BRASIL). (2020c). Portaria Nº 454, de 20 de março de 2020. Declara, em todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária do coronavírus (covid-19). *Diário Oficial da União*. Brasília: 2020. Recuperado de: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-454-de-20-de-marco-de-2020-249091587> [Links]

REIS RF, Quintela BM, Campos JO, Gomes JM, Rocha BM, Lobosco M, et al. Characterization of the COVID-19 pandemic and the impact of uncertainties, mitigation strategies, and underreporting of cases in South Korea, Italy, and Brazil. *Chaos Solitons Fractals* 2020; 136: 109888. <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2020.109888>

SCHMIDT, Beatriz; CREPALDI, Maria Aparecida; BOLZE, Simone Dill Azeredo; NEIVA-SILVA, Lucas; DEMENECH, Lauro Miranda. Impactos na Saúde Mental e Intervenções Psicológicas Diante da Pandemia do Novo Coronavírus (COVID-19). *Revista Estudos de Psicologia* (Campinas), na Seção Temática: "Contribuições da Psicologia no Contexto da Pandemia da COVID-19". Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/58/69>. Acesso em: 09 jun 2021.

SILVA, Hengrid Graciely Nascimento; SANTOS, Luís Eduardo Soares dos; OLIVEIRA, Ana Karla Sousa de. Efeitos da pandemia no novo Coronavírus na saúde mental de indivíduos e coletividades. *J. nurs. health*. 2020;10(n.esp.):e20104007

ZAMPARONI, V. Lepra: Doença, isolamento e segregação no contexto colonial em Moçambique. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. 2017 Jan; 24(1):13- 39. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-59702016005000028>.

ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DAS REAÇÕES ADVERSAS ORIUNDAS DA VACINA DA COVID-19 NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - MS

Data de aceite: 02/05/2023

Selton Nunes Kurmann

<http://lattes.cnpq.br/3716254548371114>.

Alessandra Aparecida Vieira Machado

<http://lattes.cnpq.br/0671841036495321>.

Sonaira Souza Barbosa

<http://lattes.cnpq.br/2452988227524178>

RESUMO: Atividades: a pesquisa teve duração de 1 ano, iniciando com a coleta de dados em campo do mês 08/2021 até 03/2022 e terminando com a análise estatística (03/2022 a 06/2022) e com a escrita do artigo no mês 07 e 08/2022. Além disso, durante todo período de pesquisa foi realizada revisão de literatura. Objetivo: verificar a prevalência de efeitos adversos pós vacinais relacionados à vacinação contra Covid-19 e buscar analisar a presença de uma possível relação desses efeitos com algumas características, tanto da vacina (marca e dose), quanto do paciente (como sexo, idade e raça). Metodologia: estudo observacional transversal realizado na cidade de Campo Grande (MS), o qual utilizou-se para coleta de dados a aplicação de questionários por meio da ferramenta Google Forms e para análise estatística, o

programa SPSS versão 24.0. A população amostral do estudo foi de 358 indivíduos (nível de confiança de 95%). Resultados: 58,1% (n = 208) e 70,1% (n = 248) dos participantes da pesquisa não apresentaram efeitos adversos após a primeira dose e a segunda dose, respectivamente. Não houve diferença significativa na prevalência de efeitos adversos em relação ao sexo e à raça/cor de pele dos participantes. Foi observado que indivíduos mais novos apresentaram efeitos adversos a vacina em uma maior frequência comparado aos mais velhos. Além disso, os efeitos adversos mais frequentes foram fadiga, febre e dor de cabeça. Por fim, foi observado que a CoronaVac apresentou, comparado as outras vacinas, menor incidência de efeitos adversos. Conclusão: por meio do presente estudo, ficou evidente uma relação estatisticamente significativa entre prevalência de efeitos adversos e outras variáveis, como idade dos pacientes, marca da vacina e dose. Já raça/cor de pele e sexo não tiveram importância estatística na influência dos efeitos adversos a vacinação. **PALAVRAS-CHAVE:** COVID-19, Vacinas, Efeitos adversos;

1 | INTRODUÇÃO

Diversos casos de pneumonia, em dezembro de 2019 em Wuhan na China, foram identificados. Dessa forma, foi detectado e nomeado pela OMS, como causador desses episódios, o novo coronavírus, o qual recebeu o nome de SARS-CoV-2 em 11 de fevereiro de 2020 (GUO et al., 2020). Em menos de 1 mês, a partir de 1 de março de 2020, já haviam confirmado 79.968 casos de COVID-19 na China, ficando evidente o grande potencial de disseminação que o vírus possuía (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022). Assim, com uma transmissão bastante acelerada, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou, em 11 de março de 2020, o coronavírus como uma pandemia.

Com a disseminação do vírus em uma escala global, a busca pelo desenvolvimento de vacinas para combatê-lo se deu também de maneira bastante acelerada, tornando uma prioridade mundial. Diversas vacinas começaram a ser desenvolvidas, como a de RNA (produzida pela Pfizer-BioNTech), vírus inativado (como a vacina criada pela Sinovac/Butantan) e a de vetor adenovírus recombinante (desenvolvida pelo laboratório AstraZeneca/Universidade de Oxford). Entretanto, como qualquer vacina, há possibilidade da apresentação de eventos adversos pós-vacinais (SHARMA, OMNA et al., 2020), ainda tendo um agravante, que nessa situação da COVID-19, essas vacinas foram desenvolvidas com uma grande velocidade, muitas em menos de 1 ano.

Os efeitos adversos pós-vacinação (EAPV) são definidos como qualquer ocorrência médica indesejada ou não intencional após vacinação, podendo ser esperados ou inesperados, dependendo da natureza e característica do imunobiológico (Ministério da Saúde, 2020). Assim, estudos nessa área possuem uma importância indispensável para melhor compreender o cenário, tendo já como dados, que as EAPV mais frequentes com a vacina da COVID-19 é a dor local (efeito local) e a febre junto a fadiga, como efeito sistêmico (XING et al., 2021).

Diante do exposto, o presente estudo objetiva verificar a prevalência de efeitos adversos pós vacinais relacionados à vacinação contra Covid-19 e buscar analisar a presença de uma possível relação desses efeitos com algumas características, tanto da vacina (marca e dose), quanto do paciente (como sexo, idade e raça).

2 | METODOLOGIA

2.1 Desenho do estudo, participantes e período de atividades

Trata-se de um estudo observacional transversal, realizado na cidade de Campo Grande (MS), especificamente com a população da UBSF Dr. Elias Nasser Neto – José Abrão, tendo uma população amostral de 358 indivíduos (amostra probabilística aleatorizada simples, considerando nível de confiança de 95% e um universo populacional de 5.446 indivíduos heterogêneos).

A população amostral do estudo foi de 358 indivíduos, a qual chegou considerando um nível de confiança de 95%. Somado a isso, foram incluídos no estudo indivíduos maiores de 18 anos que fazem parte da população adstrita da UBSF Dr. Elias Nasser Neto e que aceitaram participar da pesquisa. Foram excluídos, indivíduos menores de 18 anos ou mentalmente incapazes, indivíduos que não fazem parte da população adstrita da UBSF Dr. Elias Nasser Neto e indivíduos que não aceitaram participar da pesquisa. Por fim, os participantes da pesquisa assinaram antes ou logo após realizá-la o TCLE (termo de consentimento livre esclarecido), tendo também a garantia do seu anonimato.

O período da coleta de dados (aplicação do questionário) iniciou-se em 08/2021, tendo fim em 03/2022, quando se iniciaram a análise dos dados, terminando em 06/2022.

2.2 Instrumento da pesquisa

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário, inserido e preenchido pelo Google Forms, de 16 perguntas de múltipla escolha. O questionário teve seu preenchimento realizado pelo pesquisador acadêmico, por meio de uma entrevista com cada indivíduo da população amostral e simultaneamente inserção das respostas no questionário online. Além disso, os participantes (escolhidos de maneira aleatória) foram entrevistados, em sua maioria, dentro da unidade básica, sendo que uma pequena parcela respondeu ao pesquisador em seu domicílio (em visitas domiciliares da atenção básica realizadas pelo pesquisador junto a equipe de saúde da família).

O presente estudo contemplou diversas variáveis na sua análise e resultados, entre as independentes têm-se o sexo, a faixa etária, raça, marca e dose da vacina. Essas variáveis foram associadas aos efeitos adversos consequentes da administração da vacina em cada indivíduo entrevistado.

2.3 Análise estatística

A avaliação da associação entre as variáveis sexo, faixa etária, raça e marca da vacina, com as variáveis relacionadas aos efeitos adversos após a primeira e a segunda dose da vacina contra a Covid-19, foi realizada por meio do teste do qui-quadrado, com correção de Bonferroni, quando necessária. Já a avaliação da associação entre a primeira e a segunda dose da vacina, em relação aos efeitos adversos da mesma, tanto no geral como para os efeitos adversos fadiga, febre e dor de cabeça, foi realizada por meio do teste de McNemar. Após a avaliação da associação univariada entre as variáveis sexo, faixa etária, raça e marca da vacina, com a presença de efeitos adversos da vacina, foi realizada a avaliação multivariada, incluindo as variáveis em que na análise univariada o valor de p no teste do qui-quadrado foi menor do que 0,15. Assim, a análise multivariada da associação da marca da vacina e da faixa etária, com a presença de efeitos adversos após a vacina, tanto na primeira quanto na segunda dose da mesma, foi realizada pelo teste de regressão logística bivariada, utilizando o método “Enter” de análise. Os demais resultados

deste estudo foram apresentados na forma de estatística descritiva ou na forma de tabelas. A análise estatística foi realizada por meio do programa estatístico SPSS, versão 24.0, considerando um nível de significância de 5%.

3 | RESULTADOS

3.1 Dados demográficos dos participantes

A Distribuição da amostra de indivíduos entrevistada neste estudo, de acordo com o sexo, faixa etária, raça, presença de comorbidades, vacina que recebeu contra Covid-19, local da vacina, infecções da Covid-19, teste de detecção da infecção, quantidade de vezes que teve a infecção comprovada e se apresentou sintoma da Covid-19 antes da vacina, está apresentada na Tabela 1.

Dos 358 entrevistados, 54,7% deles (n=196) eram do sexo feminino e 45,3% deles (n=162) eram do sexo masculino. A idade dos entrevistados variou entre 18 e 96 anos, sendo a idade média de $40,56 \pm 1,02$ anos (média \pm erro padrão da média).

A maior parte dos entrevistados neste estudo tinham entre 18 e 39 anos (55,0% - n=197), era da raça branca (62,8% - n=225) e não apresentava nenhuma comorbidade (69,8% - n=250).

3.2 Informações de vacinação

Em relação à vacina contra a Covid-19, 38,0% dos entrevistados (n=136) receberam a vacina da Fiocruz e Astrazeneca (vacina Oxford/Covishield), 32,1% deles (n=115) receberam a da CoronaVac, 25,7% deles (n=92) receberam a da Pfizer (vacina Corminaty) e apenas 4,2% deles (n=15) receberam a vacina da marca Janssen (vacina Janssen Vaccine). A maior parte dos entrevistados recebeu a vacina no braço (99,7% - n=357) e ainda não tinham apresentado infecção de Covid-19 (63,7% - n=228). Entre os que já tinham tido a Covid-19 (36,3% - n=130), a detecção da doença foi feita por RT-PCR para a maioria deles (66,9% - n=87). A grande maioria dos entrevistados não tinha apresentado qualquer sintoma antes de tomar a vacina contra a Covid-19 (95,3% - n=341).

3.3 Indivíduos com presença ou não de efeitos adversos

A distribuição da amostra de indivíduos entrevistada neste estudo, de acordo com a presença de efeito adverso após a primeira dose da vacina contra a Covid-19, se recebeu a segunda dose da vacina, presença de efeito adverso após a segunda dose da vacina contra a Covid-19, efeitos adversos na 1ª e/ou na 2ª dose da vacina e necessidade procurar algum atendimento no serviço de saúde em decorrência dos efeitos adversos da vacina, está apresentada na Tabela 2.

Apesar de a maior parte dos entrevistados relatou não ter apresentado qualquer efeito adverso após a primeira dose da vacina contra a Covid-19 (58,1% - n=208), 41,9% deles (n=150) apresentaram um ou mais destes efeitos, sendo os mais frequentes a fadiga

(24,3% - n=87), febre (22,3% - n=80) e dor de cabeça (17,6% - n=63). Apenas 1,1% dos entrevistados (n=4) ainda não tinha recebido a segunda dose da vacina contra a Covid-19 no momento da coleta de dados deste estudo. Novamente, a maior parte dos entrevistados relatou não ter apresentado qualquer efeito adverso após a segunda dose da vacina contra a Covid-19 (70,1% - n=248). No entanto, dos 354 entrevistados que receberam a segunda dose da vacina, 29,9% deles (n=106) apresentaram um ou mais efeitos adversos (que são fadiga, dor de cabeça, febre endurecimento local, inchaço do local, tosse, náusea, dor de garganta, diarreia, dor nas articulações, dispneia, vômito, coceira no local, dor de ouvido, fascite plantar e vermelhidão local), sendo os mais frequentes a fadiga (12,7% - n=45), dor de cabeça (11,6% - n=41) e febre (10,5% - n=37). Pouco mais da metade dos entrevistados não apresentou qualquer efeito adverso na primeira e na segunda dose da vacina (53,4% - n=191), sendo que 15,9% dos entrevistados (n=57) relataram efeitos adversos apenas após a primeira dose da vacina, 4,7% - deles (n=57) relataram estes efeitos somente após a segunda dose e 26,0% dos entrevistados (n=93) relataram apresentar efeitos adversos da vacina após ambas as doses da vacina. Entre os que apresentaram efeitos adversos em pelo menos uma das doses da vacina (n=167), apenas seis deles (3,6%) precisaram procurar algum atendimento no serviço de saúde, por conta destes efeitos.

3.4 Efeitos adversos em relação ao sexo

Na Tabela 3 estão apresentados os resultados da avaliação da associação entre o sexo dos indivíduos entrevistados neste estudo e as variáveis relacionadas aos efeitos adversos após a primeira e a segunda dose da vacina contra a Covid-19.

Não houve associação significativa entre o sexo dos entrevistados e o relato de efeito adverso de forma geral, tanto na primeira quanto na segunda dose da vacina (teste do qui-quadrado, primeira dose: $p=0,686$; segunda dose; $p=0,832$). No entanto, tanto na primeira dose quanto na segunda, o percentual de entrevistados do sexo masculino que relataram fadiga foi significativamente maior do que aquele observado entre os entrevistados do sexo feminino (primeira dose: $p=0,033$; segunda dose; $p=0,014$). Ainda não houve associação significativa entre o sexo dos entrevistados e os efeitos adversos de febre e dor de cabeça (valor de p variando entre 0,065 e 0,609).

3.5 Efeitos adversos em relação à idade

Os resultados da avaliação da associação entre a faixa etária dos indivíduos entrevistados neste estudo e as variáveis relacionadas aos efeitos adversos após a primeira e a segunda dose da vacina contra a Covid-19, estão apresentados na Tabela 4.

Houve associação significativa entre a faixa etária dos entrevistados e o relato de efeito adverso de forma geral, tanto na primeira quanto na segunda dose da vacina (teste do qui-quadrado, primeira dose: $p<0,001$; segunda dose; $p<0,001$). Na primeira dose, o percentual de entrevistados com idade entre 18 e 39 anos que relataram algum tipo de

efeito adverso foi significativamente maior do que aquele relatado por entrevistados com idade entre 40 e 59 anos e com 60 anos ou mais (teste do qui-quadrado com correção de Bonferroni, $p < 0,05$). Além disso, o percentual de entrevistados com idade entre 40 e 59 anos que relataram algum tipo de efeito adverso foi significativamente maior do que aquele relatado por entrevistados com idade de 60 anos ou mais ($p < 0,05$). Na segunda dose, o percentual de entrevistados com idade entre 18 e 39 anos que relataram algum tipo de efeito adverso foi significativamente maior do que aquele relatado por entrevistados com idade entre 40 e 59 anos e com 60 anos ou mais (teste do qui-quadrado com correção de Bonferroni, $p < 0,05$), porém, sem diferença entre estas duas últimas faixas etárias ($p > 0,05$).

Na primeira dose ainda houve associação significativa entre a faixa etária e o relato dos efeitos adversos fadiga, febre e dor de cabeça (teste do qui-quadrado, fadiga; $p < 0,001$; febre: $p < 0,001$; dor de cabeça: $p < 0,001$), sendo que o percentual de entrevistados com idade entre 18 e 39 anos que relataram fadiga, febre e dor de cabeça foi significativamente maior do que aquele de entrevistados com idade entre 40 e 59 anos e com 60 anos ou mais, que relataram estes mesmos efeitos adversos (teste do qui-quadrado com correção de Bonferroni, $p < 0,05$).

Na segunda dose também houve associação significativa entre a faixa etária e o relato dos efeitos adversos fadiga e dor de cabeça (teste do qui-quadrado, fadiga; $p = 0,018$; dor de cabeça: $p = 0,005$), mas sem associação com a febre ($p = 0,053$), apesar de ter uma tendência para isso. O percentual de entrevistados com idade entre 18 e 39 anos que relataram fadiga e dor de cabeça foi significativamente maior do que aquele de entrevistados com idade de 60 anos ou mais, que relataram estes mesmos efeitos adversos (teste do qui-quadrado com correção de Bonferroni, $p < 0,05$), mas ambas sem diferença da faixa etária de 40 a 59 anos ($p > 0,05$).

3.6 Efeitos adversos em relação à raça/cor de pele

Os resultados da avaliação da associação entre a raça dos indivíduos entrevistados neste estudo e as variáveis relacionadas aos efeitos adversos após a primeira e a segunda dose da vacina contra a Covid-19, estão apresentados na Tabela 5, sendo que não houve associação significativa entre a raça dos entrevistados e o relato de efeito adverso de forma geral, fadiga, febre e dor de cabeça, tanto na primeira quanto na segunda dose da vacina (teste do qui-quadrado, valor de p variando entre 0,464 e 0,906).

3.7 Efeitos adversos em relação às marcas das vacinas

Na Tabela 6 estão apresentados os resultados da avaliação da associação entre a marca da vacina que os indivíduos entrevistados neste estudo receberam e as variáveis relacionadas aos efeitos adversos após a primeira e a segunda dose da vacina contra a Covid-19.

Houve associação significativa entre a marca da vacina e o relato de efeito adverso

de forma geral, tanto na primeira quanto na segunda dose da vacina (teste do qui-quadrado, primeira dose: $p < 0,001$; segunda dose; $p < 0,001$). Na primeira e na segunda dose, o percentual de entrevistados que receberam a vacina da Oxford/Astrazeneca, Pfizer e Janssen que relataram algum tipo de efeito adverso foi significativamente maior do que aquele relatado por entrevistados receberam a vacina CoronaVac (teste do qui-quadrado com correção de Bonferroni, $p < 0,05$), mas sem diferença significativa entre as três ($p > 0,05$).

Na primeira dose houve associação significativa entre a marca da vacina e o relato do efeito adverso fadiga (teste do qui-quadrado, $p < 0,001$), sendo que o percentual de entrevistados vacinados com a vacina da Janssen e da Oxford/Astrazeneca que relataram fadiga foi significativamente maior do que aquele de entrevistados vacinados com a vacina CoronaVac, que relataram este mesmo efeito adverso (teste do qui-quadrado com correção de Bonferroni, $p < 0,05$). Além disso, houve associação significativa entre a marca da vacina e o relato do efeito adverso febre (teste do qui-quadrado, $p < 0,001$), sendo que o percentual de entrevistados vacinados com a vacina da Janssen e da Oxford/Astrazeneca que relataram febre foi significativamente maior do que aquele de entrevistados vacinados com a vacina CoronaVac e a vacina Pfizer, que relataram este mesmo efeito adverso (teste do qui-quadrado com correção de Bonferroni, $p < 0,05$). Houve ainda associação significativa entre a marca da vacina e o relato do efeito adverso dor de cabeça (teste do qui-quadrado, $p < 0,001$), sendo que o percentual de entrevistados vacinados com a vacina da Oxford/Astrazeneca, da Pfizer e da Janssen que relataram dor de cabeça foi significativamente maior do que aquele de entrevistados vacinados com a vacina CoronaVac, que relataram este mesmo efeito adverso (teste do qui-quadrado com correção de Bonferroni, $p < 0,05$).

Na segunda dose também houve associação significativa entre a marca da vacina e o relato do efeito adverso fadiga (teste do qui-quadrado, $p = 0,008$), sendo que o percentual de entrevistados vacinados com a vacina da Pfizer e da Oxford/Astrazeneca que relataram fadiga foi significativamente maior do que aquele de entrevistados vacinados com a vacina CoronaVac, que relataram este mesmo efeito adverso (teste do qui-quadrado com correção de Bonferroni, $p < 0,05$). Além disso, houve associação significativa entre a marca da vacina e o relato do efeito adverso febre (teste do qui-quadrado, $p < 0,001$), sendo que o percentual de entrevistados vacinados com a vacina da Janssen, Pfizer e da Oxford/Astrazeneca que relataram febre foi significativamente maior do que aquele de entrevistados vacinados com a vacina CoronaVac, que relataram este mesmo efeito adverso (teste do qui-quadrado com correção de Bonferroni, $p < 0,05$). Por fim, na segunda dose não houve associação significativa entre a marca da vacina e o relato do efeito adverso dor de cabeça (teste do qui-quadrado, $p = 0,494$).

3.8 Efeitos adversos em relação às doses

Nas Tabelas 7, 8, 9 e 10 estão apresentados os resultados da avaliação da associação entre a primeira e a segunda dose da vacina, em relação aos efeitos adversos da mesma,

de forma geral, e os efeitos adversos fadiga, febre e dor de cabeça, separadamente (teste de McNemar, efeitos adversos de forma geral: $p < 0,001$; fadiga: $p < 0,001$; febre: $p < 0,001$; dor de cabeça: $p = 0,001$).

Houve uma mudança significativa no relato de efeitos adversos, de forma geral, entre a primeira e a segunda dose da vacina, sendo que dos 148 entrevistados que relataram efeitos adversos na primeira dose da vacina, 38,5% deles ($n=57$) não relataram efeitos adversos na segunda dose da vacina. Por outro lado, dos 206 entrevistados que não relataram efeitos adversos na primeira dose da vacina, 7,3% deles ($n=15$) relataram efeitos adversos na segunda dose da vacina.

Houve também mudança significativa no relato do efeito adverso fadiga, entre a primeira e a segunda dose da vacina, sendo que dos 86 entrevistados que relataram fadiga após a primeira dose da vacina, 57,0% deles ($n=49$) não relataram este efeito adverso após a segunda dose da vacina. Por outro lado, dos 268 entrevistados que não relataram fadiga após a primeira dose da vacina, 3,0% deles ($n=8$) relataram este efeito adverso na segunda dose da vacina.

Também houve mudança significativa no relato do efeito adverso febre, entre a primeira e a segunda dose da vacina, sendo que dos 79 entrevistados que relataram febre após a primeira dose da vacina, 65,8% deles ($n=52$) não relataram este efeito adverso após a segunda dose da vacina. Por outro lado, dos 275 entrevistados que não relataram febre após a primeira dose da vacina, 3,6% deles ($n=10$) relataram este efeito adverso na segunda dose da vacina.

Finalmente ainda houve mudança significativa no relato do efeito adverso dor de cabeça, entre a primeira e a segunda dose da vacina, sendo que dos 62 entrevistados que relataram dor de cabeça após a primeira dose da vacina, 48,4% deles ($n=30$) não relataram este efeito adverso após a segunda dose da vacina. Por outro lado, dos 292 entrevistados que não relataram dor de cabeça após a primeira dose da vacina, 3,1% deles ($n=9$) relataram este efeito adverso na segunda dose da vacina.

3.9 Efeitos adversos, associando marca da vacina e faixa etária dos participantes

Na Tabela 11 estão apresentados os resultados da avaliação multivariada da associação da marca da vacina e faixa etária, com a presença de efeitos adversos após a vacina, tanto na primeira quanto na segunda dose da mesma, sendo que nesta análise multivariada permaneceu apenas a associação significativa entre a marca da vacina e a presença de efeitos adversos, na primeira dose da vacina (teste de regressão logística bivariada, $p=0,016$). A chance de efeitos adversos após a vacina da marca Oxford/Astrazeneca foi 2,55 vezes maior do que aquela de efeitos adversos após a vacina da marca CoronaVac ($p=0,020$). Além disso, a chance de efeitos adversos após a vacina da marca Janssen 4,04 vezes maior do que aquela de efeitos adversos após a vacina da

marca CoronaVac ($p=0,034$).

Variável	% (n)
Sexo	
Feminino	54,7 (196)
Masculino	45,3 (162)
Faixa etária	
18 a 39 anos	55,0 (197)
40 a 59 anos	26,0 (93)
60 anos ou mais	19,0 (68)
Raça	
Branca	62,8 (225)
Parda	30,4 (109)
Preta	4,2 (15)
Indígena	1,4 (5)
Amarela	1,1 (4)
Comorbidade	
Nenhuma	69,8 (250)
Acima de 60 anos	15,1 (54)
Cardiopatia	15,1 (54)
Obesidade	8,9 (32)
Diabetes Mellitus tipo 2	6,1 (22)
Pneumopatia	2,0 (7)
Doença renal	1,4 (5)
Câncer	0,6 (2)
Imunossupressão	0,3 (1)
Marca da vacina	
Oxford/Astrazeneca	38,0 (136)
CoronaVac	32,1 (115)
Pfizer	25,7 (92)
Janssen	4,2 (15)
Local da vacina	
Braço	99,7 (357)
Outro local	0,3 (1)
Teve infecção(ões) de Covid-19	
Não	63,7 (228)
Sim, antes de tomar a vacina	23,5 (84)
Sim, após a primeira dose da vacina	4,7 (16)
Sim, após a segunda dose da vacina	8,9 (32)

A Covid-19 foi detectada por qual exame (n=130)

RT-PCR	66,9 (87)
Teste rápido	29,2 (38)
Sorologia	3,8 (5)

Apresentou algum sintoma do Covid antes de tomar a vacina

Não	95,3 (341)
Sim	4,7 (17)

Tabela 1: Distribuição da amostra de indivíduos entrevistada neste estudo, de acordo com o sexo, faixa etária, raça, presença de comorbidades, vacina que recebeu contra Covid-19, local da vacina, infecções da Covid-19, teste de detecção da infecção, quantidade de vezes que teve a infecção comprovada e se apresentou sintoma da Covid-19 antes da vacina.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Variável	% (n)
Apresentou efeito adverso após a primeira dose da vacina	
Nenhum	58,1 (208)
Fadiga	24,3 (87)
Febre	22,3 (80)
Dor de cabeça	17,6 (63)
Tosse	7,5 (27)
Dor nas articulações	6,1 (22)
Inchaço do local	3,6 (13)
Diarreia	2,5 (9)
Náusea	2,5 (9)
Vermelhidão local	1,7 (6)
Dor de garganta	1,4 (5)
Vômito	0,8 (3)
Dispneia	0,3 (1)
Dor de ouvido	0,3 (1)
Não se recorda	0,8 (3)
Tomou a segunda dose da vacina	
Sim	98,9 (354)
Não	1,1 (4)
Apresentou efeito adverso após a segunda dose da vacina (n=354)	
Nenhum	70,1 (248)
Fadiga	12,7 (45)
Dor de cabeça	11,6 (41)
Febre	10,5 (37)
Endurecimento do local	4,5 (16)
Inchaço do local	2,3 (8)
Tosse	1,7 (6)

Náusea	1,4 (5)
Dor de garganta	1,1 (4)
Diarreia	1,1 (4)
Dor nas articulações	0,8 (3)
Dispneia	0,6 (2)
Vômito	0,6 (2)
Coceira no local	0,3 (1)
Dor de ouvido	0,3 (1)
Fascite plantar	0,3 (1)
Vermelhidão local	0,3 (1)
Não recorda	0,6 (2)

Efeitos adversos na 1ª e/ou na 2ª dose da vacina

Não teve em ambas as doses	53,4 (191)
Só após a primeira dose	15,9 (57)
Só após a segunda dose	4,7 (17)
Teve em ambas as doses	26,0 (93)

Em decorrência dos efeitos adversos teve que procurar algum atendimento no serviço de saúde (n=167)

Não	96,4 (161)
Sim	3,6 (6)

Tabela 2: Distribuição da amostra de indivíduos entrevistada neste estudo, de acordo com a presença de efeito adverso após a primeira dose da vacina contra a Covid-19, se recebeu a segunda dose da vacina, presença de efeito adverso após a segunda dose da vacina contra a Covid-19, efeitos adversos na 1ª e/ou na 2ª dose da vacina e necessidade procurar algum atendimento no serviço de saúde em decorrência dos efeitos adversos da vacina.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Variável	Sexo		Valor de p
	Feminino	Masculino	
Efeito adverso após a 1ª dose da vacina			
Não	57,1 (112)	59,3 (96)	0,686
Sim	42,9 (84)	40,7 (66)	
Efeito adverso na 1ª dose da vacina			
Fadiga			
Não	80,1 (157)a	70,4 (114)b	0,033
Sim	19,9 (39)b	29,6 (48)a	
Febre			
Não	79,6 (156)	75,3 (122)	0,333
Sim	20,4 (40)	24,7 (40)	
Dor de cabeça			
Não	80,6 (158)	84,6 (137)	0,328
Sim	19,4 (38)	15,4 (25)	
Efeito adverso após a 2ª dose da vacina			

Não	69,6 (135)	70,6 (113)	0,832
Sim	30,4 (59)	29,4 (47)	
Efeito adverso na 2ª dose da vacina			
Fadiga			
Não	91,2 (177)a	82,5 (132)b	0,014
Sim	8,8 (17)b	17,5 (28)a	
Febre			
Não	92,3 (179)	86,3 (138)	0,065
Sim	7,7 (15)	13,8 (22)	
Dor de cabeça			
Não	87,6 (170)	89,4 (143)	0,609
Sim	12,4 (24)	10,6 (17)	

Legenda: Os resultados estão apresentados em frequência relativa (frequência absoluta). Valor de p no teste do qui-quadrado. Letras diferentes na linha indicam diferença significativa entre os sexos (teste do qui-quadrado, $p < 0,05$).

Tabela 3: Resultados da avaliação da associação entre o sexo dos indivíduos entrevistados neste estudo e as variáveis relacionadas aos efeitos adversos após a primeira e a segunda dose da vacina contra a Covid-19.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Variável	Faixa etária			Valor de p
	18 a 39 anos	40 a 59 anos	60 anos ou +	
Efeito adverso após a 1ª dose da vacina				
Não	43,7 (86)c	68,8 (64)b	85,3 (58)a	<0,001
Sim	56,3 (111)a	31,2 (29)b	14,7 (10)c	
Efeito adverso na 1ª dose da vacina				
Fadiga				
Não	67,5 (133)b	81,7 (76)a	91,2 (62)a	<0,001
Sim	32,5 (64)a	18,3 (17)b	8,8 (6)b	
Febre				
Não	69,0 (136)b	84,9 (79)a	92,6 (63)a	<0,001
Sim	31,0 (61)a	15,1 (14)b	7,4 (5)b	
Dor de cabeça				
Não	74,1 (146)b	89,2 (83)a	97,1 (66)a	<0,001
Sim	25,9 (51)a	10,8 (10)b	2,9 (2)b	
Efeito adverso após a 2ª dose da vacina				

Não	60,0 (117)b	79,1 (72)a	86,8 (59)a	<0,001
Sim	40,0 (78)a	20,9 (19)b	13,2 (9)b	

Efeito adverso na 2ª dose da vacina

Fadiga

Não	83,1 (162)b	90,1 (82)ab	95,6 (65)a	0,018
Sim	16,9 (33)a	9,9 (9)ab	4,4 (3)b	

Febre

Não	86,7 (169)	90,1 (82)	97,1 (66)	0,053
Sim	13,3 (26)	9,9 (9)	2,9 (2)	

Dor de cabeça

Não	83,6 (163)b	92,3 (84)ab	97,1 (66)a	0,005
Sim	16,4 (32)a	7,7 (7)ab	2,9 (2)b	

Legenda: Os resultados estão apresentados em frequência relativa (frequência absoluta). Valor de p no teste do qui-quadrado. Letras diferentes na linha indicam diferença significativa entre indivíduos com diferentes faixas etárias (teste do qui-quadrado com correção de Bonferroni, $p < 0,05$).

