

# COVID-19:

Reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3



**Luis Henrique Almeida Castro**  
(Organizador)

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

# COVID-19:

Reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3



**Luis Henrique Almeida Castro**  
(Organizador)

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

**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 Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 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-NãoDerivativos 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**

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 Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

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  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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 Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federacl 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  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## COVID-19: reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Luis Henrique Almeida Castro

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C873 COVID-19: reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3 / Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-763-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.632210812>

1. Pandemia - Covid-19. I. Castro, Luis Henrique Almeida (Organizador). II. Título.

CDD 614.5

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

contato@atenaeditora.com.br



**Atena**  
Editora  
Ano 2021

## 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.



## APRESENTAÇÃO

A obra “COVID-19: Reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3” traz ao leitor 36 artigos de ordem técnica e científica elaborados por pesquisadores de todo o Brasil; são produções que em sua maioria englobam revisões sistemáticas, revisões de escopo, relatos e estudos de casos, e investigações epidemiológicas que se relacionam – direta ou indiretamente – com o contexto da pandemia de SARS-CoV-2.

A organização dos artigos levou em consideração a temática alvo de cada estudo e, embora alguns possuam vínculo apenas didático com o tema central da obra, a disposição dos textos, em dois volumes, está direcionada em um plano direcional que parte de contexto da publicação científica, avança para os aspectos patológicos da infecção de COVID bem como patologias secundárias, impactos emocionais e cognitivos, logo após reflete sobre os impactos diretos da pandemia na mulher e no feminino, concluindo a obra com as mais variadas temáticas socioambientais e educacionais nesta conjuntura pandêmica que atinge o Brasil e o mundo.

Agradecemos aos autores por suas contribuições científicas a este tema tão essencial e desejamos a todos uma boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### CONDUCTA RESPONSABLE EN INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIÓN

Rosario Margarita Yslado Méndez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108121>

### **CAPÍTULO 2..... 10**

#### IMPACTO DA PANDEMIA DO SARS-COV-2 NO TRATAMENTO E NA EVOLUÇÃO DO CÂNCER COLORRETAL

Laura Feitoza Barbosa

Yuri Borges Bitu de Freitas

Isabel Cristina Borges de Menezes

Cássio Filho Cysneiros de Assis

Laura Júlia Valentim Barbosa

Jhenefr Ribeiro Brito

Bernardo Malheiros Tessari

Fernanda Santana Lima

Rildo Alves Junior

João Marcos Brey Rezende Machado

Alexandre Augusto de Andrade Santana

Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108122>

### **CAPÍTULO 3..... 21**

#### CARACTERIZAÇÃO DA SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA RELACIONADAS AOS CASOS DE COVID-19: REVISÃO DA LITERATURA

Débora Vitória dos Santos Ricardo

Miriam dos Santos Ricardo

Rodolfo de Abreu Carolino

Daniel de Mélo Carvalho

Viviane Linard Mendes

Arthur de Sousa Lima Carvalho

Monique Carla da Silva Reis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108123>

### **CAPÍTULO 4..... 34**

#### RELATO DE CASO DE SINTOMAS RESPIRATÓRIOS REMANESCENTES PERSISTENTES EM PACIENTE PÓS SARS-COV2

Lilian Mara Vieira Monsalve Moraga

Mailla Mylena Mendes Bergmann

João Pedro Soares de Macedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108124>

### **CAPÍTULO 5..... 39**

#### MANIFESTAÇÕES NEUROPSIQUIÁTRICAS PÓS COVID-19: O QUE A LITERATURA

## DIZ A RESPEITO

Isadora Cristina Pires Rosa  
Laura Fernandes Ferreira  
Sarah Lucas Ribeiro Ramos  
Ana Paula Mainardes Rodrigues  
Letícia Bohry Ramalho  
Marcos Vinícius Maringolli Vilela  
Maura Regina Guimarães Rabelo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108125>

## **CAPÍTULO 6..... 48**

### **PRINCIPAIS ACHADOS TOMOGRÁFICOS NA COVID-19: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Daiana Lopez Conceição  
Yuree Milhomem Bandeira Herênio  
Ana Caroline Blanco Carreiro  
Anna Carolina da Costa Arguello  
Camila de Quevedo Carvalho  
Fernando Grubert Peixoto Barbosa  
Thiago Franchi Nunes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108126>

## **CAPÍTULO 7..... 55**

### **TROPONINA ELEVADA NO CONTEXTO DA COVID-19: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Caio Senna Valério  
Paulo Roberto Hernandez Júnior  
Patrick de Abreu Cunha Lopes  
Cristian Cremonez Vogas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108127>

## **CAPÍTULO 8..... 67**

### **TUBERCULOSE E COVID-19: ASPECTOS CLÍNICOS, PREVENÇÃO E CONTROLE NO AMBIENTE PRISIONAL**

Reges Antonio Deon  
Paula Cristina dos Santos  
Samuel da Silva Feitosa  
Jean Marcel de Almeida Espinoza  
Arnildo Korb

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108128>

## **CAPÍTULO 9..... 79**

### **PACIENTES COM INFECÇÃO POR SARS-COV-2 (COVID-19) E PANCREATITE AGUDA**

Marco de Bonna Rezende  
Patrick de Abreu Cunha Lopes  
Paulo Roberto Hernandez Júnior  
Lisandra Leite de Mattos Alcantara  
Pedro Henrique Mattos Monteiro

Isabela Valadão Louzada  
Hugo Felipe França de Souza  
Julia Georgina Melo de Siqueira  
Derek Sousa Gomes  
Luciana Leite de Mattos Alcantara  
Carlos Eduardo Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108129>

**CAPÍTULO 10..... 92**

**USO DA VITAMINA D NA PREVENÇÃO DA COVID-19: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Clebiane Maria Magalhães de Melo  
José Edson de Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081210>

**CAPÍTULO 11 ..... 101**

**COURAGE TO TAKE OFF: IS A VACINE THE KEY?**

Lúcia de Fátima Silva Piedade  
Carolina Isabel Piedade

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081211>

**CAPÍTULO 12..... 109**

**IMPACTO DAS FAKE NEWS NA REALIZAÇÃO DA CAMPANHA DE IMUNIZAÇÃO CONTRA COVID-19 NA ATENÇÃO BÁSICA**

Stéfany Marinho de Oliveira  
Luciane Bianca Nascimento de Oliveira  
Geilsa Soraia Cavalcanti Valente

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081212>

**CAPÍTULO 13..... 113**

**ALTERAÇÃO DO BEM-ESTAR EMOCIONAL FRENTE AO DISTANCIAMENTO SOCIAL NO ENFRENTAMENTO À COVID-19**

Aline Gavioli  
Gabriela da Silva Santos  
Gabriella Machado da Silva  
Lilian Aran Guedes  
Maria Helena Santos de Sant'ana  
Vanessa de Oliveira Alves  
Sandra Regina Mota Ortiz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081213>

**CAPÍTULO 14..... 128**

**ESTRÉS EN PANAMÁ POR COVID-19**

Ericka Matus  
Lorena Matus  
Ana María Florez  
Melba Stanziola

Nuria Araguás  
Aelén López  
Librada Guerra

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081214>

**CAPÍTULO 15..... 146**

**IMPACTO DO ISOLAMENTO SOCIAL NA CONDIÇÃO EMOCIONAL DA MULHER TRABALHADORA**

Fernanda de Almeida C Bellas  
Gisele Gomes  
Jacinta Sidegum Renner

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081215>

**CAPÍTULO 16..... 155**

**MONITORAMENTO POR TELESSAÚDE DE GESTANTES E PUERPÉRAS NO PERÍODO DA PANDEMIA DA COVID-19**

Júlio César Bernardino da Silva  
Gabriel Alves Vitor  
Leilane Ferreira Ferro  
Antônio Oliveira da Silva Filho  
Tarcia Regina da Silva  
Isabele Bandeira de Moraes D'Angelo  
Suely Emilia de Barros Santos  
Rosângela Estevão Alves Falcão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081216>

**CAPÍTULO 17..... 167**

**ASSISTÊNCIA AO TRABALHO DE PARTO E PARTO EM TEMPOS DE COVID-19: REVISÃO DE ESCOPO**

Ravena de Sousa Alencar Ferreira  
Herla Maria Furtado Jorge  
Ana Carine Arruda Rolim  
Lívia Carvalho Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081217>

**CAPÍTULO 18..... 182**

**IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 ÀS MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA**

Aclênia Maria Nascimento Ribeiro  
Ravena de Sousa Alencar Ferreira  
Luzia Fernandes Dias  
Maria Bianca e Silva Lima  
Iracema Lima Sã  
Nyara Caroline dos Santos  
Rodrigo Marcondes de Pinho Pessoa  
Karolinne Adrião de Oliveira  
Fábio Soares Lima Silva  
Eduardo Melo Campelo

Maria Gabriela da Costa Sousa  
Érica Pereira Torres

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081218>

<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>191</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>192</b>

*Data de aceite: 01/12/2021*

### **Lúcia de Fátima Silva Piedade**

Universidade Lusófona - CICANT- Centre for  
Research in Applied Communication, Culture  
and New Technologies  
Lisboa, Portugal

### **Carolina Isabel Piedade**

Nova Medical School- CEDOC- Chronic  
Diseases Research Center  
Lisboa, Portugal

**ABSTRACT:** As we are seeing more and more countries setting up a vaccination protocol, it is expected that the world may return to its normal course and aviation could see a steady increase as the passengers feel safe enough to fly. Nevertheless, will the vaccine be enough? Will the different vaccination protocols in each country impact travelling patterns? These aspects need to be explored in order to predict passenger behaviour and detail strategies to achieve a solid future. This sector saw an unprecedented impact in the number of passengers flown and in airline revenue, and who knows how the vaccine might change these trends. This is where our research can allow us to understand how and in which way the will of the people is pending to, and in order to do that, we established a research design and methodology divided in several stages and following these steps: Literature review, collection of information, readings, literature research on the topic and an exploratory stage where the questionnaire technique will be used

by the audience target. The analysis begins with the collection and interpretation of secondary information to characterize the object of study-passengers and public in general. It is expected that the vaccine will be a key element in returning to a functioning aviation sector, nevertheless, we predict that the road ahead is still very strenuous. This vaccine won't be taken by everyone at the same time which may difficult passenger flow, also as this is an elective procedure, we could see a big part of society not being prone to taking it. Will this mean that the countries will impose mandatory vaccination?

**KEYWORDS:** Vaccination, aviation, COVID19.

## 1 | INTRODUCTION

Unsurprisingly, sanitary crises devastate the world and cause damage to various sectors. Since the new Covid-19 pandemic manifested itself, negative impacts have been witnessed in several different sectors, mainly in the airline sector, which came to have completely paralyzed activities as a measure to prevent contamination by the new virus.

The COVID-19 virus has spread across the world without recognizing borders, affecting every sector and every aspect of our lives. No exception, aviation was one of the sectors most affected by the pandemic. According to ICAO, for this year (2020), the latest estimates indicate that the possible impact on world regular passenger traffic compared to the baseline, would have an

overall reduction ranging from 51% to 52% of the seats offered by airlines, a decrease from 2,894 to 2,981 million passengers and approximately a potential loss of \$388 to 400 billion in airlines' gross passenger operating revenue. With this general framework, airports were forced to adopt fast and efficient methods for the better circulation of passengers, in order to avoid agglomerates. Thus, there was an evolution of the systems used, which, by registering a significant success rate, can become permanent at airports.

The health and sanitation aspects of international traffic have been a concern of the World Health Organization (WHO) since 1951, and the improvement of sanitary and environmental conditions is always recommended, especially in and around airports. With the unexpected “coming” of the pandemic that we are currently experiencing; this recommendation has become even more real and extremely important. The virus has spread across the world without recognizing borders, affecting every industry, every sector and every aspect of our lives.

With the appearance of the vaccine and its rapid distribution and application, it opens a door for us to fight the pandemic and therefore return to a new normality. It remains to be seen whether this will be a sufficient instrument and whether it should be mandatory. It is also important to understand if vaccination will be the solution and to what extent the engine for restoring normality in the aviation industry, which are the objectives that we propose to achieve in terms of a new expected reality.

## 2 | LITERATURE REVIEW

As COVID-19 travel restrictions ease around the world, airports are in the process of adapting airport procedures to protect passengers and employees from the potential transmission of viruses. As highlighted by IATA in the Air Transport Biosafety report, “there is no magic bullet” and therefore “a layered approach to the initial restart, as is already done with safety and security” is needed. The need to adapt is an opportunity to innovate. And that's what airports around the world have done, they've developed new safety protocols to make flying safer in this difficult pandemic time.

According to the economic analysis carried out by ICAO (2020), the overall impact of COVID19 on aviation in 2020, in terms of air passenger traffic, translates into an overall reduction in air passengers (international and domestic), ranging from 59% to 60% in 2020, compared to 2019. With respect to airports, it is estimated a loss of approximately 64.2% of passenger traffic and 65% or more than US\$ 111.8 billion of airport revenues in 2020, compared to business as usual (ACI); Airlines are no exception and an estimated 66.3% reduction in passenger-kilometer revenue (RPKs, both international and domestic) in 2020 compared to 2019 (IATA).

COVID-19 has created an unprecedented global challenge, particularly in the aviation industry. The rapid spread of the virus caused governments to quickly restrict travel

and close borders in order to limit the spread. Having a drastic effect on airports around the world.

According to ACI (2020), several new measures were taken at airports depending on the phases of the pandemic, medical criteria from recognized health authorities and stages of business recovery. For airport operators, the fundamental principles are to protect the health and well-being of passengers, employees and the public, in order to minimize opportunities for the spread of the disease and in order to maintain efficient operations.

ACI World (2020) has identified key guiding principles to encourage the implementation of practical, efficient and viable solutions related to the health and operationalization of air transport with a view to the recovery of the industry that should aim to limit its potential impact on the general passenger.

ACI considers the topics listed below as fundamental for aviation to be able to continue and re-establish itself:

- On-airport measures for health screening should be avoided.
- Measures should be risk-based and outcome-driven.
- Coordination between governments and clear communication for the traveling public are key.
- Measures should build consumer confidence and be regularly monitored using established benchmarking surveys to ensure that they meet or exceed customer expectations.
- Protective measures should be simple and practical.
- Measures should be constantly reviewed for impact, suitability and effectiveness.
- Effective collaboration will be key.
- Regulatory change should be accelerated.

The COVID-19 crisis affected the operational and financial stability of many airports, the main airport operators also identified the necessary measures to deal with these two important aspects of the business. It is important to consider the airport as a system and not disassociate the operational aspects from the financial sustainability aspects of the business continuity (ACI,2020).