Tabela 4: Resultados da avaliação da associação entre a faixa etária dos indivíduos entrevistados neste estudo e as variáveis relacionadas aos efeitos adversos após a primeira e a segunda dose da vacina contra a Covid-19.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Variável	Raça					Valor de p
	Branca	Parda	Preta	Indígena	Amarela	
Efeito adverso após a 1ª dose da vacina						
Não	57,3 (129)	61,5 (67)	60,0 (9)	40,0 (2)	25,0 (1)	0,548
Sim	42,7 (96)	38,5 (42)	40,0 (6)	60,0 (3)	75,0 (3)	
Efeito adverso na 1ª dose da vacina						
Fadiga						
Não	76,4 (172)	76,1 (83)	73,3 (11)	40,0 (2)	75,0 (3)	0,464
Sim	23,6 (53)	23,9 (26)	26,7 (4)	60,0 (3)	25,0 (1)	
Febre						
Não	78,2 (176)	77,1 (84)	80,0 (12)	60,0 (3)	75,0 (3)	0,464
Sim	21,8 (49)	22,9 (25)	20,0 (3)	40,0 (2)	25,0 (1)	
Dor de cabeça						
Não	83,1 (187)	81,7 (89)	86,7 (13)	60,0 (3)	75,0 (3)	0,701
Sim	16,9 (38)	18,3 (20)	13,3 (2)	40,0 (2)	25,0 (1)	
Efeito adverso após a 2ª dose da vacina						
Não	68,5 (152)	75,0 (81)	60,0 (9)	80,0 (4)	50,0 (2)	0,906
Sim	31,5 (70)	25,0 (27)	40,0 (6)	20,0 (1)	50,0 (2)	

Efeito adverso na 2ª dose da vacina**Fadiga**

Não	86,5 (192)	88,0 (95)	93,3 (14)	100,0 (5)	75,0 (3)	0,747
Sim	13,5 (30)	12,0 (13)	6,7 (1)	0,0 (0)	25,0 (1)	

Febre

Não	88,7 (197)	91,7 (99)	86,7 (13)	100,0 (5)	75,0 (3)	0,682
Sim	11,3 (25)	8,3 (9)	13,3 (2)	0,0 (0)	25,0 (1)	

Dor de cabeça

Não	86,9 (193)	90,7 (98)	93,3 (14)	100,0 (5)	75,0 (3)	0,599
Sim	13,1 (29)	9,3 (10)	6,7 (1)	0,0 (0)	25,0 (1)	

Legenda: Os resultados estão apresentados em frequência relativa (frequência absoluta). Valor de p no teste do qui-quadrado. Letras diferentes na linha indicam diferença significativa entre as raças (teste do qui-quadrado com correção de Bonferroni, p<0,05).

Tabela 5: Resultados da avaliação da associação entre a raça dos indivíduos entrevistados neste estudo e as variáveis relacionadas aos efeitos adversos após a primeira e a segunda dose da vacina contra a Covid-19.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Variável	Marca da vacina				Valor de p
	Oxford/ Astrazeneca	CoronaVac	Pfizer	Janssen	
Efeito adverso após a 1ª dose da vacina					
Não	42,6 (58)b	82,6 (95)a	55,4 (51)b	26,7 (4)b	<0,001
Sim	57,4 (78)a	17,4 (20)b	44,6 (41)a	73,3 (11)a	
Efeito adverso na 1ª dose da vacina					
Fadiga					
Não	60,3 (82)b	92,2 (106)a	81,5 (75)ab	53,3 (8)bc	<0,001
Sim	39,7 (54)b	7,8 (9)c	18,5 (17)bc	46,7 (7)ab	
Febre					
Não	61,8 (84)b	94,8 (109)a	87,0 (80)a	33,3 (5)b	<0,001
Sim	38,2 (52)a	5,2 (6)b	13,0 (12)b	66,7 (10)a	
Dor de cabeça					
Não	74,3 (101)b	93,9 (108)a	81,5 (75)b	73,3 (11)b	0,001
Sim	25,7 (35)a	6,1 (7)b	18,5 (17)a	26,7 (4)a	
Efeito adverso após a 2ª dose da vacina					
Não	65,2 (88)b	86,0 (98)a	61,5 (56)b	42,9 (6)b	<0,001
Sim	34,8 (47)a	14,0 (16)b	38,5 (35)a	57,1 (8)a	
Efeito adverso na 2ª dose da vacina					
Fadiga					
Não	83,0 (112)b	95,6 (109)a	82,4 (75)b	92,9 (13)ab	0,008
Sim	17,0 (23)a	4,4 (5)b	17,6 (16)a	7,1 (1)ab	
Febre					

Não	88,1 (119)b	97,4 (111)a	85,7 (78)b	64,3 (9)b	<0,001
Sim	11,9 (16)a	2,6 (3)b	14,3 (13)a	35,7 (5)a	
Dor de cabeça					
Não	87,4 (118)	92,1 (105)	85,7 (78)	85,7 (12)	0,494
Sim	12,6 (17)	7,9 (9)	14,3 (13)	14,3 (2)	

Legenda: Os resultados estão apresentados em frequência relativa (frequência absoluta). Valor de p no teste do qui-quadrado. Letras diferentes na linha indicam diferença significativa entre as marcas de vacina (teste do qui-quadrado com correção de Bonferroni, $p < 0,05$).

Tabela 6: Resultados da avaliação da associação entre a marca da vacina que os indivíduos entrevistados neste estudo receberam e as variáveis relacionadas aos efeitos adversos após a primeira e a segunda dose da vacina contra a Covid-19.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Variável	Efeito adverso após a 1ª dose da vacina		Valor de p
	Não	Sim	
Efeito adverso após a 2ª dose da vacina			
Não	92,7 (191)	38,5 (57)	<0,001
Sim	7,3 (15)	61,5 (91)	

Legenda: Os resultados estão apresentados em frequência relativa (frequência absoluta). Valor de p no teste de McNemar.

Tabela 7: Resultados da avaliação da associação entre a primeira e a segunda dose da vacina, em relação aos efeitos adversos da mesma.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Variável	Fadiga após a 1ª dose da vacina		Valor de p
	Não	Sim	
Fadiga após a 2ª dose da vacina			
Não	97,0 (260)	57,0 (49)	<0,001
Sim	3,0 (8)	43,0 (37)	

Legenda: Os resultados estão apresentados em frequência relativa (frequência absoluta). Valor de p no teste de McNemar.

Tabela 8: Resultados da avaliação da associação entre a primeira e a segunda dose da vacina, em relação ao efeito adverso fadiga.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Variável	Febre após a 1ª dose da vacina		Valor de p
	Não	Sim	
Febre após a 2ª dose da vacina			
Não	96,4 (265)	65,8 (52)	<0,001
Sim	3,6 (10)	34,2 (27)	

Legenda: Os resultados estão apresentados em frequência relativa (frequência absoluta). Valor de p no teste de McNemar.

Tabela 9: Resultados da avaliação da associação entre a primeira e a segunda dose da vacina, em relação ao efeito adverso febre.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Variável	Dor de cabeça após a 1ª dose da vacina		Valor de p
	Não	Sim	
Dor de cabeça após a 2ª dose da vacina			
Não	96,9 (283)	48,4 (30)	0,001
Sim	3,1 (9)	51,6 (32)	

Legenda: Os resultados estão apresentados em frequência relativa (frequência absoluta). Valor de p no teste de McNemar.

Tabela 10: Resultados da avaliação da associação entre a primeira e a segunda dose da vacina, em relação ao efeito adverso dor de cabeça.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Variável	Valor de p	Odds ratio (IC de 95%)
Primeira dose		
Marca da vacina	0,016	
CoronaVac	-	1
Pfizer	0,866	1,09 (0,42 a 2,83)
Oxford/Astrazeneca	0,020	2,55 (1,16 a 5,62)
Janssen	0,034	4,04 (1,11 a 14,73)
Faixa etária	0,269	
18 a 39 anos	-	1
40 a 59 anos	0,255	0,659 (0,32 a 1,35)
60 anos ou mais	0,162	0,498 (0,19 a 1,32)
Segunda dose		
Marca da vacina	0,454	
CoronaVac		1
Janssen	0,642	1,49 (0,28 a 7,97)
Pfizer	0,399	1,50 (0,58 a 3,88)
Oxford/Astrazeneca	0,109	1,96 (0,86 a 4,45)
Faixa etária	0,585	
18 a 39 anos		1
40 a 59 anos	0,326	0,673 (0,31 a 1,48)
60 anos ou mais	0,559	0,753 (0,29 a 1,95)

Legenda: Valor de p no teste de regressão logística bivariada.

Tabela 11: Resultados da avaliação multivariada da associação da marca da vacina e faixa etária, com a presença de efeitos adversos após a vacina, tanto na primeira quanto na segunda dose da mesma.

4 | DISCUSSÃO

Portanto, com o presente estudo, ficou evidente que mesmo não sendo a maior parcela, grande parte dos indivíduos entrevistados (46,6%) tiveram reações adversas à vacina do covid-19 em pelo menos uma das doses, sendo essa porcentagem de reações próxima daquelas encontradas em diversos estudos que trazem números entre 24,5% e 39,1% (XING et al., 2021). Somado a isso, observa-se também uma maior prevalência de efeitos adversos da primeira dose se comparada a segunda, não sendo, com este atual estudo, possível explicar o motivo dessa diferença.

Entretanto, mesmo os efeitos adversos sendo bastante comuns, seus tipos e intensidades não são objetos de grande preocupação, uma vez que os mais frequentes, assim como encontrado em diversos estudos atuais (XING et al., 2021), são fadiga, febre e dor de cabeça, os quais apenas um número mínimo desses indivíduos (3,6%), disseram necessitar de atendimento no serviço de saúde em decorrência desses efeitos. Porém, isso já não pode ser observado em todos estudos, uma vez que efeitos adversos graves à vacinação, como arritmia e sangramento nas gengivas, apareceram com um número significativo em outros estudos. (HATMAL et al., 2022)

A existência de uma relação direta entre sexo dos participantes e a frequência de efeitos adversos à vacina mostrou-se inexistente nesse estudo (com exceção da fadiga, a qual no sexo masculino teve uma maior incidência com importância significativa - $p < 0,05$)

Ademais, esse estudo mostrou que indivíduos mais novos possuem uma maior chance de apresentarem efeitos adversos após as doses das vacinas, sendo essa informação convergente com diversos estudos atuais (XIA et al., 2020). Essas diferenças de variáveis também podem ser visualizadas nas 4 marcas de vacinas contempladas pelo estudo, as quais o imunizante CoronaVac apresentou menores incidências de reações adversas se comparado as outras vacinas 3 vacinas: Janssen, Pfizer e Oxford/Astrazeneca. Essa menor frequência de efeitos adversos pela vacina CoronaVac está presente também em outros estudos atuais. (HATMAL et al., 2022)

Por fim, os resultados encontrados deixaram visíveis que com a administração das vacinas houve uma redução da chance do indivíduo se contaminar com o vírus, dessa forma, ficando evidente a importância desse imunobiológico para controle da pandemia pela Covid-19.

REFERÊNCIAS

CAMPO GRANDE. Secretaria Municipal de Saúde Pública. **Plano Municipal de Vacinação Contra a COVID-19 – Versão 4**. Disponível em: < <http://www.campogrande.ms.gov.br/sesau/downloads/plano-municipal-de-vacinacao-contra-a-covid-19-versao-4> >. **Inserir data de acesso**

CAVALCANTE, J. R. *et al.* COVID-19 in Brazil: evolution of the epidemic up until epidemiological week 20 of 2020. **Epidemiol Serv Saude**, v. 29, n. 4, p. e2020376, 2020. ISSN 2237-9622 (Electronic) 1679-4974 (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32785434> > **Inserir data de acesso**

GUO, Y.-R. *et al.* The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Medical Research*, v. 7, n. 1, 13 mar. 2020. **(Cód. 88 – Inserir link URL e data de acesso)**

HATMAL, M. M. *et al.* Reported Adverse Effects and Attitudes among Arab Populations Following COVID-19 Vaccination: A Large-Scale Multinational Study Implementing Machine Learning Tools in Predicting Post-Vaccination Adverse Effects Based on Predisposing Factors. **Vaccines**, v. 10, n. 3, p. 366, 26 fev. 2022. **(Cód. 88 – Inserir link URL e data de acesso)**

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. Manual de Vigilância Epidemiológica de Eventos Adversos Pós-Vacinação. Brasília, DF; 2020.

Oliveira, Patrícia Mouta Nunes de et al. O panorama da vigilância de eventos adversos pós-vacinação ao fim da década de 2010: importância, ferramentas e desafios. **Cadernos de Saúde Pública [online]**. v. 36, n. Suppl 2 [Acessado 23 Março 2021] , e00182019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00182019>>. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00182019>. **(Cód. 88 – Inserir data de acesso)**

Rabaan AA, Al-Ahmed SH, Sah R, Tiwari R, Yatoo MI, Patel SK. et al. SARS-CoV-2/COVID-19 and advances in developing potential therapeutics and vaccines to counter this emerging pandemic. **Ann. Clin. Microbiol. Antimicrob.** 2020; 19:40. **(Cód. 80 e 88 – Inserir link URL e data de acesso)**

ROWE, P. **Essential statistics for the pharmaceutical sciences**. Chichester. England: John Wiley & Sons Ltda, 2007.

SHARMA, Omna; SULTAN, Ali A.; DING, Hong; TRIGGLE, Chris R. A Review of the Progress and Challenges of Developing a Vaccine for COVID-19. *Frontiers In Immunology*, Doha, v. 11, n. 585354, p. 1-10, 14 out. 2020. Mesal. Frontiers Media SA. **(Cód. 80 e 88 – Inserir link URL e data de acesso)**

WALDMAN, Eliseu Alves et al. Vigilância de eventos adversos pós-vacinação e segurança de programas de imunização. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 173-184, Feb. 2011. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102011000100020&lng=en&nrm=iso>. access on 23 Mar. 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011000100020>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>>. Acessado em: Fev.2022.

XIA, S. *et al.* Safety and immunogenicity of an inactivated SARS-CoV-2 vaccine, BBIBP-CorV: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 1/2 trial. *The Lancet Infectious Diseases*, out. 2020. **(Cód. 88 – Inserir link URL e data de acesso)**

XING, K. *et al.* Efficacy and safety of COVID-19 vaccines: a systematic review CLINICAL RESEARCH. *Chinese Journal Of Contemporary Pediatrics*, v. 23, n. 1008-8830, 2021. **(Cód. 88 – Inserir link URL e data de acesso)**

ZHAO, J. *et al.* COVID-19: coronavirus vaccine development pdates. *Frontiers In Immunology*, v. 11, n. 602256, p. 1-19, 23 dez. 2020. *Frontiers Media SA*. <http://dx.doi.org/10.3389/fimmu.2020.602256>. **(Cód. 88 – Inserir link URL e data de acesso)**

ZHU, Feng-Cai *et al.* Immunogenicity and safety of a recombinant adenovirus type-5-vectored COVID-19 vaccine in healthy adults aged 18 years or older: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 2 trial. *The Lancet*, v. 396, n. 10249, p. 479-488, ago. 2020. *Elsevier BV*. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)31605-6](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)31605-6). **(Cód. 88 – Inserir link URL e data de acesso)**

COVID-19 E SUAS SEQUELAS ATRELADAS ÀS ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS

Data de submissão: 10/03/2023

Data de aceite: 02/05/2023

Giovanna Laura de Lima Borba

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/8564306430274578>

Anna Carolina Lopes de Lira

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/4634584549312866>

Ana Vitoria Ferreira dos Santos

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/8476521905791954>

Ryan Cristian da Silva

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Bioquímica, Recife-PE
<http://lattes.cnpq.br/5589268134156131>

Alison Jose da Silva

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/1305923503701542>

Juliana Oliveira Lopes Barbosa

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife-PE
<http://lattes.cnpq.br/2169958313198609>

Carina Scanoni Maia

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/6641822183729737>

Juliana Pinto de Medeiros

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/1811417533736026>

Bruno Mendes Tenório

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/2568954970915532>

Elba Verônica Matoso Maciel de Carvalho

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Bioquímica
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/2277531357576466>

Fernanda das Chagas Angelo Mendes Tenorio

Universidade Federal de Pernambuco,
Departamento de Histologia e Embriologia
Recife - PE
<http://lattes.cnpq.br/6475960711488400>

RESUMO: Entre o final do ano de 2019 e início do ano de 2020 houve um surto de pneumonias na China que logo refletiu em todo mundo. O que antes era apenas um surto gripal comum culminou em um alerta pandêmico pela Organização Mundial da Saúde. O SARS-Cov-2, já descrito em 1966 como um vírus de RNA de fita simples, positivo e envelopado, infectou mais de 100 milhões de pessoas antes de finalizar um ano desde a declaração da OMS. Porém, além das sequelas respiratórias o COVID-19 trouxe graves consequências neurológicas, tanto durante como após a infecção. Diante disso, com o intuito de compreender melhor tais consequências da doença, foi realizado um levantamento bibliográfico através da utilização de palavras-chave como: COVID-19, Sistema Nervoso Central e Sequelas neurológicas. Utilizando como critérios de inclusão artigos datados entre os anos de 2020 até 2022 nos idiomas: português, inglês e espanhol. E que abordassem as manifestações neurológicas de provável interferência do COVID-19, em pacientes infectados. Desse modo, é possível concluir que os estudos sobre as manifestações neurológicas causadas em consequência da covid-19 são de extrema importância para a melhoria de tratamentos e prognósticos, dado o contínuo relato de casos mesmo após a doença.

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19, Sistema Nervoso Central, Sequelas neurológicas.

COVID-19 AND ITS SEQUELS LINKED TO NEUROLOGICAL CHANGES

ABSTRACT: Between the end of 2019 and the beginning of 2020, there was an outbreak of pneumonia in China that soon affected the whole world. What was once just a common flu outbreak has culminated in a pandemic alert by the World Health Organization. SARS-Cov-2, already described in 1966 as a positive, enveloped, single-stranded RNA virus, infected more than 100 million people before the end of a year since the WHO declaration. However, in addition to the respiratory sequelae, COVID-19 brought serious neurological consequences, both during and after infection. Therefore, in order to better understand these consequences of the disease, a bibliographic survey was carried out using keywords such as: COVID-19, Central Nervous System and Neurological Sequelae. Using as inclusion criteria articles dated between the years 2020 to 2022 in the languages: Portuguese, English and Spanish. And to address the neurological manifestations of likely interference from COVID-19 in infected patients. Thus, it is possible to conclude that studies on the neurological manifestations caused as a result of covid-19 are extremely important for the improvement of treatments and prognosis, given the continuous reporting of cases even after the disease.

KEYWORDS: COVID-19, Central Nervous System, Sequelae neurologics.

INTRODUÇÃO

O SARS-CoV-2, agente causador da nova manifestação de coronavírus (COVID-19), tratando-se de um doença de elevada complexidade de sinais, sintomas clínicos e laboratoriais (Brito, Silva, 2020). Nessa linha, as manifestações comumente encontradas estão relacionadas a sintomas respiratórios, com presença de tosse seca, febre e dispneia (Needhan, Chou, 2020). Além disso, há relatos de acometimento neurológico, causando grande impacto a nível cerebral, gerando doenças neurológicas das mais variadas escalas. Assim, estudos comprovam que alguns dos sintomas neurológicos encontrados

em pacientes com COVID-19, podem variar de uma dor de cabeça moderada a uma consciência prejudicada (Matias-Guiu et al., 2020).

Na literatura há diversos autores que apontam diversas intercorrências neurológicas observadas em diferentes tipos de pacientes, que em geral apresentam a forma grave da doença (Mahalakshmi, Ray, Tuladhar, 2021). Deste modo, os indivíduos que apresentam algum tipo de comorbidade, podem estar mais propícios a adquirir doenças cerebrovasculares, visto que um dos mecanismos de invasão do vírus no Sistema nervoso central (SNC) ocorre pela afinidade que o vírus tem pela enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2), presente nos neurônios e células gliais, contribuindo para uma possível neuroinflamação. (Mahalakshmi, Ray, Tuladhar, 2021).

Com esse entendimento, o presente estudo tem como objetivo trazer uma revisão de literatura, a fim de analisar as complicações neurológicas ocasionadas pela COVID-19, devido a sua grande relevância clínica. Desse modo, o questionamento norteador deste estudo foi o seguinte: A COVID-19 é capaz de causar danos a nível do sistema nervoso? Se sim, quais seriam e qual a sua gravidade no funcionamento do sistema nervoso central?

OBJETIVO

O presente estudo tem como proposta promover uma breve revisão de literatura científica, na intenção de esclarecer um pouco mais sobre os mecanismos de invasão e interação da Covid-19 com o sistema nervoso, bem como analisar os impactos cerebrais causados por este novo coronavírus.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura envolvendo o tema “Sequelas atreladas às alterações neurológicas causadas pela COVID-19”. Para isso, foram realizadas pesquisas nas bases de dados Science Direct, Pubmed e Google Scholar, utilizando como descritores Coronavírus, COVID-19, Neurológico e Sistema Nervoso Central (SNC). Os artigos pesquisados datavam entre 2020 e 2022. Os critérios de inclusão foram artigos que abordassem as manifestações neurológicas de provável interferência do COVID-19, em pacientes infectados. Foram excluídos artigos editoriais e comentários de especialistas.

DISCUSSÃO

No final do ano de 2019, na China, foram relatados casos de pneumonia em escala epidemiológica que logo se alastraram por todo o mundo, levando a Organização Mundial de Saúde (OMS) a declarar estado de emergência de saúde global já no início de 2020 (CIOTTI et al, 2020). A pandemia estava sendo causada por um vírus de RNA de fita simples positivo e envelopado, capaz de infectar não só humanos, mas também alguns

animais e já havia sido descrito no ano de 1966 pelos cientistas Tyrell e Bynoe através de pesquisas em pacientes com “simples resfriados” (VELAVAN e MEYER, 2020). O Covid-19 era o novo vírus responsável por causar a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) e a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS), síndromes que surgiram nos anos 2003 e 2012 respectivamente (FAUCI, LANE, e REDFIELD, 2020).

A ameaça mundial conseguiu atingir mais de 100 milhões de casos antes mesmo de finalizar o ano de 2020, mobilizando a comunidade científica, de forma a serem publicados cerca de 125 mil artigos dentro de 10 meses após a descoberta do primeiro caso (FRASER et al, 2021). Seu genoma não demorou muito para ser descoberto e tem um tamanho que varia entre 26 kb e 32 kb. Os quatro principais genes estruturais são os que codificam 4 tipos de proteínas com uma glicoproteína de membrana adicional, acontecendo no HCoV-OC43 e HKU1 beta-coronavírus(VELAVAN e MEYER, 2020).

A doença pode apresentar-se de forma leve com febre, dor de cabeça, mialgias, diarreia e evoluir para grave revelando uma hipoxemia, dispnéia e em casos ainda mais graves: complicações tromboembólicas (BERLIM, GULICK e MARTINEZ, 2020). Alguns infectados são assintomáticos e devido à heterogeneidade da doença, o Ministério da Saúde considera como confirmação de casos aqueles que positivaram nos testes laboratoriais, independente de sintomas (ISER et al, 2020). Para diagnosticar o COVID-19, é necessário compilar informações clínico-epidemiológicas, exames como RT-PCR e/ou sorologia (se possível, visto que a com a enorme demanda não é possível disponibilizar para todos) e, em alguns casos, a tomografia computadorizada (DIAS et al, 2020).

Em 2021, alguns grupos da população começaram a ter acesso à vacinação contra Covid-19, uma vez que em 2020 o uso de algumas foi permitido em casos emergenciais (CASTRO, 2021). As vacinas contra COVID-19 são compostas de diferentes formas e mecanismos de ação, que vão desde vírus inativados até as de nova geração como Moderna / NIAID e Pfizer que são com base em nanopartículas de RNA lipídico (PACHECO, SILVA e SOUZA, 2020). Ademais, a vacina isoladamente não finda a pandemia, fazendo-se necessário ainda o uso de máscaras, higienização correta e distanciamento social, assim como o aumento da disponibilidade de testes (GÜNER,HASANOĞLU e AKTAŞ, 2021).

A Covid-19, é muito conhecida por seus danos e efeitos respiratórios. Porém, há registros de pacientes que, após obterem a cura da doença, apresentaram algumas sequelas no aspecto neurológico. O sequenciamento do genoma do vírus permite entender que, por ser um beta-coronavírus, é utilizador de angiotensina 2 (ECA-2) e o cérebro humano tem receptores de ECA-2, que são encontrados em neurônios e células da glia (ACCORSI et al, 2020).

Ainda não se sabe ao certo o mecanismo de entrada do vírus no sistema nervoso, contudo existe a possibilidade de haver transferência transsináptica por neurônios infectados e também disseminação pela barreira hematoencefálica (COSTA e SILVA-PINTO, 2020). Alguns estudos cogitam que o vírus chega à via neuronal trans-sináptica

pela invasão do nervo olfatório, que se origina nas cavidades nasais, atravessa a base do crânio pelo osso etmóide e atinge o cérebro, o que explicaria como esse vírus reduz o olfato, além de causar uma neuro invasão com várias consequências(BAIG et al., 2020). Ainda há correlação entre a “tempestade de citocinas” e as manifestações neurológicas, uma vez que as citocinas inflamatórias são capazes de matar células endoteliais e até mesmo provocar hipercoagulação, o que gera distúrbios vasculares no cérebro (DE SOUZA GOMES, DE MEDEIROS FILHO, e DE SOUSA, 2020) .

Acredita-se que pacientes que já tenham predisposição a disfunções neurológicas sejam os mais propensos a ter complicações no sistema nervoso, em consequência da Covid-19 (LOPES J, 2020). Os sintomas mais comuns do acometimento neurológico incluem redução ou perda (temporária ou a longo prazo) do olfato (anosmia), perda do paladar (ageusia), dor de cabeça, tontura, sonolência e fraqueza muscular. Há também um novo perfil neurológico de pacientes jovens, sem quaisquer sintomas prévios, com acidente vascular cerebral (AVC) e Covid-19 positivo, ademais, casos de encefalite viral, meningite, encefalopatia necrosante hemorrágica aguda e síndrome de Guillain Barré associados ao vírus (MORIGUCHI et al., 2020).

Existe também a Síndrome de COVID longa, que é um conjunto de sintomas que persistem por meses após uma infecção assintomática, leve ou grave pelo SARS-CoV-2. Essa condição pode afetar o tecido musculoesquelético, o sistema nervoso central, respiratório, gastrointestinal, cardíaco e até o psicológico do indivíduo. Os principais sintomas relatados são: fadiga, dor no peito, dispneia, distúrbios do sono, comprometimento cognitivo, ansiedade e depressão.

O comprometimento do sistema nervoso é mais comum na forma mais severa da doença e em pacientes com comorbidades significativas como hipertensão arterial e diabetes, além de ser mais grave em idosos e imunocomprometidos por já ter um déficit do sistema imune. As sequelas podem acontecer em diferentes níveis nos pacientes após a recuperação do COVID-19(ASADI-POOYA,SIMANI, 2020).

CONCLUSÃO

É extremamente relevante ter um entendimento sobre as manifestações neurológicas causadas em consequência da covid-19 para desenvolver melhores tratamentos e prognósticos. Uma vez que relatos desses efeitos continuam sendo feitos. Tendo sempre em vista a possibilidade de diagnosticar doenças precocemente e assumir a conduta adequada para cada caso, evitando os impactos cerebrais relacionados ao novo coronavírus e consequentemente diminuindo a morbidade e sequelas neurológicas.

REFERÊNCIAS

BRITO, W. G. F. D.; SILVA, J. P. D. O. **Impactos neuropatológicos do COVID-19.** Brazilian Journal of health Review, Curitiba-PR, Brasil., v. 3, n. 3, p. 4227-4235, mai./jun./2020

Needham EJ, Chou SHY, Coles AJ, Menon DK. **Neurological Implications of COVID-19 Infections.** Neurocritical Care 2020;32:667-71

Mahalakshmi AM, Ray B, Tuladhar S, et al. **Does COVID-19 contribute to development of neurological disease?** Immun Inflamm Dis. 2021 Mar; 9(1):48-58. Acesso em: 10 abr. 2021. In: PubMed; PMID: 33332737.

MATÍAS-GUIU, J.; GOMEZ-PINEDO, U.; MONTERO-ESCRIBANO, P.; GOMEZ- IGLESIAS, P.; PORTA-ETESSAM, J.; MATIAS-GUIU, J.a. **¿Es esperable que haya cuadros neurológicos por la pandemia por SARS-CoV-2?** Neurología, [s.l.], abr. 2020

CIOTTI, Marco et al. **A pandemia de COVID-19. Revisões críticas em ciências laboratoriais clínicas** , v. 57, n. 6, pág. 365-388, 2020.

VELAVAN, Thirumalaisamy P.; MEYER, Christian G. **A epidemia de COVID-19. Medicina tropical e saúde internacional** , v. 25, n. 3, pág. 278, 2020.

FAUCI, Anthony S.; LANE, H. Clifford; REDFIELD, Robert R. **Covid-19—navigating the uncharted.** New England Journal of Medicine, v. 382, n. 13, p. 1268-1269, 2020.

FRASER, Nicholas et al. **Pré-impessão da pandemia de COVID-19.** BioRxiv , p. 2020.05. 22.111294, 2021.

BERLIM, David A.; GULICK, Roy M.; MARTINEZ, Fernando J. **Severa covid-19.** New England Journal of Medicine , v. 383, n. 25, pág. 2451-2460, 2020.

ISER, Betine Pinto Moehlecke et al. **Definição de caso suspeito da COVID-19: uma revisão narrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 29, 2020.

DIAS, V. M. C. H. et al. **Orientações sobre diagnóstico, tratamento e isolamento de pacientes com COVID-19.** J Infect Control, v. 9, n. 2, p. 56-75, 2020.

CASTRO, Rosana. **Vacinas contra a Covid-19: o fim da pandemia?.** Physis: Revista de Saúde Coletiva, v. 31, p. e310100, 2021.

PACHECO, Thyago José Arruda; SILVA, Victor Carlos Mello da; SOUZA, Danielle Galdino de. **Nano COVID-19 Vaccines: the firsts RNA lipid nanoparticle vaccines being approved from history.** 2020.

GÜNER, Hatice Rahmet; HASANOĞLU, İmran; AKTAŞ, Firdevs. **COVID-19: Medidas de prevenção e controle na comunidade.** Revista Turca de Ciências Médicas , v. 50, n. 9, pág. 571-577, 2020.

SILVA, Guilherme Ferreira Santos et al. **COVID-19 e suas manifestações no sistema nervoso.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 5, p. e7151-e7151, 2021.

ACCORSI, Daniela Xavier et al. **COVID-19 e o sistema nervoso central**. Ulakes Journal of Medicine, v. 1, 2020.

DE SOUZA GOMES, Andressa; DE MEDEIROS FILHO, Osman Batista; DE SOUSA, Milena Nunes Alves. **Associação entre o COVID-19 e manifestações neurológicas**. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 11, p. 88950-88961, 2020.

BAIG, Abdul Mannan; KHALEEQ, Areeba; ALI, Usman; SYEDA, Hira. **Evidence of the COVID-19 Virus Targeting the CNS: tissue distribution, host-virus interaction, and proposed neurotropic mechanisms**. Tissue Distribution, Host-Virus Interaction, and Proposed Neurotropic Mechanisms. Acs Chemical Neuroscience, [s.l.], v. 11, n. 7, p. 995-998, 13 mar. 2020. American Chemical Society (ACS)

MORIGUCHI, Takeshi; HARII, Norikazu; GOTO, Junko; HARADA, Daiki; SUGAWARA, Hisanori; TAKAMINO, Junichi; UENO, Masateru; SAKATA, Hiroki; KONDO, Kengo; MYOSE, Natsuhiko. **A first case of meningitis/encephalitis associated with SARS-Coronavirus-2**. International Journal Of Infectious Diseases, [s.l.], v. 94, p. 55-58, maio 2020.

Saboia, T. B. de ., & Silva, S. F. R. da . (2021). SÍNDROME DA COVID LONGA: UMA REVISÃO DE LITERATURA. Revista Multidisciplinar Em Saúde, 2(4), 181.

DESAFIOS PARA A COLETA DE CITOPATOLÓGICO NO CONTEXTO DA PANDEMIA POR COVID-19, EM UMA CLÍNICA DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de submissão: 06/04/2023

Data de aceite: 02/05/2023

Fernanda Martins Cardoso

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Escola de Enfermagem Anna Nery
Rio de Janeiro- Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6299655970316749>

Camila Franco de Almeida

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Escola de Enfermagem Anna Nery
Rio de Janeiro - Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9112542188107340>

Juliana Gonçalves Benedito

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Escola de Enfermagem Anna Nery Rio de
Janeiro - Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6139439260326521>

Inez Silva de Almeida

Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - Brasil
<http://lattes.cnpq.br/3292430837672130>

Davi Gomes Depret

Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7404820621179890>

Bárbara Franco Quites

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Escola de Enfermagem Anna Nery
Rio de Janeiro - Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1296734267502169>

Yan do Rosario Nunes

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Escola de Enfermagem Anna Nery
Rio de Janeiro- Brasil
<http://lattes.cnpq.br/2366045874414581>

Douglas de Moraes

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Escola de Enfermagem Anna Nery
Rio de Janeiro - Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6580231438880343>

Lizandra Quintiliano de Carvalho

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Escola de Enfermagem Anna Nery
Rio de Janeiro - Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5780105189392534>

Maxsuelle Almeida Duarte

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Escola de Enfermagem Anna Nery
Rio de Janeiro - Brasil
<http://lattes.cnpq.br/0793708307180472>

Thayna Moura de Oliveira

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Escola de Enfermagem Anna Nery
Rio de Janeiro- Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7617060243868563>

Joice Cesar de Aguiar Barbosa

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Escola de Enfermagem Anna Nery
Rio de Janeiro- Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5995913991743945>

RESUMO: A chegada da pandemia de COVID-19 ocasionou mudanças na rotina de trabalho dos diversos níveis de atenção à saúde no país. A atenção primária, porta de entrada preferencial de acesso ao Sistema Único de Saúde, teve extrema relevância na execução de ações, além dos atendimentos, no que tange à vacinação, entretanto, com o custo do redirecionamento da lógica dos fluxos de atendimentos, dentre eles os voltados para a saúde da mulher, como a coleta do citopatológico. O objetivo do presente estudo é relatar a experiência de acadêmicos de Enfermagem acerca dos desafios encontrados para a coleta de citopatológico no contexto da pandemia por COVID-19. Trata-se de estudo descritivo, do tipo relato de experiência, com embasamento na literatura pertinente ao tema. Podemos observar que a dinâmica de atendimentos vivida durante a pandemia de COVID-19, impactou no acesso das mulheres às unidades de Atenção Primária, determinando a queda nas ações de prevenção ao câncer de colo do útero, durante o ano de 2020. Em vista disso, vemos a importância da implementação de medidas organizadas de adequação a esse tipo de evento, que venha a suprir, em um momento futuro, o quantitativo insatisfatório de coletas.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde da Mulher; Teste de Papanicolaou; Neoplasias do Colo do Útero; Infecções por Coronavírus.

CHALLENGES FOR CYTOPATHOLOGICAL COLLECTION IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC, IN A FAMILY CLINIC IN THE CITY OF RIO DE JANEIRO: EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT: The arrival of the COVID-19 pandemic caused changes in the work routine of the different levels of health care in the country. Primary care, the gateway to access to the SUS, therefore participated as an essential link in the fight against the virus through vaccination; which ended up directly modifying the entire ordering of care flows in order to provide a better resolution to this emergency demand. The purpose of the present study is to describe the experience of Nursing students about the challenges encountered in the collection of cytopathological tests in the context of the COVID-19 pandemic. This is a descriptive study of the case report type, based on the relevant literature on the subject. We can see that the new dynamics of care experienced during the COVID-19 pandemic took women away from their primary care units and from the cervical cancer prevention routine, with the drop in coverage during the year 2020. In view of this, we see the importance of implementing organized measures to adapt to this type of event, which will, in a future moment, supply the unsatisfactory collection that took place.

KEYWORDS: Women's Health; Papanicolaou Test; Uterine Cervical Neoplasms; Coronavirus Infections.

INTRODUÇÃO

A chegada da pandemia de COVID-19 ocasionou mudanças na rotina de trabalho dos diversos níveis de atenção à saúde pelo país. A atenção primária, porta de entrada de acesso ao Sistema único de Saúde (SUS), participou, portanto, como elo essencial de combate ao coronavírus, através do processo de vacinação, o que modificou todo o ordenamento dos fluxos de atendimento, a fim de propiciar melhor resolução às novas demandas (MS, 2020).

O novo ordenamento dos atendimentos foi necessário, inicialmente, para reorganizar o atendimento, suprimindo algumas consultas e exames eletivos, com o intuito de proporcionar uma menor disseminação do vírus e um atendimento mais efetivo dos casos positivos (MS, 2020). Um dos exames que sofreu redução significativa foi o exame citopatológico, que objetiva o rastreo do câncer de colo uterino (MS, 2013).

Mundialmente, no ano de 2018, o câncer de colo uterino esteve como o quarto de maior incidência em mulheres no Brasil e um dos mais prevalentes, onde a estimativa para o ano de 2020 era o câncer de colo uterino como o terceiro mais incidente, atrás do câncer de mama, cólon e reto. No Rio de Janeiro, o câncer de colo uterino, no ano de 2018, apresentou-se como a quarta causa de mortalidade de mulheres por câncer, e em 2020 a estimativa para a incidência da infecção na região sudeste ocupa seria a de quinta posição (INCA, 2020).

O desenvolvimento deste câncer está relacionado à alterações fisiopatológicas do papilomavírus humano (HPV); mas a infecção não é suficiente, isoladamente, para a determinação do diagnóstico, tendo outros fatores, como: início precoce da vida sexual, múltiplos parceiros, tabagismo, uso prolongado de contraceptivos orais, imunidade e a genética (MS, 2013).

Existem diversos tipos de HPV, e estima-se que 80% das mulheres que possuem uma vida sexualmente ativa, irão ter contato com algum destes tipos existentes ao longo da vida. O HPV ocasiona alterações celulares, que, se não rastreadas e tratadas, podem evoluir para um tumor maligno. Essas alterações são de fácil detecção pelo exame citopatológico, e a evolução lenta do vírus permite um diagnóstico em tempo hábil, tornando-se essencial para a manutenção da saúde da mulher (MS, 2016).

Por este motivo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda uma cobertura de, no mínimo, 80% das mulheres na faixa etária de rastreo (MASSMANN et al., 2017). Entretanto, o Brasil tem enorme dificuldade para atingir uma cobertura adequada, ocasionando rastreamento inadequado, o que impacta de forma muito discreta na redução dos dados epidemiológicos da doença (FERREIRA, 2009).

Com o intuito de contribuir para uma visualização do panorama geral enfrentado na rotina de uma unidade primária de saúde, delimitou-se como questão norteadora da pesquisa: como foi a vivência de acadêmicas de Enfermagem com relação à realização do

exame citopatológico, durante o período da pandemia por COVID-19?

Esta pesquisa teve como objetivo relatar a experiência de acadêmicas de Enfermagem, inseridos em clínicas da família do município do Rio de Janeiro, acerca dos desafios encontrados para a coleta de citopatológico.

METODOLOGIA

Estudo qualitativo, descritivo, do tipo relato de experiência, sobre a rotina de coleta de exame citopatológico durante a pandemia de COVID-19. O relato de experiência é um texto de caráter narrativo e reflexivo que pode contribuir com a construção do conhecimento em determinada área de atuação acerca de uma vivência significativa.

A experiência ocorreu de abril a dezembro de 2020, tendo como cenário uma clínica da família, localizada na zona norte do município do Rio de Janeiro.

O afastamento social, decorrente da pandemia por COVID-19, no município do Rio de Janeiro, se intensificou em março, com medidas de distanciamento que foram amplamente estimuladas por meio de Decretos Estaduais (DOERJ, 2020), mudando a rotina de atendimentos e afetando a realização do exame.

Em se tratando da experiência desenvolvida, como acadêmicas de Enfermagem, em campo prático de estágio, foi possível evidenciar a intensa redução do quantitativo de funcionários devido a licenças médicas, após a infecção por Covid-19. Além do aumento da demanda pelo serviço, principalmente por aqueles relacionados à testagem e imunização, outros serviços, incluindo o exame citopatológico, foram afetados, a fim de aplacar a disseminação do vírus. As usuárias, em sua maioria, procuravam os atendimentos em casos mais graves e agudos. Dessa forma, devido ao estado de emergência em escala mundial que se estabelecia, a realização da coleta do citopatológico encontrou-se reduzida. Portanto, impactando no processo de trabalho dos profissionais da saúde, sobretudo dos enfermeiros, e direcionando novos desafios para a manutenção e assistência à saúde da mulher.

A falta de uma sala equipada para realização do exame é um obstáculo das unidades de saúde (FERNANDES et al., 2019). Todavia, a clínica em que os acadêmicos estavam alocados contava com uma sala destinada à saúde da mulher, com o intuito de serem realizados atendimentos voltados às mulheres, incluindo o exame citopatológico. Apesar disso, durante a pandemia, a sala passou a ser utilizada para outros fins e, os exames passaram a ocorrer nos consultórios das equipes.

Foi observado pelos acadêmicos, durante algumas das rotinas de coleta, que fatores pessoais relacionados à realidade feminina se constituem barreiras, refletindo em absenteísmo em consultas. Além disso, nem todos os consultórios estavam estruturados, houve dificuldade, como falta de perneiras e focos, necessidade de solicitar material às outras equipes, portas com dificuldades para trancar e garantir a privacidade, falta de papel

ofício para impressão da requisição de citopatológico, falta de avental ou lençol de maca e, no início da pandemia, restrição de máscaras para o atendimento.

O documento “Reorganização dos Serviços de APS: Estudo para a Otimização de Recursos”, da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) previa a supressão de 184 equipes de saúde da família. Na clínica observada houve a supressão de uma das equipes, com remanejamento dos usuários para outras duas existentes, agora com maior número de usuários. Com a supressão de equipes e diminuição de profissionais, como agentes comunitários de saúde, aumentou-se a dificuldade no manejo e na realização de busca ativa de mulheres em idade de rastreo; e como a estratégia de rastreo brasileiro baseia-se em um modelo oportunístico, ficamos por vezes dependentes da demanda dessas mulheres na unidade ou da captura das mesmas enquanto são atendidas por outros motivos.

Como observado no cenário de prática, os obstáculos vivenciados anteriormente são reforçados durante a pandemia, e exacerba uma dificuldade de construir vínculos. Seja de constituí-los com quem ainda não foi possível atingir, como também uma possível fragilidade nos laços pré-existentes. Essa problemática agrava-se ao pensarmos que a preocupação das mulheres com a doença pode se perder com o afastamento e a diminuição de atividades de educação em saúde.

A respeito das condições éticas, por se tratar de um relato de experiência e pesquisa bibliográfica, sem envolvimento de seres humanos ou sua identificação, não foi necessário realizar a submissão deste trabalho ao Comitê de Ética.

RESULTADOS

A atenção primária é porta de entrada aos serviços do SUS, elo de comunicação com os demais níveis de atenção. Abarca atividades como: promoção da saúde e prevenção de doenças; diagnóstico e tratamento; reabilitação e redução de agravos; assim como cuidados paliativos e vigilância em saúde. Entretanto, vem sofrendo com políticas de sucateamento (MS, 2017).

A realidade enfrentada no município do Rio de Janeiro é um reflexo local e nacional (O'DWYER et al., 2019). O pouco investimento destinado à saúde no Rio de Janeiro acentuou-se com a implementação da Emenda Constitucional 95/2016, que congelou os gastos públicos no país, bem como a implantação da nova Política Nacional de Atenção Básica e o anúncio de um déficit orçamentário no município, no ano de 2017, culminando em 2018 em um panorama de desmonte. Nesta faixa temporal de 2017 a 2018, justamente verificou-se queda na coleta de exames citopatológicos, confirmando o reflexo destas políticas sobre o rastreamento; e frente a esta realidade, percebe-se que o cenário pré-pandemia era de contenção de gastos e fragilidade no serviço (MELO, MENDONÇA, E TEIXEIRA, 2019).

As dificuldades enfrentadas pelos profissionais no desenvolvimento de suas atividades

afetaram a rotina do exame. Com a diminuição de verbas da atenção primária temos falta e/ou escassez de materiais, atraso no pagamento de salários, greves, demissões, redução de horários de funcionamento e supressão de equipes, proporcionando um cenário que dificulta a atuação deste nível em sua plenitude e privilegia os planos privados de saúde.

A alta rotatividade de profissionais constitui outra barreira, impossibilitando a formação de um vínculo usuário-equipe. E por vezes, quando há a formação desse vínculo, é seguido da substituição do profissional (PERETTO, DREHMER E BELLO, 2012). Estudos já demonstraram que as usuárias se sentem mais seguras na realização do exame citopatológico, quando é realizado por profissional conhecido (SOUZA et al., 2019). Na unidade de saúde em questão, a alta rotatividade é explicada por tratar-se de uma unidade escola, onde existe o programa de residência da prefeitura, tanto de profissionais enfermeiros quanto profissionais médicos, desenvolvendo suas atividades nesta unidade por um período de 2 anos.

A literatura demonstra que o absenteísmo é complexo, podendo ter múltiplas causas, como medo do exame e do diagnóstico de um câncer (NASCIMENTO E ARAÚJO, 2014), dupla jornada de trabalho, vergonha e tabus com o corpo (RIBEIRO et al., 2016), e desinformação sobre a importância do exame (CORREA et al., 2012).

Pelo relato das usuárias nos consultórios, foi verificado um discurso comum, onde elas acreditam que necessitam submeter-se ao exame apenas na presença de sintomas, e que o preventivo seria um exame feito para a detecção de outras IST, recorrendo ao mesmo para solucionar corrimentos. Por este motivo, o profissional já prevendo as ausências, acaba por adotar como estratégia para se atingir as metas de equipe, realizar a marcação de uma quantidade superior de exames por dia.

Com a prática na rotina da clínica durante a pandemia, vemos que tais barreiras supracitadas foram exacerbadas, e como a atenção primária é um serviço de acolhimento durante surtos e epidemias, a chegada do novo coronavírus mudou completamente a rotina de trabalho da unidade em questão.

As modificações foram necessárias para o devido atendimento dos usuários sintomáticos, diminuindo a circulação de doentes, com adoção de um fluxo no modelo Fast-Track, que deriva da triagem em emergências. A mudança impossibilitou a usabilidade da sala de Saúde da Mulher pelo seu remanejamento, dificultando a coleta de uma forma geral, visto que no primeiro momento da pandemia a indicação foi de suspensão de consultas eletivas e alguns procedimentos, incluindo a coleta do citopatológico. Estando, portanto, em consonância com a orientação da Organização Panamericana de Saúde (OPAS) de postergar ou suspender serviços não essenciais neste momento (OPAS, 2020). Todavia, o Instituto Nacional do Câncer (INCA), recomendou a remarcação desse exame para quando houver afrouxamento das restrições, avaliando o risco e benefício (INCA, 2020).

O protocolo de COVID-19 também indicou afastamento de profissionais da saúde que se constituem como grupos de risco, e profissionais que foram se tornando sintomáticos

respiratórios ou positivamente testados ao longo de suas atividades. Deste modo, durante todo o primeiro semestre de 2020, praticamente não houve coleta de exame citopatológico na unidade analisada; sendo retomado uma rotina, ainda que cautelosa, apenas em meados do segundo semestre, quando o distanciamento social passou a ser flexibilizado no município.

Foi observado que o afastamento social, medida fundamental para impedir a disseminação do coronavírus, também impactou no vínculo com as mulheres. Se antes elas possuíam barreiras emocionais, e por vezes institucionais, para submeter-se ao exame, durante a pandemia elas afastaram-se ainda mais dessa rotina, por medo da pandemia ou por acúmulo das diversas dificuldades pré-existentes. Como a cobertura de rastreamento brasileiro nunca esteve dentro do estimado pela OMS, a a pandemia de COVID piorou o cenário.

Com a flexibilização da quarentena no município do Rio de Janeiro, a partir do segundo semestre de 2020, foi observado um aumento da procura por atendimento, com conseqüente retomada das consultas de algumas linhas de cuidado, incluindo o da saúde da mulher, o que propiciou um retorno gradual da coleta do exame.

Consoante a isso, em outubro, comemorou-se o Outubro Rosa, campanha de conscientização sobre o câncer de mama e de colo uterino. Durante este mês, as unidades de atenção primária alertam as mulheres e as convocam à procura dos exames. O Dia D do Outubro Rosa foi realizado na unidade de saúde em um sábado, funcionando em horário estendido. Observou-se durante este mês o aumento da presença de mulheres na unidade e uma alta procura pelo exame citopatológico, inclusive apresentando números mais elevados que em anos anteriores; contribuindo para o aumento do número de coletas. Esta alta procura pelo exame pode estar relacionado com a ausência das mulheres na unidade durante a pandemia, criando uma demanda reprimida, e demonstrando a preocupação dessas mulheres.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as diversas funções da atenção primária, destaca-se a capacidade resolutiva na prevenção e promoção da saúde de sua população adscrita, sendo estratégico para superar o modelo biomédico focado apenas na atenção à doença existente em outros níveis de atenção. Por este motivo, o acolhimento às demandas femininas é de total importância no contexto prevencionista, pautando-se em escuta qualificada que proporcione resolução das demandas das usuárias.

Como observado, o rastreio para câncer de colo uterino no Brasil encontra barreiras, com existência de fatores sociais, econômicos, institucionais, e até mesmo políticos; que refletem na cobertura pré-pandemia não satisfatória. Com a chegada da pandemia no Brasil, o cenário foi de aumento dos obstáculos. A mudança no funcionamento das

unidades gerou dificuldade no acesso. Por este motivo a preocupação é crescente frente a um ano praticamente inteiro de distanciamento social, que embora extremamente importante, provavelmente trará reflexos no rastreamento de câncer no país. É apesar de sabermos que o câncer de colo uterino se desenvolve lentamente, o cenário no país é de descontinuidade na rotina do exame, comprometendo sua eficácia e refletindo duas parcelas: uma de mulheres hiper-rastreadas e outra de não rastreadas.

A inclusão de um modelo organizado poderia propiciar que as usuárias alvo sejam identificadas e incentivadas a comparecer ao serviço, combatendo o cenário dicotômico.

Frente a isso, os obstáculos devem ser identificados, com o intuito de serem solucionados. Necessita-se de valorização e investimento na atenção primária, possibilitando as ferramentas para sua integral atuação. Destaca-se, com a superação da pandemia, a importância de engajamento que coloque em dia os exames atrasados e mantenha vivo a interação com a clientela, impactando positivamente na saúde feminina. Portanto, o acolhimento, a manutenção do vínculo, a educação continuada e a busca ativa de mulheres deve ser conduta amplamente estimulada e incentivada pelo poder público, que deve disponibilizar os meios para tal atuação, destacando-se aqui a vigilância em saúde realizada pelas equipes de atenção primária e o uso de listas nominais em planilhas.

REFERÊNCIAS

1. CORREIA, M. S.; SILVEIRA, D.S.; SIQUEIRA, F.V.; FACCHINI, L.A; PICCINI, R. X.; THUMÉ, E et al. Cobertura e adequação do exame citopatológico de colo uterino em estados das regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, Dezembro de 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/fj/csp/a/Q3S2ztnvNMkhB8XfNDpQWBrM/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 03/03/2023.
2. CRUZ, L. M. B.; LOUREIRO, R. P. A Comunicação na Abordagem Preventiva do Câncer do Colo do Útero: importância das influências histórico-culturais e da sexualidade feminina na adesão às campanhas. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/sausoc/a/QTrDRPDzjLWPFZKrdY9M7G/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 03/03/2023.
3. FERNANDES, N. F. S.; GALVÃO, J. R.; ASSIS, M. M. A; ALMEIDA, P. F.; SANTOS, A. M. Acesso ao exame citológico do colo do útero em região de saúde: mulheres invisíveis e corpos vulneráveis. *Cad. Saúde Pública*, Bahia, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/x4zfvP7xx75t9nhWpFPMzDH/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 05/02/2023.
4. FERREIRA MLSM. Motivos que influenciam a não-realização do exame de papanicolaou segundo a percepção de mulheres. *Esc Anna Nery Rev Enferm*, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <[http://www.rbac.org.br/artigos/fatores que influenciam a não realização do exame de Papanicolaou e o impacto de ações educativas - 48n.3 - Revista RBAC](http://www.rbac.org.br/artigos/fatores%20que%20influenciam%20a%20realiza%C3%A7%C3%A3o%20do%20exame%20de%20Papanicolaou%20e%20o%20impacto%20de%20a%C3%A7%C3%B5es%20educativas%20-%2048n.3%20-%20Revista%20RBAC)> Acesso em: 04/02/2023.
5. INCA [internet]. Estatísticas de Câncer 2020 [atualizado em 8 Maio 2020; acesso em 21 Agosto 2020]. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>> Acesso em: 04/03/2023.

6. INCA [internet]. Atlas Online da Mortalidade [acesso em 24 Agosto 2020]. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo04/consultar.xhtml#panelResultado>> Acesso em: 10/02/2023.
7. INCA. Estimativa 2020: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro; 2019. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>> Acesso em: 07/02/2023.
8. INCA - Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. DIDEPRE/CONPREV/INCA - Detecção precoce de câncer durante a pandemia de Covid-19: nota técnica. Brasil, 30 de Março de 2020. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//nota-tecnica-deteccao-precoce.pdf>> Acesso em: 06/03/2023.
9. MASSMANN PF, OLIVEIRA AC, SILVA SMC, FRANCO SEJ, LIMA JM, FRANÇA FAS, et al. Cobertura do exame citopatológico em unidades de saúde no interior de Mato Grosso. **Journal Health NPEPS**, Mato Grosso, 2017. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1053094/2252-8870-5-pb-1.pdf>> Acesso em: 11/02/2023.
10. MELO, E. A.; MENDONÇA, M. H. M.; TEIXEIRA M. A crise econômica e a atenção primária à saúde no SUS da cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/DvfHFsvqYzXN4bPX9HbsBxj/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 12/03/2023.
11. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. **Cadernos de Atenção Básica: Controle dos cânceres do colo do útero e da mama**. Brasília, 2013. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle_canceres_colo_uterio_2013.pdf> Acesso em: 11/02/2023.
- ¹² MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR), Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/diretrizesparaorastreamentodocancerdocolodouterio_2016_corrigido.pdf> Acesso em: 15/02/2023.
13. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR), Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Protocolo de manejo clínico do coronavírus (COVID-19) na atenção primária à saúde**, Brasília, 2020. Disponível em: <<https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202004/14140606-4-ms-protocolomanejo-aps-ver07abril.pdf>> Acesso em: 08/03/2023.
14. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial União**, 22 de Setembro de 2017. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html> Acesso em: 15/02/2023.
15. NASCIMENTO, R. G.; ARAÚJO, A. Falta de Periodicidade na Realização do Exame Citopatológico do Colo Uterino: Motivações das Mulheres. **Rev Min Enferm.**, Minas Gerais, Julho/Setembro de 2014. Disponível em: <<https://cdn.publisher.gn1.link/remo.org.br/pdf/v18n3a04.pdf>> Acesso em: 08/03/2023.
16. O'DWYER G, GRAEVER L, BRITTO FA, MENEZES T, KONDER MT. A crise financeira e a saúde: o caso do município do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/Pn6ZvkJ3GQwkHMB86XcR9Pq/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 06/02/2023.

17. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Reforçando a resposta dos sistemas de saúde à COVID-19: Adaptando serviços de atenção primária para uma resposta mais efetiva à COVID-19. Brasília, 17 de Junho de 2020. Disponível em: <<https://iris.paho.org/handle/10665.2/52497>> Acesso em: 02/03/2023.
18. PERETTO M, DREHMER LBR, BELLO HMR. O não comparecimento ao exame preventivo do câncer de colo uterino: razões declaradas e sentimentos envolvidos. **Cogitare Enfermagem**, Rio Grande do Sul, 2012. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/4836/483648962004.pdf>> Acesso em: 06/02/2023.
19. Rio de Janeiro (Estado). Decreto nº 46.973, de 16 de março de 2020. Reconhece a situação de emergência na saúde pública do estado do Rio de Janeiro em razão do contágio e adota medidas de enfrentamento da propagação decorrente do novo coronavírus (COVID-19); e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, 17 de Março de 2020. Disponível em: <https://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/navigation-renderer.jspx?_afLoop=68558970569239117&datasource=UCMServer%23DocName%3AWCC42000008239&_adf.ctrl-state=9emo6mv39_9> Acesso em: 07/02/2023.
20. RIBEIRO L, BASTOS RR, VIEIRA MT, RIBEIRO LC, TEIXEIRA MTB, LEITE ICG. Rastreamento oportunístico versus perdas de oportunidade: não realização do exame de Papanicolaou entre mulheres que frequentaram o pré-natal. **Cad. Saúde Pública**, Minas Gerais, Junho de 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/mfYCXnNxGnSddkZ6mMT5bDx/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 05/03/2023.
21. SOARES MBO, Silva SR. Intervenções que favorecem a adesão ao exame de colpocitologia oncológica: revisão integrativa. **Rev Bras Enferm**, Minas Gerais, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/qyTmwylJfk4n4XFd6fPHbz/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 03/02/2023.
22. SOUZA ATM, SUTO CSS, COSTA LEL, ALMEIDA ES, OLIVEIRA JSB, EVANGELISTA TJ. Exame citopatológico de câncer de colo de útero: acesso e qualidade no atendimento. **RevFunCare Online**, Minas Gerais, Janeiro/ Março de 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/x4zfvP7xx75t9nhWpFPMzDH/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 04/02/2023.
23. VALE, D. B. A. P, MORAIS, S. S.; PIMENTA, A. L.; ZEFERINO, L.C. Avaliação do rastreamento do câncer do colo do útero na Estratégia Saúde da Família no Município de Amparo, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, São Paulo, Fevereiro de 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/TwRGKF9dMWHjFS4MZTyJtFG/?lang=pt&format=pdf>> Acesso em: 07/03/2023.

IMPORTÂNCIA DO AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE NA VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO COMUNITÁRIA FRENTE À COVID-19

Data da submissão: 09/03/2023

Data de aceite: 02/05/2023

Kezia Cristina Batista dos Santos

Universidade Federal do Maranhão
São Luís – Maranhão
<https://orcid.org/0000-0001-6290-2796>

Larissa Kellen Silva Pacheco

Universidade Ceuma
São Luís – Maranhão
<https://orcid.org/0000-0002-5721-577X>

Mara Ellen Silva Lima

Centro de Hematologia e Hemoterapia do Maranhão
São Luís – Maranhão
<https://orcid.org/0000-0002-9016-8143>

Fernanda de Castro Lopes

Universidade Federal do Maranhão
São Luís – Maranhão
<https://orcid.org/0000-0003-4578-792X>

Glacynara Lima Sousa Ribeiro

Universidade Ceuma
São Luís – Maranhão
<https://orcid.org/0009-0006-7685-3933>

Eliete Costa Oliveira

Universidade Federal do Maranhão
São Luís – Maranhão
<https://orcid.org/0000-0002-4596-0895>

Joselita Costa Ramos

Instituto de Ensino Superior Franciscano
Paço do Lumiar – Maranhão
<https://orcid.org/0009-0006-8230-1596>

RESUMO: objetivou-se relatar a experiência vivenciada por enfermeira e Agentes Comunitários de Saúde (ACS) de uma equipe de saúde da família durante o enfrentamento da pandemia da Covid-19, com ênfase na utilização de novas ferramentas de comunicação e reorganização do processo de trabalho neste período. Trata-se de um relato de experiência sobre as ações e práticas desenvolvidas por enfermeira e ACS que atuam na Estratégia Saúde da Família do município de Paço do Lumiar/Maranhão, no período de março de 2020 a dezembro de 2021. Constatou-se que os ACS constituem um importante elo de articulação entre a comunidade e os serviços de saúde neste cenário, mesmo diante do medo e insegurança enfrentados. Evidenciou-se, ainda, mudanças no processo de trabalho da equipe durante a pandemia na Unidade Básica de Saúde (UBS) e no território, tais como: apoio no ordenamento do cuidado na realização

do “fast-track” na UBS; realização de telemonitoramento e acompanhamento remoto dos casos e contatos de pacientes infectados pelo novo coronavírus em isolamento domiciliar; redirecionamento das ações de vigilância e controle da Covid-19 no território e na UBS com ênfase em ações educativas e informativas de prevenção e de redução da transmissibilidade comunitária. Conclui-se que a atual pandemia da Covid-19 promoveu mudanças no processo de trabalho da equipe de Saúde da Família e dos ACS. As ações desenvolvidas por estes profissionais nos domicílios e no território são consideradas estratégicas e contribuem de maneira eficaz para o controle e combate à pandemia.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem; Agentes Comunitários de Saúde; Atenção Primária à Saúde; COVID-19.

IMPORTANCE OF THE COMMUNITY HEALTH AGENT IN COMMUNITY SURVEILLANCE AND PROTECTION AGAINST COVID-19

ABSTRACT: the objective was to report the experience lived by nurses and Community Health Agents (CHA) of a family health team during the confrontation of the Covid-19 pandemic, with emphasis on the use of new communication tools and reorganization of the work process in this period. This is an experience report on the actions and practices developed by nurses and CHAs who work in the Family Health Strategy in the municipality of Paço do Lumiar/ Maranhão, from March 2020 to December 2021. CHA constitute an important link between the community and health services in this scenario, even in the face of fear and insecurity faced. Changes were also evident in the team’s work process during the pandemic at the Basic Health Unit (BHU) and in the territory, such as: support in ordering care in carrying out the “fast-track” at the BHU; carrying out telemonitoring and remote monitoring of cases and contacts of patients infected with the new coronavirus in home isolation; redirection of Covid-19 surveillance and control actions in the territory and at the BHU, with an emphasis on educational and informative actions to prevent and reduce community transmissibility. It is concluded that the current Covid-19 pandemic promoted changes in the work process of the Family Health team and the CHA. The actions developed by these professionals at home and in the territory are considered strategic and contribute effectively to controlling and combating the pandemic.

KEYWORDS: Nursing; Community Health Workers; Primary Health Care; COVID-19.

1 | INTRODUÇÃO

A Covid-19 foi identificada pela primeira vez em Wuhan, na China, em dezembro de 2019 (ZHU et al., 2019). Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a epidemia da Covid-19 como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) e, em 11 de março de 2020, uma pandemia, atualmente considerada potencialmente fatal e que tem se revelado um problema de saúde pública global (ZHU et al., 2019; WHO, 2020). No Brasil, foi declarada Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em 03 de fevereiro de 2020, e teve seu primeiro caso confirmado em 26 de fevereiro de 2020 (BRASIL, 2020a; BRASIL, 2020b).

Diante deste cenário, o Brasil, assim como diversos países do mundo, teve centrado sua resposta sanitária nos serviços hospitalares, com ações voltadas para a aumento do número de leitos, especialmente, de unidades de terapia intensiva (UTIs) e aquisição de respiradores pulmonares. Sem minimizar a relevância da necessidade de estruturação da atenção especializada voltada para a assistência dos casos mais graves da doença, é preciso ressaltar a importância das ações de prevenção e controle da doença no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) (MEDINA et al., 2020; BRASIL, 2020c).

Devido à elevada transmissibilidade da infecção e ausência de tratamento específico, as intervenções mais eficazes para o controle da doença são medidas de saúde pública como isolamento, distanciamento social, imunização em larga escala e vigilância dos casos e contatos, com o propósito de reduzir o contágio e desacelerar a velocidade da pandemia (MEDINA et al., 2020). Neste sentido, as unidades que operacionalizam a Estratégia Saúde da Família (ESF), ao oferecerem um atendimento de base territorial e promoverem a longitudinalidade e a coordenação do cuidado, possuem a capacidade de identificar antecipadamente potenciais casos graves da doença e possibilitar atenção adequada e oportuna (BRASIL, 2020c).

Neste contexto, destaca-se a importância do trabalho do profissional Agente Comunitário de Saúde (ACS) na APS por possuir como atributos a competência cultural, a orientação comunitária e a construção de vínculo, e por relacionarem-se cotidianamente com as famílias do seu território. Ressalta-se, ainda, que o ACS se vincula às equipes da ESF, para atuar nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e no território, afim de constituir elo entre a comunidade e os serviços de saúde (MACIAZEKI-GOMES et al., 2016; ALONSO; BÉGUIN; DUARTE, 2018).

Diante da atual situação epidemiológica da pandemia da Covid-19 no Brasil, o Ministério da Saúde (MS) publicou recentemente um manual com recomendações para adequação das ações dos ACS, citando dentre as suas competências: orientar a população a respeito da doença, medidas de prevenção e sintomas; ajudar a equipe na identificação de casos suspeitos; auxiliar no monitoramento dos casos confirmados e casos suspeitos; realizar busca ativa de novos casos suspeitos de síndrome gripal na comunidade; auxiliar as atividades de campanha de vacinação tendo em vista preservar a circulação entre pacientes que estejam na unidade por conta de complicações relacionadas à Covid-19, priorizando os idosos; realizar atividades educativas na unidade enquanto os pacientes aguardam atendimento, dentre outras atribuições (BRASIL, 2020c).

No entanto, observou-se na realidade vivenciada que para atender essa nova demanda, o processo de trabalho em saúde destes profissionais precisou ser readequado, em consequência das medidas restritivas operacionais, logísticas e espaço-temporais ocasionadas pela pandemia, tais como novas formas de desenvolvimento de atividades e ações a serem implementadas pela equipe da ESF e o próprio isolamento social da comunidade. Tais mudanças impactaram diretamente no trabalho da equipe, especialmente

dos ACS, no contexto das atividades/ações extramuros como as visitas domiciliares, assim como exigiu mudanças nos fluxos assistenciais na UBS e na relação entre os membros da equipe.