Global implementation of vaccination protocols has been in the forefront of the fight against this pandemic, which is regard as the “key” to allow a safe return to a similar “normal”, one that resembles pre pandemic status (Teixeira da Silva et al, 2021). Nevertheless, having such a globalized world, brings a new ground for misinformation and “fake news”, allowing for confusion and distrust to arise (Teixeira da Silva et al, 2021). In order to discredit this trend, we have to inform the general population, giving them clear and concise information, thus allowing them to formulate the correct conclusion (Teixeira

da Silva et al, 2021). With this in mind, understanding the disease mechanism becomes a powerful piece of information.

Coronaviruses are single-stranded RNA viruses that infect not only humans, but a multitude of other species such as bats (Kaur SP et al, 2020)(Huang, Y et al, 2020). Regarding human coronaviruses, there are some that are responsible for the common cold (the ones that belong to the alpha genera coronaviruses), and others such as MERS-CoV and SARS-CoV-2 that belong to a completely different genera, the beta coronaviruses, and that have a quite more “extreme” behaviors (Huang, Y et al, 2020). Nevertheless, this type of viruses have a quite simple structure, consisting of 4 structural proteins -Spike protein, membrane proteins, envelop proteins and nucleocapsid proteins- and follow the same 5 simple steps for virus life cycle -attachment, penetration, biosynthesis, maturation and release (Kaur SP et al, 2020)(Huang, Y et al, 2020).

Fortunately, or unfortunately, the scientific community has developed a multitude of vaccines that allow for different approaches to immunization against the SARS-CoV-2 virus (Huang, Y et al, 2020)(Yuki, K et al, 2020). Currently we have 4 types of vaccines that have been recognised as safe by EMA (European Medical Administration): the Pfizer-BioNTech and Moderna which are based in messenger RNA (mRNA) that has enough information for immune cells to develop the spike protein that is then displayed in the cell surface, allowing our body to build a response to the virus. Other vaccines like Janssen-Johnson & Johnson and Astra-Zeneca are created using human and primate adenovirus vectors, that have been modified to contain the gene for the SARS-CoV-2 spike protein (Huang, Y et al, 2020)(Yuki, K et al, 2020). These types of vaccines are quite different from older more established vaccines, such as the MMR vaccine (against measles, mumps, and rubella) that uses the complete virus inactivated, we are now delivering just the spike protein from the virus, thus allowing vaccine development to become faster than traditional methods (Huang, Y et al, 2020)(Yuki, K et al, 2020).

This is where vaccine discredit or distrustful arises, as this development process has been so much quicker that can make the general population less likely to have this immunization.

### 3 | METHODOLOGY

Regarding the methodology this work follows a research design divided in several stages: Literature review, collection of information, readings and literature research on the topic and an online questionnaire that were carried out are analyzed. To materialize the objective of this study, the quantitative method was used by applying a questionnaire with closed questions to a sample of 101 participants, making this the most favorable data collection instrument to achieve the intended results

By taking a survey approach with concise closed questions and utilizing the obtained

quantitative data we can draw conclusions about passenger's visions, thoughts and opinions, providing view on the matter. Given the level of uncertainty regarding the future developments, this paper presents an exploratory analysis on the given subject.

#### 4 | SYNTHESIZED DISCUSSION OF EMPIRICAL RESULTS

This questionnaire was performed with the intent of understanding how the vaccine is being accepted by the general population, and how it is affecting the return to a "new normal" in the aviation sector. Adding to the already established protocols for safe travelling, such as mouth cover, and COVID-19 testing, the vaccine is an important shift in paradigm, as it allows for the immunization against the disease itself thus protecting from more severe outcomes and infection, and as such conferring a new level of protection.

We sampled 101 individuals from the Portuguese population, being 35.6% masculine and 64.4% female, with 59.6% between the ages of 18-25, 10.9% between the ages of 26-35, 8.9% between the ages of 36-45, 11.9% between the ages of 46-55, 7.9% between the ages 56-65 and the remaining 1% being 65 or older. In this sample we have 44% of inquired individuals with only secondary school, 26.7% with a BSc, 28.8% with a MSc, 5% with a PhD and 2% with other qualifications.

Regarding the first question "Have you had the full immunization with the COVID19 vaccine?" in this sample we can conclude that only 22% of the individuals have full immunization, being that the other 78% haven't received the second shot of the vaccine (in the cases that this is needed for full protection) or haven't received the vaccine at all. This can show that the process is still in the early days in Portugal.

We can see with the question "If you haven't yet been immunized, do you want to take the vaccine?" that the majority of the not inoculated individuals from this sample, the motivation to take the vaccine is high, being that only 2.4% don't want to receive it. This is a good indicator that receptivity for the vaccine is high, and distrust does not seem to play a major role in this situation.

When faced with the question "If you haven't yet been immunized, are you waiting to get the full immunization from the vaccine to start to travel again?" there wasn't a true consensus, as 51.8% of the enquired population does not deem the vaccine as necessary for the return of safe travels, when in contrast 48.2% believe that the vaccine is essential for secure travelling. This shows an important point for our work, as a consensus is not reached regarding this issue, thus preventing the establishment of clear and consensual guidelines for travelling.

We believe that is important to quantify the shifts in frequency of travelling before and after COVID-19 restrictions. The population sampled show a shift from 1-2 times per year as the biggest percentage of cases before COVID-19 (46%) to no travel at all during the COVID-19 pandemic (57%). The numbers also show that people travelled 4 times more in

the category of 2-3 times per year before the COVID-19 pandemic, and 5 times more in the category of 5+ times per year. This shows a blunt decrease in travelling with the pandemic, with this being the result of primarily the restrictions imposed by the government but also the distrust of the population with safe travels during an outbreak.

When given the option of the vaccine becoming the key for the return of normal travelling, the individuals in this sample show a clear tendency to accept it as such, with 84.4% feeling safer to travel after the full vaccination and 82% considering the vaccine, as the most important part of the return to normal. Nevertheless, it is important to take into consideration that a quarter of the individuals that responded to this questionnaire show distrust in travelling freely after getting the vaccine (15.6%) and 18% do not deem the vaccine as the essential for the return to normal travelling. This shows that even though most of the sampled individuals shows a positive notion regarding the vaccines, there is still a small portion that is not very assured of the vaccine being the end all be all in the return to normal travelling patterns.

As we questioned the population of this sample about their willingness to travel freely and at the same time feeling safe doing so, it is important to note that 53.5% do not think that the vaccine is the only method that need to be put in place for safe travels (figure 1). This shows that the majority of people feel that additional measures should be put in place, parallel to the vaccine, to allow them to feel secure while travelling.

Will the vaccine be enough for you to travel again, or will you need extraordinary measures to feel safe?

101 respostas

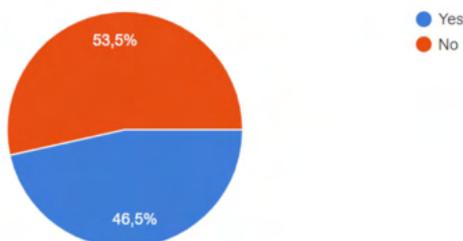


Figure 1: Question “Will the vaccine be enough for you to travel again, or will you need extraordinary measures to feel safe?”

Finally, when only the individuals that showed wariness to the vaccine being the key for the return to normal and safe travelling were questioned to what other measures did, they need in order to feel safe travelling again, a multitude of answers were obtained. With the wear of face coverings and COVID-19 testing policies being also very important in allowing people to feel safe again, as the vaccine by itself does not grant it.

## 5 | CONCLUSION

In this investigation, we tried to show how important vaccination is for the recovery of the aviation sector, we tried to understand if the vaccine would be the key to the recovery or if it is an issue that, together with other measures and procedures, could influence the recovery. From what we were able to find out in the questionnaire, a large part of the sample population is not yet fully vaccinated, but they are waiting to take the vaccine. However, taking the vaccine is not a condition for them to start traveling, although for a large part it is a necessity.

As we are faced with the current pandemic situation and despite the fact that companies and airports are doing everything they can to return to full operation, implementing measures and new technologies that guarantee safety for the passenger to fly again, we can conclude that this situation will evolve very gradually, and the vaccine will be a booster. Although airports chose to invest in technology that not only reduces contact between passengers and workers, mitigating the contagion of the virus, vaccination is an important factor to expedite and from what we can take from our study a large part of the general public that stayed limited and unable to fly hopes that the vaccine will be a solution for a faster recovery.

Given the facts, we believe that the vaccine could be a key to the recovery of aviation, although it appears that immunization is still behind schedule and the process has been slow. Passengers who see the vaccine as a solution to return to flying will still have to save, however the measures and new technologies implemented in the new era of aviation are also in themselves a key that already contributes to the new normality.

## REFERENCES

ACI World. 2020. *COVID-19 – Health - Priorities - ACI World*. [online] Available at: <<https://aci.aero/about-aci/priorities/health/covid-19/>> [Accessed 11 December 2020].

ACI World. 2021. *ACI World: The voice of the world's airports*. [online] Available at: <<https://aci.aero/>> [Accessed 30 April 2021].

Adrienne, N., Budd, L. and Ison, S., 2020. Grounded aircraft: An airfield operations perspective of the challenges of resuming flights post COVID. *Journal of Air Transport Management*, 89, p.101921.

Huang, Y., Yang, C., Xu, Xf. *et al*. Structural and functional properties of SARS-CoV-2 spike protein: potential antiviral drug development for COVID-19. *Acta Pharmacol Sin* **41**, 1141–1149 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41401-020-0485-4>

Iata.org. 2020. *Air Travel And COVID-19*. [online] Available at: <<https://www.iata.org/en/youandiata/travelers/health/>> [Accessed 10 December 2020].

Icao.int. 2020. *Guidance For Air Travel Through The COVID-19 Public Health Crisis*. [online] Available at: <<https://www.icao.int/covid/cart/Pages/CART-Take-off.aspx>> [Accessed 14 December 2020].

Kaur SP, Gupta V. COVID-19 Vaccine: A comprehensive status report. *Virus Res.* 2020 Oct 15;288:198114. doi: 10.1016/j.virusres.2020.198114. Epub 2020 Aug 13. PMID: 32800805; PMCID: PMC7423510.

Kaur, S. and Gupta, V., 2020. COVID-19 Vaccine: A comprehensive status report. *Virus Research*, 288, p.198114.

Teixeira da Silva D, Biello K, Lin WY, Valente PK, Mayer KH, Hightow-Weidman L, Bauermeister JA. COVID-19 Vaccine Acceptance among an Online Sample of Sexual and Gender Minority Men and Transgender Women. *Vaccines (Basel)*. 2021 Mar 1;9(3):204. doi: 10.3390/vaccines9030204. PMID: 33804530; PMCID: PMC7999863.

Yuki, K., Fujiogi, M., & Koutsogiannaki, S. (2020). COVID-19 pathophysiology: A review. *Clinical immunology (Orlando, Fla.)*, 215, 108427. <https://doi.org/10.1016/j.clim.2020.108427>

## IMPACTO DAS FAKE NEWS NA REALIZAÇÃO DA CAMPANHA DE IMUNIZAÇÃO CONTRA COVID-19 NA ATENÇÃO BÁSICA

*Data de aceite: 01/12/2021*

*Data de submissão: 02/11/2021*

### **Stéfany Marinho de Oliveira**

Universidade Federal Fluminense, Escola de  
Enfermagem Aurora de Afonso Costa  
Niterói - Rio de Janeiro

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5307784352584955>

### **Luciane Bianca Nascimento de Oliveira**

Universidade Estácio de Sá, Faculdade de  
Enfermagem

Rio de Janeiro - Rio de Janeiro

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5434401518241011>

### **Geilsa Soraia Cavalcanti Valente**

Universidade Federal Fluminense, Escola de  
Enfermagem Aurora de Afonso Costa  
Niterói - Rio de Janeiro

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4604496036790028>

**RESUMO:** As mídias digitais foram de grande valia trazendo informações e estímulo para a população aderir à campanha durante a pandemia de COVID-19, em contrapartida, o excesso de informação foi provocando interpretações errôneas sobre as vacinas de COVID-19, tornando-se um limitador para a adesão da campanha de imunização. Este estudo tem como intuito descrever o impacto das Fake News na realização da a campanha de imunização contra COVID-19 na atenção básica. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, realizado no dia 09 de fevereiro de 2021 a 10 de agosto de 2021. Foi

evidenciado vários fatores que acarretaram em um impacto negativo das Fake News na realização da campanha de imunização contra COVID-19, sendo necessário a utilização da educação em saúde para reverter esse quadro. Contudo, é necessários estudos mais aprofundados sobre a temática para minimizar o impacto das falsas notícias nos serviços de saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atenção Primária à Saúde; Vacinação; Sars-CoV-2.

### IMPACT OF FAKE NEWS ON CARRYING OUT THE IMMUNIZATION CAMPAIGN AGAINST COVID-19 IN PRIMARY CARE

**ABSTRACT:** Digital media were of great value in bringing information and encouraging the population to join the campaign during the COVID-19 pandemic, on the other hand, the excess of information was causing misinterpretations about COVID-19 vaccines, becoming a limiting factor for adherence to the immunization campaign. This study aims to describe the impact of Fake News in carrying out the immunization campaign against COVID-19 in primary care. This is a descriptive study with a qualitative approach, of the experience report type, carried out on February 9, 2021 to August 10, 2021. Several factors were evidenced that resulted in a negative impact of Fake News in the realization of the campaign immunization against COVID-19, requiring the use of health education to reverse this situation. However, further studies on the subject are needed to minimize the impact of false news on health services.

**KEYWORDS:** Primary health care; Vaccination; Sars-CoV-2.

## 1 | INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2020 foi detectado os primeiros casos da COVID-19 na cidade de Wuhan, na China. Em pouco tempo, o vírus tomou proporção global, pressionando a Organização mundial da saúde (OMS) declarar no dia 11 de março de 2020 como pandemia o novo coronavírus. Com isso, iniciou-se decretos de medidas restritivas e preventivas para controlar os avanços da doença (BRASIL, 2020).

A pandemia acabou sendo um grande precursor dos novos avanços tecnológicos de fabricação de imunobiológico, na tentativa de diminuir o número de óbitos, alta transmissibilidade e a velocidade de mutação do vírus (BRASIL, 2020).

As mídias digitais foram de grande valia trazendo informações e estímulo para a população aderir à campanha, em contrapartida, o excesso de informação foi provocando interpretações errôneas sobre as vacinas de COVID-19, tornando-se um limitador para a adesão da campanha de imunização. Por conta do quadro generalizado de desinformação, a campanha começou a desacelerar o seu ritmo e com isso a baixa adesão por algumas determinadas vacinas tendo como uma das causas a diferença de eficácia e o temor sobre os eventos adversos, sendo necessário a criação de estratégias afim de aumentar a adesão das vacinas contra COVID-19 com a conscientização da população (SOUZA *et al*, 2021).