Diante disto, o presente trabalho objetivou relatar a experiência vivenciada por enfermeira e ACS de uma equipe de saúde da família durante o enfrentamento da pandemia da COVID-19, com ênfase na reorganização do processo de trabalho do ACS neste período.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, sobre ações e práticas desenvolvidas por enfermeira e ACS que atuam em uma equipe da Estratégia Saúde da Família no município de Paço do Lumiar (MA).

A experiência foi desenvolvida no município de Paço do Lumiar, localizado na região metropolitana de São Luís, no estado do Maranhão (MA), nordeste do Brasil, distante 27 km da capital São Luís. No processo de regionalização do Sistema Único de Saúde, o município de Paço do Lumiar faz parte da Macrorregião Norte e pertence a Região de Saúde de São Luís, polo de referência para 05 municípios (Alcântara, Paço do Lumiar, Raposa, São José de Ribamar e São Luís). O município contém 22 equipes de ESF, distribuídas em 17 UBS. Apesar do município ser classificado como urbano de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), particularidades socioeconômicas e regionais caracterizam alguns distritos sanitários do município como rurais, sendo o cenário desta pesquisa, uma equipe da ESF da zona rural (caracterizada por área pesqueira e agrícola) do município (IBGE, 2022).

Os dados foram coletados no período de março de 2020 a dezembro de 2021 por meio de observação direta e participante do cotidiano de trabalho da equipe e a partir de reuniões semanais e mensais, treinamentos, palestras e discussões em grupo realizadas com os profissionais na UBS e no território. A análise dos dados ocorreu por meio da descrição dos pontos mais relevantes identificados na rotina do serviço e processo de trabalho dos ACS e discussão dos achados. Reitera-se que, no campo prático, as ações e práticas ainda ocorrem no local do estudo, diante da manutenção e/ou crescente número de casos da Covid-19 do município em questão.

Por se tratar de um relato de experiência, não houve necessidade da submissão deste estudo a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), pois busca descrever a experiência da autora no campo de atuação supracitado originado de vivências e experiências oriundas da prática profissional e sem identificação dos participantes do estudo garantindo-lhes privacidade, confidencialidade dos dados e respeito à dignidade humana, assim como da instituição de saúde envolvida, estando de acordo com as resoluções 510 de 07 de abril de 2016 e 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desde o início da pandemia da COVID-19, veiculada por diversos meios de comunicação nacionais e internacionais, desenvolveu-se um estado de medo e preocupação entre os ACS em relação ao desenvolvimento e continuidade do seu trabalho, uma vez que este se dá por meio do contato direto com a comunidade e com o território. Esta situação agravou-se com a notificação do primeiro caso confirmado de COVID-19 no município de Paço do Lumiar non dia 03 de abril de 2020. Neste primeiro momento, as principais preocupações observadas entre os ACS estavam relacionadas à adequação dos procedimentos com vista à realização das visitas domiciliares, à paramentação e proteção individual, uso e disponibilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e em relação às orientações que deveriam ser ofertadas à comunidade.

A insegurança e medo dos ACS em relação à possibilidade de infecção durante o trabalho, bem como o risco de contaminação de seus familiares e da própria comunidade, já reportado em outros estudos, também foram visualizados nestes participantes (DUARTE et al., 2020; MACIEL et al., 2020). Os ACS em questão ainda apresentavam risco adicional, pois são, em sua maioria, idosos (idade superior a 60 anos) e com comorbidades (hipertensão, diabetes mellitus, obesidade, asma, etc.), portanto, enquadrando-se nos grupos de risco para formas mais graves da doença.

Ainda assim, mesmo diante do medo e da preocupação, os ACS mantiveram-se disponíveis para a realização de suas atividades laborais, compreendendo a importância do seu trabalho para o território e para a atuação da equipe, devido seu estreito vínculo, competência cultural e orientação comunitária. Tais fatores reforçaram a corresponsabilidade dos ACS pela saúde de sua população adscrita frente à pandemia.

Dentro deste cenário, é importante destacar o papel do/da enfermeiro/a como protagonista frente às ações de gestão do cuidado na ESF, trabalhando os aspectos relacionados ao medo e a insegurança dos ACS, oferecendo suporte por meio do diálogo e da educação permanente. Sabe-se que uma das atribuições específicas do enfermeiro/a na ESF é proporcionar a prática de um trabalho cooperativo e colaborativo, fazendo com que a supervisão das ações do ACS no âmbito da equipe tenha a perspectiva do trabalho com/entre pares, não sobrepondo papéis e mantendo a singularidade dos sujeitos envolvidos no processo (BRASIL, 2017).

Quanto ao processo de educação permanente foram realizadas reuniões semanais entre os ACS e a enfermeira da equipe para o planejamento, organização, orientação, escuta, monitoramento e avaliação das ações de enfrentamento da COVID-19. A atuação da enfermeira foi decisiva nesse cenário, por ter planejado vários momentos de rodas de conversas, esclarecimento de dúvidas, atualizações e capacitações para os ACS.

No âmbito da APS, o Ministério da Saúde disponibilizou o primeiro “Protocolo de Manejo Clínico do Covid-19 na Atenção Primária”, que se encontra na nona versão

atualizada, além das “Recomendações para adequação das ações dos Agentes Comunitários de Saúde frente a atual situação epidemiológica referente ao COVID-19”, que se encontra na segunda versão atualizada (BRASIL, 2020d, BRASIL, 2020e). A discussão desses protocolos tornou clara, para os ACS, a importância da APS como porta de entrada dos pacientes suspeitos e confirmados com COVID-19 no SUS e forneceram o embasamento teórico necessário para a correta e orientada implementação das ações que foram conduzidas na UBS e no território, preparando-os de acordo com recomendações baseadas em evidências científicas.

Sabe-se que na tentativa de controle da pandemia no País, foi implementada uma série de medidas de controle sanitário visando a diminuição da transmissibilidade comunitária da doença (distanciamento social, isolamento domiciliar e lockdown), que impactaram diretamente na relação entre os elementos que compõem o processo de trabalho em equipe, alterando também a oferta do cuidado em saúde no território. Assim, foram necessários a adaptações e o desenvolvimento de novas estratégias e práticas de trabalho, particularmente, na atuação dos ACS.

Neste sentido, elaborou-se um plano de gerenciamento de riscos aplicado na UBS e no território, a fim de diminuir aglomerações e evitar o contágio entre pacientes buscavam pelo atendimento na UBS, assim como garantir a assistência àqueles em isolamento domiciliar. A equipe também precisou elencar suas prioridades e, reorganizar inclusive as visitas domiciliares consideradas de rotina.

Dentre algumas ações desse plano, podemos citar: apoio no ordenamento do cuidado na realização do “*fast-track*” na UBS; realização de telemonitoramento e acompanhamento remoto dos casos suspeitos, confirmados e contatos de pacientes infectados pelo novo coronavírus em isolamento domiciliar; redirecionamento das ações de vigilância e controle da Covid-19 no território e na UBS com ênfase em ações educativas e informativas de prevenção e de redução da transmissibilidade comunitária.

Para o manejo dos pacientes sintomáticos respiratórios, utilizou-se a abordagem sindrômica de síndrome gripal para todo paciente com suspeita de COVID-19, aplicando-se o fluxograma “*fast-track*” derivada do protocolo Manchester, objetivando agilizar o atendimento e evitar a circulação desnecessária deste paciente em outros ambientes do serviço.

Os ACS atuavam na etapa de “Primeiro Contato” na recepção da UBS, em que aplicavam formulário próprio com identificação pessoal, motivo da procura por atendimento, queixa de sintomas respiratórios (sim, não). Após esta etapa, o paciente era encaminhado pelo ACS para o atendimento do técnico(a) de enfermagem, enfermeiro(a) e médico(a) em sala específica (adaptação das sala de acolhimento, triagem e consultório com banheiro, primeira, segunda e terceira salas da UBS, respectivamente) para o isolamento respiratório e realização das etapas seguintes do “*fast-track*” pelos demais profissionais da equipe.

Para o acompanhamento dos casos sintomáticos respiratórios e seus contatos

atendidos na UBS, utilizou-se o telemonitoramento a partir da ferramenta online *whatsapp* e ligação telefônica. Após o atendimento na UBS, o(a) paciente era incluído(a) em uma lista nominal criada no aplicativo Microsoft Excel e o ACS referente a microárea adscrita era informado acerca da necessidade de telemonitoramento. Os ACS realizaram ligações telefônicas e/ou contato por *whatsapp* (mensagens ou vídeo chamada) no período de 24 horas para os pacientes portadores de doenças crônicas e a cada 48 horas para os pacientes sem comorbidades para verificar o quadro clínico autorreferido e avaliação da necessidade de visita domiciliar de algum profissional de saúde, de nível técnico ou superior, ou no caso de piora dos sintomas orientar sobre o retorno à UBS. Os contatos telefônicos (ligação ou mensagem via *whatsapp*) foram registrados em planilha do Excel como instrumento de controle.

Quanto ao redirecionamento das ações de vigilância e controle da Covid-19 no território e na UBS foram realizadas diversas ações educativas e informativas de prevenção e de redução da transmissibilidade comunitária buscando promover consciência, engajamento e sensibilização da comunidade sobre sinais e sintomas aspectos da doença, adoção de medidas de segurança e combate ao estigma, além de rastreamento e isolamento de contatos. Dentre algumas estratégias estão: divulgação de imagens, mensagens e áudios informativos via *whatsapp*, exposição de banners e cartazes educativos acerca de instruções sobre lavagem das mãos e uso de máscaras nas paredes e nas dependências da UBS de fácil acesso e visualização, impressão de folhetos educativos e disponibilização em locais de permanente circulação como recepção e sala de espera, veiculação de informações em caixas de som dentro da UBS e em carros de som na comunidade, acolhimento a demanda espontânea com fornecimento de informações e orientações acerca de medidas de prevenção e controle da doença, dentre outras.

Neste cenário, os ACS apresentam um papel importante no cotidiano de trabalho da ESF/APS, pois tem seu trabalho focado em práticas de educação em saúde. Esses tipos de práticas realizadas diretamente nos territórios, com o contato direto com a população, de modo específico nas visitas domiciliares, são fundamentais nesse momento de pandemia, pois é um meio de compartilhar as informações visando à prevenção de doenças e a promoção da saúde (MOROSINO, 2020).

Destacam-se que as práticas de educação e comunicação em saúde na UBS e na comunidade foram desafiadas a responder ao contexto de infodemia e *fake news* que foram potencializados no contexto pandêmico podendo ocasionar possíveis riscos à saúde da população, pois prejudicam a comunicação efetiva e promovem ações e comportamentos contrários às orientações dos profissionais da saúde (MÉLLO; SANTOS; ALBUQUERQUE, 2022). Destacam-se também, as desigualdades de acesso às tecnologias digitais da informação e comunicação (TIDCS) e a necessidade de desenvolvimento de novas habilidades pelas ACS.

4 | CONCLUSÃO

Diante do grande desafio de enfrentamento da pandemia da COVID-19, destaca-se o papel dos ACS enquanto profissionais integrantes da equipe da Estratégia Saúde da Família na Atenção Primária à Saúde constituindo importante elo de articulação entre a comunidade e os serviços de saúde, pois apresentam competências relacionadas à promoção, prevenção e controle de agravos à saúde da população, com destaque para a educação em saúde.

Conclui-se que a atual pandemia da COVID-19 promoveu mudanças no processo de trabalho da equipe de Saúde da Família e dos ACS. As ações desenvolvidas por estes profissionais nos domicílios e no território são consideradas estratégicas e contribuem de maneira eficaz para o controle e combate à pandemia.

REFERÊNCIAS

ALONSO, C. M. C.; BÉGUIN, P. D.; DUARTE, F. J. C. M. Trabalho dos agentes comunitários de saúde na Estratégia Saúde da Família: metassíntese. **Rev Saude Publica**, n. 52, v. 14, p. 1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000395>. Acesso em: 19 ago. 2022

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM nº 188, de 3 de fevereiro de 2020**. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2020a. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>. Acesso em: 21 abr. 2022

BRASIL. Ministério da Saúde. **Ministério da Saúde declara transmissão comunitária nacional**. Brasília: Ministério da Saúde; 2020b. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46568-ministerio-da-saude-declara-transmissao-comunitaria-nacional>. Acesso em: 21 abr. 2022

BRASIL. Ministério da Saúde. **Recomendações para Adequação das Ações dos Agentes Comunitários de Saúde Frente à Atual Situação Epidemiológica Referente ao Covid-19**. Brasília: MS; 2020c. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1095405>. Acesso em: 19 ago. 2022

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus (COVID-19) na Atenção Primária à Saúde, versão 9**. Brasília – DF, mai. 2020d. 41 p. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/protocolo-de-manejo-clinico-do-coronavirus-covid-19-na-atencao-primaria-a-saude/>. Acesso em: 15 ago. 2022

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Recomendações para adequação das ações dos agentes comunitários de saúde frente à atual situação epidemiológica referente ao Covid-19: versão 2**. 10 p. Brasília - DF, s.n.; mar. 2020e. Disponível em: https://profsaude-abrasco.fiocruz.br/sites/default/files/publicacoes/20200403_recomendacoes_acs_covid19_ver002_final_b.pdf. Acesso em: 15 ago. 2022

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria 2.436, de 21 de setembro de 2017**. Aprova a política nacional de atenção básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da atenção básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2017. Disponível em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acesso em: 19 ago. 2022

DUARTE, R. B. et al. Agentes Comunitários de Saúde frente à COVID-19: Vivências junto aos profissionais de enfermagem. **Enferm. Foco**, n. 11, v. 1 especial, p. 252-256, 2020. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3597>. Acesso em: 19 ago. 2022

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Paço do Lumiar**. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma/paco-do-lumiar.html>. Acesso em: 19 ago. 2022

MACIAZEKI-GOMES, R. C. et al. O trabalho do agente comunitário de saúde na perspectiva da educação popular em saúde: possibilidades e desafios. **Cien Saude Colet**, n. 21, v. 5, p. 1637-1646, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015215.17112015>. Acesso em: 19 ago. 2022

MACIEL, F. B. M. et al. Agente comunitário de saúde: reflexões sobre o processo de trabalho em saúde em tempos de pandemia de Covid-19. **Cien Saude Colet**, n. 25, v. suppl 2, p. 185-4195, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.28102020>. Acesso em: 19 ago. 2022

MEDINA, M. G. et al. Atenção primária à saúde em tempos de COVID-19: o que fazer? **Cad. Saúde Pública**, n. 36, v. 8, p. e00149720, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00149720>. Acesso em: 21 abr. 2022

MÉLLO, L. M. B. D.; SANTOS, R. C.; ALBUQUERQUE, P. C. Agentes Comunitárias de Saúde na pandemia de Covid-19: scoping review. **Saúde em Debate**, n. 46, v. spe1, p. 368-384, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E125>. Acesso em: 15 ago. 2022

MOROSINO, M. **Entrevista**: Márcia Morosini fala sobre o papel dos ACS em momentos de emergência. Fiocruz 23 mar 2020. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/entrevista-marcia-morosini-fala-sobre-o-papel-dos-ac-s-em-momentos-de-emergencia>. Acesso em: 15 ago. 2022

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Statement on the second meeting of the international health regulations (2005) emergency committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV)**. Geneva: World Health Organization; 2020. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)). Acesso em: 21 abr. 2022

ZHU, N. et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. **N Engl J Med**, n. 382, p.727-33, 2020. Disponível em: 10.1056/NEJMoa2001017. Acesso em: 21 abr. 2022

SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19: DESAFIOS PARA A REDE DE ATENDIMENTO

Data de aceite: 02/05/2023

Ricardo Clayton Silva Jansen

Universidade Federal do Maranhão, São
Luís – MA
<https://orcid.org/0000-0002-6392-8100>

Gabriela Oliveira Parentes da Costa

Instituto Federal do Maranhão - IFMA,
Coelho Neto – MA
<https://orcid.org/0000-0001-9473-8986>

Giuliane Parentes Riedel

Centro Universitário Santo Agostinho,
Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0002-0637-1094>

Fábio Mesquita Camelo

Centro Universitário UNIFACID, Teresina
– PI
<https://orcid.org/0000-0002-9153-5507>

Roseane Débora Barbosa Soares

Universidade Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-3190-4868>

Lana de Sousa Silva

Centro Universitário do Piauí - UNIFAPI,
Teresina – PI
<https://orcid.org/0009-0000-9454-4284>

Yara Maria Rêgo Leite

Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares-EBSERH/HU-UFPI,
Teresina - PI
<https://orcid.org/0000-0002-4868-2624>

Carolina Silva Vale

Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares-EBSERH/HU-UFPI,
Teresina - PI
<http://lattes.cnpq.br/1945234789026024>

Raimundo Francisco de Oliveira Netto

Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares-EBSERH/HU-UFPI,
Teresina - PI
<http://lattes.cnpq.br/2997226256982711>

Nayana Letícia Costa

Centro Universitário do Distrito Federal -
UDF, Brasília – DF
<http://lattes.cnpq.br/1481591148218429>

Teresinha Dias da Silva Costa

Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares-EBSERH/ HU-UFPI,
Teresina – PI
<http://lattes.cnpq.br/9110137909261726>

Ana Caroline Escórcio de Lima

Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares-EBSERH/HU-FURG, Rio
Grande-RS
<http://lattes.cnpq.br/8452505065233066>

Eliana Patrícia Pereira dos Santos

Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares-EBSERH/HUPAA, Maceió - AL
<https://orcid.org/0000-0002-1299-209X>

Cleidinara Silva de Oliveira

Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares-EBSERH/HU-UFPI, Teresina - PI
<https://orcid.org/0000-0003-4837-1719>

Melquesedec Pereira de Araújo

Empresa Brasileira de Serviços
Hospitalares-EBSERH/ HU-UFPI, Teresina – PI
<https://orcid.org/0000-0002-5131-9463>

RESUMO: INTRODUÇÃO: A pandemia de COVID-19 afetou significativamente a saúde pública em todo o mundo, aumentando a pressão sobre os sistemas de saúde. Este artigo objetiva sobre os atendimentos de urgência e emergência durante a pandemia da COVID-19.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão integrativa, com busca bibliográfica em março de 2023, com artigos selecionados nas bases de dados: MEDLINE e LILACS. A amostra final de 8 artigos. **RESULTADOS:** Evidenciou-se a sobrecarga do sistema de saúde de urgência e emergência, causando atrasos no atendimento para pacientes não relacionados a COVID-19 e a falta de equipamentos de proteção individual e testes de diagnóstico precisos, o que dificultou a capacidade do sistema de saúde de responder adequadamente à pandemia.

Devido à sobrecarga do sistema de saúde público, muitos pacientes foram encaminhados para hospitais privados, o que ajudou a aliviar a pressão sobre o sistema público. No entanto, a falta de coordenação entre esses sistemas levou a problemas de comunicação e atrasos no atendimento. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Esta pesquisa destaca a importância da manutenção do atendimento de urgência e emergência durante a pandemia de COVID-19. É vital que as pessoas tenham acesso aos serviços de saúde necessários, mesmo durante uma pandemia, e que as medidas adequadas sejam tomadas para garantir que esses serviços sejam prestados com segurança.

PALAVRAS-CHAVE: Serviços Médicos de Emergência; Hospitais de Emergência; Serviço Hospitalar de Emergência; COVID-19.

URGENCY AND EMERGENCY SERVICES IN TIMES OF THE COVID-19 PANDEMIC: CHALLENGES FOR THE SERVICE NETWORK

ABSTRACT: INTRODUCTION: The COVID-19 pandemic has significantly affected public health worldwide, increasing pressure on health systems. This article focuses on urgent and emergency care during the COVID-19 pandemic. **METHODOLOGY:** This is an integrative review, with a bibliographic search in March 2023, with selected articles in the databases: MEDLINE and LILACS. The final sample of 8 articles. **RESULTS:** The overload of the urgent and emergency health system was evidenced, causing delays in the care of patients not

related to COVID-19 and the lack of personal protective equipment and accurate diagnostic tests, which hindered the capacity of the health care system. health to adequately respond to the pandemic. Due to the overload of the public health system, many patients were referred to private hospitals, which helped to relieve the pressure on the public system. However, the lack of coordination between these systems led to communication problems and delays in service.

FINAL CONSIDERATIONS: This research highlights the importance of maintaining urgent and emergency care during the COVID-19 pandemic. It is vital that people have access to the health services they need, even during a pandemic, and that adequate measures are taken to ensure that these services are delivered safely.

KEYWORDS: Emergency Medical Services; Emergency Hospitals; Emergency Hospital Service; COVID-19.

INTRODUÇÃO

Desde que a pandemia da COVID-19 começou em 2019, os serviços de urgência e emergência tornou-se uma questão central em todo o mundo. A reação rápida do vírus e o aumento do número de casos positivos de COVID-19 levaram a uma sobrecarga nos sistemas de saúde, com hospitais, clínicas e unidades de pronto-atendimento trabalhando além da capacidade máxima (CAMPOS; ALVES, 2022).

A pandemia de COVID-19 afetou significativamente a saúde pública em todo o mundo, levando a uma demanda sem precedentes por cuidados médicos e aumentando a pressão sobre os sistemas de saúde (MARQUES *et al.*, 2020).

Nesse contexto, a gestão de urgências tornou-se ainda mais crítica, uma vez que muitos pacientes com COVID-19 e outras doenças graves necessitam de cuidados médicos urgentes (DOS SANTOS SILVA *et al.*, 2021).

A necessidade de intervenções rápidas e eficazes para evitar a disseminação do vírus e fornecer tratamento adequado para aqueles que contraíram a doença tornou-se uma prioridade absoluta em todos os países afetados pela pandemia (SOUSA, 2022).

Existem diferentes apresentações clínicas da doença, que variam em gravidade. Em casos mais leves, que são conhecidos como síndrome gripal (SG), os sintomas mais comuns incluem tosse, febre, dor de garganta e dor de cabeça, entre outros (BRASIL, 2020a).

Porém, em casos mais graves, com síndrome respiratória aguda grave (SRAG), os pacientes também podem apresentar dificuldade para respirar, hipoxemia, taquipneia e hipotensão, entre outros sintomas (BRASIL, 2020b).

É importante destacar que cerca de 18,5% dos casos de infecção hospitalar foram atendidos, e que desses, 4,7% são considerados críticos e submetidos a cuidados intensivos. Infelizmente, o número de novos casos e de mortes continua a aumentar no Brasil, levando a um estado de emergência em alguns estados devido à superlotação dos hospitais e ao esgotamento dos serviços oferecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2020c).

Este artigo tem como objetivo discutir sobre os atendimentos de urgência e emergência durante a pandemia da COVID-19, abordando a necessidade de medidas preventivas e tratamento rápido e eficaz para aqueles infectados pelo vírus. Além disso, serão analisados os desafios enfrentados pelos sistemas de saúde em todo o mundo para lidar com a sobrecarga e as soluções propostas para enfrentar esses desafios. Por fim, serão destacadas as lições aprendidas com a pandemia e como as lições podem ser aplicadas para melhorar a preparação e resposta em futuras emergências de saúde pública.

MÉTODO

Este estudo consiste em uma revisão integrativa composta por seis fases: (1) formulação da pergunta de pesquisa, (2) busca na literatura, (3) coleta de dados, (4) análise crítica dos estudos incluídos, (5) discussão dos resultados e (6) apresentação da revisão integrativa (SOUZA *et al.*, 2010).

A pergunta de pesquisa foi elaborada para investigar o perfil do atendimento da rede de atendimento dos serviços de urgência e emergência durante a pandemia da COVID-19, no Brasil.

A busca bibliográfica foi realizada em março de 2023 na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), utilizando-se os descritores em Ciência da Saúde (DeCS): Serviços Médicos de Emergência; Hospitais de Emergência; Serviço Hospitalar de Emergência; COVID-19, com uso do operador booleano “AND”.

Os artigos selecionados foram das bases de dados: MEDLINE e LILACS. Os critérios de inclusão foram artigos nos idiomas português, inglês ou espanhol, publicados entre 2020 e 2022. Foram excluídos os estudos que não respeitaram o objetivo do estudo e a pergunta norteadora, recomendações práticas, notas técnicas e estudos publicados antes de 2020. A seleção dos artigos foi realizada a partir da leitura dos títulos e resumos e avaliação integral dos artigos selecionados. Os estudos que não atendiam ao objetivo da pesquisa e à pergunta norteadora foram excluídos.

Por meio dos descritores aplicados foram encontrados 41 artigos, sendo 37 disponíveis em texto completo, que tiveram seus títulos e resumos analisados. Nesta etapa, 29 artigos foram excluídos, restando uma amostra final de 8 artigos, sendo, cinco da MEDLINE e 3 da LILACS.

Para a extração dos dados, utilizou-se um instrumento elaborado pelos autores na ferramenta Excel-Windows10®, para preenchimento dos dados sobre título dos artigos, nome dos autores, ano de publicação, periódico, local de desenvolvimento do estudo, delineamento, objetivos e principais resultados (quadros 1 e 2). Os dados foram analisados criticamente e apresentados de forma descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No quadro 1 foram expostas informações gerais dos estudos. Dentro os artigos publicados, três foram do ano de 2020, três de 2021 e dois em 2022. O local de publicação dos artigos foi o Brasil, Japão, Espanha, Alemanha, Itália, Barcelona e Suíça. Dois artigos foram publicados no Brasil e um nos demais locais.

Nº	NOME DOS AUTORES	TÍTULO DOS ARTIGOS	PERIÓDICO	LOCAL	ANO
01	CAMPOS, Pedro Paulo Zanella do Amaral <i>et al.</i>	Estudo nacional sobre recursos da saúde e práticas clínicas durante o início da pandemia da COVID-19 no Brasil	Revista Brasileira de Terapia Intensiva	Brasil	2022
02	INOKUCHI, Ryota <i>et al.</i>	“The role of after-hours house-call medical service in the treatment of COVID-19 patients awaiting hospital admission: A retrospective cohort study” (“The role of after-hours house-call medical service in the treatment of ...”)	Medicine	Japão	2022
03	SOLARI-HERESMANN, Luz María <i>et al.</i>	“Análisis de la demanda asistencial en la urgencia y unidad de hospitalización psiquiátrica en el contexto de pandemia por COVID-19” (“[PDF] Análisis de la demanda asistencial en la urgencia y unidad de ...”)	Revista chilena de neuro-psiquiatría	Espanha	2021
04	RENTROP, Vanessa <i>et al.</i>	“Psychosocial emergency care in times of COVID-19: the Essen University Hospital concept for corona-infected patients, their relatives, and medical staff” (“Psychosocial emergency care in times of COVID-19: the Essen ... - PubMed”)	International archives of occupational and environmental health	Alemanha	2021
05	FAGONI, Nazzareno <i>et al.</i>	“The Lombardy emergency medical system faced with COVID-19: the impact of out-of-hospital outbreak” (“The Lombardy Emergency Medical System Faced with COVID-19: The Impact ...”)	Prehospital Emergency Care	Itália	2020
06	PATUZZI, Gregório Corrêa <i>et al.</i>	Fluxos de atendimento em um centro obstétrico frente à pandemia da covid-19: relato de experiência	Ciência, Cuidado e Saúde	Brasil	2021
07	RUDILOSSO, Salvatore <i>et al.</i>	Acute stroke care is at risk in the era of COVID-19: experience at a comprehensive stroke center in Barcelona	Stroke	Barcelona	2020
08	HAUTZ, Wolf E. <i>et al.</i>	Barriers to seeking emergency care during the COVID-19 pandemic may lead to higher morbidity and mortality—a retrospective study from a Swiss university hospital	Swiss medical weekly	Suíça	2020

Quadro 1. Informações gerais dos artigos selecionados para a amostra.

Fonte: Os autores.

No quadro 2 foram destacados os objetivos dos estudos selecionados, o tipo de

estudo e os principais resultados. A abordagem metodológica mais usada pelos autores dos estudos foi a observacional, retrospectiva.

Nº	OBJETIVO	DELINEAMENTO	PRINCIPAIS RESULTADOS
01	Avaliar práticas clínicas e organização de recursos hospitalares durante o início da pandemia de COVID-19 no Brasil	Pesquisa multicêntrica e transversal	Comparando os hospitais privados e públicos, a maioria dos especialistas em terapia intensiva que responderam ao questionário trabalhava em hospitais privados. Todos os tipos de epis eram mais facilmente acessíveis nos hospitais privados do que nos públicos. O número de leitos de UTI com pressão negativa era maior nos hospitais privados. A utilização de técnicas de suporte respiratório como a ventilação não invasiva (VNI) e a cânula nasal de alto fluxo (CNAF) ainda é limitada em alguns hospitais, com a VNI disponível em 80% dos hospitais e a CNAF presente em apenas 40% deles. Além disso, a videolaringoscopia, um procedimento diagnóstico para avaliar as vias aéreas superiores, também é mais acessível em hospitais privados. Essa discrepância na disponibilidade dessas técnicas pode afetar negativamente o tratamento de pacientes que necessitam de suporte respiratório. A maioria dos hospitais onde os participantes trabalhavam (89,1%) tinha um protocolo específico para atender pacientes com COVID-19, e 76,8% tinham um protocolo com critérios bem definidos para internação em UTI. Contudo, de acordo com os médicos participantes do estudo, todos os tipos de protocolos eram mais comuns nos hospitais privados do que nos públicos
02	Descrever as características clínicas e os resultados dos pacientes com COVID-19 tratados por um serviço médico de plantão domiciliar em Osaka e Tóquio, entre abril e maio de 2021	Estudo de coorte retrospectivo	Os pacientes atendidos pelo serviço médico de plantão domiciliar receberam oxigenoterapia extra-hospitalar durante o tratamento até que não fosse mais necessária. No geral, 16,4% dos pacientes morreram. A proporção de mortalidade em pacientes tratados foi superior à dos pacientes tratados em hospitais japoneses
03	Analisar o impacto da COVID-19 na demanda por atendimentos de emergência e nas internações psiquiátricas durante o primeiro mês da pandemia	Estudo transversal observacional retrospectivo	Observou-se uma queda significativa na média de atendimentos diários nos hospitais de urgência psiquiátrica, sendo 5,91 ($\pm 2,53$) em 2019 e 2,41 ($\pm 1,81$) em 2020 ($p < 0,001$). Houve queda significativa na ocupação média dos leitos da Unidade Básica de Saúde, ocupando 91,84% ($\pm 7,72$) dos leitos em 2019 e 58,85% ($\pm 13,81$) em 2020 ($p < 0,001$)
04	Fornecer suporte emocional e psicológico, minimizando os efeitos negativos do isolamento social e do estresse associado à pandemia	-	O hospital universitário de Essen criou o atendimento psicossocial de emergência para reduzir as consequências psicossociais de longo prazo para pacientes infectados, parentes e equipe médica do hospital universitário. Os pacientes ligavam para uma avaliação primária e posteriormente era contactada por um especialista

05	Análise dos aspectos críticos para o surto de infecção da COVID-19 na Lombardia	Estudo de coorte observacional retrospectivo	Os eventos respiratórios ou infecciosos relatados ao centro de despacho aumentaram mais de dez vezes (OR 25,1, $p < 0,0001$) em março de 2020 e duas vezes em abril de 2020 em comparação com 2019 (OR 3, $p < 0,0001$). As mortes aumentaram +246% (OR 1,7, $p < 0,0001$) e os pacientes não transportados para o hospital +481% (OR 2,9, $p < 0,0001$) em março de 2020 em comparação com 2019. Em alguns hospitais, as ambulâncias esperaram mais de uma hora antes da alta os pacientes, e os departamentos de emergência dobraram a admissão de pacientes gravemente enfermos
06	Relatar o desenvolvimento e implementação de fluxos para atendimento de gestantes com suspeita ou confirmação de COVID-19 no Centro Obstétrico de um hospital público” (“fluxos de atendimento em um centro obstétrico frente à pandemia da ...”)	Estudo descritivo, do tipo relato de experiência	Os autores apresentaram o fluxo dos atendimentos necessários para tratar gestantes com suspeita ou confirmação de COVID-19 em diversas situações. Implementar esses procedimentos ajudou a coordenar melhor o cuidado dessas pacientes e foi útil para identificar a doença em seus estágios iniciais, além de contribuir para reduzir a disseminação do vírus em ambientes hospitalares
07	O objetivo do estudo foi analisar como a pandemia da COVID-19 afetou o tratamento de AVC agudo em um Centro Integrado de AVC	Estudo observacional retrospectivo	O Sistema Médico de Emergência teve um incremento médio de 330% no número de chamadas. As internações por AVC e o número de tromboembolias diminuíram no Hospital Clínico de Barcelona, principalmente após o confinamento da população. O número de chamadas de emergência diárias aumentou de 5.056 em março de 2019 para 23.266 em março de 2020 (aumento de 360%)
08	Investigar a hipótese de que pacientes com problemas urgentes atualmente evitam o pronto-socorro	Estudo retrospectivo	Os autores evidenciaram declínio significativo no número de atendimentos, passando de 24,9% para 42,5% durante a fase de mitigação. Houve um aumento de 233% de óbitos de emergência durante a fase de conscientização e 367% de óbitos durante a fase de mitigação (nenhum relacionado ao COVID-19)

Quadro 2. Informações metodológicas e principais resultados dos artigos da amostra.

Fonte: Os autores.

Campos *et al.* (2022) apresentou uma análise das práticas clínicas adotadas pelos profissionais de saúde e dos recursos disponíveis em diferentes regiões do Brasil durante o início da pandemia da COVID-19. Além disso, o estudo mostrou que a utilização de práticas clínicas variou significativamente em diferentes regiões do país. Isso pode ter sido resultado de diferenças na disponibilidade de recursos, bem como na experiência e treinamento dos profissionais de saúde. Os autores compararam os atendimentos entre os hospitais públicos e privados e perceberam que melhor prestação da assistência nos hospitais privados, bem como, melhor estrutura física e de insumos.

Em Lombardia, na Itália, uma das mais afetadas pela pandemia de COVID-19 no início de 2020, evidenciou-se a sobrecarga do sistema de saúde de urgência e emergência, causando atrasos no atendimento para pacientes não relacionados a COVID-19. Ainda,

a falta de equipamentos de proteção individual e testes de diagnóstico precisos, o que dificultou a capacidade do sistema de saúde de responder adequadamente à pandemia. Os autores enfatizaram ainda sobre a importância da colaboração entre os serviços de saúde pública e privados. Devido à sobrecarga do sistema de saúde público, muitos pacientes foram encaminhados para hospitais privados, o que ajudou a aliviar a pressão sobre o sistema público. No entanto, a falta de coordenação entre esses sistemas levou a problemas de comunicação e atrasos no atendimento (FAGONI *et al.*, 2020).

Segundo Rudilosso *et al.* (2020), a pandemia reduziu significativamente o número de pacientes que procuram atendimento médico de emergência para derrames agudos. Isso pode ser atribuído à preocupação dos pacientes com a possibilidade de contrair o vírus nos hospitais, bem como à sobrecarga do sistema de saúde devido à pandemia. A redução no número desses pacientes que não procuravam atendimento médico de emergência para derrames agudos pode levar a um aumento na morbidade e mortalidade desses pacientes.

HAUTZ *et al.* (2020) examinaram as barreiras que as pessoas enfrentam ao buscar atendimento de emergência durante a pandemia de COVID-19 em um hospital universitário suíço e evidenciaram uma diminuição significativa no número de pacientes que procuraram atendimento de emergência durante a pandemia em comparação com os anos anteriores e que essa diminuição foi associada a um aumento na mortalidade e morbidade em pacientes que foram internados no hospital. Segundo os autores, uma das principais barreiras identificadas pelos autores foi o medo das pessoas de contrair o vírus enquanto estavam no hospital. Outras barreiras incluíram a falta de acesso a cuidados de saúde devido às restrições de viagem e a falta de informação sobre os serviços de saúde disponíveis durante a pandemia.

A pandemia afetou negativamente a capacidade dos hospitais de fornecer cuidados de qualidade aos pacientes que procuram atendimento médico de urgência e emergência para diversas situações (SILVA *et al.*, 2020).

Uma possível solução para minimizar o impacto da pandemia na prestação de cuidados de saúde para pacientes que sofrem de derrame agudo é educar a população sobre a importância de buscar atendimento médico de emergência imediatamente após a ocorrência dos primeiros sintomas de um derrame.

Outra solução pode ser a implementação de programas de telemedicina para ajudar a triagem e diagnóstico de pacientes com sintomas de derrame. Isso pode ajudar a reduzir o número de pacientes que precisam visitar hospitais em pessoa, reduzindo assim a sobrecarga do sistema de saúde (DA SILVA; SANTOS, 2021). Em resumo, é importante reconhecer que a pandemia de COVID-19 tem impactado negativamente a prestação de cuidados de saúde para pacientes que sofrem de derrame agudo. No entanto, existem soluções possíveis para minimizar esse impacto, incluindo a educação da população e a implementação de programas de telemedicina.

A adoção de medidas preventivas, como o uso de EPIs, testagem em massa

e distanciamento social, para conter a propagação da COVID-19, seriam medidas fundamentais para proteger os profissionais de saúde e a população em geral e evitar a superlotação na rede hospitalar (BRAGA *et al.*, 2020; PINHEIRO JUNIOR *et al.*, 2020).

Apesar dos esforços das autoridades de saúde em todo o país, muitas regiões enfrentam escassez de recursos e infraestrutura adequada para o tratamento da doença, o que inclui falta de equipamentos de proteção individual (EPI's), respiradores e leitos de UTI (DA COSTA *et al.*, 2021; DE BARROS *et al.*, 2022).

O estudo de Inokuchi *et al.* (2022) abordou sobre o manejo alternativo de pacientes que necessitam de oxigênio em situações em que os leitos hospitalares eram escassos, no caso, serviços médicos de chamadas domiciliares fora do horário comercial no tratamento de pacientes com COVID-19 que estavam aguardando internação hospitalar. Apesar de a taxa de mortalidade ter sido ligeiramente maior em pacientes tratados em sua residência, as taxas de mortalidade entre pacientes que não receberam nenhuma assistência foram logicamente maior.

Além disso, o estudo descobriu que os pacientes que receberam atendimento domiciliar tiveram menos probabilidade de serem internados em uma unidade de terapia intensiva (UTI) e menos probabilidade de necessitar de ventilação mecânica invasiva. Isso sugere que o atendimento domiciliar pode ajudar a reduzir a pressão sobre os recursos hospitalares, especialmente em momentos de alta demanda, como durante a pandemia de COVID-19.

Em alguns países, o atendimento domiciliar foi uma estratégia usada para amenizar a superlotação hospitalar e diminuir o número de óbitos por falta de assistência. A estratégia foi usada para atendimentos de pessoas diagnosticadas com COVID-19 em diferentes idades e com doenças de base, como pacientes oncológicos (WONG *et al.*, 2020; WORLD, 2020; NYASHANU; PFENDE; EKPENYONG, 2022; PORZIO *et al.*, 2020; GRABOWSKI; MOR, 2020; SHANG *et al.*, 2020).

De acordo com Solari-Heresmann *et al.* (2021) houve um aumento na demanda por serviços de saúde mental durante a pandemia, o que pode ser atribuído ao aumento do estresse e da ansiedade decorrentes das mudanças nas rotinas diárias, isolamento social e preocupações com a saúde física e financeira. Os autores destacaram a importância de adaptar os serviços de saúde mental para atender às necessidades da população durante a pandemia, incluindo a implementação de estratégias virtuais e a melhoria da triagem e avaliação de pacientes em risco.

Rentrop *et al.* (2021), descreve um modelo de cuidados psicossociais de emergência implementado pelo Hospital Universitário de Essen, na Alemanha, durante a pandemia de COVID-19. O modelo foi desenvolvido para fornecer cuidados psicossociais a pacientes infectados pelo coronavírus, seus familiares e profissionais de saúde que trabalham na linha de frente do combate à pandemia para fornecer suporte emocional e psicológico, minimizando os efeitos negativos do isolamento social e do estresse associado à

pandemia. O modelo inclui uma variedade de intervenções, como a criação de uma equipe de psicólogos clínicos, o estabelecimento de uma linha telefônica de suporte psicossocial para pacientes e familiares.

Os autores do artigo destacam a importância da implementação de cuidados psicossociais de emergência durante a pandemia de COVID-19, especialmente para grupos vulneráveis, como pacientes infectados, seus familiares e profissionais de saúde e que a abordagem adotada pode servir de modelo para outros hospitais e sistemas de saúde lidarem com os aspectos psicossociais da pandemia (RENTROP *et al.*, 2021).

Durante a pandemia da COVID-19, houve um aumento significativo na demanda por serviços de saúde mental em todo o mundo. Isso se deve em parte aos efeitos diretos e indiretos da pandemia na saúde mental das pessoas, incluindo o medo do contágio, a incerteza em relação ao futuro, o isolamento social, o luto pela perda de entes queridos e a ansiedade econômica. Além disso, as restrições de distanciamento social e as mudanças na rotina diária afetaram a vida das pessoas de maneira significativa, aumentando o estresse e a ansiedade (CARDOSO, 2021; NASCIMENTO *et al.*, 2020).

Esses fatores levaram muitas pessoas a procurarem ajuda profissional para lidar com questões relacionadas à saúde mental. Os serviços de saúde mental também tiveram que se adaptar à nova realidade da pandemia, muitos migrando para o atendimento remoto, como teleterapia e consultas online, para garantir que os pacientes recebessem atendimento sem comprometer a segurança deles ou dos profissionais de saúde (DOS SANTOS; DE FREITAS OLIVEIRA, 2020). O aumento da demanda por serviços de saúde mental durante a pandemia destaca a importância de garantir o acesso à saúde mental de qualidade e a necessidade de continuar a investir em serviços de saúde mental e bem-estar, especialmente em tempos de crise.

Com relação às demandas obstétricas, é importante destacar que a pandemia de COVID-19 trouxe desafios significativos para a assistência obstétrica, e é crucial que os serviços de saúde tenham planos e fluxos de atendimento específicos para garantir a segurança das gestantes e dos profissionais envolvidos no cuidado (DA SILVA *et al.*, 2021; OLIVEIRA *et al.*, 2022; ARAÚJO, 2022). Outro ponto relevante é a ênfase na importância da classificação de risco para as gestantes com suspeita ou confirmação de COVID-19, a fim de garantir o atendimento adequado e o manejo clínico adequado para cada caso (DE OLIVEIRA; DA SILVA LIMA; DE FARIAS, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A propagação da COVID-19, afetou todo o mundo. Hospitais e serviços de transportes de urgência e emergência atenderam a uma demanda sem precedentes. Além disso, a exposição constante a pacientes infectados afetou os profissionais desses serviços, tornando a situação ainda mais difícil, o que gerou uma escassez de funcionários

em muitos hospitais.

Como visto entre os artigos analisados, uma das principais questões enfrentadas pelos hospitais foi a falta de recursos, como leitos de UTI, equipamentos de proteção individual (EPIs) e medicamentos necessários para tratar pacientes com COVID-19. Isso se deu, em parte, à rápida disseminação da doença, que pegou muitos governos e instituições de surpresa e, em alguns casos, deixou-os despreparados para lidar com a crise.

Destacou-se a necessidade de as unidades de urgência e emergência adotarem medidas de prevenção e controle de infecções, para evitar a disseminação do COVID-19 entre os pacientes e profissionais de saúde, enfatizando-se a importância da triagem adequada dos pacientes que chegavam às unidades de urgência e emergência, para identificar aqueles com sintomas de COVID-19 e encaminhá-los para os serviços de saúde adequados. Além disso, alguns autores discutiram a necessidade de garantir o acesso contínuo aos serviços de emergência para pacientes com outras condições médicas graves, mesmo durante uma pandemia.

Para lidar com a crise causada pela pandemia, foi necessário um esforço coordenado e sustentado de governos, instituições de saúde e comunidades em todo o mundo. Isso inclui aumentar a capacidade de hospitais e serviços de ambulâncias, garantir a disponibilidade de recursos necessários, proteger os profissionais de saúde e, acima de tudo, seguir as medidas preventivas recomendadas.

Esta pesquisa destaca a importância da manutenção do atendimento de urgência e emergência durante a pandemia de COVID-19. É vital que as pessoas tenham acesso aos serviços de saúde necessários, mesmo durante uma pandemia, e que as medidas adequadas sejam tomadas para garantir que esses serviços sejam prestados com segurança. Podemos concluir que o artigo destaca a importância de um sistema de saúde preparado e equipado para enfrentar emergências de saúde pública, bem como a necessidade de uma coordenação eficaz entre os serviços de saúde pública e privados. Além disso, destaca a importância da comunicação transparente e eficaz com o público durante crises de saúde pública.

Em geral, é importante que sejam realizados mais estudos para avaliar as barreiras ao atendimento de urgência e emergência durante a pandemia de COVID-19 para desenvolver estratégias eficazes que garantam que as pessoas tenham acesso aos cuidados de saúde necessários em todas as circunstâncias.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Camila Siqueira. Gestantes e puérperas: manejo e assistência no contexto da pandemia de Covid-19. **Saúde em Redes**, v. 8, n. 3, p. 529-535, 2022.

BRAGA, Isaque Oliveira *et al.* Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**, v. 8, n. 2, p. 54-63, 2020.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Projeto Lean nas Emergências. [internet]. Brasília: Ministério da Saúde. 2020c. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/03/Ebook-Siriolibanes-PlanodeCriseCOVID19-LeannasEmerg--ncias-0304-espelhadas.pdf>. Acesso em: 04. 03. 2023.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo de tratamento do Novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília- DF, 2020b.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. “Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência.” (“Protocolo de Manejo Clínico da Covid-19 na Atenção Especializada”) Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavírus (2019-nCoV). 2020a.

CAMPOS, Isabella Cristina Moraes; ALVES, Marília. “Estresse ocupacional relacionado à pandemia de covid-19: o cotidiano de uma unidade de pronto atendimento.” (“(PDF) Estresse ocupacional relacionado à pandemia de COVID-19: O ...”) **REME-Revista Mineira de Enfermagem**, v. 26, 2022.

CAMPOS, Pedro Paulo Zanella do Amaral *et al.* Estudo nacional sobre recursos da saúde e práticas clínicas durante o início da pandemia da COVID-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 34, p. 107-115, 2022.

CARDOSO, Mafalda Sofia Centeno Marques de Sousa. O impacto das pandemias na saúde mental: uma revisão histórica. (“O impacto das pandemias na saúde mental : uma revisão histórica”) 2021.

DA COSTA, Tais Pereira *et al.* Os desafios da enfermagem obstétrica no início da pandemia da COVID-19 no Estado do Pará. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. e9510313042-e9510313042, 2021.

DA SILVA, Ana Luiza Miranda *et al.* Os impactos no pré-natal e na saúde mental de gestantes durante a pandemia de COVID-19: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 34, p. e8633-e8633, 2021.

DA SILVA, Fernanda Victória Meneses; SANTOS, Ana Carolina Gonçalves. A regulamentação brasileira sobre telemedicina: um impulso dado pelo COVID-19 em busca da garantia do acesso à saúde. **Revista do CEPEJ**, n. 23, 2021.

DE BARROS, Denise Cavalcante *et al.* Nem heróis nem vilões: a saúde dos trabalhadores e trabalhadoras no cenário da pandemia de Covid-19 em uma unidade de Atenção Primária à Saúde em Manguinhos6. **Saberes e práticas na Atenção Primária à Saúde em tempos de pandemia da Covid-19**, p. 90, 2022.

DE OLIVEIRA, Fernanda Pimentel; DA SILVA LIMA, Maria Raquel; DE FARIAS, Francisca Lucélia Ribeiro. Assistência à saúde de gestantes no contexto da pandemia do COVID-19. **Revista Interdisciplinar**, v. 14, n. 1, p. 15, 2021.

DOS SANTOS SILVA, Liodany Rutherford *et al.* Desafios vivenciados pelos profissionais da rede de urgência e emergência em tempos de Covid-19: revisão integrativa Challenges experienced by professionals in the urgency and emergency in time of Covid-19 network: integrative review. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 5, p. 22213-22227, 2021.

DOS SANTOS, Mariana Fernandes Ramos; DE FREITAS OLIVEIRA, Maria Eduarda. Saúde Mental em tempos de Covid-19: a importância do atendimento psicológico remoto. ("ID on line. Revista de psicologia") **Revista Transformar**, v. 14, n. 2, p. 76-90, 2020.

FAGONI, Nazzareno *et al.* The Lombardy emergency medical system faced with COVID-19: the impact of out-of-hospital outbreak. **Prehospital Emergency Care**, v. 25, n. 1, p. 1-7, 2020.

GRABOWSKI, David C.; MOR, Vincent. "Nursing home care in crisis in the wake of COVID-19." ("Nursing Home Care in Crisis in the Wake of COVID-19 - PubMed") **Jama**, v. 324, n. 1, p. 23-24, 2020.

HAUTZ, Wolf E. *et al.* Barriers to seeking emergency care during the COVID-19 pandemic may lead to higher morbidity and mortality—a retrospective study from a Swiss university hospital. **Swiss medical weekly**, v. 150, n. 3334, p. w20331-w20331, 2020.

INOKUCHI, Ryota *et al.* The role of after-hours house-call medical service in the treatment of COVID-19 patients awaiting hospital admission: A retrospective cohort study. ("The role of after-hours house-call medical service in the treatment of ...") **Medicine**, v. 101, n. 6, 2022.

"MARQUES, Lorraine Cichowicz *et al.* Covid-19: cuidados de enfermagem para segurança no atendimento de serviço pré-hospitalar móvel." ("COVID-19 I Biblioteca Virtual em Saúde MS - Ministério da Saúde") **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 29, 2020.

NASCIMENTO, Sandra *et al.* Pandemia COVID-19 e Perturbação Mental: Breve Revisão da Literatura. **Revista Portuguesa de Psiquiatria e Saúde Mental**, v. 6, n. 2, p. 67-76, 2020.

NYASHANU, Mathew; PFENDE, Farai; EKPENYONG, Mandu S. Triggers of mental health problems among frontline healthcare workers during the COVID-19 pandemic in private care homes and domiciliary care agencies: Lived experiences of care workers in the Midlands region, UK. **Health & social care in the community**, v. 30, n. 2, p. e370-e376, 2022.

OLIVEIRA, Yany Suellen Pereira Cruz *et al.* Tecnologia educacional para gestantes e acompanhantes em atendimento obstétrico no contexto da Covid-19. 2022.

PATUZZI, Gregório Corrêa *et al.* Fluxos de atendimento em um centro obstétrico frente à pandemia da covid-19: relato de experiência. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 20, 2021.

PINHEIRO JUNIOR, José Carlos Ferreira *et al.* Atuação de acadêmicos de enfermagem nas ações de enfrentamento da covid-19 em comunidades ribeirinhas do Amazonas: relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 10, p. e5049-e5049, 2020.

PORZIO, Giampiero *et al.* Home care for cancer patients during COVID-19 pandemic: the double triage protocol. **Journal of pain and symptom management**, v. 60, n. 1, p. e5-e7, 2020. ("Síndrome de Burnout em profissionais de saúde em cenário de...")

RENTROP, Vanessa *et al.* Psychosocial emergency care in times of COVID-19: the Essen University Hospital concept for corona-infected patients, their relatives, and medical staff. ("International Archives of Occupational and Environmental Health ...") **International archives of occupational and environmental health**, v. 94, p. 347-350, 2021.

RUDILOSSO, Salvatore *et al.* Acute stroke care is at risk in the era of COVID-19: experience at a comprehensive stroke center in Barcelona. **Stroke**, v. 51, n. 7, p. 1991-1995, 2020.

RUDILOSSO, Salvatore *et al.* Acute stroke care is at risk in the era of COVID-19: experience at a comprehensive stroke center in Barcelona. **Stroke**, v. 51, n. 7, p. 1991-1995, 2020.

SHANG, Jingjing *et al.* COVID-19 preparedness in US home health care agencies. **Journal of the American Medical Directors Association**, v. 21, n. 7, p. 924-927, 2020.

SILVA, Giuliano Alves Borges *et al.* Capacidade do sistema de saúde nos municípios do Rio de Janeiro: infraestrutura para enfrentar a COVID-19. ("Capacidade do sistema de saúde nos municípios do Rio de Janeiro ...") **Revista de Administração Pública**, v. 54, p. 578-594, 2020.

"SOLARI-HERESMANN, Luz María *et al.* Análisis de la demanda asistencial en la urgencia y unidad de hospitalización psiquiátrica en el contexto de pandemia por COVID-19." ("Rev. chil. neuro-psiquiatr.- PDF Download - Art. IDS0717-92272021000100027") **Revista chilena de neuro-psiquiatría**, v. 59, n. 1, p. 27-37, 2021.

SOUSA, David Horta. **Avaliação da eficiência do controlo do contágio e do tratamento médico à COVID-19 em países da OCDE utilizando a análise envoltória de dados**. 2022. Tese de Doutorado.

WONG, Charlene A. *et al.* Mitigating the impacts of the COVID-19 pandemic response on at-risk children. **Pediatrics**, v. 146, n. 1, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION *et al.* **Home care for patients with COVID-19 presenting with mild symptoms and management of their contacts: interim guidance, 17 March 2020**. ("Home care for patients with COVID-19 presenting with mild symptoms and ...") World Health Organization, 2020.

MINIMIZANDO O EFEITO DO ISOLAMENTO SOCIAL DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA: COMO ESTIMULAR SEU FILHO NA PARTICIPAÇÃO DAS ATIVIDADES DIÁRIAS

Data de aceite: 02/05/2023

Beatriz Helena Brugnaro

Mariana Grecco Faro

Ana Carolina de Campos

Luzia Iara Pfeifer

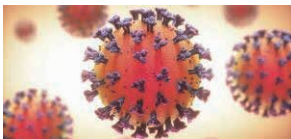
Nelci Adriana Cicuto Ferreira Rocha

com sua proteção!

Estar em casa neste período pode ser um momento chato e entediante...mas também pode ser uma boa oportunidade para estimular atividades e participação de sua criança no ambiente de casa!

Para isso, elaboramos um guia com orientações sobre como estimular atividades e participação em casa da sua criança/adolescente com deficiência!

INTRODUÇÃO: PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS



O mundo está passando por uma pandemia do COVID-19 e a recomendação do Ministério da Saúde é o isolamento social! Neste momento, todos devem ficar em casa e se protegerem do possível contágio pelo vírus!

Crianças com deficiência são grupo de risco para complicações de saúde, portanto, devemos nos atentar ainda mais

JUNTOS, VAMOS FAZER DESSE MOMENTO O MELHOR POSSÍVEL!

Você sabia?

A **participação** das crianças e adolescentes em casa é muito importante! Fazendo atividades em casa, a criança desenvolve habilidades para sua autonomia, aumenta os laços com os familiares, e se diverte!

Elaboramos algumas dicas sobre como ajudar sua criança com deficiência a participar em casa! E ele pode ser usado para todas as crianças!

Aproveitem! Esse será um momento

bom para elas, e para toda a família!

Tudo o que fazemos hoje será importante para o ganho de autonomia e o futuro da criança!

Vamos incentivar que ela participe e se desenvolva ao máximo!

NÃO SE ESQUEÇA: higienize bem suas mãos lavando-as com sabonete ou usando álcool em gel 70%. Para este momento ser legal, precisa ser seguro!



PARTICIPAÇÃO EM CASA - VIDA DOMÉSTICA

A casa é um ambiente muito especial para todos! Nele, a criança fortalece os vínculos familiares e pode desenvolver habilidades que vão ajudar na sua autonomia! Permita que ela faça as atividades em seu máximo potencial e ofereça ajudas se necessário!

Aproveite este período de isolamento para ajudar sua criança a participar em casa!

Participação na organização do quarto

- **Estimule sua criança a arrumar a sua cama todos os dias:** Caso ela precise de ajuda, você pode posicionar o lençol, ajudá-la a finalizar a tarefa de esticar o lençol, ou mesmo fazer toda a atividade junto com ela, ajudando-a em toda a tarefa.
- **Incentive sua criança a guardar os brinquedos/roupas no lugar certo:** Para facilitar a tarefa, você pode colocar no chão caixas ou cestos grandes para que ela coloque os brinquedos. Oriente também sua criança para colocar as roupas limpas e as roupas sujas nos locais adequados da casa. Aproveite e reforce a importância de manter as coisas sempre no lugar certo!
- Isso ajudará a criança a melhorar a sua percepção do ambiente.



PARTICIPAÇÃO NA ALIMENTAÇÃO

- **Estimular a alimentação:** Através do faz de conta, você pode estimular o seu filho a interessar-se pelo ato de alimentar-se e de preparar o próprio alimento. Com o auxílio de uma massinha de modelar, que pode ser confeccionada na hora do brincar da criança, ajude-a, se for necessário, a segurá-la, amassá-la, cortá-la para posteriormente ser estimulada a cortar alimentos, primeiramente macios, como uma fatia de bolo, um pão e posteriormente uma porção de carne.



- **Alimentação nutritiva:** Alimentar-se de maneira saudável e consumir alimentos frescos e nutritivos é uma maneira de cuidar de você e da sua família nessa época de corona vírus. Essa é a hora de conhecer o que você come. Então, com a ajuda da internet, você pode pesquisar sobre os benefícios dos alimentos, dispor alguns desses alimentos (pode ser o próprio alimento ou imagens deles) para seu filho ter conhecimento e compartilhar as vantagens que essa comida pode trazer pra vocês. Permita, também, que a criança conheça os alimentos que fazem parte da rotina da família. Diga o nome, permita que ela toque os legumes/frutas, conheça seu cheiro. Isso é também uma forma de estimulação sensorial!



- **Posicionamento:** É fundamental que a criança esteja bem posicionada para facilitar o momento de levar o alimento até boca. O ideal é que a criança esteja sentada numa cadeira adequada de modo que os pés e o tronco estejam bem apoiados. Além disso, a criança não pode estar inclinada para os lados ou para trás pois terá mais chances de engasgar-se. Caso você precise alimentar a criança, o ideal é que fique de frente e no mesmo nível que ela. Dessa forma, prezar pelo posicionamento correto da criança é uma forma de ajudá-la a desempenhar suas atividades de forma mais adequada e melhorar a sua qualidade de vida.
- **Estimular a independência:** A criança deve, sempre que possível, ser estimulada a desempenhar as atividades de alimentação de modo mais independente possível, ou seja, permita que a criança tente se alimentar sozinha, mesmo que ainda não consiga utilizar talheres. Isso pode ser feito, preferencialmente, em alguma refeição não essencial, como o café da tarde, e utilizando alimentos fáceis de manusear. Pode ser que haja sujeira no início, mas é uma exploração importante para a criança.

Porque não fazer desse momento, uma oportunidade de estimular o seu filho a ser mais autônomo? Estimule ele a usar os talheres, inicialmente a colher, em seguida o garfo e, finalmente, a faca. Utilize copos com tampa e alça para facilitar que ele segure e leve à boca.



- **Hora de adaptar:** Com materiais simples, que facilmente encontram-se em

casa, é possível adaptar vários utensílios a fim de facilitar o desempenho do seu filho nas atividades diárias. Os talheres e copos, por exemplo, podem ser adaptados com engrossadores, utilizando E.V.A. ou espuma e cola quente ao entorno do utensílio. O garfo e a colher podem ser angulados em forma de L apenas aquecendo o cabo e modelando a posição desejada. Treine seu olhar para conseguir observar a dificuldade do seu filho e seja criativo ao solucionar!



- **Ambientação:** O ambiente em que a alimentação é realizada deve, na medida do possível, ser organizado e calmo, permitindo que a criança fique atenta ao que está ocorrendo neste momento. Deve também ser um ambiente que **estime a interação das outras pessoas da família** a fim de que todos possam compartilhar do momento da refeição juntos, fortalecendo ainda mais as relações estabelecidas.



- **Tempo:** O tempo disponibilizado para execução das atividades de alimentação devem ser condizentes com a dificuldade que a criança encontra para a sua realização. A dificuldade motora faz com que a criança demande um tempo maior e, por isso, é importante a organização prévia da atividade, colaboração na execução e paciência dos familiares, dando um tempo a mais para que ela consiga executar a atividade prevista.
- **Hora de cozinhar:** A hora de comer toda criança adora! Aproveite esse momento em casa, e faça alguma receita junto com sua criança!

Pergunte a ela o que ela gostaria de comer, e preparem a comida juntos! Pode ser fazer um bolo diferente, uma sopa de legumes, uma salada de frutas! Usem a imaginação e façam pratos com carinhas, coloridos e nutritivos! É importante manter a alimentação saudável neste período prolongado em casa.

Fazendo receitas juntos, serão estimulados a imaginação, o raciocínio lógico, a coordenação motora, além de favorecer a autonomia e desfrutarem de um alimento gostoso e nutritivo!

Permita que sua criança participe ativamente do processo do preparo, como quebrar ovos, colocar ingredientes em tigelas, ou mesmo passar manteiga no pão. Dê auxílio, se necessário, mas permita que ela faça o máximo que ela pode hoje!

Como escolher? Pergunte para sua criança qual comida ela gostaria de fazer com você! Dê opções saudáveis!



Sabe aquela **receita fácil** que todo mundo gosta? Sim, o bombom de leite em pó! Essa é a hora de todos irem para cozinha e participarem desse preparo delicioso. Disponha sobre a mesa os ingredientes (leite em pó, açúcar e leite de coco) em suas quantidades e os materiais a serem utilizados para facilitar o processo. Para começarem, é necessário que seu filho esteja bem posicionado à mesa pois isso ajudará na preensão dos utensílios durante o preparo do alimento, além de facilitar que ele veja toda a atividade. Você pode colocar os ingredientes, mexer e enrolar os bombons.

DICA: Se for necessário engrossar a colher, você pode utilizar E.V.A. e cola quente para cola-lo. Depois é só enrolar no cabo do utensílio para facilitar a preensão do seu filho.



PARTICIPAÇÃO NO AUTO CUIDADO

- **Praticando a lavagem das mãos:** Nessa hora, você pode contar com a música! Ao levar seu filho para lavar as mãos antes das refeições, ao retornar para casa ou em qualquer momento que seja necessário, utilize da forma lúdica que a música “Lavar as mãos” (<https://www.youtube.com/watch?v=CaTXgmHyMSk>) de Arnaldo Antunes proporciona. Você pode posicionar-se ao lado do seu filho e ensinar os passos da lavagem.
- **Conhecendo o Corona vírus:** Muitas vezes torna-se difícil explicar para a criança a importância de lavar as mãos mas em momentos como esse é fundamental que isso seja realizado. Para isso, você pode utilizar do lúdico para exemplificar. Só é preciso de um recipiente raso com água e uma colher de chá de pimenta em pó. Com isso, peça à criança que mergulhe o dedo no recipiente e explique que a pimenta que está em toda a superfície de sua mão representa o vírus. Em seguida, auxilie-a na lavagem das mãos com água e sabão e, sem enxaguar, peça que coloque o dedo novamente no recipiente. Dessa vez, a pimenta será repelida pelo sabão. Narre os passos para a criança e enfatize a importância da lavagem.



- Rotina:** Estabelecer horários diários para acordar, escovar os dentes, tomar banho e outros cuidados de higiene, nesses dias em que a criança está sem as suas atividades obrigatórias, é essencial pois assim ela pode seguir uma estrutura lógica e prática de organização temporal. Vocês podem confeccionar juntos um calendário de atividades diárias. Para isso é necessário uma cartolina, régua e canetas coloridas. Vocês podem fazer colunas para os dias da semana e quantas linhas forem suficientes para as atividades diárias de vocês. Nos quadros que forem se formando, vocês podem preencher com palavras ou desenhos que representem a atividade a ser realizada.



- Estimule sua criança a **tomar banho sozinha**: O ambiente do banheiro pode ser muito estimulador! Nele, a criança desenvolve atividades de autocuidado que são muito importantes para seu bem-estar físico e para sua autonomia! Caso ela não faça isso, esteja por perto oferecendo auxílio se necessário, mas permitindo que ela faça o seu máximo potencial! Pode ser apenas enxaguar o corpo, lavar a barriga, os braços ou as pernas. Se sua criança gostar, aproveite este momento para cantar musiquinhas de tomar banho e tornar este momento uma diversão! Além disso, ela estará fazendo uma atividade física muito importante em tempos de isolamento, quando as atividades são muito reduzidas e as crianças podem ficar muito tempo paradas. Neste momento, lembre-se de supervisionar a criança, pois é perigoso deixá-la sozinha no banheiro se ela ainda não estiver acostumada.

- **Independência:** Incentivar a independência da criança na rotina diária é fundamental para o seu desenvolvimento integral. A superproteção familiar interfere nesse processo e torna-se um fator limitante. Por isso, no momento em que a criança for desenvolver suas atividades de cuidado pessoal, permita que ela tente realizar da maneira mais autônoma possível. Esteja ao lado para auxiliá-la, se for necessário. A independência da criança também aumenta a sua autoestima e, conseqüentemente, o seu autocuidado.