Ademais, devido à escassez de informação sobre o novo vírus circulantes começou a propagação de notícias falsas, as chamadas *Fake News*, causando ainda mais pânico na população e medo da infecção e da morte. Em janeiro de 2021 deu início a campanha de imunização contra COVID-19 na esperança de salvar o maior número de pessoas possível e com isso conter os avanços da pandemia (DOMINGUES, 2021).

Este estudo tem como intuito descrever o impacto das *Fake News* na realização da a campanha de imunização contra COVID-19 na atenção básica.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, de uma acadêmica de enfermagem do oitavo período durante o voluntariado na Campanha de imunização contra COVID-19 em uma clínica da família no município do Rio de Janeiro. O período de realização do estudo foi em 09 de fevereiro de 2021 a 10 de agosto de 2021.

A campanha de imunização contra COVID-19 do município do Rio de Janeiro foi criada como uma tentativa dos acadêmicos das áreas da saúde de estarem ajudando os profissionais de saúde no combate a pandemia do COVID-19. Apesar da sua realização ter sido iniciado em fevereiro de 2021, as consequências da pandemia do COVID-19 já vinham impactando em todo processo de trabalho na clínica da família, desde do seu início, em março de 2020.

Os acadêmicos Voluntários das áreas da saúde receberam treinamentos via remoto

para estarem atuando na campanha, desenvolvendo atividades como: Vacinador, Apoiador, Escriba e na organização do fluxo de atendimento, sendo de suma importância o voluntário observar e auxiliar em todo o gerenciamento da sala de vacinas, para auxiliar e intervir quando necessário, sempre com supervisão de um preceptor.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos primeiros meses da campanha, os pacientes vinham com uma desconfiança bem acentuada por conta das primeiras notícias divulgadas pela imprensa nacional com relação aos erros na administração dos imunobiológicos, com isso foram surgindo várias *Fakes News* generalizada com relação a vários profissionais de enfermagem aplicando as famosas “vacinas de vento” (BARCELOS *et al*, 2021). Logo no início foi observado a solicitação constante por filmagens, pacientes levando vários familiares para presenciarem o ato da vacinação e vários questionamentos com relação as vacinas e os insumos utilizados e por conta desses primeiros relatos negativos, houve a primeira diminuição da adesão à campanha logo quando o calendário ainda estava para idoso com 60 anos ou mais.

A medida que ia saindo mais informações nos veículos de imprensa com informações sobre a fabricação, percentual de eficácia, compras e eventos adversos dos imunizantes, foram sendo propagada novas informações falsas (BARCELOS *et al*, 2021). As *Fake News* mais relatadas foram com relação à eficácia da Coronavac e aos possíveis eventos adversos da vacina da AstraZeneca, ocasionando temor nas pessoas com relação as vacinas da campanha, um medo maior até do que contrair o próprio coronavírus.

Com a chegada das vacinas da fabricante Pfizer, houve uma nova propagação de notícias falsas no território da unidade com relação ao preparo da vacina. Por recomendação do fabricante, a vacina da Pfizer é diluída em 1,8 ml de soro fisiológicos, no entanto, foram geradas novas *Fake News* tão destrutivos e ocasionaram inúmeras reclamações dos profissionais da unidade aonde atuava com alegação dos profissionais de enfermagem estarem aplicando água nas pessoas ao invés da própria vacina.

Todos esses fatores foram contribuindo para baixa adesão da campanha de Imunização contra COVID-19 nesse território, evidenciado principalmente pela baixa adesão as vacinas e evasões dos pacientes da unidade assim que eram informados sobre qual fabricante da vacina seria utilizada (GARCIA *et al*, 2021).

Foram realizados durante a campanha ações de educação em saúde para combater a cada nova *Fake News* que se propagava no território, e com isso, foi detectado um aumento significativo na adesão das pessoas na campanha.

### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contudo, é evidente o impacto negativo que as *Fake News* na adesão da campanha de imunização contra COVID-19 e como isso não só a saúde dos usuários que por

acreditarem nas *Fake News*, muitos foram infectados com o novo coronavírus, mas também na saúde dos próprios profissionais de enfermagem que já sofrem com sobrecargas de trabalho e estresse ocupacional.

É de suma importância mais estudos aprofundados com relação as *Fake News* que vem mostrando durante toda a pandemia como pode ser prejudicial esses tipos de notícias nos serviços de saúde.

## REFERÊNCIAS

BARCELOS, T.N.; MUNIZ, L.N.; DANTAS, D.M.; COUTRIM, D.F.; CAVALCANTE, J.R.; FAERSTEIN, E. **Análise de fake news veiculadas durante a pandemia de COVID-19 no Brasil**. Revista Panama Salud Publica. n. 45, v. 65, p.1-8. 2021. Disponível em: <<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53907/v45e652021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 06/10/2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo de manejo clínico do coronavírus (COVID-19) na atenção primária à saúde**. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. versão 7. Brasília – DF. 2020. Disponível em: <<https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202004/14140606-4-ms-protocolomanejo-aps-ver07abril.pdf>>. Acessado em: 06/10/2021.

DOMINGUES, C.M.A.S. **Desafios para a realização da campanha de vacinação contra a covid-19 no Brasil**. Cadernos de Saúde Pública. n. 37, v. 1, p. 1-5. 2021. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/article/csp/2021.v37n1/e00344620/>>. Acesso em: 06/10/2021.

GARCIA, L.P.; DUARTE, E. **Infodemia: Excesso de quantidade em detrimento da quantidade das informações sobre a Covid-19**. Epidemiologia e Serviços de Saúde. n.29, v.4, p.1-4. 2020. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/article/ress/2020.v29n4/e2020186/>>. Acesso em: 06/10/2021.

SOUZA, J. S.; SANTOS, J. C. S. D. **Infodemia e desinformação na pandemia da covid-19**. Revista Fontes Documentais, v. 3, p. 231-238, 2020. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/151121>>. Acesso em: 06/10/2021.

# CAPÍTULO 13

## ALTERAÇÃO DO BEM-ESTAR EMOCIONAL FRENTE AO DISTANCIAMENTO SOCIAL NO ENFRENTAMENTO À COVID-19

Data de aceite: 01/12/2021

### **Aline Gavioli**

Universidade São Judas Tadeu, Mestre em  
Ciências do Envelhecimento  
São Paulo, SP  
<http://lattes.cnpq.br/2249128499052087>

### **Gabriela da Silva Santos**

Universidade São Judas Tadeu, Graduanda em  
Fisioterapia  
São Paulo, SP  
<http://lattes.cnpq.br/1785945164117748>

### **Gabriella Machado da Silva**

Universidade São Judas Tadeu, Graduanda em  
Farmácia  
São Paulo, SP  
<http://lattes.cnpq.br/0483279229784339>

### **Lilian Aran Guedes**

Universidade São Judas Tadeu, Mestre em  
Ciências do Envelhecimento  
São Paulo, SP  
<http://lattes.cnpq.br/8647953356975663>

### **Maria Helena Santos de Sant'ana**

Universidade São Judas Tadeu, Graduanda em  
Psicologia  
São Paulo, SP  
<http://lattes.cnpq.br/4519840808140406>

### **Vanessa de Oliveira Alves**

Universidade São Judas Tadeu, Graduanda em  
Psicologia  
São Paulo, SP  
<http://lattes.cnpq.br/6092370998605833>

### **Sandra Regina Mota Ortiz**

Universidade São Judas Tadeu, Professora dos  
Programas de Pós-graduação *stricto sensu* em  
Ciências do Envelhecimento e Educação Física  
São Paulo, SP  
<http://lattes.cnpq.br/5473750086356603>

**RESUMO:** Com o surgimento do novo coronavírus, o distanciamento social foi a principal forma adotada para conter a disseminação do vírus. No entanto o distanciamento e o próprio processo de pandemia podem levar a alterações neuroquímicas que resultam em depressão e ansiedade. A relação entre inflamação neural e bem-estar emocional está associada à inflamação crônica aumentada com o envelhecimento, em resposta às alterações acentuadas das vias enzimáticas envolvidas na biossíntese de neurotransmissores, como serotonina, dopamina, epinefrina e noradrenalina, que desempenham um papel na regulação do humor, processos cognitivos e função neurodegenerativa. Para ajudar na regulação do sistema neuroimune e evitar o aparecimento desses distúrbios, o exercício físico pode ser um grande aliado da saúde mental, podendo aumentar a imunidade reduzindo o estresse que é associado a infecção frequente, e regular sistema de defesa.

**PALAVRAS-CHAVE:** COVID-19; Sistema neuroimune; Exercício físico.

## CHANGE IN EMOTIONAL WELL-BEING AGAINST SOCIAL DISTANCE FACING COVID-19

**ABSTRACT:** With the emergence of the new coronavirus, social distancing was the main form adopted to contain the spread of the virus. However, distancing and the pandemic process itself can lead to neurochemical changes that result in depression and anxiety. The relationship between neural inflammation and emotional well-being is associated with increased chronic inflammation with aging, in response to marked changes in enzymatic pathways involved in the biosynthesis of neurotransmitters, such as serotonin, dopamine, epinephrine and noradrenaline, which play a role in the regulation of mood, cognitive processes and neurodegenerative function. To help regulate the neuroimmune system and prevent the onset of these disorders, physical exercise can be a great ally of mental health, increasing immunity by reducing the stress associated with frequent infection, and regulating the defense system.

**KEYWORDS:** COVID-19; Neuroimmune system; Physical exercise.

### INTRODUÇÃO

Em 8 de dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, província de Hubei, China, começaram a ser relatados vários casos de pneumonia de etiologia desconhecida, em sua maioria relatada por moradores ou trabalhadores do mercado atacadista onde é comercializado frutos do mar e animais vivos (LU; STRATTON; TANG, 2020). Em pouco tempo, o quadro dos pacientes evoluiu para sintomas graves de infecção respiratória aguda, com alguns pacientes desenvolvendo rapidamente a síndrome do desconforto respiratório agudo, insuficiência respiratória aguda e outras complicações graves. Pouco tempo depois, em 7 de janeiro de 2020, o novo coronavírus foi identificado como COVID-19 pela Organização Mundial de Saúde (ORGANIZATION, 2020).

Em 13 de setembro de 2021 foram relatados em todo mundo 224.511.226 casos de COVID-19 e 4.627.540 mortes foram contabilizadas pela OMS. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

Com a infecciosidade e nocividade do vírus, e o aumento do número de casos confirmados e mortes, emoções negativas se espalharam e, portanto, os surtos ameaçaram também a saúde mental da população. Muitas pessoas tiveram um colapso emocional e se sentiu impotente, com medo, ansiosa, deprimida, culpada e nervosa. Portanto, como manter a saúde mental dos cidadãos tornou-se uma questão importante (ZHOU, 2020).

O isolamento social foi adotado por todos os países como a principal estratégia para conter a disseminação da doença em grande escala e evitar superlotações nos hospitais. Contudo, os possíveis efeitos psicológicos que o estado de quarentena pode desencadear devido a separação de entes queridos, restrições de trabalho, comércio fechado e consequente perda da liberdade, podem acarretar respostas psicológicas negativas não só durante o período em que ocorre a quarentena, mas também após o seu término (DONG; ZHENG, 2020).

Dentro deste contexto, a Saúde Mental (SM) passa a ser um componente essencial para manutenção da saúde populacional. Sendo assim, cabe aqui a definição de SM tal dada pela OMS: é um estado de bem-estar no qual um indivíduo realiza suas próprias habilidades, pode lidar com o estresse normal da vida, trabalhar produtivamente e é capaz de contribuir com sua comunidade (GALDERISI et al., 2015; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018).

## DESENVOLVIMENTO

A preocupação com a saúde mental da população aumenta, pois durante uma pandemia, o medo intensifica os níveis de estresse e ansiedade em pessoas saudáveis e aumenta os sintomas daquelas com transtornos mentais pré-existentes (RAMÍREZ-ORTIZ et al., 2020). Pacientes diagnosticados com COVID-19 ou com suspeita de infecção podem experimentar emoções intensas e reações comportamentais, além, da culpa, medo, melancolia, raiva, solidão, ansiedade, insônia etc. Estes estados podem evoluir para transtornos como ataques de pânico, Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT), sintomas psicóticos, depressão e suicídio. Sobretudo preponderantes em pacientes em IS, no qual o estresse tende a ser o mais prevalente (BROOKS et al., 2020; SHIGEMURA et al., 2020).

A sustentação das respostas emotivas negativas durante e após o término do período da quarentena, bem como suas implicações neuropsiquiátricas, podem ser deduzidas ao se observar o aumento de sua incidência em outros eventos históricos semelhantes. O número de suicídios aumentou consideravelmente na epidemia de síndrome respiratória aguda em 2003, com um percentual de aumento de 30% em indivíduos acima de 65 anos. Além disso, cerca de 50% dos pacientes recuperados permaneceram ansiosos e 29% dos profissionais de saúde experimentaram sofrimento emocional (HOLMES et al., 2020).

A sustentação de tais emoções negativas associam-se ao período de quarentena na medida em que estudos relacionando suporte social e saúde mostram que a longevidade está relacionada com o pertencer a grupos sociais fortes, que representam um fator de proteção e antiestresse; pessoas com mais suporte social são mais saudáveis e tem menor probabilidade de ficar doentes fisicamente ou mentalmente (MAIA, 2002) o que confirma a associação entre bem estar emocional, relações interpessoais e melhor resposta imunológica.

Nesse sentido, ao interferir nas relações interpessoais, o isolamento social está associado com níveis elevados de cortisol e catecolaminas. A ausência de interação interpessoal pode causar sensação de insegurança, e por motivos neuroendócrinos, o medo deprime o sistema imunológico através da decorrente produção excessiva de cortisol, diminuindo a resistência do organismo e o deixando mais vulnerável a doenças (PEREIRA et al., 2020).

O isolamento dos idosos é importante para atrasar o pico e minimizar a disseminação para grupos de alto risco. No entanto, tem sido associado a depressão e ansiedade (ARMITAGE; NELLUMS, 2020). Além disso, o processo de envelhecimento está associado a uma queda no sistema imune, nomeada de imunossenescência, que por sua vez está associada a uma piora clínica patológica e a processos inflamatórios crônicos, como doenças auto imunes e transtornos de humor (BAUER, 2019) que podem ser acentuados durante e após o período de isolamento. Os idosos apresentam alterações no número e funções dos subconjuntos de linfócitos e células NK e nos níveis de várias citocinas pró-inflamatórias e antiinflamatórias. Em consequência, o isolamento tornou-se uma urgente preocupação de saúde pública, devido ao aumento de problemas cardiovasculares, autoimunes, neurocognitivos e de saúde mental, que colocam populações mais vulneráveis, como os idosos, como o principal grupo de risco (BAUER, 2019).

É possível, mediante vários estudos recentes assim como Bauer 2019; Juerama e colaboradores 2004; Leonard 2005; Tonet e colaboradores 2008 sobretudo devido ao rápido crescimento da parcela idosa da população com relação aos demais grupos etários. Esse crescimento traz mudanças para nossa civilização e desafia a sociedade em diferentes aspectos, especialmente naqueles relativos à saúde humana. Este último talvez seja o mais enfatizado e preocupante, já que a maioria dos idosos apresenta ao menos uma doença crônica e limitações de saúde. Sob o caráter biológico, o processo de envelhecimento é um fenômeno complexo que submete o organismo a inúmeras alterações fisiológicas, afetando sua integridade e permitindo o surgimento das doenças crônicas na velhice, com impacto sobre a saúde e a qualidade de vida do idoso. Dentre os sistemas do organismo, os que mais sofrem efeitos do envelhecimento são o nervoso, o endócrino e o imunológico. Nesta revisão, o processo de envelhecimento é abordado sob a ótica das alterações do sistema imunológico conhecidas como o fenômeno da imunossenescência. São analisados aspectos relacionados a alterações numéricas, morfológicas e funcionais dos diferentes tipos celulares que compõem o sistema, com ênfase para os efeitos biológicos dos principais mediadores inflamatórios (citocinas, apontam uma relação entre inflamação neural, bem estar emocional, neurotransmissores e marcadores imunológicos, pois a inflamação crônica relacionada à idade está associada a alterações acentuadas nas vias enzimáticas envolvidas na biossíntese de neurotransmissores, como serotonina (5-HT), dopamina, epinefrina (EPI) e noradrenalina (NE), que desempenham um papel na regulação do humor, processos cognitivos e função neurodegenerativa (VALDIGLESIAS et al., 2017), também é observada a atividade das catecolaminas, entre as funções das catecolaminas se destacam suprimir a resposta imune celular e aprimorar a resposta imune humoral. A adrenalina e a noradrenalina, os principais neurotransmissores simpáticos, modulam o sistema imune através da interação com os receptores adrenérgicos acoplados à proteína G, a ocupação desses receptores estimula ou inibe a adenilato ciclase que influencia o papel das citocinas (TRACEY, 2009).

A neuro inflamação relacionada ao estresse está associada à insônia, depressão tardia, ansiedade, declínio cognitivo e doença de Alzheimer, aterosclerose, resistência à insulina, diabetes e síndrome metabólica (LAVRETSKY; NEWHOUSE, 2012). Portanto, o estudo das implicações das emoções negativas advindas com o isolamento social, como medo, depressão e ansiedade, são de suma importância para a compreensão do possível aumento de incidência de processos inflamatórios, já que estes são importantes preditores de mortalidade.

O estudo de outras teorias envolvidas na etiologia e prognóstico de distúrbios cognitivos e comportamentais, além da teoria monoaminérgica, tem recebido destaque nas últimas décadas. As disfunções nos sistemas monoamínicos dos neurotransmissores 5-HT, NE e EPI estão envolvidos na patogênese da depressão, o que justifica que os primeiros antidepressivos, produzidos na década de 50, influenciavam a neurotransmissão monoaminérgica. Outro mecanismo adicional que pode ser central para a compreensão da fisiopatologia da doença, tal como disfunção no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), alterações neurodegenerativas e inflamatórias (MASSART et al., 2012).

Tendo essas teorias, por conseguinte, se tornado objeto de discussões e debates envolvendo a imunossenescência que, como já esclarecido, está relacionada a processos inflamatórios crônicos.

Algumas questões ainda debatidas se referem à causa dos desequilíbrios monoaminérgicos e o tempo necessário para que se observe o efeito dos antidepressivos comuns, tempo este de 15 dias. Além disso, os casos de depressão refratária, correspondente a 30% dos casos, também desperta atenção e merece destaque, no sentido de que estes casos apontam para outras possíveis origens dos transtornos depressivos (MASSART et al., 2012).

Ainda sobre a necessidade de se investigar explicações adicionais para os distúrbios cognitivos e comportamentais, é importante esclarecer que durante décadas os estudos concernentes à área biológica foram conduzidos de modo a isolar as disciplinas, deixando a imunologia como uma área a ser estudada à parte da fisiologia, o que significou uma demora em reconhecer seu trabalho conjunto com o sistema nervoso e o sistema endócrino, sendo assumido erroneamente que o sistema imunológico se autorregulava de modo totalmente independente e, nesse sentido, a interação entre o sistema nervoso e o sistema imune ocorreria apenas por meio de hormônios circulantes, entre eles o cortisol, e por neurotransmissores, como a epinefrina e a noradrenalina, liberados nos órgãos linfóides por terminações nervosas (DANTZER, 2018).

No entanto, estudos mais recentes apontam para uma clara evidência de que o sistema nervoso produz e utiliza fatores imunes próprios, bem como o sistema imune produz e utiliza fatores neuroendócrinos, o que reflete a necessidade de se estudar os sistemas integralmente e reconhecer de que atuam juntos em busca da homeostase. As alterações na via de comunicação entre sistema imune e sistema nervoso têm sido extensivamente

estudadas por evidentemente estarem envolvidas em muitas condições patológicas que antes eram atribuídas apenas a uma disfunção em um único órgão isolado (DANTZER, 2018).

A homeostase dos sistemas nervoso, endócrino e imune é, portanto, indispensável para uma boa adaptação ao estresse, o que pode indicar a necessidade de um maior preocupação com os grupos mais vulneráveis e que apresentam disfunções em qualquer um desses sistemas e, portanto, figuram como indivíduos mais vulneráveis à situações estressantes, como o medo e a solidão que acompanham o período vigente de isolamento social (DANTZER, 2018).

O estado de atividade inflamatória basal nos idosos pode ser consequência de um estresse antigênico crônico ou de uma maior produção de citocinas pro inflamatórias, em evidência IL-6, implicando no aparecimento das doenças crônicas, como desordens linfo proliferativas, mieloma múltiplo, doenças de Alzheimer e osteoporose (LENG; YANG; WALSTON, 2004).

Já está demonstrado por modelos animais, que a exposição a estressores tem um papel preponderante no início e na progressão de doenças, infecciosas ou não (DANTZER, 2018).

Isso, porque o sistema nervoso central (SNC) tem uma conexão bidirecional com o sistema imune, uma vez que ambos são modulados por neurotransmissores e hormônios provenientes dos eixos hipotálamo – pituitária – tireoide (HPT), hipotálamo – pituitária – gonadal (HPG) e hipotálamo pituitária – adrenal (HPA). A via de maior destaque, que aparentemente está associada a uma gama de distúrbios cognitivos e comportamentais, refere-se ao eixo hipotálamo pituitária - adrenal (HPA) (WEINSTEIN et al., 2010).

A hiperatividade do eixo HPA, mediada por neurotransmissores centrais, em particular norepinefrina (NE) e serotonina (5-HT) também está intimamente relacionada com altos níveis de cortisol e outros glicocorticoides. O fator de liberação do neurotransmissor corticotrofina (CRF) provoca alterações no HPA ao estimular o sistema simpático adrenal (SAM), o que por sua vez leva à liberação do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH) e a consequente ativação do córtex adrenal, com secreção de cortisol e outros glicocorticoides. Em condições normais, os altos níveis de glicocorticoides provocam decréscimo nos níveis de fator de liberação de neurotransmissor corticotrofina (CRF), ao ativar os receptores mineralocorticoides na pituitária e no hipotálamo, através de um sistema de feedback negativo. No entanto, muitos distúrbios de ordem psicológica estão relacionados a uma disfunção nesse mecanismo, em que uma dessensibilização dos receptores de glicocorticoides provoca uma sustentação na liberação de cortisol, levando à hipercortisolemia (WEINSTEIN et al., 2010).

Os glicocorticoides são tradicionalmente conhecidos pelo papel que desempenham como mediadores hormonais dos efeitos imunossupressores dos estressores (DANTZER, 2018). E a ocupação prolongada dos receptores de glicocorticoides no hipocampo corrobora

com uma série de efeitos deletérios como prejuízo da cognição e da plasticidade sináptica e atrofia da árvore dendrítica (SORRELLS; SAPOLSKY, 2007).

Já foi demonstrado que em ratos a exposição prolongada a glicocorticoides em níveis elevados na fase mais tardia da vida está associada a uma maior perda de neurônios do hipocampo, comprometendo ambas a sobrevivência e a função destes neurônios, com consequente comprometimento grave da memória, aparente também em humanos.

Embora o volume reduzido do hipocampo esteja associado com a neurodegeneração, a atrofia apresentada na depressão tardia pode não estar diretamente associada com a patologia da doença de Alzheimer (WINTER et al., 2017), o que gera discussões acerca de sua etiologia. Duas hipóteses têm recebido destaque: estaria a causa da depressão tardia assentada nas alterações neurodegenerativas relacionadas à idade e em outras patologias limitadas ao SNC, ou seria então relacionada aos mecanismos do estresse, entre os quais a toxicidade por níveis elevados de cortisol?

Sabe-se que o comportamento depressivo associado com déficit cognitivo nem sempre está associado com marcadores neuropatológicos (WILSON et al., 2014) corroborando com a teoria do estresse, já que altos níveis basais de cortisol, induzidos por situação estressante em indivíduos saudáveis, estão relacionados ao prejuízo da memória declarativa mediada pelo hipocampo (LUPIEN et al., 1997).

Em suma, é importante ressaltar que a depressão em indivíduos idosos difere da forma apresentada na população mais jovem por apresentar mais queixas envolvendo problemas de memória e de concentração (FISKE; WETHERELL; GATZ, 2009). E que esses sintomas podem não estar exclusivamente associados com distúrbios neuropsiquiátricos, mas relacionados com os mecanismos associados ao estresse.

No entanto, as hipóteses apresentadas pelo modelo neuropsiquiátrico e pelo modelo de estresse, não são necessariamente excludentes, podendo ambas agir sinergicamente (WINTER et al., 2017). Em favor da complementaridade mútua das teorias, sabe-se que um histórico de depressão pode aumentar o risco de desenvolvimento do Alzheimer mais tarde na vida (OWNBY et al., 2006).

Assim como um histórico de depressão está associado ao desenvolvimento de DA, as respostas inflamatórias sustentadas envolvendo micróglia e astrócitos estão envolvidas na progressão da doença de Alzheimer, e já foram identificados componentes inflamatórios na doença de Parkinson (DP), esclerose lateral amiotrófica (ELA), esclerose múltipla (EM) e um número crescente de outras patologias do sistema nervoso, significando, portanto, que a inflamação induzida pela glia é um fator de risco importante para a amplificação e progressão de doenças neurodegenerativas, e a inibição dessa inflamação pode reduzir a neurotoxicidade e trazer benefício clínico aos pacientes (GLASS et al., 2010).

O sistema imunológico também sinaliza o SNC por meio das citocinas, que desempenham função na resposta inflamatória, sendo produzidas na micróglia, astrócitos, células endoteliais vasculares e fibroblastos. Atualmente, o papel que as citocinas

desempenham nos neurônios que produzem hormônio liberador de corticotrofina está sendo investigado (KERAGE et al., 2019).

A desregulação imunológica, especificamente de processos inflamatórios, está associada a sintomas de transtorno depressivo maior. Em particular, níveis aumentados de citocinas pró-inflamatórias circulantes e ativação concomitante de micróglia residentes no cérebro podem levar a sintomas comportamentais depressivos. A exposição repetida ao estresse psicológico, como o estresse que vem sendo vivenciado com o isolamento social em decorrência ao COVID-19, tem um impacto profundo nas respostas imunes periféricas, e perturba a função da micróglia cerebral, o que pode contribuir para as alterações neurobiológicas subjacentes ao transtorno depressivo maior (WOHLEB et al., 2016).

A resistência aos glicocorticoides está diretamente relacionada a uma diminuição na função de seus receptores, no entanto, o tratamento com antagonistas de receptores de glicocorticoides reverte o aumento de inflamação, sugerindo que o aumento da inflamação após a exposição crônica aos glicocorticoides está associada não ao déficit na função de seus receptores, mas sim na hiperatividade de sinalização dos mesmos (SORRELLS; SAPOLSKY, 2007).

Um exemplo de interferência do sistema imune no eixo HPA são as respostas comportamentais ligadas as citocinas e aos transtornos depressivos, onde citocinas pró-inflamatórias estão aumentadas em casos de transtornos depressivos (MUSSELMAN et al., 2001). As citocinas produzidas localmente no SNC são responsáveis por interações funcionais e estruturais entre células endoteliais, glia e neurônios (DANTZER, 2018).

Além disso, pacientes tratados com citocinas pró inflamatórias, como interleucinas e interferons, podem apresentar distúrbios neuropsiquiátricos. Pacientes com câncer ou doenças infecciosas desenvolveram alterações comportamentais semelhantes aos sintomas de depressão maior quando foram tratados com IFN- $\alpha$ , caracterizado por induzir citocinas pró inflamatórias, como a IL-6 e, em menor grau, IL-1B E TNF $\alpha$ . Tais achados são importantes para auxiliar na compreensão do papel da inflamação no desenvolvimento dos sintomas depressivos, embora é importante ressaltar que alguns estudos falharam em correlacionar inflamação com gravidade da depressão (RAISON; CAPURON; MILLER, 2006).

Embora nem todos os casos de depressão estejam associados com distúrbios inflamatórios, o eixo neuroendócrino, hipotálamo-hipófise-adrenais (HHA) e suas estruturas do sistema límbico (hipocampo e amígdala) estão diretamente ligados a depressão. No estresse crônico, assim como na depressão, ocorre maior liberação de corticotrofina (CRH), que ativa o sistema nervoso simpático e por sua vez ativa macrófagos, monócitos, micróglia e astrócitos para liberarem citocinas pró-inflamatórias (LEONARD, 2010; MACEDO; GAZZOLA; NAJAS, 2008).

A depressão na população idosa merece atenção especial por apresentar fenomenologia diferente da apresentada pela população mais jovem, sendo relacionada

com mais comorbidades médicas, agitação e hipocondríase, o que é relevante para a prática clínica na medida em que reconhecer a somatologia envolvida na depressão tardia leva a um diagnóstico mais rápido e ao refinamento de sua prevenção e tratamento (HEGEMAN et al., 2012).

A depressão é menos comum na população idosa em comparação a população mais jovem, entretanto, os mais idosos tendem a apresentar menos sintomas afetivos como sentimento de inutilidade, culpa ou disforia, e mais sintomas cognitivos, como perda de memória e problemas com concentração, o que representa, portanto, um importante problema de saúde pública (FISKE; WETHERELL; GATZ, 2009). A depressão em idosos, associada ao aumento de sintomas somáticos, também está relacionada com distúrbios de sono, fadiga, falta de interesse, desesperança, preocupação com o futuro e ansiedade (CHRISTENSEN et al., 1999).