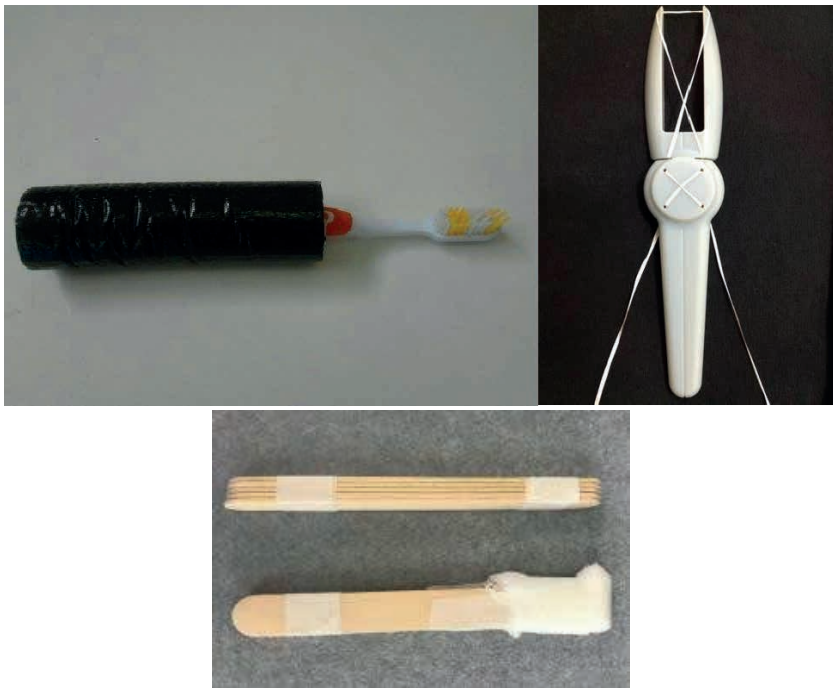
- **Hora de adaptar:** Você pode aproveitar esse tempo que está em casa para pensar na rotina do seu filho e perceber em quais ações ele mais precisa de auxílio.

Banho: Se for para secar o corpo, você pode orientá-lo a sentar em alguma cadeira, para facilitar o equilíbrio. Se a toalha de banho for muito pesada ou grande demais dificultando o manuseio, para facilitar, pode ser oferecido à criança uma toalha mais leve. Observe se o seu filho realmente precisa de ajuda para realizar as ações ao tomar banho ou se apenas as orientações verbais são suficientes. Ajude-o a desenvolver a autonomia!

Para pentear os cabelos: As escovas e pentes com cabos mais longos, com cabo engrossado ou com elástico no cabo podem facilitar a preensão e propiciar um melhor desempenho desta tarefa.

Higiene bucal: A higiene bucal pode ser facilitada com a utilização de escova de dente elétrica ou com escova de dente comum, mas com cabos engrossados. Se necessário, auxilie seu filho a ficar em pé ou sentado para escovar os dentes e prefira fazer essa higienização no banheiro, pois assim você ensina que esse é o local certo para esta atividade. Organize os

materiais a serem utilizados a fim de que o acesso fique facilitado. Instrua seu filho como abrir o tubo de pasta de dentes, a colocar uma quantidade pequena de pasta na escova e, se ele tiver dificuldades em utilizar as duas mãos ao mesmo tempo, ensine a deixar a escova sobre a pia para conseguir colocar a pasta nela. Se a criança tem dificuldade para cuspir, apenas molhe a escova levemente, faça a higienização e retire a pasta com uma gaze molhada. Se não tem dificuldade de cuspir, pode utilizar um copo plástico para colocar água, bochechar e cuspir. Oriente sempre a escovação verbalmente e, se for preciso, finalize a escovação da criança. Abridores de boca confeccionados com espátulas de madeira sobrepostas e fixadas com fita crepe é uma ótima opção para manutenção da abertura bucal se o seu filho tiver dificuldades para mantê-la aberta durante a escovação. A utilização de fio dental pode ser facilitada com os fixadores, pois facilita o manuseio. Tente transformar essa atividade em algo divertido, cante, brinque, escove junto os seus dentes. Incentive a auto execução da higiene bucal do seu filho. Mostre que cuidar dos dentes é uma atividade prazerosa.



- **Hora de voltar para casa:** Lembrem-se, se foi necessário sair de casa, ao retornar deixe os sapatos na porta de casa, realize a higienização dos equipamentos que foram levados, como cadeira de rodas, celular e brinquedos e dispensem as roupas no cesto. Não se esqueçam de tomar banho.

PARTICIPAÇÃO NO VESTUÁRIO

- **Estimule o seu filho:** A habilidade da criança em escolher o que vestir de forma adequada ao horário do dia, ao clima e a ocasião, deve ser estimulada por você. Caso a criança seja trocada sem ser questionada quanto aos seus desejos e opções, dificilmente desenvolverá esta habilidade. Por isso, torne esse momento uma oportunidade do seu filho ser independente nas próprias escolhas.



- **Fantasia:** A fim de tornar o momento de vestuário uma atividade prazerosa para a criança, deixe que a criança escolha o que ela quer ser! Ajude-a a produzir uma fantasia com as coisas que vocês têm em casa e divirtam-se.



- **Adaptar:** Nesse momento, use a criatividade para facilitar a rotina do seu filho:

Vestuário superior: A utilização de camisetas um pouco mais largas e com colarinhos mais abertos, assim como jaquetas com botões de pressão ou velcro, facilitam a independência da criança. Auxilie-a a identificar lado direito e avesso da roupa, e qual parte fica na frente e nas costas.

Vestuário inferior: Da mesma maneira, a utilização de calças com elástico facilitam a independência da criança nas trocas de roupas.

Abotoamento: Vocês podem produzir um adaptador que facilite a colocação

do botão da calça. Você precisa utilizar um arame formando um círculo e com suas extremidades coladas com fita adesiva em um pedaço de madeira formando um cabo (o cabo não pode ser muito fino para que a prensão não seja dificultada). Você deverá passar esse arame pela casinha do botão da calça, e encaixa-la no botão! Ai, você puxa no sentido contrário (sentido de retirar da casinha do botão da calça), e o botão é deslocado e encaixado na posição esperada na casinha do botão.

Pode-se também substituir os zíperes e botões por velcro e, na cintura, pode ser colocado elástico, para facilitar sua colocação.



Meia: Vocês podem fazer um calçador de meia com materiais que são encontrados facilmente em casa. É preciso de tesoura, garrafa pet grande ou qualquer plástico duro e linha grossa. Corte a garrafa pet em forma de cilindro a fim de que fique um pouco maior que a base do pé da criança. Corte o cilindro de uma ponta a outra para criar uma abertura. É nessa abertura que o pé irá entrar e calçar a meia (figura abaixo). Em seguida, faça dois furos em duas laterais paralelas para passar a linha e dê um nó. O tamanho da linha deve ser confortável para que a criança puxe da altura que desejar. Finalizado, auxilie a criança a sentar, colocar a meia no suporte, inserir o pé e puxar a fim de que a meia seja calçada.

Cadarço: Pode-se substituir o cadarço por elástico (uma vez amarrado pode permanecer assim e facilitar) ou por velcro (meça a quantidade de velcro que você precisa, corte 4 pedaços, cole entre as abas superiores e a língua do sapato). Você também pode ajudar o seu filho a treinar a amarrar o cadarço de maneira divertida. Para isso é preciso papelão, tesoura, caneta, lápis colorido, cola e cadarço. Depois, desenhem o contorno do pé do seu filho no papelão, desenhe um tênis no molde do pé (coloque os furinhos para passar o cadarço, sendo 4 ou 5 de cada lado, com a ajuda da tesoura), pinte o desenho e se divirtam treinando como amarrar o cadarço!





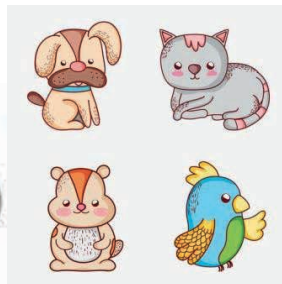
- **Independência:** A criança deve ser incentivada a ser independente. Você pode auxiliá-la durante alguns movimentos ou posicioná-la de maneira mais adequada como: de barriga para cima e com um travesseiro debaixo da cabeça, sentada com os quadris e joelhos dobrados ou apoiada em um canto da parede. Também pode iniciar a ação e deixar que ela faça o máximo que puder. A intenção é proporcionar o máximo de autonomia a criança ajudando apenas no que for necessário.

Se você for vestir a criança, pode seguir os seguintes passos: posicione primeiro o corpo para depois vestir a roupa; comece vestindo o lado mais afetado; comece vestindo a criança e depois peça que ela complete a ação e quando necessário use as suas mãos para guiá-la.

PARTICIPAR EM ATIVIDADES GERAIS

A participação em casa também inclui diversas atividades! Aí vão mais algumas dicas para você realizar em casa com sua criança:

- A **atividade de varrer** alguma parte da casa ou passar panos nos armários também faz parte da participação em casa! Incentive sua criança a fazer essas atividades! Você pode oferecer instrumentos adaptados, como uma vassoura com cabo engrossado com várias camadas de EVA, ou com o cabo mais curto, para que facilite a execução da tarefa. Todos devem ajudar a manter a casa em ordem, e com as crianças com deficiência não é diferente!
- **Mas NÃO SE ESQUEÇA:** ofereça atividades compatíveis com a idade da sua criança e com suas capacidades motoras!
- **Cuidar das plantas e dos animais de estimação** são tarefas que as crianças gostam muito e ajudam elas a distrair em tempos de isolamento! Peça para sua criança ajudar a molhar as plantas e a cuidar dos animais de estimação, como colocando água nova no pote de água, ou comida no pote de comida. Você pode fazer um regador de plantas caseiro: basta pegar uma garrafa plástica (de suco ou de amaciante), com tampa larga, e fazer furinhos na tampa! Já está pronto: só colocar água dentro e usar para regar as plantas!



SUGESTÕES DE BRINCADEIRAS

Brincar é uma atividade importante na vida de toda criança e, neste momento você pode aproveitar para interagir mais com seu filho e divertirem-se juntos. A seguir apresentamos algumas ideias para isto.

- **Dar vida a meia:** Posicione a criança na cadeira e a auxilie a apoiar os dois braços sobre a mesa, isso pode facilitar que ela escolha com qual braço deseja explorar e movimentar o fantoche. Explore com a criança histórias a serem contadas a partir dos temas que ela demonstra interesse.

Passo a passo: A brincadeira começa antes mesmo de ter o fantoche pronto, já que vocês podem confeccionar um fantoche juntos! Para isso, basta pegar um pé de meia, botões, retalhos de pano que encontrar e cola quente (ou linha e agulha). Depois é só usar a criatividade. Se a criança não conseguir segurar os materiais, ajude-a colando na meia, ou pergunte a ela onde quer colocar os detalhes do fantoche.



- **Caixa dos sentidos:** Para realizar essa brincadeira é preciso de uma caixa de papelão, pode ser de sapato ou qualquer outra que tiver. Faça um ou dois buracos na lateral ou em cima da caixa, de modo que o braço da criança passe pelo buraco e entre na caixa. Coloque dentro da caixa vários objetos. Posicione

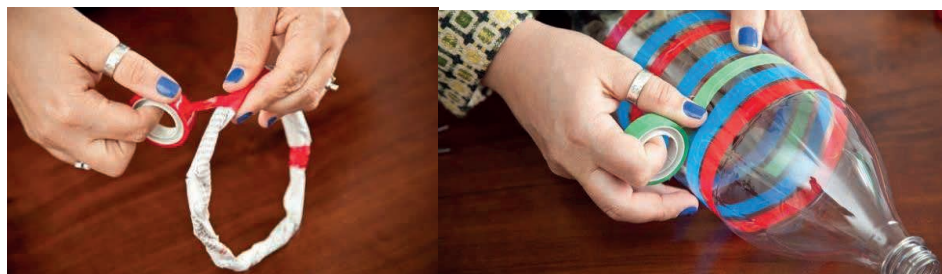
a criança sentada em uma cadeira em frente a uma mesa mais baixa. Após, traga a caixa para próximo de vocês, mostre que há uma abertura e conte que a caixa está repleta de objetos. O objetivo é colocar a mão dentro da caixa, sentir o objeto e reconhecê-lo.

DICA: Quanto mais diversos forem os objetos mais divertida fica a brincadeira! Coloque objetos de diferentes texturas, consistências e tamanhos. Exemplos: bicho de pelúcia, lixa de unha, grão de feijão, folha, entre outros.



- **Jogo da argola:** Prepare o ambiente com várias garrafas pets em conjunto, não muito afastadas do seu filho e auxilie a criança a ficar em pé ou sentada. Após, mostre-a que o objetivo da brincadeira é acertar a argola na garrafa pet. Se for necessário, ajude-a no arremesso.

DICA: Vocês podem deixar a brincadeira mais colorida! Para isso são necessárias fitas adesiva de cores diferentes para enrolar na garrafa pet. Vocês também podem colocar água ou areia dentro das garrafas para que fiquem pesadas e não caiam facilmente. Caso não tenham argolas, vocês poderão confeccionar uma com folha de jornal. Para isso, vocês devem enrolar uma folha em forma de canudo e depois prender uma extremidade a outra com fita adesiva. Se necessário, deixe a argola mais grossa para facilitar a preensão.





- **Soprar e soprar:** Fazer bolinhas de sabão é uma brincadeira divertida e bastante popular. Você precisa auxiliar seu filho, se for preciso, na hora de segurar o arco com sabão perto da boca para ele assoprar ou pode confeccionar o engrossador para facilitar a prensão.

DICA: Para fazer a solução é necessário misturar água (1 copo), detergente líquido (1/2 copo) e açúcar (2 colheres de chá). Para fazer o arco vocês podem utilizar um arame fino, palito de sorvete ou churrasco, alicate e barbante colorido. Vocês devem amarrar as duas extremidades do arame no palito afim de que o arame forme um círculo e o palito seja o pegador. Após, vocês podem enrolar o barbante ao entorno de todo o objeto para que tenha um acabamento bonito.



- **Gol de sopro:** Você pode colocar a criança deitada de barriga para baixo ou orientá-la a fazer isso, fazer uma demarcação no chão e a criança deverá assoprar uma bolinha de isopor ou feita com pedaços de papel, com o auxílio de um canudo, ou mesmo sem, fazendo-a deslocar. Pode ainda, colocar algo que configure um gol. Assim, a criança precisa assoprar a bolinha para fazer o gol. Essa brincadeira é importante também para fortalecer os músculos respiratórios.



- **O que é o que é?** : O objetivo do jogo é reconhecer a figura e para isso é preciso colocar a folha com uma figura sobre a mesa ou pendurá-la na parede e fazer uma pequena dobra na folha deixando a mostra apenas um pedacinho da figura e após pedir para seu filho tentar adivinhar qual é o desenho. Caso seu filho tenha dificuldade para acertar, ofereça dicas ou permita que ele faça perguntas. Pode ser realizado em qualquer ambiente. A ideia é você proporcionar um momento descontraído e divertido. DICA: Opte por figuras que representem o interesse do seu filho, tais como: animais, desenhos, figuras geométricas.



- **Dado de história:** Após conduzir seu filho até um local confortável, você poderá lançar o dado que terá em suas faces figuras diferentes. Após lançado, seu filho precisará nomear, descrever ou contar uma história sobre a imagem que estiver na parte de cima do dado. Se seu filho demonstrar dificuldade em criar uma história sozinho, inicie e peça para ele te ajudar a completar partes da história.

DICA: Vocês podem confeccionar o dado juntos! Para isso, é preciso caneta, papel, tesoura, régua, cola e revista. Nas faces do dado, coloque figuras com

temas que seu filho escolher.



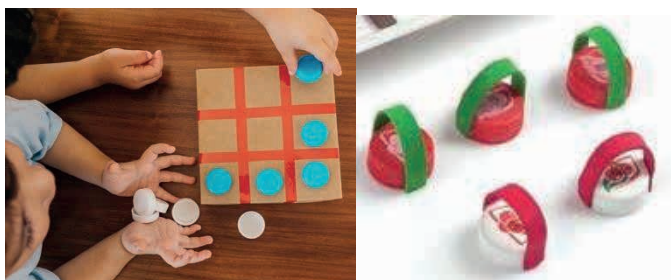
- **Jogo da memória:** O jogo permite que seja realizado várias e várias vezes e com isso é necessário que a criança esteja muito confortável em sua posição. Para isso é necessário que você auxilie o seu filho apoiar os pés no chão, encostar as costas na cadeira e, caso as pernas estejam muito juntas, um travesseiro no meio das coxas auxilia na manutenção da abertura das pernas. Os braços devem estar apoiados sobre a mesa para que a brincadeira seja efetiva. Depois disso você pode distribuir as cartas do jogo sobre a mesa, explicar as regras e se divertir! Comece com menos peças e vá aumentando o número de pares a medida que a criança vá conseguindo acertar. Como fazer: Caso você não tenha um jogo da memória, você pode confeccionar o jogo com seu filho. Primeiro deixe-o escolher um tema de seu interesse (animais, comida, super-heróis, desenhos, jogos) e desenhe com ele ou recorte figuras para montar o jogo. Se for necessário, coloque pedaços de velcro ou ímãs, nas peças, para facilitar a preensão durante o processo de virar.



- **Jogo da velha:** A brincadeira está garantida se vocês tiverem tampinhas de garrafas de duas cores, caneta colorida e papel. Façam duas linhas retas na ho-

rizontais e na vertical, usando caneta (lembrando de deixar espaços entre elas) e separem 10 tampinhas, 5 de cada cor. Depois cada um escolhe sua cor e joga alternadamente afim de completar 3 espaços em sequência com a mesma cor.

DICA: Para facilitar a preensão, faça alças em E.V.A e cole as extremidades nas laterais das tampinhas.



- **Dominó de retalhos:** Essa brincadeira é divertida porque vocês podem explorar várias texturas como lixa, algodão, feltro, cortiça, tecido. Após cortar pedaços do mesmo tamanho no papel ou papelão, façam uma linha no centro da peça dividindo-a ao meio e cole a textura ou o retalho que tenham achado em casa nas peças, de forma que alterne e não repita o mesmo material na mesma peça. Depois, se organizem em volta de uma mesa, com o posicionamento correto para melhor desempenho na brincadeira e se divirtam! Lembrem-se, ganha quem conseguir colocar todas as peças na mesa antes dos outros participantes, sempre combinando uma textura ou um retalho com o mesmo.

DICA: Caso a criança apresente dificuldade para agarrar as peças do jogo, em vez de colar os materiais no papel ou papelão, podem utilizar caixas de fósforo, de suco (pequeno) ou de sabonete para aumentar a altura das peças.



- **Basquete:** Para confeccionarem uma cesta de basquete em casa é preciso uma cesta de lixo ou balde que vocês não utilizam mais, estilete e fita adesiva. Corte com ajuda de um estilete a parte inferior do balde, prenda-o com fita adesiva na parede externa da sua casa em uma altura que seu filho possa alcançar para arremessar a bola, ou deixe-o no chão sem cortar a parte inferior. Depois, auxilie o seu filho a ficar posicionado a uma distância adequada da cesta e, com o passar da brincadeira, vocês podem ir aumentando essa distância.

Se a criança for capaz de ficar em pé com apoio, variar a posição para brincar, ou seja, brinque com ela sentada na cadeira e depois segure-a em pé e incentive o arremesso da bola com as 2 mãos e depois com uma mão de cada vez (se conseguir!).

DICA: Se vocês não tiverem bola podem produzir através de um pé de meia e jornal. Para isso é necessário amassar uma folha de jornal em forma de bola e colocá-la dentro de um pé de meia, depois pegue a ponta solta da meia, abra e enrole de novo, repita isso várias vezes até faltar só uma ponta pequena. Depois dê um nó e está pronta.



- **Boliche:** Disponha as garrafas pets vazias (fica mais fácil de derrubar!) ou cheias a uma distância adequada para a criança arremessar a bola. Para a brincadeira ficar ainda mais legal, enumerem as garrafas e somem os números das garrafas derrubadas.



- **Brincadeiras de imaginação:** Brincar com a imaginação também é muito divertido! Você e sua criança podem brincar de inventar histórias, ler livros, brincar de personagens de desenhos ou mesmo de ser artista. Se tiverem bonecos ou fantoches, podem brincar de inventar histórias. Fazer pinturas com tinta guache, giz de cera ou lápis de colorir é uma boa opção para treinar a coordenação motora e fazer lindos desenhos. Você pode fazer adaptações nos pinceis, deixando o cabo mais grosso com E.V.A., para ajudar sua criança a segurar!

Cantar e dançar músicas é sempre muito legal e as crianças adoram!



Brincadeiras como recurso para incentivar a mobilidade

Especialmente em período de isolamento social, todas as crianças precisam manter o nível de atividade física o mais próximo do dia a dia normal! Para isso, algumas atividades podem ser feitas em casa. Separamos alguns casos para você ver em qual sua criança se encaixa:

- **Para crianças com marcha independente:**

Para manter a mobilidade de crianças que andam de forma independente, brincadeiras como pega-pega, esconde-esconde ou brincadeiras com bolas e bambolês podem ser muito divertidas e ajudam sua criança a manter a mobilidade! Brincar com animais de estimação ou com irmãos, se tiver, pode tornar a atividade ainda mais divertida!

Também, você pode fazer circuitos em casa, usando sofás, cadeiras e mesas, para que sua criança brinque de contorná-los.

Você pode fazer um boliche com garrafas PET, e em cada vez que sua criança percorre o circuito, ela joga uma vez no boliche! Cesta de basquete é outra opção divertida!

Veja com sua criança qual ela prefere e ajude ela a organizar o circuito.

Circuito divertido: Essa brincadeira consiste em uma série de obstáculos com peças diversas e com barbante passando ora por dentro deles, ora por cima ou por baixo, mostrando a criança o caminho que ela deverá percorrer. Com isso, você deve posicionar seu filho ao chão de modo que ele consiga percorrer o caminho. Ele pode passar pelo caminho em pé ou se arrastando

DICA: Você pode utilizar almofadas, caixas e montantes de bichos de pelúcias para serem os obstáculos. Se a criança tiver dificuldade, comece com um circuito menor, ajude-a a ficar em pé, agachar e passar pelos obstáculos. O importante é participar!



- **Crianças que usam andador ou muletas:**

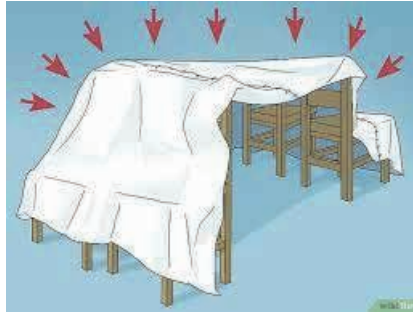
Para manter a mobilidade de crianças que andam de andador ou de muletas você pode incentivá-la a fazer brincadeiras em casa! Por exemplo: pega-pega, esconde-esconde ou brincadeiras de chutar bolas. Também, vocês podem brincar de arremessar bolas sentados em cadeiras ou no sofá, brincando de “batata quente”. Veja com sua criança qual atividade ela prefere e ajude ela a organizar a brincadeira. Na parte de “brincadeiras” desta cartilha você encontra alguns exemplos de brincadeiras divertidas!

- **Crianças que usam cadeiras de rodas:**

Sua criança de cadeiras de rodas precisa se manter fisicamente ativa iguais a todas as outras crianças! Aproveite este momento em casa para fazer brincadeiras e explorar os movimentos!

Você pode, por exemplo, organizar circuitos com ela, com objetos para ela contornar ou cabaninha de lençol para ela passar por baixo! Ela pode conduzir a própria cadeira, se conseguir, ou você ou outros membros da família podem ajudar empurrando a cadeira de rodas.

Dicas: pode fazer o circuito, usando obstáculos com garrafas pets, em que ela precise desviar ou ainda, passando por baixo de túnel feito com lençol, em que ela tenha que abaixar a cabeça. Contar o tempo, fica bem divertido!!



Incentive a sua criança a passar da cadeira de rodas para o sofá e da cadeira de rodas para a cama! Esse é um exercício que ajuda não só na manutenção do condicionamento físico, mas também incentiva sua autonomia no dia a dia!

Para isso, oriente-a a posicionar a cadeira de rodas na lateral da cama ou do sofá, e lembre-a de travar a cadeira. Você pode ajuda-la, se for preciso! Depois, ela deverá posicionar seu braço no apoio de braço da cadeira, e fazer força para levantar seu corpo. Você pode ficar na frente dela, com apoio de seus braços nas axilas dela, para ajudar ela na hora de levantar! Depois de impulsionar o corpo para cima, gire ele em direção a cama/sofá, e ajude sua criança a se sentar. Caso ela consiga fazer sem auxílio, oriente-a para que faça essa tarefa algumas vezes por dia! Diga a ela que é importante para manter sua saúde boa!

DICA: várias das brincadeiras citadas antes podem ser realizadas na posição sentada! Por exemplo o boliche e o basquete. Você pode organizar a brincadeira da mesma maneira, e sua criança brinca sentada na cadeira de rodas, no sofá ou onde sua criança se sentir confortável e segura. Lembre-se sempre: **é importante identificar e valorizar qual a preferência da sua criança.**

Utilizando o brincar como recurso para alcançar posturas corporais

Manter o alongamento muscular também é muito importante durante este período em casa! Sabemos que o alongamento tem que ser uma atividade constante para ser mantido! Seguem algumas dicas de alongamento que podem ser feitas em forma de brincadeira!

- **Sentado no chão:**



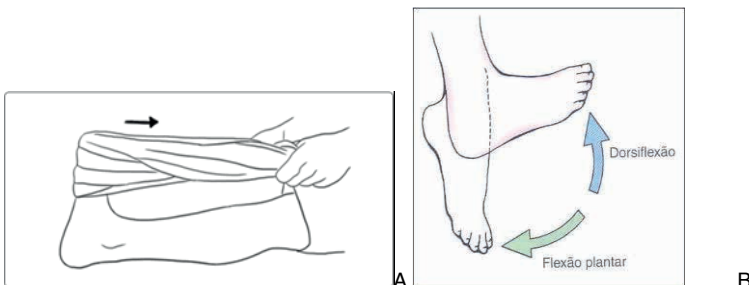
Sente sua criança no chão, com as pernas em posição aberta e joelhos esticados. Se não for possível manter as duas pernas abertas, deixe uma dobrada e a outra esticada, ou ainda, sente a criança em um banco baixo e mantenha uma perna esticada de cada vez.

Sente-se atrás dela, dando o apoio necessário! É importante que durante o alongamento ela se sinta segura. Se ela usar órtese nos pés, mantenha-os durante essa atividade.

Na frente, coloque um banquinho ou improvise com alguma caixa (de papelão, por exemplo) com algum brinquedo que sua criança goste ou conte uma história ou vejam fotos! Brinque com ela nesta postura por alguns minutos! Isso ajudará o alongamento dos músculos da parte de dentro e os de trás das pernas. Se possível, faça com que sua criança levante os braços, para ajudar no alongamento dos músculos do braço e das costas.

ATENÇÃO: Se a criança tem alguma alteração do quadril ou da coluna, observe atentamente se ela mostra algum desconforto. Se houver qualquer preocupação, interrompa a atividade.

É importante que os pés se mantenham alongados! Para isso, tire a órtese e faça movimentos dos pés para cima e para baixo, como na figura abaixo e mantenha cada posição contando até 30. Você ainda pode usar uma toalha e segurar o pé, como na figura B abaixo.



Se sua criança for pequena: para ajudar no alongamento dos músculos de

dentro da perna, é importante carregar sua criança como na figura a seguir. Assim, ela fica com as pernas abertas, e isso ajuda muito no alongamento e no alinhamento da coluna e quadril!



- **Deitado no chão:**

Deite sua criança de barriga para baixo, em cima de algum rolo de toalha ou algum travesseiro enrolado com fita ou barbante.

Ofereça brinquedos a ela, para que ela levante a cabeça e movimente os braços. Isso estimula ela a ficar com a cabeça erguida, alonga os músculos do braço e das costas e favorece o controle de cabeça e parte do tronco superior. Além disso, você pode usar as suas pernas como se fossem um rolo, sentando-se no chão e colando o tronco da criança sobre suas pernas.

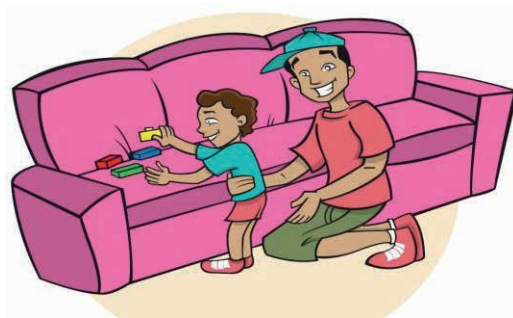


- **De pé:**

Você pode usar os móveis da casa, como o sofá, para ajudar sua criança a ficar na posição de pé. A figura abaixo mostra como fazer. É importante que você ofereça algum brinquedo ou atividade que ela goste e ficar sempre por perto, dando o apoio que ela precisar. Manter sempre os pés totalmente apoiados no chão (se usar órtese, mantenha-a), os joelhos esticados e o bumbum alinhado com o tronco e pernas, ou seja, não deixe o bumbum para trás (manter o corpo retinho). Assim, você pode usar suas mãos para esticar os joelhos e empurrar o

bumbum para frente, mantendo a criança retinha. Se ela conseguir, você pode aproveitar essa postura e incentivar ela sentar no seu colo, pegar um brinquedo no chão e depois passar para em pé novamente. Assim, você estará treinando uma habilidade muito importante.

Mas atenção: dê o mínimo de apoio possível! É importante que ela tente manter a posição do corpo. Isso faz que ela melhore a força e o controle do tronco e da cabeça.



- **Brincando de imitar animais:**

Vocês podem usar a brincadeira de imitar animais como forma de alongamento. A Yoga tem posições que são muito legais para isso. A imagem abaixo mostra alguns exemplos.



Lembre-se: todas as atividades que sua criança faz em casa ajudam ela a manter um estilo de vida fisicamente ativo neste período de isolamento, o que é muito importante para sua saúde.

Veja com sua criança qual atividade ela prefere e ajude ela a organizar a brincadeira!

Fonte das figuras: google.

SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P): RELATO DE CASO

Data de aceite: 02/05/2023

Vanessa Silva Retuci

Universidade Federal da Fronteira Sul
Realeza – PR
<http://lattes.cnpq.br/8816015473571291>

Izabel Aparecida Soares

Universidade Federal da Fronteira Sul
Realeza – PR
<http://lattes.cnpq.br/8698774652276155>

Bianca Cestaroli

Universidade Federal da Fronteira Sul
Realeza – PR
<http://lattes.cnpq.br/5108628148989962>

Alexandre Carvalho de Moura

Universidade Federal da Fronteira Sul
Realeza – PR
<http://lattes.cnpq.br/1811737564247729>

Jucieli Weber

Universidade Federal da Fronteira Sul
Realeza – PR
<http://lattes.cnpq.br/9520946035770650>

Camila Dalmolin

Universidade Federal da Fronteira Sul
Realeza – PR
<http://lattes.cnpq.br/4100723940525217>

Dalila Moter Benvegno

Universidade Federal da Fronteira Sul
Realeza – PR
<http://lattes.cnpq.br/6134516963963514>

Gisele Arruda

Universidade Estadual do Oeste do
Paraná Francisco Beltrão - PR
<http://lattes.cnpq.br/8177743787804726>

Silvana Damin

Instituto Federal do Paraná Coronel Vivida
- PR
<http://lattes.cnpq.br/0798478899036826>

Felipe Beijamini

Universidade Federal da Fronteira Sul
Realeza – PR
<http://lattes.cnpq.br/8765272477792580>

RESUMO: Introdução: A maioria dos casos de doença coronavírus pediátrica (SARS-CoV-2) não evoluem para uma situação crítica, sendo a infecção pelo SARS-CoV-2 diferente entre crianças e adultos, em especial o período de incubação viral, os sintomas clínicos e a taxa de mortalidade. Na pediatria há maior número de assintomáticos e de casos mais brandos, entretanto, uma menor proporção pode desenvolver quadros mais severos, como a Síndrome Inflamatória Multissistêmica. **Relato de caso:** Assim, faz-se o relato de um caso pediátrico de SARS-CoV-2 e Síndrome Inflamatória Multissistêmica,

paciente que ao ser submetido a múltiplos exames de RT-qPCR (reação em cadeia da polimerase de transcrição reversa) apresentava-se negativo para SARS-CoV-2, mas testou positivo para anticorpos IgG SARS-CoV-2. **Discussão:** Este caso não apenas destaca a utilidade do SARS-CoV-2 IgG no diagnóstico de SARS-CoV-2 em crianças quando o RT-qPCR é negativo, mas sugere que a Síndrome Inflamatória Multissistêmica pode ser um processo pós-infeccioso mediado por resposta imune.

PALAVRAS-CHAVE: SARS-CoV-2. Infância. Inflamação. Multissistêmica.