A questão da população idosa também merece maior atenção devido vários estudos demonstrarem que as situações de estresse entre os mais velhos estão frequentemente relacionadas à percepção de solidão, tendo forte relação, por exemplo, coma perda de um parceiro ou ente querido (HOLMÉN; FURUKAWA, 2002).

Já foi demonstrado que maior solidão está associada a maiores respostas de IL-6 e IL-1Ra ao estresse psicológico e maiores níveis de MCP-1 em mulheres, independentemente da idade, grau de emprego, massa corporal índice e tabagismo (HOLMÉN; FURUKAWA, 2002). O número aumentado de incidência de mortes em idosos devido a COVID-19 pode, nesse sentido, ser ainda mais alarmante para a saúde mental da população idosa.

O processo de envelhecimento resulta em redução da competência adaptativa ao estresse, ocorrendo uma diminuição da resposta simpática, ou seja, diminuição do número de receptores de catecolaminas, como a noradrenalina. Ocorre um declínio nas proteínas de choque térmico que aumentam a resistência ao estresse, e uma diminuição da competência das catecolaminas para induzir a produção dessas proteínas (TEIXEIRA; GUARIENTO, 2010).

Ademais, as respostas inatas e humorais a novos antígenos encontram-se enfraquecidas nos idosos, o que é evidenciado por um perfil inflamatório central e periférico elevado, desequilíbrio na função de citocinas pró e antiinflamatórias e uma população aumentada de células gliais reativas, tornando essa população especialmente mais vulnerável à infecções por patógenos, bem como ao estresse, contribuindo, assim, com o aumento na incidência de distúrbios cognitivos e psiquiátricos (LOFTIS; HUCKANS; MORASCO, 2010).

Vem sendo observado um aumento de problemas psicológicos durante esta epidemia, incluindo ansiedade, depressão e estresse. Durante surtos de doenças, a ansiedade da comunidade pode aumentar após a primeira morte, maior número de reportagens na mídia e um aumento na escala de número de novos casos. Assim, é provável que a quarentena em massa aumente a ansiedade substancialmente, por várias razões. Ansiedade elevada

também pode ter implicações indiretas para outras medidas de saúde (LIMA et al., 2020).

Segundo o DSM-V, a depressão é caracterizada pela presença de humor triste, vazio ou irritável, acompanhado de alterações somáticas e cognitivas que afetam significativamente a capacidade de funcionamento do indivíduo. Já a ansiedade é a antecipação de ameaça futura, sendo mais frequentemente associada a tensão muscular e vigilância em preparação para perigo futuro e comportamentos de cautela ou esquiwa. Tanto a depressão quanto a ansiedade podem levar a quadros de transtornos mentais quando seus sintomas passam a ocorrer de maneira persistente e frequente (SENA, 2014).

As evidências atuais nos dão indícios de diferentes problemas de saúde mental associados à quarentena e ao isolamento, entretanto, sugerem que informações verdadeiras transmitidas por veículos oficiais possam diminuir o impacto emocional negativo nas pessoas, o que pode resultar em menos ansiedade e menor incerteza sobre a pandemia. Manter a transparência quanto a fluxos nos serviços de saúde, número de pessoas infectadas, áreas afetadas e casos recuperados também apresentaram efeitos positivos em níveis reduzidos de estresse e ansiedade (HOSSAIN; SULTANA; PUROHIT, 2020).

Outro fator relevante é a conscientização, um dos principais determinantes da saúde mental entre indivíduos e populações. É essencial reconhecer o papel do conhecimento e da atitude em relação aos problemas mentais, especialmente durante a quarentena e o isolamento, o que pode reduzir a estigmatização, bem como promover resiliência a problemas psicossociais. A presença de fatores físicos ou mentais, podem exacerbar os desafios psicológicos durante a quarentena e o isolamento (HOSSAIN; SULTANA; PUROHIT, 2020).

Relacionamentos interpessoais, redes e capital social parecem ter importância durante os principais eventos de saúde, incluindo quarentena e isolamento. Tais laços devem ser explorados e alavancados para melhorar os resultados de saúde mental durante a prevenção de infecções. Outras oportunidades para fortalecer os cuidados de saúde mental podem incluir intervenções para melhorar a comunicação entre prestador e pacientes, intervenções nas mídias sociais, grupos de suporte *online*, e outros recursos apropriados aos contextos e preferências psicossociais das pessoas afetadas (HOSSAIN; SULTANA; PUROHIT, 2020).

Durante grandes surtos de doenças infecciosas, a quarentena pode ser uma medida preventiva necessária. No entanto, a quarentena está frequentemente associada com um efeito psicológico negativo. Durante o período de quarentena, esse efeito psicológico negativo pode ser detectado meses ou anos mais tarde, sendo mais preocupante e sugerindo a necessidade de garantir que medidas de mitigação sejam implementadas como parte do processo de planejamento de quarentena. Nesse sentido, é provável que pessoas com problemas de saúde mental pré-existentis precisariam de suporte extra durante a quarentena (BROOKS et al., 2020).

As consequências para a saúde mental e as medidas tomadas durante o surto de SARS em 2003 poderiam ajudar a informar as autoridades de saúde e o público a fornecer intervenções de saúde mental para aqueles que precisam. Pacientes com confirmação ou suspeita de COVID-19 podem sentir medo das consequências da infecção por um vírus potencialmente fatal, e aqueles em quarentena podem experimentar tédio, solidão e raiva. Além disso, sintomas da infecção, como febre, hipóxia e tosse, bem como efeitos adversos do tratamento, como insônia causada por corticosteroides, poderia levar ao agravamento da ansiedade e sofrimento mental (XIANG et al., 2020).

Em suma, permanecer saudável mentalmente é tão importante quanto permanecer saudável fisicamente, e os profissionais da saúde precisam também dedicar atenção ao estado mental para manter a saúde da população em foco. No intuito de oferecer opções que colaboram com o tratamento dos distúrbios psicológicos, e mitigar o efeito dos estressores que levam a tais disfunções, apresenta-se como alternativa a prática regular de atividade física. Existem muitos estudos que defendem os efeitos positivos do exercício sobre a saúde mental, os resultados apontam que o exercício traz mudanças fisiológicas que resultam em uma melhora do estado de humor, autoestima e níveis mais baixos de depressão e ansiedade. A depressão e a má saúde mental estão relacionadas com a inflamação crônica (EL-KADE; AL-JIFFRI, 2016). Os benefícios do exercício ocorrem por mudanças fisiológicas ou psicológicas, podendo incluir um aumento nos níveis de endorfina, temperatura corporal, função mitocondrial e mitocondriogênese, produção de neurotransmissores e atenuação da resposta do eixo hipotalâmico hipófise-adrenal (HPA) ao estresse (MIKKELSEN et al., 2017). O humor deprimido está associado ao aumento da raiva, confusão, fadiga, tensão e vigor reduzido que pode ser aliviado pelo exercício (PALUSKA; SCHWENK, 2000).

Existem evidências de que as doenças inflamatórias contribuem para transtornos do humor e problemas de saúde mental, e o exercício ajuda a diminuir a inflamação e contribuir para bons resultados na saúde mental (EL-KADE; AL-JIFFRI, 2016). Apenas de 20 a 40 minutos de exercícios aeróbicos podem melhorar a ansiedade e o humor (PALUSKA; SCHWENK, 2000). O exercício estimula o aumento acentuado de citocinas, em particular níveis sistêmicos de IL-6, uma vez que é produzida pela contração muscular. A IL-6, citocina pró inflamatória, atua indiretamente como uma citocina antiinflamatória, estimulando a produção de citocinas antiinflamatórias (TERRA et al., 2012).

A IL-6 estimula a resposta inflamatória inibindo a produção de citocinas pró inflamatórias, TNF alfa e IL-1,8 e 15. As citocinas pró-inflamatórias IL-6, IL-1 e TNF-alfa têm sido associadas à depressão, comportamentos do tipo depressivo e psicose. A atividade física altera o status neuro-imune na depressão, alterando o fator inibidor da migração de macrófagos, células T CD4 + específicas do sistema nervoso central, micróglia M2, astrócitos, CX3CL1 e fator de crescimento semelhante à insulina-1. Esses fatores estão relacionados a melhorias na função neuro-imunológica em relação à depressão

(MIKKELSEN et al., 2017).

O tipo e a intensidade do exercício merecem atenção. O exercício de intensidade moderada estimula parâmetros imunes para diminuição do risco de infecção, e o modo de exercício aeróbico pode influenciar a imunidade. O exercício pode aumentar a imunidade reduzindo o estresse que é associado a infecção frequente, e o exercício regular também pode aumentar o sistema de defesa antioxidante do corpo, evitando danos oxidativos ao DNA de linfócitos e outras células do sistema imunológico (LEONARD, 2010).

## CONCLUSÃO

O isolamento social é de extrema importância para evitar a propagação do COVID-19 e manter em segurança principalmente a população de risco. No entanto, esse isolamento induzir pensamentos negativos, levando a depressão ou a crises de ansiedade. Por sua vez, esses sentimentos negativos podem acionar o sistema nervoso central causando um declínio do sistema imunológico, tornando as pessoas mais suscetíveis a doenças ou até mesmo ao próprio COVID-19. Alguns estudos ainda são necessários para a compressão exata para os efeitos do COVID-19, entretanto podemos sugerir que o exercício físico é uma ferramenta para melhorar o a saúde mental, uma vez que são vários (LANE; LOVEJOY, 2001; MIKKELSEN et al., 2017; PALUSKA; SCHWENK, 2000; SOARES et al., 2019). Como válvula de escape, o exercício físico pode ser uma ferramenta para melhorar o sistema imunológico, melhorando também a saúde mental das pessoas isoladas.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed Editora, 2014.

ARMITAGE, R.; NELLUMS, L. B. COVID-19 and the consequences of isolating the elderly. **The Lancet Public Health**, 20 abr. 2020.

BAUER, M. E. **Imunossenescência: envelhecimento do sistema imune**. [s.l.] EDIPUCRS, 2019.

BROOKS, S. K. et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **The Lancet**, v. 395, n. 10227, p. 912–920, 2020.

CHRISTENSEN, H. et al. Age differences in depression and anxiety symptoms: a structural equation modelling analysis of data from a general population sample. **Psychological Medicine**, v. 29, n. 2, p. 325–339, 1999.

DANTZER, R. Neuroimmune Interactions: From the Brain to the Immune System and Vice Versa. **Physiological reviews**, v. 98, n. 1, p. 477–504, jan. 2018.

DONG, M.; ZHENG, J. Letter to the editor: Headline stress disorder caused by Netnews during the outbreak of COVID-19. **Health Expectations**, v. 23, n. 2, p. 259–260, 1 abr. 2020.

EL-KADE, S. M. A.; AL-JIFFRI, O. H. Exercise alleviates depression related systemic inflammation in chronic obstructive pulmonary disease patients. **African health sciences**, v. 16, n. 4, p. 1078–1088, 2016.

FISKE, A.; WETHERELL, J. L.; GATZ, M. Depression in Older Adults. **Annual Review of Clinical Psychology**, v. 5, n. 1, p. 363–389, 27 mar. 2009.

GALDERISI, S. et al. Toward a new definition of mental health. **World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)**, v. 14, n. 2, p. 231–233, jun. 2015.

GLASS, C. K. et al. Mechanisms Underlying Inflammation in Neurodegeneration. **Cell**, v. 140, n. 6, p. 918–934, 2010.

HEGEMAN, J. M. et al. Phenomenology of depression in older compared with younger adults: Meta-analysis. **British Journal of Psychiatry**, v. 200, n. 4, p. 275–281, 2012.

HOLMÉN, K.; FURUKAWA, H. Loneliness, health and social network among elderly people—a follow-up study. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 35, n. 3, p. 261–274, 2002.

HOLMES, E. A. et al. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. **The Lancet Psychiatry**, v. 7, n. 6, p. 547–560, 1 jun. 2020.

HOSSAIN, M. M.; SULTANA, A.; PUROHIT, N. Mental Health Outcomes of Quarantine and Isolation for Infection Prevention: A Systematic Umbrella Review of the Global Evidence. **SSRN Electronic Journal**, 2020.

JURUENA, M. F.; CLEARE, A. J.; PARIANTE, C. M. O eixo hipotálamo-pituitária-adrenal, a função dos receptores de glicocorticóides e sua importância na depressão. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 26, n. 3, p. 189–201, 2004.

KERAGE, D. et al. Interaction of neurotransmitters and neurochemicals with lymphocytes. **Journal of Neuroimmunology**, v. 332, n. March, p. 99–111, 2019.

LANE, A. M.; LOVEJOY, D. J. The effects of exercise on mood changes: The moderating effect of depressed mood. **Journal of sports medicine and physical fitness**, v. 41, n. 4, p. 539–545, 2001.

LAVRETSKY, H.; NEWHOUSE, P. A. Stress, inflammation, and aging. **The American journal of geriatric psychiatry : official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry**, v. 20, n. 9, p. 729–733, set. 2012.

LENG, S. X.; YANG, H.; WALSTON, J. D. Decreased cell proliferation and altered cytokine production in frail older adults. **Aging clinical and experimental research**, v. 16, n. 3, p. 249–252, 2004.

LEONARD, B. E. The HPA and immune axes in stress: The involvement of the serotonergic system. **European Psychiatry**, v. 20, p. S302–S306, 2005.

LEONARD, B. E. The concept of depression as a dysfunction of the immune system. **Current immunology reviews**, v. 6, n. 3, p. 205–212, ago. 2010.

LIMA, C. K. T. et al. The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). **Psychiatry Research**, v. 287, p. 112915, 2020.

LOFTIS, J. M.; HUCKANS, M.; MORASCO, B. J. Neuroimmune mechanisms of cytokine-induced depression: current theories and novel treatment strategies. **Neurobiology of disease**, v. 37, n. 3, p. 519–533, mar. 2010.

LU, H.; STRATTON, C. W.; TANG, Y. Outbreak of Pneumonia of Unknown Etiology in Wuhan China: the Mystery and the Miracle. **Journal of Medical Virology**, 2020.

LUPIEN, S. J. et al. Stress-Induced Declarative Memory Impairment in Healthy Elderly Subjects: Relationship to Cortisol Reactivity<sup>1</sup>. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 82, n. 7, p. 2070–2075, 1 jul. 1997.

MACEDO, C.; GAZZOLA, J. M.; NAJAS, M. Síndrome da fragilidade no idoso: importância da fisioterapia. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v. 33, n. 3, p. 177–184, 2008.

MAIA, A. Emoções E Sistema Imunológico : Um Olhar Sobre a Psiconeuroimunologia. p. 207–225, 2002.

MASSART, R. et al. Beyond the monoaminergic hypothesis : neuroplasticity and epigenetic changes in a transgenic mouse model of depression. p. 2485–2494, 2012.

MIKKELSEN, K. et al. Exercise and mental health. **Maturitas**, v. 106, p. 48–56, dez. 2017.

MUSSELMAN, D. L. et al. Paroxetine for the prevention of depression induced by high-dose interferon alfa. **The New England journal of medicine**, v. 344, n. 13, p. 961–966, mar. 2001.

ORGANIZATION, W. H. **Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus ( 2019-nCoV) infection is suspected: interim guidance, 28 January 2020**. [s.l.] World Health Organization, 2020.

OWNBY, R. L. et al. Depression and risk for Alzheimer disease: systematic review, meta-analysis, and metaregression analysis. **Archives of general psychiatry**, v. 63, n. 5, p. 530–538, maio 2006.

PALUSKA, S. A.; SCHWENK, T. L. Physical activity and mental health. **Sports medicine**, v. 29, n. 3, p. 167–180, 2000.

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

RAISON, C. L.; CAPURON, L.; MILLER, A. H. Cytokines sing the blues: inflammation and the pathogenesis of depression. **Trends in immunology**, v. 27, n. 1, p. 24–31, jan. 2006.

RAMÍREZ-ORTIZ, J. et al. Consecuencias De La Pandemia Covid 19 En La Salud Mental Asociadas Al Aislamiento Social. 2020.

SENA, T. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5, estatísticas e ciências humanas: inflexões sobre normalizações e normatizações**. [s.l.: s.n.]. v. 11

SHIGEMURA, J. et al. **Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations**. **Psychiatry and clinical neurosciences**, abr. 2020.

SOARES, V. N. et al. Influence of physical performance on elderly mortality, functionality and life satisfaction: FIBRA's study data. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 24, n. 11, p. 4181–4190, 2019.

SORRELLS, S. F.; SAPOLSKY, R. M. An inflammatory review of glucocorticoid actions in the CNS. **Brain, behavior, and immunity**, v. 21, n. 3, p. 259–272, mar. 2007.

TEIXEIRA, I. N. D. A. O.; GUARIENTO, M. E. Biology of aging: Theories, mechanisms, and perspectives. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 15, n. 6, p. 2845–2857, 2010.

TERRA, R. et al. Effect of exercise on the immune system: response, adaptation and cell signaling. **Rev Bras Med Esporte**, v. 18, n. 3, p. 208–214, 2012.

TONET, A. C.; NÓBREGA, O. DE T. Imunossenescência: a relação entre leucócitos, citocinas e doenças crônicas. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 11, n. 2, p. 259–273, 2008.

TRACEY, K. J. Reflex control of immunity. **Nature reviews. Immunology**, v. 9, n. 6, p. 418–428, jun. 2009.

VALDIGLESIAS, V. et al. Immune biomarkers in older adults: Role of physical activity. **Journal of toxicology and environmental health. Part A**, v. 80, n. 13–15, p. 605–620, 2017.

WEINSTEIN, A. A. et al. Neurohormonal and inflammatory hyper-responsiveness to acute mental stress in depression. **Biological psychology**, v. 84, n. 2, p. 228–234, maio 2010.

WILSON, R. S. et al. Clinical-pathologic study of depressive symptoms and cognitive decline in old age. **Neurology**, v. 83, n. 8, p. 702–709, ago. 2014.

WINTER, F. DE et al. No Association of Lower Hippocampal Volume With Alzheimer ' s Disease Pathology in Late-Life Depression. v. 1, n. March, p. 237–245, 2017.

WOHLEB, E. S. et al. Integrating neuroimmune systems in the neurobiology of depression. **Nature reviews. Neuroscience**, v. 17, n. 8, p. 497–511, ago. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Saúde mental : fortalecendo nossa resposta. p. 2018–2021, 2018.

XIANG, Y.-T. et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. **The lancet. Psychiatry**, v. 7, n. 3, p. 228–229, mar. 2020.

ZHOU, X. Psychological crisis interventions in Sichuan Province during the 2019 novel coronavirus outbreak. **Psychiatry Research**, v. 286, p. 112895, 2020.

# CAPÍTULO 14

## ESTRÉS EN PANAMÁ POR COVID-19

*Data de aceite: 01/12/2021*

### **Ericka Matus**

Departamento de Ciencias Exactas,  
Universidad Especializada de las Américas  
Panamá, Panamá  
<https://orcid.org/0000-0002-3184-982X>

### **Lorena Matus**

Departamento de Psicología, Universidad  
Iberoamericana  
Santa Fe, Ciudad de México, México  
<https://orcid.org/0000-0001-7259-1530>

### **Ana María Florez**

Secretaría Ejecutiva de Centroamérica y El  
Caribe de la Sociedad Iberoamericana de  
Psicología  
Panamá  
<https://orcid.org/0000-0003-2060-5202>

### **Melba Stanzola**

Facultad de Psicología, Universidad de  
Panamá. Harmodio Arias Madrid  
Panamá, Panamá  
<https://orcid.org/0000-0002-8474-882X>

### **Nuria Araguás**

Consejo de Rectores de Panamá. Rectores de  
las Universidades. Albrook  
Panamá, Panamá  
<https://orcid.org/0000-0002-8676-855X>

### **Aelén López**

Asociación Panameña de Psicólogos  
Panamá  
<https://orcid.org/0000-0002-2884-8885>

### **Librada Guerra**

Departamento de Educación, Universidad  
Midrasha Jorev  
Panamá, Panamá  
<https://orcid.org/0000-0003-4496-8550>

**RESUMEN:** Cada día el número de casos positivos y fallecidos por COVID-19 aumentan en todas las regiones del mundo y no es excepción en la República de Panamá. Este estudio forma parte de una investigación internacional coordinada por Lieberoth, y colaboradores (2020), para determinar el impacto psicológico y conductual de la crisis COVID-19 alrededor del mundo, de ahí surgió COVIDiSTRESS global survey. La batería integra nueve pruebas, en este documento se exponen los resultados estadísticos de la escala de estrés percibido PSS10-UCLA. En una publicación anterior, Matus y Matus (2020) mostraron las características psicométricas de PSS10-UCLA para la población panameña. Los resultados indican que existen diferencias significativas entre hombres y mujeres, ya que la población masculina se encuentra con mayor riesgo de vulnerabilidad debido a los altos niveles de estrés percibido. Se sugiere integrar esfuerzos de la comunidad científica para procurar soluciones viables ante incertidumbre y urgencia psicológica que enfrenta la población.

**PALABRAS CLAVE:** PSS10-UCLA, COVID-19, Panamá, pandemia, estrés.

**ABSTRACT:** Every day the number of positive cases and deaths from COVID-19 increase in

all regions of the world and is no exception in the Republic of Panama. This study is part of an international investigation coordinated by Lieberoth, et al. (2020), to determine the psychological and behavioral impact of the COVID-19 crisis around the world, hence the COVIDiSTRESS global survey emerged. The battery integrates nine tests, this document presents the statistical results of the PSS10-UCLA scale of perceived stress. In a previous publication, Matus and Matus (2020) showed the psychometric characteristics of PSS10-UCLA for the Panamanian population. The results indicate that there are significant differences between men and women, since the male population is at greater risk of vulnerability due to high levels of perceived stress. It is suggested to integrate efforts of the scientific community to seek viable solutions to the uncertainty and psychological urgency facing the population.

**KEYWORDS:** PSS10-UCLA, COVID-19, Panama, pandemic, stress.

## INTRODUCCIÓN

El pasado 9 de marzo ocurrió el primer fallecimiento por coronavirus en la República de Panamá, en ese entonces la autoridad responsable, el Ministerio de Salud (MINSa) determinó estrictas medidas de confinamiento para proteger a la población sobre contagios y posibles muertes. Sin embargo, las protestas de diversos sectores sociales no se hicieron esperar y las autoridades cedieron ante las presiones nacionales y extranjeras, es así como los responsables de la política interna determinaron distender el confinamiento a partir del día primero de junio. Siendo obvio el resultado, el número de personas contagiadas se multiplicó, y con ello también el de decesos.

Una semana después se regresó al esquema de cuarentena, sin embargo, hubo pobladores que desatendieron las disposiciones, lo que provocó que siguieran creciendo las cifras. Posteriormente, el presidente de la nación se dirigió al pueblo panameño para informar de las nuevas restricciones que se pondrían en práctica a partir del día 20 de julio, lo que significaba nuevamente la cuarentena total.

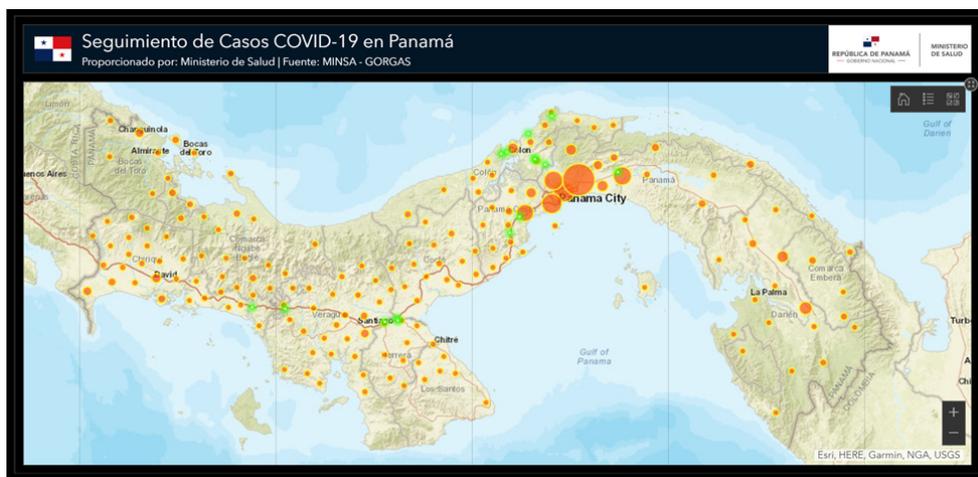
Así, a cuatro meses y 12 días después del primer fallecimiento por coronavirus en la República de Panamá existen 54,426 casos confirmados (MINSa-GORGAS, 2020).



Fuente: 21 de julio de 2020 (MINSa-GORGAS, 2020).

El gobierno de la República de Panamá se ha esforzado por responder de manera eficiente a esta crisis y actuar de acuerdo con las normas de la OMS sobre información verídica y actualizada, aunque no ha sido sencillo debido a los obstáculos propios de una nación democrática.

Existe una asociación importante en el número de casos positivos de COVID-19 en Panamá y las regiones urbanas por la densidad de población. A continuación, se muestra la imagen del conjunto de casos positivos representados en color naranja y en color verde los puntos de cercos sanitario para evitar el desplazamiento innecesario de los habitantes a lo largo del país.



Fuente: MINSA-GORGAS (2020).

En este contexto, el personal de salud en su conjunto continúa realizando esfuerzos para detener el número de contagios y fallecimientos con limitados resultados debido principalmente a la falta de respuesta de ciertos empresarios, la disrupción de algunos pobladores y por la carencia de insumos médicos.

Como parte de una investigación internacional diseñada en la Universidad de Aarhus de Copenhague en Dinamarca y traducido a 48 idiomas, Lieberoth, y colaboradores (2020), propusieron un estudio para determinar el impacto psicológico y conductual de la crisis COVID-19 alrededor del mundo, de ahí surgió *COVIDiSTRESS global survey*. La batería integra nueve escalas de las cuales, en este documento se exponen los resultados estadísticos de la primera de ellas sobre estrés percibido denominada PSS10 UCLA.

En una publicación anterior, Matus y Matus (2020) presentaron las características psicométricas de esta escala para la población panameña.

## ANTECEDENTES

El estrés se reconoció como un concepto de salud desde el siglo anterior por Cannon en 1920 y Selye en 1936 (Gómez & Escobar, 2002), más adelante, Lazarus y Folkman (1984), desarrollaron un modelo de estrés transaccional, mientras Cohen Lamarch y Mermelstein (1983) elaboraron una medida de estrés percibido. A partir de estos autores, el constructo ha sido estudiado por numerosos investigadores al rededor del mundo. Por ejemplo, Schneider, Schönfelder, Domke-Wolf & Wessa, (2020) realizaron un estudio en Alemania sobre estrés percibido en dos grupos de personas para verificar la eficacia en distintas poblaciones. Descubrieron que el PSS10 muestra solidez en ambos grupos de estudio.

En el caso de los médicos, los gastroenterólogos Álvarez, Castiblanco, Correa, & Guío, (2020) reportan que el miedo colectivo al contagio del coronavirus ha causado un estrés exacerbado que ha multiplicado los casos de enfermedad del aparato digestivo. Insisten en la protección del sistema inmunológico a través del cuidado emocional usando plataformas digitales de teleorientación. Resaltan, además, la necesidad de unificar criterios sobre el exceso de información de la población, porque lejos de atender las recomendaciones lo que se genera es una angustia social compartida y limita la posibilidad de soluciones prácticas para la población.

En Chile, Quezada-Scholz (2020), reporta una investigación donde enfatiza que la amenaza oculta del COVID-19 es el miedo generalizado y que en muchos casos llega a ser patológico. Menciona que, ante el miedo, la persona presenta conductas de evitación y escape como mecanismo de supervivencia, además de la sensación de vulnerabilidad, incertidumbre e indefensión. Quezada-Scholz plantea que las consecuencias psicológicas y sociales que acompañan a la pandemia y sus efectos serán permanentes.

En otro estudio se contó con la participación de una muestra de mil personas en la República Checa (Trnka & Lorencova, 2020) para conocer las respuestas emocionales de la primera etapa del brote de COVID-19. Los resultados indican que el manejo emocional estuvo centrado en el miedo, la ira y la desesperanza. Los autores clasificaron cuatro categorías con las respuestas más frecuentes: miedo al impacto negativo en el hogar y sus finanzas, miedo al impacto negativo en el hogar y las finanzas de sus familiares o personas significativas, miedo a la falta de disponibilidad de atención médica y temor a un suministro insuficiente de alimentos.

En los Estados Unidos de Norte América, Fitzpatrick, Harris y Drawve (2020), presentaron un informe sobre la vulnerabilidad social y las consecuencias para la salud mental en adultos por COVID-19. La encuesta fue respondida en línea por 10,368 personas en la semana del 23 de abril 2020. Entre los resultados se destacan las consecuencias de salud mental como la ansiedad y síntomas depresivos. Más de 25% de los encuestados manifestaron síntomas de ansiedad, con respecto al miedo, la muestra presenta un

promedio de 7 en una escala de 0 a 10.

## OBJETIVO

Describir el estrés percibido en situación de COVID-19 en Panamá, a través de escala PSS10-UCLA.

## MÉTODO

Tomando en consideración la iniciativa de la encuesta, *COVIDiSTRESS global survey*, traducida a 48 idiomas, que recopila datos globales sobre el impacto psicológico y conductual de la crisis COVID-19 / coronavirus, las autoras Matus y Matus convocaron a un equipo de profesionales de diferentes ramas de la psicología para proponer la participación de Panamá en este estudio, al que se sumaron Ana María Florez, Christian Tejeira, Aelén López, Hilda Avilés, Ibeth Vergara, Jéssica Chung, Ricardo Turner, Cristóbal Nieto, Nuria Araguás, Melba Stanziola, Librada Guerra, Virginia Castellero y Emelyn Sánchez.