PEDIATRIC MULTISYSTEM INFLAMMATORY SYNDROME (MIS-C): CASE REPORT

ABSTRACT: Introduction: Most cases of pediatric coronavirus disease (SARS-CoV-2) do not tend towards a critical situation, with SARS-CoV-2 infection being different between children and adults, especially the viral incubation period, clinical symptoms and mortality rate. In pediatrics, there are a greater number of asymptomatic and milder cases, however, a smaller proportion can develop more severe conditions, such as the Multisystemic Inflammatory Syndrome. **Case report:** Thus, we report a pediatric case of SARS-CoV-2 that presented Multisystem Inflammatory Syndrome, in which the patient had multiple negative assays for severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2), polymerase chain reaction assays. reverse transcription (RT-qPCR), but tested positive for IgG antibodies SARS-CoV-2. **Discussion:** This case not only highlights the usefulness of SARS-CoV-2 IgG in the diagnosis of SARS-CoV-2 in children when RT-qPCR is negative, but it suggests that the Multisystemic Inflammatory Syndrome may be a post-infectious process mediated by an immune response. **KEYWORDS:** SARS-CoV-2. Childhood. Inflammation. Multisystemic.

1 | INTRODUÇÃO

O SARS-CoV-2 é um vírus causador de um grave problema de saúde pública, a doença coronavírus 2019 (SARS-CoV-2). Inicialmente, o vírus foi descrito em Wuhan, na China, como sendo de rápida propagação e causador de pneumonias virais. Hoje, ainda em estudo, sabe-se que o vírus pode gerar até quadros graves, com ocorrência mundial e que provocaram uma pandemia (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021).

Logo quando descrita, a doença apresentava formas graves em adultos com mais de 60 anos, principalmente aqueles com comorbidades, sendo principalmente hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, tabagismo, obesidade, distúrbios respiratórios, entre outras. No início da pandemia, as crianças pareciam ser menos afetadas do que os adultos e havia sinais de que os pacientes pediátricos apresentavam manifestações mais leves, uma grande proporção de casos assintomáticos e poucos relatos de evolução para casos mais graves (SAFADI, 2020).

Entretanto, Jiang et al. (2020) sugerem que esse grupo, as crianças, assim como os adolescentes, podem apresentar Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) decorrente da COVID-19. De acordo com registros até 28 de junho de 2021, já haviam sido notificados 4.196 casos confirmados de SIM-P, com 37 óbitos (letalidade de 0,88%),

nos Estados Unidos. Os casos ocorrem de 2-4 semanas após a infecção por SARS-CoV-2, em pacientes de 1 a 14 anos (média 8 anos) e pouco mais da metade do sexo masculino (60%). Cerca de 32% dos casos ocorreram em crianças hispânicas ou latinas, 30% em negras não hispânicas e 29% em brancas não hispânicas. Do total de pacientes, 99% apresentaram testagem positiva para o vírus e outros 1% tiveram contato com caso confirmado de COVID-19 (CDC, 2023).

No Brasil, 1.105 crianças e adolescentes com faixa etária entre 0 a 19 anos foram diagnosticados com SIM-P associada à SARS-CoV-2 no período de março de 2020 a 10 de julho de 2021 sendo que 69 evoluíram para óbito (letalidade de 6,2%), 929 tiveram alta hospitalar e 107 estão com o desfecho em aberto. Neste cenário nacional, a distribuição de casos nas Unidades Federais (UF) apresentou maior incidência em São Paulo (232), Minas Gerais (142), Bahia (92), Ceará (71), Pará (57), Rio de Janeiro (42), Distrito Federal (56) e com maior número de casos de óbitos acumulados, São Paulo (BRASIL, 2021).

O presente estudo aprovado pelo Comitê de Ética (parecer nº 4.4.62.732), objetivou descrever um caso de SIM-P, a evolução clínica e o tipo de terapia utilizada durante seu tratamento, contribuindo dessa forma para auxiliar profissionais da saúde a reconhecerem as características e a gravidade desta síndrome, bem como, reforçar aos pais sobre a atenção nos cuidados dos filhos quando em contato com casos positivos para SARS-CoV-2.

2 | DESCRIÇÃO

Em agosto de 2020, L.C.M.C., 3 anos e 10 meses de idade, sexo feminino, branca, previamente hígida, compareceu à Unidade de Pronto Atendimento (UPA), no município de Realeza, região Sudoeste do Estado do Paraná. Estava acompanhada de sua genitora, que relatou o estado febril (pico de 39,5°C, aferida em domicílio, com início em 10 de agosto), diarreia, dor abdominal, exantema (iniciando *rash* cutâneo dia 12), ausência de tosse e coriza.

Na emergência, a história clínica demonstrava que a paciente não realizou viagens recentes e até aquele momento, não apresentava ou não sabia informar se teve contato próximo com pessoas com SARS-CoV-2 e o calendário vacinal estava atualizado de acordo com o Programa Nacional de Imunização. Já no exame clínico, verificou que a paciente estava com uma boa impressão geral, afebril, irritada, letárgica, congestão conjuntival e presença de urticária na região abdominal.

Para a investigação das causas do possível foco infeccioso foram realizados exames laboratoriais, incluindo o de RT-qPCR para diagnóstico de SARS-CoV-2, por ser considerado Teste Padrão Ouro. Inicialmente, a amostra foi encaminhada para o Laboratório Temporário para Diagnóstico de SARS-CoV-2 da Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus* - Realeza-PR, que após análises da amostra coletada e processada no dia 12 de agosto, apresentou resultado - não detectado para SARS-CoV-2.

No entanto, em Teste Rápido realizado no dia 14 de agosto, quando a paciente apresentou piora no padrão respiratório, foi detectada a presença de imunoglobulina G (IgG), indicando contato com SARS-CoV-2, sendo a paciente encaminhada para atendimento hospitalar e internada em UTI pediátrica, com diagnóstico de Síndrome Inflamatória Multissistêmica por SARS-CoV-2 e doença de Kawasaki. Já no hospital, no dia 15 foi realizado outro teste RT-PCR, também com resultado não detectado.

Diante deste quadro, iniciou-se tratamento com: antibioticoterapia com ceftriaxona + clindamicina por sete (7) dias, Prednisolona, Albendazol, AAS (7MG/KG/dia), Imunoglobulina Humana e NBZ com Aerolin.

Exames laboratoriais	Resultados/Data			Valores de referência (para idade/sexo)
	18/08/2020	19/08/2020 a 21/08/2020	24/08/2020	
Leucócitos	12.440 /mm ³	11.000/mm ³	9.100 /mm ³	5.000 a 15.000/mm ³
Hemoglobina	10,8 g/dL	11,3 g/dL	12,6 g/dL	11,8 a 14,7 g/dL
Hematócrito	30,8 %	33,7 %	37,4 %	35,0 a 44,0 %
Bastões	7,0 %	5,0 %	9,0 %	2,0 a 8,0 %
Segmentados	51,0 %	47,0 %	40,0 %	20,0 a 40,0 %
D-dímeros	n.d.	962 ug/L	n.d.	< que 500 ug/L
Lactato desidrogenase	n.d.	299 U/L	n.d.	110 a 295 U/L
Ferritina	n.d.	255,4 ng/mL	n.d.	7,0 a 140,0 ng/mL
Ácido láctico venoso	0,8 mmol/L	n.d.	n.d.	0,5 a 2,2 mmol/L
D-dímeros	n.d.	962 ug/L	n.d.	< que 500 ug/L
Plaquetas	n.d.	157.000/mm ³	713.000/mm ³	150.000 a 450.000/mm ³
KPTT (Tempo de protrombina)	n.d.	27,2 seg.	n.d.	25,1 a 36,5 seg
TAP (Tempo de atividade da protrombina)	26,4 seg.			9,3 a 13,3 seg.
Creatinofosfoquinase	n.d.	14 U/L	n.d.	21 a 215 U/L
PCR	4,3 mg/L	23 mg/L	2,7 mg/L	Risco de Doença Cardiovascular: Baixo < que 1,00 mg/L Médio de 1,00 a 3,00 mg/L Alto > que 3,00 mg/L. Processos inflamatórios e infecciosos: Negativo: < que 5,00 mg/L.
VHS (30 min)	n.d.	15 mm	n.d.	0 a 20 mm
Triglicérides	n.d.	268 mg/dL	n.d.	< que 75 mg/dL
TGO	56 U/L	33 U/L	n.d.	> que 31 U/L.
TGP	83 U/L	62 U/L	n.d.	> que 34 U/L.

Gama GT	263 U/L	n.d.	n.d.	> que 38 U/L.
Fosfatase alcalina	285 U/L	n.d.	n.d.	108 a 317 U/L
Amilase total	<30 U/L	n.d.	n.d.	28 a 100 U/L.
Procalcitonina	0,88 ng/mL	0,35 ng/mL	n.d.	< que 0,500 ng/m: Baixo risco de sepse grave ou choque séptico. De 0,500 a 2,000 ng/mL: Inflamações sistêmicas. > que 2,000 ng/mL: Infecções bacterianas graves ou choque séptico.

Tabela 1. Evolução dos exames laboratoriais da paciente e valores de referência

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

3 | DISCUSSÃO

Com o registro do primeiro caso confirmado de infecção pediátrica decorrente de SARS-CoV-2 em Shenzhen, China, uma emergente preocupação mundial instalou-se, visto constante aumento de crianças e adolescentes infectados com SARS-CoV-2, número de casos que ultrapassou 1 milhão, em novembro de 2020. Diante deste índice, o público pediátrico é continuamente estudado, e, novos dados surgem diariamente quanto à apresentação clínica e as características epidemiológicas da SARS-CoV-2 (ADEYINKA, BAILEY, PIERRE, KONDAMUDI, 2021).

Os sintomas apresentados por L.C.M.C, foram febre, diarreia, dor abdominal, exantema e coriza. O teste de RT-qPCR para SARS-CoV-2 foi negativo e o desconhecimento do possível contato com o indivíduo, dificultaram o laudo para SIM-P.

Vários destes sintomas, são apontados como comuns nos pacientes diagnosticados com SIM-P. Whittaker *et al.* (2020) demonstrou em estudo com 58 crianças (com idade média de 9 anos) diagnosticadas com SIM-P, que todos apresentaram febre persistente (de 3 a 19 dias), por seguinte dor abdominal (53%), erupções cutâneas eritematosas (52%) e conjuntivite (45%), ainda, em menor frequência, sintomas como alteração da membrana mucosa e lábios (29%), cefaleia (26%), inchaço nas mãos e pés (16%) e dor na garganta (10%).

Na SIM-P há relatos de acometimentos multissistêmicos. Pelo menos quatro sistemas foram evidenciados como envolvidos em quadros de SIM-P de 186 pacientes pediátricos (com idade média de 8,3 anos), os quais, tiveram especialmente o sistema gastrointestinal em 92% dos pacientes, o sistema cardiovascular (80%), o sistema hematológico (76%), o sistema mucocutâneo (74%) e o sistema respiratório (70%) afetados. Destes pacientes, 70% tiveram infecção antecedente ou concomitante causada por SARS-CoV-2 e outros 30% tiveram contato com casos confirmados (FELDSTEIN, *et al.*, 2020).

Mesmo diante da gravidade nos quadros de SIM-P, há bom prognóstico no decorrer do tempo de internação (entre 4 e 10 dias). Todavia, o diagnóstico desta síndrome é

dificultado por suas características patológicas assemelham-se com outras doenças inflamatórias ativadas pelo aumento de citocinas (doença de Kawasaki, sepse, linfocitose hemofagocítica secundária e síndrome de ativação macrofágica) (ALUNNO, CARUBBI, RODRÍGUEZ-CARRIO, 2020).

Ao apresentar os primeiros sintomas e buscando por atendimento médico para L.C.M.C, exames laboratoriais de RT-qPCR para investigação do foco infeccioso, não detectaram SARS-CoV-2 em duas tentativas de investigação. A evidência da presença do vírus foi possível após o Teste Rápido para SARS-CoV-2. Essa negativa dos resultados com RT-qPCR para a SIM-P é devido a uma manifestação clínica tardia da infecção por SARS-CoV-2. Nestes casos, o teste de sorologia positiva Imunoglobulina G (IgG) torna-se uma alternativa sensata, com probabilidade maior (de duas a três vezes) de identificar infecção por SARS-CoV-2 do que pelo RT-qPCR, já que o último não apresenta uma sensibilidade clínica favorável na sua janela de positividade (SIMON JUNIOR, *et al.*, 2020).

Os exames laboratoriais comprovaram marcadores inflamatórios alterados, destacando-se aumento da proteína C-reativa, ferritina, velocidade de hemossedimentação e procalcitonina. Ademais, alterações em marcadores de coagulopatia como o tempo de protrombina, tempo de tromboplastina parcial ativado, LDH, elevação do dímero-D e redução no valor de albumina.

Essas alterações laboratoriais são indicadores de processos inflamatórios. Nos quais, o aumento da proteína C-reativa e ferritina ocorre principalmente em quadros hiperinflamatórios, enquanto que a elevação do fibrinogênio e do dímero-D está associada a uma cascata de coagulação e um estado pró-trombótico (CONSIGLIO, *et al.*, 2020). A elevação do dímero-D também pode indicar uma resposta inflamatória grave acompanhada de um estado hipercoagulável secundário, já que o dímero-D é um marcador de deposição de fibrina pulmonar, tipicamente elevado em várias doenças pulmonares, como a síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), comumente observada na SARS-CoV-2 grave (KAMIKURA, *et al.*, 2006).

Um estudo realizado com 662 crianças diagnosticadas com SIM-P (idade média de 9,3 anos), também evidenciou pacientes (59,66%) com elevação na contagem de leucócitos (13,2 103/ μ L), pacientes (66,3%) com aumento da proteína C-reativa (160 mg/L) e outros com linfopenia (46,22%). A dosagem de marcadores inflamatórios e cardíacos, indicou piora clínica, devido a um estado inflamatório acentuado, baseado em níveis alterados do peptídeo natriurético cerebral (3.604 pg/mL), ferritina (303 ng/mL) e dímero-D (3,5 mg/L) (AHMED, *et al.*, 2020).

Os resultados dos exames complementares para o diagnóstico de outras doenças com sintomas semelhantes para a SIM-P foram negativos para o estudo do caso relatado. Devido as manifestações clínicas da SIM-P possíveis de serem sobrepostas com uma diversidade de outras doenças, exames laboratoriais e exames para diagnóstico diferencial, são investigados para as doenças febris agudas que podem causar sintomas clínicos

semelhantes.

Os exames de imagem de L.C.M.C, em Tomografia Computadorizada de Tórax mostrou consolidações nas regiões posteriores dos lobos inferiores, derrame pleural bilateral; o Ecocardiograma de Ventrículo esquerdo mostrou aspecto globoso, mantendo dimensões normais e função sistólica preservada (FE= 0,67); coronárias normais, mas necessitando de acompanhamento sequencial para função do ventrículo esquerdo (Tabela 2).

Exames de imagem	Resultados/Data		
	18/08/2020	19/08/2020 a 21/08/2020	24/08/2020
Tomografia Computadorizada de Tórax	n.d.	Consolidações nas regiões posteriores dos lobos inferiores. Derrame pleural bilateral.	n.d
Ecocardiograma	n.d.	Ventrículo esquerdo com aspectos globoso, mantendo dimensões normais e função sistólica preservada (FE = 0,67). Coronárias normais. Necessita acompanhamento sequencial para função VE. Síndrome Kawasaki-Like pode vir a desenvolver disfunção sistólica.	n.d
Eletrocardiograma	n.d.	Ritmo sinusal	n.d

Tabela 2. Exames de imagem da paciente

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

A disfunção miocárdica pode ser uma manifestação extrapulmonar proeminente da SARS-CoV-2, sendo também observada em pacientes pediátricos com SIM-P. Estudos indicam que o comprometimento vascular é elevado nos pacientes com formas graves da doença (cerca de 80%). Dentre 58 pacientes pediátricos hospitalizados, 29 (50%) desenvolveram choques. Os exames de ecografias destes, evidenciaram 18 pacientes (31%) com disfunção ventricular esquerda, 9 pacientes (15,5%) com arritmia, 1 paciente (1,7%) com bloqueio atrioventricular de primeiro grau e batimentos ectópicos supraventriculares frequentes e 1 paciente com taquicardia de complexo amplo intratável (ELIAS, *et al.*, 2020).

Quanto ao tratamento da paciente do estudo de caso, foram administrados antibioticoterapia empiricamente com ceftriaxona + clindamicina por sete dias, Prednisona, Albendazol, AAS (7MG/KG/dia), Imunoglobulina Humana e NBZ com Aerolin. Devido a alteração plaquetária foi administrado anticoagulantes para evitar o risco de eventos tromboembólicos, durante a fase ativa da infecção e no período imediatamente após. Foi administrado o ácido acetil salicílico (AAS) devido a associação de SIM-P com manifestações da síndrome de Kawasaki e plaquetose ($\geq 450.000/\mu\text{L}$).

O início do tratamento com a antibioticoterapia é motivada devido a apresentação clínica da SIM-P, que pode ser muito semelhante aos quadros de sepse, e por esse motivo o início da antibioticoterapia pode ser necessário até que seja excluída a coinfeção. Os

pacientes podem ter manifestações clínicas que se assemelham a quadros infecciosos gastrointestinais, assim como podem ter manifestações cutâneas (eritrodermia) sugestivas da síndrome do choque tóxico. A antibioticoterapia empírica nesses casos visa à cobertura de bactérias gram positivas e negativas. Tendo a suspeita de síndrome do choque faz-se a associação da ceftriaxona com a oxacilina. A clindamicina também pode ser associada quando há suspeita da síndrome do choque tóxico (GARCÍA-SALIDO, *et al.*, 2021).

A possível associação do vírus SARS-CoV-2 com a SIM-P ainda não está bem definida. A SIM-P com sintomatologia de febre persistente e inflamação em diversos órgãos, como o coração, o intestino e, em menor grau, os pulmões, começou a ser relatada e relacionada a casos graves e óbitos de crianças em vários países, incluindo o Brasil, desde o início da pandemia. Para um diagnóstico preciso, destaca-se a utilidade do SARS-CoV-2 IgG em crianças quando o RT-qPCR é negativo, mas sugere que a SIM-P pode ser um processo pós-infeccioso mediado pelo Sistema Imunológico do indivíduo.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos envolvidos direta e/ou indiretamente às entidades parceiras - *Rotary Club* de Realeza, Secretaria de Saúde e Prefeitura Municipal de Realeza.

REFERÊNCIAS

ADEYINKA, A. BAILEY, K. PIERRE, L. KONDAMUDI, N. **COVID 19 infection:** Pediatric perspectives. *Journal of the American College of Emergency Physicians open*, v. 2, ed. 1, p. 1-11, 2021. DOI 10.1002/emp2.12375. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7846069/>. Acesso em: 25 mar. 2022.

AHMED, M. ADVANI, S. MOREIRA, A. *et al.* **Multisystem inflammatory syndrome in children:** A systematic review. *E. Clinical Medicine*, v. 26, 2020. DOI 10.1016/j.eclinm.2020.100527. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370\(20\)30271-6/abstract](https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370(20)30271-6/abstract). Acesso em: 25 nov. 2020.

ALUNNO, A. CARUBBI, F. RODRÍGUEZ-CARRIO, J. **Storm, typhoon, cyclone or hurricane in patients with COVID-19? Beware of the same storm that has a different origin.** *RMD Open*, v. 6, ed. 1, p. 1-4, 2020. DOI 10.1136/rmdopen-2020-001295. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32423970/>. Acesso em: 28 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Especial Doença pelo Coronavírus COVID-19. Brasília, DF: O Ministério, 2021.

CDC (2023). Multisystem inflammatory syndrome: Information for Healthcare Providers about Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C). Disponível em: https://www.cdc.gov/mis/mis-c/hcp_cstecdc/index.html. Acesso em: 24 fev. 2023.

CONSIGLIO, C. R. COTUGNO, N. SARDH, F. *et al.* **The Immunology of Multisystem Inflammatory Syndrome in Children with COVID-19.** *Cell*, v. 183, ed. 4, p.7, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32966765/>. Acesso em: 14 dez. 2020.

ELIAS, M. D. MCCRINDLE, B. W. LARIOS, G. *et al.* **Management of Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Associated With COVID-19: A Survey From the International Kawasaki Disease Registry.** *CJC Open*, v. 2, ed. 6, p. 632-640, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32935083/>. Acesso em: 18 dez. 2020.

FELDSTEIN, L. R. ROSE, E. B. HORWITZ, S. M. *et al.* **Multisystem Inflammatory Syndrome in U.S. Children and Adolescents.** *The New England Journal of Medicine*, v. 383, ed. 4, p. 334-346, 2020. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2021680>. Acesso em: 20 out. 2020.

GARCÍA-SALIDO, A. ANTÓN, J. MARTÍNEZ-PAJARES, J. D. *et al.* **Spanish consensus document on diagnosis, stabilisation and treatment of pediatric multisystem inflammatory syndrome related to SARS-CoV-2 (SIM-PedS).** *An Pediatr (Engl Ed)*, v. 34, ed. 2, p. 116e1-116e11, 2021. DOI 10.1016/j.anpede.2020.09.005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33469560/>. Acesso em: 13 abr. 2021.

JIANG, L. TANG, K. LEVIN, M. *et al.* **COVID-19 and multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents.** *Lancet Infect Dis*, v. 20, p. 276-288, 2020. DOI /10.1016/S1473-3099(20)30651-4. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7431129/pdf/main.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2022.

KAMIKURA Y, WADA H, SASE T, *et al.* **Hemostatic abnormalities and leukocyte activation caused by infection in patients with malignant lymphoma during chemotherapy.** *Thromb Res*, v. 117, ed. 6, p. 671-679, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16026816/>. Acesso em: 25 mar. 2021.

SAFADI, M. A. P. **The intriguing features of COVID-19 in children and its impact on the pandemic.** *Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro*, v. 96, ed. 3, p. 265-268, 2020. DOI 10.1016/j.jpmed.2020.04.001. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755720301418?via%3Dihub>. Acesso em: 09 set. 2022.

SIMON JUNIOR, H. SAKANO, T. RODRIGUES, R. M. *et al.* **Multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19 from the pediatric emergency physician's point of view.** *Jornal de pediatria, Rio de Janeiro*, v. 97, ed. 2, p. 140-159, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32946801/>. Acesso em: 26 ago. 2020.

WHITTAKER, E. BAMFORD, A. KENNY, J. *et al.* **Clinical Characteristics of 58 Children with a Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome Temporally Associated with SARS-CoV-2.** *JAMA*, v. 324, ed. 3, p. 259-269, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2767209>. Acesso em: 30 ago. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2021, may 13) Q&As on COVID-19 and related health topics: **Coronavirus disease (COVID-19).** Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>. Acesso em: 24 mar. 2022.

PATRONES TOMOGRÁFICOS EN EL ABORDAJE DIAGNÓSTICO DE COVID 19

Data de submissão: 04/04/2023

Data de aceite: 02/05/2023

María Belén Alvarado Mora

Universidad Técnica de Machala.
Médico General.
<https://orcid.org/0000-0001-6426-9058>

Darwin Daniel Campos González

Universidad Técnica de Machala.
Médico General.
<https://orcid.org/0000-0002-4539-992X>

Luis Alonso Arciniega Jácome

Universidad Central del Ecuador.
Doctor en ciencias médicas, PhD.
Especialista en radiodiagnóstico e imagen.
Doctor en medicina y cirugía.
<https://orcid.org/0000-0003-3617-5761>

María Fernanda Alvarado Mora

Universidad Técnica de Machala.
Médico General.
<https://orcid.org/0000-0003-4165-9322>

Melanie Doménica Jordán Torres

Universidad Católica de Guayaquil.
Médico General.
<https://orcid.org/0000-0003-2389-0862>

Rossi Dayana Ramírez Apolo

Universidad Particular de Especialidades
Espíritu Santo.
Médico General.
<https://orcid.org/0000-0003-1531-6529>

Karla Vanessa Soto Paucar

Universidad Técnica de Machala.
Máster en dirección y gestión de unidades
de enfermería.
Licenciada en enfermería.
<https://orcid.org/0000-0002-8907-3614>

Rene Adolfo Salinas Paucar

Universidad Técnica de Machala.
Médico General.
<https://orcid.org/0000-0001-8898-9623>

Karen Elizabeth Guamán Medina

Universidad Técnica de Machala.
Médico General.
<https://orcid.org/0009-0007-0299-0430>

Kenia Noemí Loayza Peñaranda

Universidad Técnica de Machala.
Médico General.
<https://orcid.org/0009-0008-3595-6471>

Gloria Anabel Ortíz Cruz

Universidad Técnica de Machala.
Médico General.
<https://orcid.org/0000-0001-5092-8040>

Stefi Milena Soto Rodríguez

Universidad de Cuenca.
Médico General.
<https://orcid.org/0000-0003-1896-7714>

RESUMEN: Introducción: La tomografía axial computada, es un estudio imagenológico de diagnóstico en el campo de la medicina, éste se expresa en imágenes que muestran el interior del cuerpo humano estructuralmente, a través de cortes milimétricos transversales mediante radiación. **Objetivo:** Identificar los hallazgos radiológicos en la tomografía computarizada de tórax para el diagnóstico de la COVID - 19, mediante una revisión sistemática de medicina basada en evidencia. **Metodología:** Estudio descriptivo no experimental, a través de una revisión sistemática de artículos científicos de los principales repositorios y base de datos de medicina basada a la evidencia, mediante un prisma de búsqueda (Pubmed, Cochrane, Elsevier, Google Scholar). Se trata de un método lógico deductivo, por medio de la búsqueda de bibliografía, se analiza y se describen los parámetros radiológicos de la tomografía computarizada en pacientes diagnosticados con COVID - 19. **Conclusión:** La tomografía computarizada pulmonar puede mostrar completamente su distribución, resultados de cambios de forma y densidad y cambios dinámicos en pacientes con COVID-19 en el curso de la enfermedad y manifestaciones clínicas importantes. La combinación de indicadores de laboratorio del paciente puede ayudar a guiar diagnóstico clínico precoz, aislamiento temprano y rehabilitación precoz de coronavirus pudiéndose utilizar como base para evaluar las reacciones adversas inducidas por el tratamiento y el tiempo en que se presentan los síntomas ligados al estudio radiológico.

PALABRAS CLAVE: Tomografía, Covid 19, diagnóstico por imagen, coronavirus.

TOMOGRAPHIC PATTERNS IN THE DIAGNOSTIC APPROACH TO COVID 19

ABSTRACT: Introduction: Computed axial tomography, is a diagnostic imaging study in the field of medicine, this is expressed in images that show the interior of the human body structurally, through transverse millimeter cuts by radiation. **Objective:** To identify the radiological findings in chest computed tomography for the diagnosis of COVID - 19, through a systematic review of evidence-based medicine. **Methodology:** Non-experimental descriptive study, through a systematic review of scientific articles from the main repositories and databases of evidence-based medicine, using a search prism (Pubmed, Cochrane, Elsevier, Google Scholar). It is a logical deductive method, by means of the literature search, the radiological parameters of computed tomography in patients diagnosed with COVID - 19 are analyzed and described. **Conclusion:** Lung computed tomography can fully show its distribution, results of shape and density changes and dynamic changes in patients with COVID-19 in the course of the disease and important clinical manifestations. The combination of patient laboratory indicators can help guide early clinical diagnosis, early isolation and early rehabilitation of coronavirus and can be used as a basis for assessing treatment-induced adverse reactions and the timing of symptoms linked to the radiological study.

KEYWORDS: Tomography, Covid 19, diagnostic imaging, coronavirus.

INTRODUCCIÓN

La tomografía axial computada (TAC), es un estudio imagenológico de diagnóstico en el campo de la medicina, éste se expresa en imágenes que muestran el interior del cuerpo humano estructuralmente, a través de cortes milimétricos transversales mediante

radiación. El médico puede pedir un estudio tomográfico de cualquier parte del cuerpo, empezando desde el cráneo hasta las extremidades inferiores, en sospecha de una patología en una localización específica. (1,2)

Según las últimas directrices publicadas por el Gobierno chino, el diagnóstico de Covid-19 debe confirmarse mediante un PCR o la secuenciación de genes para muestras respiratorias o de sangre. Pero los exámenes complementarios que muestran la afectación pulmonar es la Tomografía, por ello es indispensable el uso de este estudio para un diagnóstico eficaz en coronavirus. (3)

Ecuador se ha regido a las normas que emite la Organización mundial de la Salud en todo ámbito, por ello la OMS dispone de un plan diagnóstico denominado Algoritmo de manejo de pacientes con sospecha de infección por COVID-19 en el primer nivel de atención y en zonas remotas de la Región de las Américas, en donde en el diagnóstico por medio de imágenes se realiza de acuerdo a disponibilidad de la casa de salud con radiografía de tórax y tomografía de tórax. (4)

En la enfermedad del nuevo coronavirus, consta de la infección por el virus del síndrome respiratorio agudo severo denominado también SARS.CoV-2, es el causante del COVID-19, con su numeración debido a que el primer caso fue en el año 2019 en el mes de diciembre y taxonómicamente forma parte de la familia de los Coronaviridae. (4)

Los síntomas más comunes son fiebre y tos, y están presentes en casi todos los pacientes, sin embargo, existen personas asintomáticas que no presentan signos de la enfermedad, pero contienen el virus. La fiebre se presenta de manera prolongada en altos grados de temperatura, lo que muestra un pronóstico desfavorable si no es tratado a tiempo. La evolución de la tos es variable, puede ser seca o productiva y en ocasiones puede presentarse hemoptisis. La fatiga, mialgia y cefaleas es común y ocurren en un porcentaje de 10 y 20% de los casos. (5)

En la siguiente revisión bibliográfica se dará a conocer los hallazgos radiológicos que se presentan en la tomografía computarizada asociados a la sintomatología de COVID-19, para obtener un diagnóstico oportuno y eficaz.

A finales del año 2019 se dio a conocer en el continente asiático en China, ciudad Wuhan específicamente, ocurriendo la aparición de un nuevo microorganismo de carácter vírico, desconocido en ese entonces y llamado coronavirus (SARS- CoV-2). Se registró el 31 de enero del 2020 en España, el primer caso importado para un mes después el 26 de febrero del 2020 aconteció un contagio local. La entidad más importante respecto a salud a nivel mundial la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció el 12 de marzo del 2020 tomar medidas sanitarias al declarar una pandemia con una enfermedad denominada COVID-19. (5)

Teniendo en cuenta el contagio masivo hasta el 10 de mayo del 2020 se han difundido cifras alarmantes de infectados 3.986.119 de casos registrados de los cuales 278.814 han perecido. Este nuevo virus ha afectado a la población independientemente de

sus características étnicas o raciales y al ser poco estudiado su comportamiento no se ha podido establecer un tratamiento específico, tomando de manera especial a la población vulnerable y con comorbilidades asociadas refiriéndonos a la población hispana llevando tasas de mortalidad alta. (6)

Esta Neumonía (SARS- CoV-2) es altamente contagiosa, un adecuado aislamiento para disminuir la propagación, el diagnóstico clínico precoz y un establecimiento de diferenciación de sus síntomas respecto a otras enfermedades el cual radica gran importancia debe ser prioridad. Los estudios de laboratorio mediante pruebas de hisopado ejemplifican la presencia o ausencia de carga viral y los estudios de imagen llevan protagonismo al detectar el daño potencial en las vías respiratorias sobre todo inferiores y evitar un daño irreversible. (7)

HALLAZGOS RADIOLÓGICOS DE LA TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA CON LA SINTOMATOLOGÍA DE PACIENTES CON COVID-19

PATRÓN RADIOLÓGICO	SINTOMATOLOGÍA
Opacidad en vidrio esmerilado o deslustrado	Pacientes asintomáticos Fiebre Dolor de garganta Tos seca Disnea leve Cefalea, fatiga
Atelectasia parcheada y / o hiperinsuflación y / o engrosamiento de la pared bronquial	Fiebre Tos seca Fatiga Dolor muscular Diarrea Cefalea Conjuntivitis
Consolidación alveolar focal que involucra no más de un segmento o un lóbulo	Fiebre Tos seca Disnea o hipoxemia
Consolidación multifocal	Fiebre Tos seca Disnea o hipoxemia
Consolidación alveolar difusa.	Fiebre Tos seca Disnea o hipoxemia

Tabla I. Relación de los hallazgos radiológicos con sintomatología en Covid-19.

Elaborado: Autores.

Fuente: Fonseca EKUN, Ferreira LC, Loureiro BMC, Strabelli DG, Farias LPG, Queiroz GA, Garcia JVR, Teixeira RF, Gama VAA, Chate RC, Assunção Júnior AN, Sawamura MVY, Nomura CH. Chest computed tomography in the diagnosis of COVID-19 in patients with false negative RT-PCR. Einstein (Sao Paulo). 2021 Nov 5;19:eAO6363. doi: 10.31744/einstein_journal/2021AO6363. PMID: 34755810; PMCID: PMC8555875.