La encuesta global se difundió desde el mes de marzo de 2020, no obstante, el equipo de profesionales antes mencionado lanzó una fuerte campaña de participación a partir del 10 de mayo, que finalizó el día 30 de ese mismo mes, alcanzando un total de 765 participantes a nivel nacional.

El cuestionario se distribuyó de forma digital, a través de correos electrónicos, redes sociales el cual incluyó el consentimiento informado y variables sociodemográficas que se aplicó a una muestra no probabilística de tipo bola de nieve.

Este artículo se centra en la primera de nueve escalas sobre estrés percibido evaluado a través del PSS10-UCLA (Lieberoth, y colaboradores, 2020).

El instrumento PSS10-UCLA cuenta con adecuadas características psicométricas que puede encontrarse en Matus y Matus (2020). Validado para Panamá consta de dos factores, estrés y soledad, resultando una varianza total explicada de 50.87% y una confiabilidad  $\alpha = 0.703$ , calculada a través del Alfa de Cronbach, distribuidos en 11 reactivos en una escala tipo Likert (Ver anexo).

Los resultados se analizaron a través del programa estadístico para ciencias sociales SPSS 24©.

Al ser parte de una investigación a nivel global (COVIDiSTRESS), el instrumento utilizado es el mismo para todos los países participantes, de forma que cada región precisa obtener las características psicométricas para su población.

## RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 765 participantes, 586 (76.6 %) son hombres y

174 (22.7 %) mujeres, y 5 (0.7 %) prefirió omitir su género.

El 18 % tiene una edad menor a 20 años, el 28.6% entre 21 y 30, el 24.1 % de 31 a 40, 19 % de 41-50, 8.8 % de 51 a 60 y 1.6 % mayores de 61.

Casi todos los que respondieron el cuestionario residen en la República de Panamá (99.2 %), se contó con la participación de ciudadanos de 9 provincias (Coclé, Chiriquí, Colón, Darién, Herrera, Panamá, Panamá Oeste y Veraguas) y el 0.8 vive fuera del país.

Con relación a la escolaridad el 2.6% tiene estudios de doctorado, el 49.9% de maestría, el 41.7 % de licenciatura, 4.2 % al menos 12 años de estudios, el 1% al menos 9 años de estudio y el 0.5% cuenta al menos con 6 años de estudios o sin estudios.

La situación laboral la encabezan los empleados a tiempo completo con el 46.3%, el 20.8% son estudiantes, el 11.8 % empresarios, el 10.8% desempleados, el 6.2% jubilados y el 4.2% empleados a medio tiempo.

El 43.7 % de la población es soltera, el 47.5 % casado/unido, el 7.2 % divorciado/viudo y el 1.7 % prefirió omitirlo.

Para conocer la situación bajo la cual se encuentran aislados se les preguntó, con cuantos adultos está conviviendo durante el confinamiento por COVID-19. El 8.1% de los adultos vive con otro adulto, el 11.1% vive con dos adultos, el 23.4% con tres adultos, el 21.2% con cuatro, el 13.9% con cinco, el 9.5% con seis y el 3.7% con siete o más.

En el caso de estar aislado con niños, el 16.5% manifestó estar en confinamiento sin niños, el 50.7% se encuentra aislado con dos niños, el 19.7% con tres, el 8.8% con cuatro, el 2.9% con cinco y el 1.2% con seis o más.

En la Tabla No. 1. Se exponen los porcentajes obtenidos por los participantes en cada una de las preguntas y tipo de respuesta de los ítems negativos.

<b>En la última semana con qué frecuencia...</b>	Muy a menudo	A menudo	A veces	Casi nunca	Nunca	<b>% Total</b>
1. ¿Has estado afectado/a por algo que ha ocurrido inesperadamente?	10.5	25.6	37.4	12.2	5.1	<b>90.7</b>
2. ¿Te has sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	21.2	35.7	23.4	8.5	2.5	<b>91.2</b>
3. ¿Te has sentido nervioso/a o estresado/a?	7.5	17.8	41.6	15.7	8.2	<b>90.7</b>
6. ¿Has sentido que no podías afrontar todas las cosas que tenías que hacer?	14.4	28.9	33.9	11.0	2.4	<b>90.5</b>
9. ¿Has estado enfadado/a porque las cosas que te han ocurrido estaban fuera de tu control?	15.8	24.2	35.4	10.8	4.8	<b>91.1</b>
10. ¿Has sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puedes superarlas?	22.2	37.3	22.7	6.4	2.2	<b>90.8</b>

11. ¿Has sentido que te faltaba compañía?	26.7	25.5	26.8	7.2	4.2	<b>90.3</b>
12. ¿Te has sentido excluido/a, olvidado/a por los demás?	36.1	28.2	21.6	3.4	1.7	<b>91.0</b>
13. ¿Te has sentido aislado/a de los demás?	23.3	24.4	28.5	10.2	4.2	<b>90.6</b>

Tabla No.1 Porcentajes ítems negativos.

En la Tabla No. 2. Se exponen los porcentajes obtenidos por los participantes a cada una de las preguntas y tipo de respuesta de los ítems positivos.

En la última semana con qué frecuencia...	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Muy a menudo	% Total
5. ¿Has sentido que las cosas te van bien?	0.7	3.4	29.7	40.3	16.6	<b>90.6</b>
7. ¿Has podido controlar las dificultades de tu vida?	0.4	2.6	16.5	44.2	26.8	<b>90.5</b>

Tabla No.2 Porcentajes de ítems positivos.

Se calculó la media y la desviación estándar como parte de los estadísticos descriptivos para cada una de las respuestas y se organizaron de acuerdo con el valor promedio de menor a mayor, con el fin de reconocer las preguntas que focalizan la atención sobre el estrés percibido, como se muestra en la tabla 3.

Estadísticos descriptivos PSS10-UCLA Panamá				
En la última semana, con qué frecuencia...	$\bar{x}$	$\sigma$	Escala	N
12. ¿Te has sentido excluido/a, olvidado/a por los demás?	1.97	0.98	Muy a menudo	696
10. ¿Has sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puedes superarlas?	2.22	0.97	A menudo	695
2. ¿Te has sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	2.29	1.01	A menudo	698
11. ¿Has sentido que te faltaba compañía?	2.30	1.11	A menudo	691
13. ¿Te has sentido aislado/a de los demás?	2.42	1.12	A menudo	693
6. ¿Has sentido que no podías afrontar todas las cosas que tenías que hacer?	2.54	0.98	A menudo	692
9. ¿Has estado enfadado/a porque las cosas que te han ocurrido estaban fuera de tu control?	2.61	1.07	A menudo	697
1. ¿Has estado afectado/a por algo que ha ocurrido inesperadamente?	2.73	1.02	A menudo	694

3. ¿Te has sentido nervioso/a o estresado/a?	2.99	1.03	A menudo	694
5. ¿Has sentido que las cosas te van bien?	3.76	0.82	A veces	693
7. ¿Has podido controlar las dificultades de tu vida?	4.04	0.79	A menudo	692

Tabla No. 3: descriptivos PSS10-UCLA Panamá.

Se realizó el estadístico inferencial *prueba t de student* para muestras independientes por sexo y cada una de las preguntas de la escala de estrés percibido (PSS10-UCLA) validado para la población panameña en situación de COVID-19.

Los resultados muestran que solamente se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los ítems tres y nueve respectivamente, como se muestra en la tabla No. 4 y 5.

	Sexo				t	gl	p
	Hombres n = 524		Mujeres n = 167				
	$\bar{x}$	$\sigma$	$\bar{x}$	$\sigma$			
3. ¿Te has sentido nervioso/a o estresado/a?	3.08	1.03	2.71	.96	4.03	689	.00**

\* $p \leq .05$ . \*\* $p \leq .01$ .

Tabla No.4: Diferencias por sexo.

Los hombres se han sentido significativamente más nerviosos o estresados por la situación de COVID-19, que las mujeres.

	Sexo				t	gl	p
	Hombres n = 527		Mujeres n = 167				
	$\bar{x}$	$\sigma$	$\bar{x}$	$\sigma$			
9. ¿Has estado enfadado/a porque las cosas que te han ocurrido estaban fuera de tu control?	2.66	1.08	2.44	1.01	2.37	692	.018*

\* $p \leq .05$ . \*\* $p \leq .01$ .

Tabla No.5: Diferencias por sexo.

Los hombres se han sentido significativamente más enfadados porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control, durante la situación de COVID-19, que las mujeres.

En la última semana con qué frecuencia...	Escolaridad promedio						
	Doctorado	Maestría	Licenciatura	Al menos 12 años de estudio	Al menos 9 años de estudio	Al menos 6 años de estudio	Sin estudios
1. ¿Has estado afectado/a por algo que ha ocurrido inesperadamente?	2.60	2.80	2.64	3.03	2.71	5.00	2.00
2. ¿Te has sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	1.80	2.36	2.22	2.55	2.00	4.00	2.00
3. ¿Te has sentido nervioso/a o estresado/a?	2.65	3.10	2.84	3.62	3.43	3.00	1.50
5. ¿Has sentido que las cosas te van bien?	4.20	3.70	3.83	3.55	3.29	4.00	3.67
6. ¿Has sentido que no podías afrontar todas las cosas que tenías que hacer?	2.25	2.58	2.47	2.79	2.43	4.00	2.67
7. ¿Has podido controlar las dificultades de tu vida?	4.30	4.01	4.10	3.76	3.86	4.00	4.00
9. ¿Has estado enfadado/a porque las cosas que te han ocurrido estaban fuera de tu control?	2.00	2.70	2.47	3.34	3.00	4.00	2.33
10. ¿Has sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puedes superarlas?	1.65	2.31	2.11	2.45	2.71	5.00	2.50
11. ¿Has sentido que te faltaba compañía?	1.85	2.28	2.32	2.59	2.71	3.00	2.00
12. ¿Te has sentido excluido/a, olvidado/a por los demás?	1.60	1.99	1.95	2.24	2.29	3.00	1.67
13. ¿Te has sentido aislado/a de los demás?	1.70	2.45	2.42	2.62	2.00	5.00	2.33

Tabla No.6: Promedios de respuesta de estrés percibido de acuerdo con la escolaridad.

Este hallazgo permite generalizar que los resultados conseguidos por la variable escolaridad para cada una de las preguntas, afecta sin distinción del grado de escolaridad, tomando en consideración que el manejo del estrés no es parte de la curricula de ningún programa académico.

Finalmente se realizaron pruebas para la verificación de diferencias estadísticamente significativas entre los factores y el sexo, la edad, la situación marital y la escolaridad, como se muestra en las tablas 6 a 9.

	Sexo				t	gl	p
	Hombres n = 515		Mujeres n = 164				
	$\bar{x}$	$\sigma$	$\bar{x}$	$\sigma$			
Factor estrés	2.92	.47	2.80	.45	2.99	677	.003*
Factor soledad	2.23	.83	2.25	.84	-.30	680	.763

\* $p \leq .05$ . \*\* $p \leq .01$

Tabla No.6: Diferencias por Factores y sexo.

Existen diferencias estadísticamente significativas en el factor estrés percibido, los hombres alcanzan mayores puntajes que por las mujeres; sin embargo, con respecto al factor soledad la percepción de ambos sexos es similar.

Se recodificó la variable edad de manera que coincidiera con la estructura oficial de agrupación etaria de Panamá, considerando los resultados de casos positivos de COVID-19, que muestran que la población de hasta 50 años, son quienes representan el mayor número de contagios.

Los resultados exhiben diferencias estadísticamente significativas, entre el grupo de adultos jóvenes y adultos mayores, en el factor estrés y en el factor soledad, en concordancia con la tendencia de número de casos positivos de COVID-19, como se muestra en la tabla 7.

	Edad				t	gl	p
	18-50 años n = 615		De 51 o más n = 66				
	$\bar{x}$	$\sigma$	$\bar{x}$	$\sigma$			
Factor estrés	2.91	.47	2.72	.39	3.04	679	.002*
Factor soledad	2.26	.84	2.00	.73	2.42	683	.015*

\* $p \leq .05$ . \*\* $p \leq .01$

Tabla No.7: Diferencias por factores y edad.

Con relación a la situación marital, también se recodificó la variable considerando solamente dos categorías, quienes viven solos y quienes viven acompañados, lo que mostró una diferencia estadísticamente significativa entre los solteros y casados, tanto en el factor estrés como en el factor soledad, siendo los solteros quienes se ven más afectados en ambos factores como se evidencia en la tabla 8.

	Situación marital				t	gl	p
	Soltero n = 615		Casado n = 66				
	$\bar{x}$	$\sigma$	$\bar{x}$	$\sigma$			
Factor estrés	2.94	.48	2.84	.45	2.78	679	.006*
Factor soledad	2.41	.85	2.05	.77	5.68	683	.000*

\* $p \leq .05$ . \*\* $p \leq .01$

Tabla No.8: Diferencias por factores y situación marital.

La escolaridad es una variable que marca diferencias estadísticamente significativas entre quienes tienen al menos estudios universitarios que aquellos que no los tienen con respecto al factor de estrés, sin embargo, la escolaridad no muestra diferencias con el factor soledad (tabla 9).

	Escolaridad				t	gl	p
	Universitarios n = 642		No universitarios n = 37				
	$\bar{x}$	$\sigma$	$\bar{x}$	$\sigma$			
Factor estrés	2.88	.47	3.12	.47	-2.99	677	.003*
Factor soledad	2.22	.83	2.48	.81	-1.85	680	.064

\* $p \leq .05$ . \*\* $p \leq .01$

Tabla No.9: Diferencias por factores y escolaridad.

Finalmente se realizó la *prueba t de student* para muestras independientes con el fin de comparar los promedios de la escala de estrés percibido (PSS10-UCLA) validado para una población panameña en situación de COVID-19 (Matus & Matus, 2020) y las variables sociodemográficas: sexo, edad, situación marital y escolaridad.

La escala PSS10-UCLA no muestra diferencias estadísticamente significativas por sexo (tabla 10).

	Sexo				t	gl	p
	Hombres n = 509		Mujeres n = 163				
	$\bar{x}$	$\sigma$	$\bar{x}$	$\sigma$			
PSS10-UCLA	2.87	.38	2.81	.37	1.68	670	.092

\* $p \leq .05$ . \*\* $p \leq .01$

Tabla No.10: Escala PSS10-UCLA y sexo.

La edad es otra variable para considerar ya que los resultados advierten diferencias

estadísticamente significativas entre los adultos jóvenes y los de 51 años o más (tabla 11).