Las características de imagen típicas de los pacientes con COVID-19 han diferido múltiples manifestaciones en diferentes etapas de la enfermedad. Podemos evaluar la gravedad de la enfermedad de COVID-19 y la eficacia del tratamiento a través de la observación dinámica de imágenes de tomografía computarizada para guiar el manejo clínico. La opacidad en vidrio esmerilado es la característica de imagen más típica de COVID-19. (12)

En un estudio retrospectivo, el análisis de las imágenes de tomografía computarizada de 21 pacientes mostró que la mayoría de los pacientes tenían opacidad en vidrio esmerilado únicos o múltiples en las primeras etapas de la enfermedad, y el alcance de los patrones de opacidad en vidrio esmerilado continuó expandiéndose con la progresión de la enfermedad. (13) En las últimas etapas de COVID-19, la opacidad en vidrio esmerilado a menudo se combina con otras características de imagen, como consolidación pulmonar, apariencia de pavimento, etc. (14)

En los informes de casos actuales, las imágenes de tomografía computarizada de estos pacientes mostraron el mismo patrón de cambio. Uno de los casos más representativos es el cambio de tomografía computarizada en una estación de transporte de 44 años del mercado de mariscos de Huanan en Wuhan. (15) En el momento de la admisión, aparecieron múltiples patrones de opacidad en vidrio esmerilado bilaterales en la región subpleural de los pulmones y, a medida que avanzaba la enfermedad, la tomografía computarizada mostró una apariencia de pavimento lodoso, y el número y rango de opacidad en vidrio esmerilado se expandió gradualmente a todo el pulmón. (16)

Podemos especular que, en los estadios iniciales de la enfermedad, el patrón de opacidad en vidrio esmerilado único o múltiple es el síntoma más común, distribuido mayoritariamente de forma unilateral o bilateral en la cara posterior y periferia de los pulmones, siendo más común la distribución bilateral. La consolidación pulmonar es también una de las características de la tomografía computarizada en pacientes con COVID-19, que se considera un signo de progresión de la enfermedad. Pan y col. encontraron que la consolidación pulmonar es rara en las primeras etapas de COVID-19. (17)

Con la progresión de la enfermedad, aparece gradualmente la consolidación pulmonar y la gama de lesiones continúa expandiéndose. En las últimas etapas de COVID-19, el rango de consolidación pulmonar se vuelve más grande y difuso. Este patrón se muestra claramente en los informes de casos actuales de algunos pacientes con COVID-19. (18) En particular, en un estudio de Song, las imágenes de tomografía de un hombre de 75 años al ingreso mostraron claramente la ausencia de consolidación pulmonar, mientras que las imágenes de tomografía computarizada al día 3 después del ingreso mostraron más consolidaciones. (19)

Además, en el caso clínico de un hombre de 32 años, a medida que mejoraba la condición, la consolidación pulmonar en el paciente. La imagen de tomografía computarizada desapareció gradualmente. Según estos informes, una consolidación más grande indicó la

progresión de la enfermedad, mientras que la absorción y el tamaño más pequeño de estas lesiones indicaron una mejoría. Por ello, podemos definir que, en las primeras etapas de la enfermedad, la consolidación pulmonar es rara. (20)

Durante la progresión de la enfermedad, la consolidación pulmonar comienza a aparecer y gradualmente se convierte en la principal característica de imagen. En las últimas etapas de la enfermedad, el rango de consolidaciones pulmonares es más extenso, y algunos casos graves incluso muestran una apariencia “ pulmón blanco “. (21)

Los síntomas más comunes en 83 pacientes con neumonía COVID-19 fueron fiebre, tos, expectoración y mialgia. Los síntomas menos frecuentes fueron cefalea, disnea, dolor abdominal, diarrea, malestar faríngeo y dolor torácico.(22) De ellos, veinticinco (30,1%) fueron casos graves o críticos y 58 (69,9%) fueron casos ordinarios. En comparación con el grupo ordinario, los pacientes graves / críticos eran significativamente mayores (edad media, 53,7 años frente a 41,9 años y tenían más comorbilidades de diabetes mellitus y enfermedad pulmonar obstructiva crónica.(23)

En comparación con los pacientes normales, los pacientes graves o críticos tenían una temperatura corporal más alta y una mayor incidencia de tos, expectoración, disnea y dolor torácico. No se encontraron diferencias significativas de frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y presión arterial entre los 2 grupos. No hubo diferencia en la proporción de hombres y mujeres entre los 2 grupos, lo que indica que el sexo no fue un factor de riesgo para la gravedad de la enfermedad. (24)

En comparación con el grupo ordinario, el grupo crítico tuvo una mayor incidencia de dolor torácico y disnea. El dolor de pecho puede resultar de la afección inflamatoria de la pleura. La disnea está relacionada con el daño severo de los alvéolos en el grupo crítico. La temperatura corporal alta puede indicar que el sistema inmunológico de los pacientes graves o críticos estaba muy activado. La aparición de estos síntomas podría ayudar a los médicos a identificar la gravedad de la enfermedad en la práctica clínica. (23)

EFICACIA LA TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA EN COVID-19

Según la bibliografía establecida se puede constatar la efectividad de la tomografía computarizada tanto en pacientes asintomáticos como pacientes con síntomas leves de la enfermedad Covid-19 teniendo en cuenta los patrones radiológicos según la ubicación de las lesiones y la intensidad de la afectación concomitante con el tiempo en que se pudo evidenciar la aparición de los síntomas. (24)

En estudios radiológicos a determinado grupo de pacientes se complementa con exámenes de laboratorio principalmente con pruebas de PCR que constituyeron un factor pronóstico importante en la recuperación de los pacientes y en la administración del tratamiento más apropiado y de manera precoz. (25)

Las características de las imágenes de la tomografía computarizada en pacientes

con COVID-19, como primer signo la consolidación pulmonar y la opacidad en vidrio delustrado, localizada principalmente en la parte posterior y periférica de los pulmones.(26) La tomografía computarizada muestra una eficacia del 90%, clasificada como un método de diagnóstico muy sensible para las lesiones que se presentan en el COVID-19, además es insustituible, puesto que expresa la realidad del tejido pulmonar, para el correcto seguimiento para brindar un tratamiento oportuno y disminuir complicaciones del paciente y así tener un buen pronóstico de esta enfermedad. (27)

CARACTERÍSTICAS	PACIENTES SINTOMÁTICOS	PACIENTES ASINTOMÁTICOS
SIGNOS VITALES	-Frecuencia respiratoria de 30 rpm o más -Saturación de oxígeno de 93% o menos en reposo -FiO2 de 300mg o menos (1mmHg)	-Saturación de oxígeno de 95% en algunos pacientes sometidos a estudio
CRITERIOS SIGNIFICATIVOS	-Insuficiencia respiratoria que requiere ventilación mecánica -Shock -Tratamiento en Unidad de Cuidados Intensivos	-Velocidad de Segmentación globular elevada
ENFERMEDADES CRÓNICAS ASOCIADAS	-Diabetes Mellitus -EPOC -Hipertensión Arterial -Cardiopatía	-Enfermedades autoinmunes (Lupus, Artritis reumatoide) -Trastornos neurológicos
PRUEBA IGG	-POSITIVA	-NEGATIVA
PRUEBA IGM	-POSITIVA	-POSITIVA

Tabla II. Diferencias entre pacientes asintomáticos y sintomáticos con diagnóstico de Covid 19.

Elaborado: Autores

Fuente: Macias Gil R, Marcelin JR, Zuniga-Blanco B, Marquez C, Mathew T, Piggott DA. (2020). COVID-19 Pandemic: Disparate Health Impact on the Hispanic/Latinx Population in the United States. J Infect Dis. 2020 Oct 13;222(10):1592-1595. doi: 10.1093/infdis/jiaa474. PMID: 32729903; PMCID: PMC7454709.

Estudios previos han demostrado que la sensibilidad de la tomografía computarizada entre pacientes sintomáticos fue alta (73% al 97%), aunque la especificidad difirió ampliamente (24% al 100%). El rendimiento clínico de la tomografía computarizada puede variar según las diferencias en las poblaciones de pacientes, la gravedad de la enfermedad y la accesibilidad a las tomografías de tórax en cada país. (28) En el presente estudio, la tomografía computarizada de tórax mostró una mayor sensibilidad que el ensayo, pero la sensibilidad fue solo del 73,3% entre los pacientes sintomáticos que dieron positivo para el SARS-CoV2 según RT-qPCR. (29)

Bernheim y colaboradores, informó que la sensibilidad de la tomografía computarizada de tórax era baja (44%) en la fase aguda (0 a 2 días después del inicio) pero alta (91%) en la fase intermedia (3 a 5 días). La baja sensibilidad de la tomografía computarizada de tórax puede reflejar el corto período de tiempo entre el inicio de los síntomas y la hospitalización en los pacientes sintomáticos examinados en este estudio. (30) La sensibilidad diagnóstica mejoró combinando el ensayo de inmunocromatografía y la tomografía computarizada de tórax (81,3%). Cuando RT-qPCR no está disponible o no es práctico, la combinación puede ser útil para diagnosticar COVID-19. La identificación de pacientes asintomáticos con COVID-19 es importante para prevenir la infección nosocomial. El período de incubación promedio de COVID-19 es de 5.2 días, pero oscila entre 0 y 24 días. También se ha informado que pacientes hospitalizados con otras enfermedades que no mostraron síntomas respiratorios desarrollaron COVID-19 sintomático y propagaron el SARS-CoV2 a otros pacientes y trabajadores médicos. Además, la transmisión del SARS-CoV2 de pacientes sin síntomas respiratorios se ha informado en varios países. (31) En el presente estudio, la TAC de tórax mostró una mayor sensibilidad que el ensayo de inmunocromatografía (57,9% frente a 39,5%, respectivamente), pero no es práctico realizar una TC de tórax para todos los pacientes hospitalizados debido al riesgo de exposición a la radiación y los recursos médicos limitados. (32) Aunque el ensayo por sí solo puede no ser útil como prueba de detección de COVID-19 asintomático debido a su baja sensibilidad, puede contribuir a la prevención de la infección nosocomial.

CO-RADS	NIVEL DE SOSPECHA	INTERPRETACIÓN
CO-RADS 0	NO INTERPRETABLE	Escaneo técnicamente insuficiente
CO-RADS 1	MUY BAJO	Normal o no infeccioso
CO-RADS 2	BAJO	Típico de otra enfermedad / No Covid-19
CO-RADS 3	EQUÍVOCO/INSEGURO	Características compatibles con COvid-19 + Otra enfermedad
CO-RADS 4	ALTO	Sospechoso de Covid-19
CO-RADS 5	MUY ALTO	Típico de Covid-19
CO-RADS 6	PROBADO	RT-PCR positivo para Covid-19

Tabla III. Descripción general de las categorías CO-RADS y nivel de sospecha con compromiso pulmonar en COVID-19.

Fuente: Prokop M, van Everdingen W, van Rees Vellinga T, Quarles van Ufford H, Stöger L, Beenen L, Geurts B, Gietema H, Krdzalic J, Schaefer-Prokop C, van Ginneken B, Brink M; COVID-19 Standardized Reporting Working Group of the Dutch Radiological Society. CO-RADS: A Categorical CT Assessment Scheme for Patients Suspected of Having COVID-19-Definition and Evaluation. *Radiology*. 2020 Aug;296(2):E97-E104. doi: 10.1148/radiol.2020201473. Epub 2020 Apr 27. PMID: 32339082; PMCID: PMC7233402.

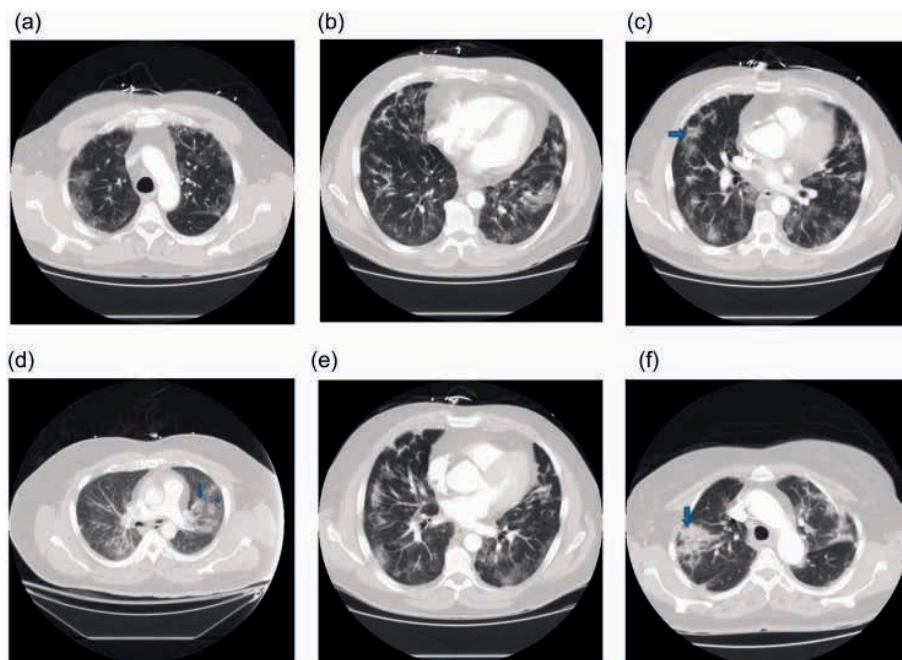


Fig. 1. Imágenes de tomografía computarizada de tórax de pacientes con COVID-19, que demuestran la progresión de la enfermedad: (a) infiltrados alveolares leves, (b) opacidades lineales, (c) signo de halo inverso (flecha azul), (d) consolidación (flecha azul), (e) patrón de pavimentación loca (GGO con cambios intersticiales) y (f) consolidación (flecha azul).

Fuente: Wong MD, Thai T, Li Y, Liu H. The role of chest computed tomography in the management of COVID-19: A review of results and recommendations. *Exp Biol Med* (Maywood). 2020 Jul;245(13):1096-1103. doi: 10.1177/1535370220938315. Epub 2020 Jun 26. PMID: 32588660; PMCID: PMC7400724.

CONCLUSIÓN

La tomografía computarizada pulmonar puede mostrar completamente su distribución, resultados de cambios de forma y densidad y cambios dinámicos, pacientes con COVID-19 en el curso de la enfermedad y manifestaciones clínicas importantes. La combinación de indicadores de laboratorio del paciente puede ayudar a guiar diagnóstico clínico precoz, aislamiento temprano y rehabilitación precoz de coronavirus pudiéndose utilizar como base para evaluar las reacciones adversas inducidas por el tratamiento y el tiempo en que se presentan los síntomas ligados al estudio radiológico. Se hace mucha referencia a las características imagenológicas tales son opacificación en vidrio deslustrado o esmerilado, consolidación alveolar difusa, focal o multifocal, las cuales sobrepasan las partes posteriores de los pulmones y afecta a las periferias en diferentes patrones radiológicos.

En distintas etapas de COVID-19 podemos pronosticar la intensificación y el surgimiento de signos de consolidación que están relacionados con su valor diagnóstico y con la progresión de la enfermedad. En las diferentes etapas del COVID-19, podemos

especular que la aparición y exacerbación de los signos de consolidación pulmonar puede estar relacionada con la progresión de la enfermedad y el valor diagnóstico de los pacientes. Aunque la prueba positiva de ácido nucleico sigue siendo el diagnóstico estándar de oro, con respecto al diagnóstico clínico típico, exposición a Wuhan o historial de contacto cercano, las características de la TAC se pueden utilizar para el diagnóstico clínico de la infección por COVID-19 a pesar de los resultados negativos de la prueba de ácido nucleico. La TAC es muy sensible para las lesiones de COVID-19 y actualmente tiene un papel insustituible en el cribado, diagnóstico y seguimiento del tratamiento.

Para el reporte diagnóstico del área de imagenología, es necesario precisar todos los hallazgos radiológicos expuestos en esta revisión bibliográfica, pues se puede orientar a un diagnóstico oportuno que en conjunto con los exámenes complementarias se determinará a tiempo y se garantizará un mejor pronóstico.

REFERENCIAS

1. Macias Gil R, Marcelin JR, Zuniga-Blanco B, Marquez C, Mathew T, Piggott DA. (2020). **COVID-19 Pandemic: Disparate Health Impact on the Hispanic/Latinx Population in the United States.** *J Infect Dis.* 2020 Oct 13;222(10):1592-1595. doi: 10.1093/infdis/jiaa474. PMID: 32729903; PMCID: PMC7454709.
2. Martos Pérez F, Luque Del Pino J, Jiménez García N, Mora Ruiz E, Asencio Méndez C, García Jiménez JM, Navarro Romero F, Núñez Rodríguez MV. (2020). **Comorbidity and prognostic factors on admission in a COVID-19 cohort of a general hospital.** *Rev Clin Esp.* 2020 Jun 26:S0014-2565(20)30179-X. English, Spanish. doi: 10.1016/j.rce.2020.05.017. Epub ahead of print. PMID: 32680592; PMCID: PMC7318985.
3. Li K, Wu J, Wu F, Guo D, Chen L, Fang Z, Li C. (2020). **The Clinical and Chest CT Features Associated With Severe and Critical COVID-19 Pneumonia.** *Invest Radiol.* 2020 Jun;55(6):327-331. doi: 10.1097/RLI.0000000000000672. PMID: 32118615; PMCID: PMC7147273.
4. Lizaraso Caparó Frank, Del Carmen Sara José Carlos. (2020). **Coronavirus y las amenazas a la salud mundial.** *Horiz. Med.;* 20: 4-5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n1.01>.
5. Besutti G, Ottone M, Fasano T, Pattacini P, Iotti V, Spaggiari L, Bonacini R, Nitrosi A, Bonelli E, Canovi S, Colla R, Zerbini A, Massari M, Lattuada I, Ferrari AM, Giorgi Rossi P; Reggio Emilia COVID-19 Working Group (2021). **The value of computed tomography in assessing the risk of death in COVID-19 patients presenting to the emergency room.** *Eur Radiol.* 2021 Dec;31(12):9164-9175. doi: 10.1007/s00330-021-07993-9. Epub 2021 May 12. PMID: 33978822; PMCID: PMC8113019.
6. Laino ME, Ammirabile A, Motta F, De Santis M, Savevski V, Francone M, et al (2022). **Advanced Imaging Supports the Mechanistic Role of Autoimmunity and Plaque Rupture in COVID-19 Heart Involvement.** *Clinical Reviews in Allergy & Immunology [Internet].* 2022 Jan 28;64(1):75–89. Available from: <https://doi.org/10.1007/s12016-022-08925-1>
7. Ramanathan K, Antognini D, Combes A, Paden M, Zakhary B, Ogino M, et al (2022). **Diagnostics for COVID - 19: moving from pandemic response to control.** *The Lancet.* 2022;(January):19–21.

8. Gorbalenya AE, Baker SC, Baric RS, de Groot RJ, Drosten C, Gulyaeva AA, et al. (2020). **The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2.** *Nat Microbiol* 2020;5:536-544. <https://doi.org/10.1038/s41564-020-0695-z>.
9. Ministerio de Sanidad. Informe técnico. (2020). **Enfermedad por coronavirus, COVID-19.** Valladolid, España: Junta de Castilla y León - Consejería de Sanidad; 2020. p. 26. Acceso 20 de marzo de 2020. Disponible en https://fundacionio.com/wp-content/uploads/2020/03/Informe_Tecnico_COVID19-6-marzo-2020.pdf.
10. Pan F, Zheng C, Ye T, et al. (2020). **Different computed tomography patterns of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) between survivors and non-survivors.** *Sci Rep.* 2020;10(1):11336. Published 2020 Jul 9. doi:10.1038/s41598-020-68057-4
11. Jiang F, Deng L, Zhang L, Cai Y, Cheung CW, Xia Z. (2020). **Review of the clinical characteristics of coronavirus disease 2019 (COVID-19).** *J Gen Intern Med* 2020. [Epub ahead of print] 4 de marzo de 2020. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-05762-w>.
12. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. (2020). **Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China.** *Lancet* 2020; 395:497-506. [Epub ahead of print] 15 de febrero de 2020. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5).
13. Borges do Nascimento IJ, Cacic N, Abdulazeem HM, von Groote TC, Jayarajah U, Weerasekara I, et al. (2020). **Novel coronavirus infection (COVID-19) in humans: A scoping review and meta-analysis.** *J Clin Med* 2020;9:E941. <https://doi.org/10.3390/jcm9040941>.
14. Wong MD, Thai T, Li Y, Liu H. (2020). **The role of chest computed tomography in the management of COVID-19: A review of results and recommendations.** *Exp Biol Med* (Maywood). 2020 Jul;245(13):1096-1103. doi: 10.1177/1535370220938315. Epub 2020 Jun 26. PMID: 32588660; PMCID: PMC7400724.
15. Moneriz C, Castro-Salguedo C. (2020). **Fármacos prometedores y potenciales para el tratamiento de COVID-19 [Promising and potential drugs for the treatment of COVID-19].** *Rev Chilena Infectol.* 2020 Jun;37(3):205-215. Spanish. doi: 10.4067/s0716-10182020000300205. PMID: 32853310.
16. Palacios Cruz M, Santos E, Velázquez Cervantes MA, León Juárez M. (2020). **COVID-19, a worldwide public health emergency.** *Rev Clin Esp.* 2020 Mar 20:S0014-2565(20)30092-8. English, Spanish. doi: 10.1016/j.rce.2020.03.001. Epub ahead of print. PMID: 32204922; PMCID: PMC7102523.
17. Onigbinde SO, Ojo AS, Fleary L, Hage R. (2020). **Chest Computed Tomography Findings in COVID-19 and Influenza: A Narrative Review.** *Biomed Res Int.* 2020;2020:6928368. Published 2020 Jun 5. doi:10.1155/2020/6928368
18. Gezer NS, Ergan B, Barış MM, et al. (2020). **COVID-19 S: A new proposal for diagnosis and structured reporting of COVID-19 on computed tomography imaging.** *Diagn Interv Radiol.* 2020;26(4):315-322. doi:10.5152/dir.2020.20351
19. Fan N, Fan W, Li Z, Shi M, Liang Y. (2020) **Imaging characteristics of initial chest computed tomography and clinical manifestations of patients with COVID-19 pneumonia.** *Jpn J Radiol.* 2020;38(6):533-538. doi:10.1007/s11604-020-00973-x

20. Li K, Wu J, Wu F, et al. (2020). **The Clinical and Chest CT Features Associated With Severe and Critical COVID-19 Pneumonia.** *Invest Radiol.* 2020;55(6):327-331. doi:10.1097/RLI.0000000000000672
21. Udugama B, Kadhiresan P, Kozlowski HN, Malekjahani A, Osborne M, Li VYC, Chen H, Mubareka S, Gubbay JB, Chan WCW (2020). **Diagnosing COVID-19: The Disease and Tools for Detection.** *ACS Nano.* 2020 Apr 28;14(4):3822-3835. doi: 10.1021/acsnano.0c02624. Epub 2020 Mar 30. PMID: 32223179; PMCID: PMC7144809.
22. Ye Z, Zhang Y, Wang Y, Huang Z, Song B (2020). **Chest CT manifestations of new coronavirus disease 2019 (COVID-19): a pictorial review.** *Eur Radiol.* 2020 Aug;30(8):4381-4389. doi: 10.1007/s00330-020-06801-0. Epub 2020 Mar 19. PMID: 32193638; PMCID: PMC7088323.
23. Böger B, Fachi MM, Vilhena RO, Cobre AF, Tonin FS, Pontarolo R (2021). **Systematic review with meta-analysis of the accuracy of diagnostic tests for COVID-19.** *Am J Infect Control.* 2021 Jan;49(1):21-29. doi: 10.1016/j.ajic.2020.07.011. Epub 2020 Jul 10. PMID: 32659413; PMCID: PMC7350782.
24. Carpenter CR, Mudd PA, West CP, Wilber E, Wilber ST (2020). **Diagnosing COVID-19 in the Emergency Department: A Scoping Review of Clinical Examinations, Laboratory Tests, Imaging Accuracy, and Biases.** *Acad Emerg Med.* 2020 Aug;27(8):653-670. doi: 10.1111/acem.14048. Epub 2020 Jul 26. PMID: 32542934; PMCID: PMC7323136.
25. Tenda ED, Yulianti M, Asaf MM, Yunus RE, Septiyanti W, Wulani V, Pitoyo CW, Rumende CM, Setiati S (2020). **The Importance of Chest CT Scan in COVID-19.** *Acta Med Indones.* 2020 Jan;52(1):68-73. PMID: 32291374.
26. Dong D, Tang Z, Wang S, Hui H, Gong L, Lu Y, Xue Z, Liao H, Chen F, Yang F, Jin R, Wang K, Liu Z, Wei J, Mu W, Zhang H, Jiang J, Tian J, Li H (2020). **The Role of Imaging in the Detection and Management of COVID-19: A Review.** *IEEE Rev Biomed Eng.* 2021;14:16-29. doi: 10.1109/RBME.2020.2990959. Epub 2021 Jan 22. PMID: 32356760.
27. Khatami F, Saatchi M, Zadeh SST, Aghamir ZS, Shabestari AN, Reis LO, Aghamir SMK (2020). **A meta-analysis of accuracy and sensitivity of chest CT and RT-PCR in COVID-19 diagnosis.** *Sci Rep.* 2020 Dec 28;10(1):22402. doi: 10.1038/s41598-020-80061-2. PMID: 33372194; PMCID: PMC7769992.
28. Wong MD, Thai T, Li Y, Liu H. **The role of chest computed tomography in the management of COVID-19: A review of results and recommendations.** *Exp Biol Med (Maywood).* 2020 Jul;245(13):1096-1103. doi: 10.1177/1535370220938315. Epub 2020 Jun 26. PMID: 32588660; PMCID: PMC7400724.
29. Calvi C, Ferreira FF, Lyrio L, Baptista RM, Zanoni BB, Junger YO, Barros WH, Volpato R, Mule Júnior L, Rosa Júnior M (2021). **COVID-19 findings in chest computed tomography.** *Rev Assoc Med Bras.* 2021 Oct;67(10):1409-1414. doi: 10.1590/1806-9282.20210414. PMID: 35018967.
30. Kanne JP, Bai H, Bernheim A, Chung M, Haramati LB, Kallmes DF, Little BP, Rubin GD, Sverzellati N (2021). **COVID-19 Imaging: What We Know Now and What Remains Unknown.** *Radiology.* 2021 Jun;299(3):E262-E279. doi: 10.1148/radiol.2021204522. Epub 2021 Feb 9. PMID: 33560192; PMCID: PMC7879709.

31. Fonseca EKUN, Ferreira LC, Loureiro BMC, Strabelli DG, Farias LPG, Queiroz GA, Garcia JVR, Teixeira RF, Gama VAA, Chate RC, Assunção Júnior AN, Sawamura MVY, Nomura CH (2021). **Chest computed tomography in the diagnosis of COVID-19 in patients with false negative RT-PCR.** *Einstein (Sao Paulo)*. 2021 Nov 5;19:eAO6363. doi: 10.31744/einstein_journal/2021AO6363. PMID: 34755810; PMCID: PMC8555875.

32. Jeong YJ, Wi YM, Park H, Lee JE, Kim S-H, Lee KS (2023). **Current and Emerging Knowledge in COVID-19.** *Radiology* [Internet]. 2023 Feb 1;306(2):e222462. Available from: <http://pubs.rsna.org/doi/10.1148/radiol.222462>

EDSON DA SILVA - Possui graduação em Fisioterapia pela Fundação Educacional de Caratinga (2001). Obteve seu título de Mestre (2007) e o de Doutor em Biologia Celular e Estrutural pela Universidade Federal de Viçosa (2013). É especialista em Educação em Diabetes pela Universidade Paulista (2017), em Tecnologias Digitais e Inovação na Educação pelo Instituto Prominas (2020) e em Games e Gamificação na Educação (2020). Realizou cursos de aperfeiçoamento em Educação em Diabetes pela ADJ Diabetes Brasil, *International Diabetes Federation* e Sociedade Brasileira de Diabetes (2018). É docente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) desde 2006, lotado no Departamento de Ciências Básicas (DCB) da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (FCBS). Ministra disciplinas de Anatomia Humana para diferentes cursos de graduação. No Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente atua na linha de pesquisa Educação, Saúde e Cultura. Foi vice-coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição de 2019 a 2023, no qual atua nas áreas de Nutrição e Saúde Coletiva. É líder do Grupo de Estudo do Diabetes (GED) credenciado pelo CNPq no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil. Desde 2006 desenvolve ações interdisciplinares de formação em saúde mediada pela extensão universitária, entre elas várias coordenações de projetos locais, além de projetos desenvolvidos em Operações do Projeto Rondon com atuações nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste do Brasil. É membro da Sociedade Brasileira de Diabetes, membro de corpos editoriais e parecerista *ad hoc* de revistas científicas nacionais e internacionais da área de ciências biológicas, ciências da saúde e educação. Tem experiência na área da saúde, atuando principalmente nos seguintes temas: Anatomia Humana; Diabetes *Mellitus*; Biologia; Processos Tecnológicos Digitais e Inovação na Educação em Saúde; Educação, Saúde e Cultura. É Editor da Revista Brasileira de Extensão Universitária (RBEU) e Coordenador do Centro de Referência Diabetes nas Escolas (CRDE) de Diamantina.

RODRIGO LELLIS SANTOS - Mestre em Saúde, Sociedade e Ambiente pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (2022). Especialista em Ciências da Natureza, suas Tecnologias e o Mundo do Trabalho pela Universidade Federal do Piauí (2022). Especialista em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e o Mundo do Trabalho pela Universidade Federal do Piauí (2022). Especialista em Linguagens, suas Tecnologias e o Mundo do Trabalho pela Universidade Federal do Piauí (2022). Especialista em Matemática, suas Tecnologias e o Mundo do Trabalho pela Universidade Federal do Piauí (2022). Graduado em Odontologia pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (2008), onde foi monitor das disciplinas de Cirurgia Bucal I e II, Endodontia I, Anestesiologia, Anatomia Bucomaxilofacial e Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica. Possui experiência em Saúde, Odontologia, Saúde Coletiva, Tecnologia aplicada à Saúde, Tecnologia aplicada à Educação e Educação em Saúde.

A

Agentes comunitários de saúde 35, 46, 47, 48, 54, 56, 57, 58, 119, 125, 126, 130, 132, 133

Atenção primária à saúde 32, 34, 55, 68, 86, 123, 126, 127, 132, 133, 145

B

Bem-estar 19, 20, 23, 24, 42, 46, 47, 70, 74, 84, 143, 155

C

Coronavírus 4, 7, 25, 27, 28, 39, 60, 62, 63, 65, 67, 68, 71, 74, 76, 77, 79, 81, 87, 90, 109, 110, 111, 112, 116, 117, 120, 121, 123, 124, 126, 130, 132, 142, 145, 148, 176, 177, 183

Covid-19 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 50, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 83, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 178, 183, 184, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197

Crianças 22, 35, 41, 148, 155, 160, 168, 169, 170, 176, 177, 178, 180, 181, 183

D

Diagnóstico por imagen 186

E

Enfermagem 28, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 44, 45, 47, 57, 58, 59, 60, 62, 115, 116, 117, 118, 124, 126, 130, 133, 145, 146

Estado emocional 59, 60, 62, 64

Estados brasileiros 1, 2, 3, 9, 10, 11, 18, 74

F

Fake News 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 74, 131

H

Hospitais de emergência 135, 137

I

Infância 177

Infecções por coronavírus 116

Inflamação 177, 183

Isolamento social 4, 5, 17, 20, 26, 27, 28, 66, 67, 68, 73, 75, 77, 79, 80, 82, 84, 85, 127, 139, 142, 143, 148, 169

N

Neoplasias do colo do útero 116

P

Pandemia 1, 2, 3, 4, 5, 7, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 50, 53, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 90, 105, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 177, 183, 187

S

SARS-CoV-2 4, 27, 31, 35, 36, 39, 61, 71, 72, 80, 90, 106, 109, 112, 113, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 195

Saúde da mulher 34, 116, 117, 118, 120, 121

Saúde mental 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 46, 48, 53, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 73, 74, 77, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 142, 143, 145, 146

Saúde pública 7, 17, 31, 32, 33, 59, 61, 71, 79, 81, 82, 85, 87, 124, 126, 127, 135, 136, 137, 141, 144, 177

Sequelas neurológicas 109, 112

Serviço hospitalar de emergência 135, 137

Serviços médicos de emergência 135, 137

Sistema nervoso central 109, 110, 112, 114

T

Tomografia 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193

Trabalho 9, 10, 15, 21, 31, 35, 36, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 64, 70, 85, 116, 117, 118, 119, 120, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 198

Transparência pública 1, 2, 6, 7, 9, 10, 15, 16

Temas em Saúde Coletiva: **COVID-19**

VOL. 2

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br


Ano 2023

Temas em Saúde Coletiva: **COVID-19**

VOL. 2

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br


Ano 2023