	Edad				t	gl	p
	18-50 n = 610		51 o más n = 64				
	$\bar{x}$	$\sigma$	$\bar{x}$	$\sigma$			
PSS10-UCLA	2.87	.38	2.75	.35	2.25	672	.025*

*\*p ≤ .05. \*\*p ≤ .01*

Tabla No.11: Escala PSS10-UCLA y edad.

Para el caso de la situación marital, sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas, siendo los solteros quienes manifiestan mayor estrés percibido bajo la situación de COVID-19 (tabla 12).

	Situación marital				t	gl	p
	Solteros n = 346		Casados n = 328				
	$\bar{x}$	$\sigma$	$\bar{x}$	$\sigma$			
PSS10-UCLA	2.92	.38	2.79	.36	4.23	672	.000*

*\*p ≤ .05. \*\*p ≤ .01*

Tabla No.12: Escala PSS10-UCLA y situación marital.

Igualmente, la escolaridad, es una variable que presenta diferencias estadísticamente significativas con respecto a la escala completa de estrés percibido (Tabla 13).

	Escolaridad				t	gl	p
	Universitarios n = 635		No universitarios n = 37				
	$\sigma$	$\sigma$	$\sigma$	$\sigma$			
PSS10-UCLA	2.85	.37	3.00	.39	-2.39	670	.017*

*\*p ≤ .05. \*\*p ≤ .01*

Tabla No.13: Escala PSS10-UCLA y escolaridad.

## CONCLUSIÓN

La muestra analizada de 765 participantes que respondieron la escala PSS10-UCLA de estrés percibido, son en su mayoría hombres (76.6%), jóvenes con un promedio de edad de 33 años ( $\bar{x}=33$ ,  $\sigma=12.37$ ) y con estudios universitarios (94.2%) y el 99.2% residentes en la República de Panamá al momento de la investigación, casi la mitad son empleados a

tiempo completo (46.3%) y el 50.8% son solteros.

Considerando que el instrumento examina la frecuencia en la que se ha sentido al momento de evaluar los ítems, las personas “a menudo” se sienten afectadas tanto en los cuestionamientos positivos como negativos, lo que refleja un alto nivel de estrés percibido.

Todo parece indicar que las personas que formaron parte de la muestra se sienten “muy a menudo” olvidados por los demás, con dificultades que no pueden superar, e incapaces de controlar las cosas importantes en sus vidas, así como enfadados, afectados y nerviosos.

Los hombres están significativamente más estresados y enfadados porque las cosas están fuera de su control, que las mujeres.

Al mismo tiempo, y siguiendo con el factor estrés, los más afectados son los hombres, por la edad, son los de 18 a 50 años, por situación marital, los solteros y por escolaridad los no universitarios.

Para el caso del factor soledad, están igualmente vulnerables los hombres y las mujeres, así como los universitarios y no universitarios, pero por grupo de edad son los adultos jóvenes (18-50 años) a quienes hay que ponerles más atención al igual que a los solteros, pues el nivel percibido de estrés es altamente peligroso.

En general, la escala PSS10-UCLA, en la población panameña no muestra diferencias estadísticamente significativas por sexo, pero si por edad, situación marital y escolaridad.

Finalmente, el escenario de pandemia por COVID-19, exhibe a una muestra panameña con un alto nivel de estrés percibido. Es imperativo el trabajo de los expertos en diversas áreas de la salud mental de manera urgente y coordinada. Invitamos igualmente a otras disciplinas para que sumen sus aportaciones a esta crisis que está lejos de terminar y que genera nuevos riesgos (agresión, suicidio, trastornos alimentarios, etc.).

## DISCUSIÓN

No ha sido fácil para la mayoría de las personas adaptarse a las nuevas circunstancias, comportamientos y formas de relacionarse. Al parecer hoy en día, la gente busca sortear el cambio de manera que tratan de evadir el manejo de sus emociones sin resultados alentadores.

Por ejemplo, el ser proveedores concedía a muchos hombres un estado de aparente equilibrio, confianza, ordenamiento, tranquilidad y bienestar que otorgaba moverse en distintos ambientes con seguridad, sin embargo, el confinamiento ha resultado sumamente perturbador, debido a que ahora perdieron su rol, su estatus, su lugar en la familia, aunado a la incertidumbre que aumenta diariamente.

El sentirse aislado y/o excluido en el grupo de adultos profesionales en edad productiva se encuentra vinculado al temor que enfrentan por las pérdidas (física, laboral,

social y familiar) y que evidentemente, están lejos de iniciar los duelos correspondientes. Esto significa que antes de la pandemia, la edad productiva era un moderador de flexibilidad para afrontar el estrés en los hombres y por ende un saludable ajuste psicológico (Kruczek, Basińska & Janicka 2020).

Resulta interesante observar que un 49.9% con escolaridad de nivel de posgrado (maestría), presentó niveles de estrés similar a los grupos con solamente a 6 años de estudio, lo que indica que el psiquismo responde no solo al nivel educativo alcanzado, sino más bien a la estructura de la personalidad con la cual se enfrenta a una situación no programada, además, las personas al no poder ejercer un control interno dependen de formas externas para regularse. Esto es consistente con el trabajo que reportaron Salari, Hosseinian-Far, Jalali, Vaisi-Raygani, Rasoulpoor, Mohammadi, Rasoulpoor, & Khaledi-Paveh, (2020) encontraron que durante la pandemia de COVID-19, las personas con mayor grado de educación tenían mayores niveles de ansiedad, depresión y estrés. Los autores concluyen haciendo énfasis en la urgente necesidad de estrategias psicológicas apropiadas, técnicas e intervenciones para la salud mental de esta población.

Los resultados arrojan al mismo tiempo, una relación entre lo incontrolable, la edad productiva, la pérdida de seguridad, el confinamiento forzado, la responsabilidad económica de sustento familiar (población masculina más afectada), la necesidad de compartir con pares y la obligatoriedad de hacerlo 24 horas al día por más de cuatro meses en familias aparentemente funcionales confrontando ahora la innegable realidad y la impotencia que conlleva.

Culturalmente, muchos varones a lo largo de generaciones priorizaron su actividad laboral sobre otros aspectos de su vida, como por ejemplo sus afectos, evitando así señales de debilidad, temor o cansancio (Muñoz-Fernández, Molina-Valdespino, Ochoa-Palacios, Sánchez-Guerrero, & Esquivel-Acevedo, 2020), lo que los sitúa en una posición de vulnerabilidad al tratar de mantener el control como antes de la pandemia, por lo que el riesgo en esta población es mayor debido al miedo, a la incertidumbre que los consume, generando así altos niveles de estrés.

Los hallazgos del estudio permitirán tomar decisiones a todos los niveles, esperamos que colegas de todas las áreas se sumen con propuestas, técnicas, herramientas, manuales, intervenciones, Apps y todo tipo de aportaciones, adaptaciones e innovaciones con el fin de atender psicológicamente de manera precisa y urgente a la población. Concordamos con Horesh y Brown (2020) en el sentido de que existe un vacío importante con relación a los efectos a corto, mediano y largo plazo, y que el desafío científico implica décadas de trabajo arduo.

Esta investigación ha confirmado una serie de situaciones por atender:

- Apoyar a la población para que inicie la elaboración de sus duelos.
- Permitirse expresar sentimientos.

- Convivir con incertidumbre.
- Aceptar la propia vulnerabilidad.
- Reorganizar el espacio personal.
- Aceptar la disfuncionalidad familiar.
- Ninguna actividad laboral está por encima de la vida.
- Aceptar que la vida que se tenía hasta marzo de 2020 nunca volverá.

Finalmente, las limitaciones esta investigación se encuentran relacionadas con la temporalidad de respuesta de la escala y la situación de cuarentena que se ha ido modificado de acuerdo con las instrucciones de la autoridad sanitaria del país.

Otra dificultad, es la imposibilidad de un muestreo probabilístico, aunado a los medios de difusión de la encuesta virtual, que sectoriza a quienes tienen acceso a internet.

## REFERENCIAS

Abir, T., Kalimullah, N., Osuagwu, U., Nur-A. D., Manun, A., Husain, T., Bask, P., Permarupan, Y., & Agho, K. (2020) Factors Associated with the Perception of Risk and Knowledge of Contracting the SARS-Cov-2 among Adults in Bangladesh: Analysis of Online Surveys. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 5252; doi:10.3390/ijerph17145252

Ahmed, M. A., Jouhar, R., Ahmed, N., Adnan, S., Aftab, M., Zafar, M. S., & Khurshid, Z. (2020). Fear and Practice Modifications among Dentists to Combat Novel Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8). <https://doi.org/10.3390/ijerph17082821>

Álvarez, P. E., Castiblanco, F., Felipe Correa, A., & María Guío, Á. (2020). COVID-19: médicos, gastroenterología y emociones. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 35, 64–68. <https://doi.org/10.22516/25007440.546>

Balluerka, N., Gómez, J., Hidalgo, M., Gorostiaga, A., Espada, J., Padilla, J. & Santed, M. (2020). Las consecuencias psicológicas de la COVID-19 y el confinamiento. Informe de investigación. Servicio de Publicaciones de la Universidad del País Vasco. Euskal Herriko Unibertsitateko Argitalpen Zerbitzua. Recuperado de [https://www.ub.edu/web/ub/ca/menu\\_eines/noticies/docs/Consecuencias\\_psicologicas\\_COVID-19.pdf](https://www.ub.edu/web/ub/ca/menu_eines/noticies/docs/Consecuencias_psicologicas_COVID-19.pdf)

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, 912-920. doi: 10.1016/ S0140-6736(20)30460-8

CDC (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). How coronavirus spreads. *Centers for Disease Control and Prevention*. Recuperado de <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/transmission.html>

Cohen, S., Murphy, M. L. M., & Prather, A. A. (2019). Ten Surprising Facts About Stressful Life Events and Disease Risk. *Annual Review of Psychology*, 70, 577---597.<http://dx.doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102857>

Contreras-Ibáñez, C., Flores, R., Reynoso-Alcántara, V. Pérez-Gay, F., Castro, C. & Martínez, L. (julio, 2020). Socioeconomic and situational conditions associated with stress at the start of the COVID-19 pandemic. *Condiciones psicosociales y situacionales asociadas al estrés al inicio de la pandemia por COVID-19. Entorno UDLAP*, Edición Especial, 102-119.

Fitzpatrick, K. M., Harris, C., & Drawve, G. (2020). Fear of COVID-19 and the mental health consequences in America. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(S1), S17–S21. <https://doi.org/10.1037/tra0000924>

Gómez, B., & Escobar, A., (2002). Neuroanatomía del estrés. Artículo de revisión. *Revista Mexicana de Neurociencias*, 3(5), 273-282. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/a838/e375da7cc668e2319d897096d169a2e632fa.pdf>

Horesh, D., & Brown, A. D. (2020). Traumatic stress in the age of COVID-19: A call to close critical gaps and adapt to new realities. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(4), 331–335. <https://doi.org/10.1037/tra0000592>

INEC (2019) Estimación y proyección de la población de la República de Panamá, según sexo y edad al 1 de julio de 2020. *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Recuperado de [https://www.inec.gob.pa/publicaciones/Default3.aspx?ID\\_PUBLICACION=499&ID\\_CATEGORIA=3&ID\\_SUBCATEGORIA=10](https://www.inec.gob.pa/publicaciones/Default3.aspx?ID_PUBLICACION=499&ID_CATEGORIA=3&ID_SUBCATEGORIA=10)

Kruczek, A., Basińska, M., & Janicka, M. (2020). Cognitive flexibility and flexibility in coping in nurses - the moderating role of age, seniority, and the sense of stress. *International Journal of Occupational Medicine & Environmental Health*, 33(4), 507–521. <https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.01567>

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York, NY: Springer.

Lee, Eun-Hyun (2012). Review of the psychometric evidence of the perceived stress scale. *Asian Nursing Research*, 6(4), 121–127

Lieberoth, A., Cepulic, D., Rasmussen, J., Tran, T., Han, H., Lin, S., Tuominen, J. & Travaglino, G. (2020). COVIDiSTRESS global survey network (2020, March 30). COVIDiSTRESS global survey. DOI 10.17605/OSF.IO/Z39US. Recuperado de [osf.io/z39us](https://osf.io/z39us)

Lozano-Vargas, A. (2020, enero) Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista Neuropsiquiatría*, (83) 1, 51-56. ISSN 0034-8597. <http://dx.doi.org/10.20453/rnp.v83i1.3687>.

Matus, E. & Matus L. (2020). Escala de actitudes hacia el confinamiento por Covid-19. Propiedades psicométricas. DOI: 10.5281/zenodo.3840712. *Repositorio COVID-19. ZENODO.ORG*. <https://nam11.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fzenodo.org%2Frecord%2F3840712%23.XsiVx2hKjb0&data=02%7C01%7C%7C8199dc37acf840a78a7b08d7fec834a1%7C84df9e7fe9f640afb435aaaaaaaaaaa%7C1%7C0%7C637258008134421474&sda ta=BfeWHuhexlCVRvwrfr5KRQpGKxpmsUkRfyi9Gs7TjF0%3D&reserved=0>

Matus, E., Matus, L., Florez, A., Tejeira, Ch., López, A., Araguas, N., & Stanzola, M. (julio 18 de 2020). Propiedades psicométricas de la escala PSS10-UCLA de estrés percibido en situación de COVID-19 en Panamá. DOI:10.5281/zenodo.3951184. *Repositorio COVID-19. ZENODO.ORG*. Recuperado de <https://zenodo.org/record/3951184#.XxOUN3vitPZ>

Minhas, S., Chaudhry, R., Sajjad, A., Manzoor, I., Masood, A., & Kashif, M. (2020). Corona pandemic: awareness of health care providers in Pakistan. *AIMS Public Health*, 7(3): 548–561. DOI: 10.3934/publichealth.2020044

MINSA-GORGAS (2020). Seguimiento de casos COVID-19 en Panamá. *Ministerio de Salud de la República de Panamá*. Recuperado de <https://geosocial.maps.arcgis.com/apps/opstdashboard/index.html#/2c6e932c690d467b85375af52b614472>

Montanel, S. (27 de mayo de 2020,). Afrontamiento del estrés de los telefonistas de emergencias sanitarias ante el COVID-19. *Revista Ocronos*, 3 (1). <https://revistamedica.com/estres-telefonistas-emergencias-sanitarias-covid/>

Muñoz-Fernández, I., Molina-Valdespino, D., Ochoa-Palacios, R., Sánchez-Guerrero, O., & Esquivel-Acevedo, A. (2020). Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. *Acta Pediátrica de México*, 41(4S1), S127–S136. <https://doi.org/10.18233/apm41no4s1pps127-s1362104>

Ozamiz-Etxebarria, N., Dosil-Santamaria, M., Picaza-Gorrochategui, M. & Idoiaga-Mondragon, N. (2020, 30 abril). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(4), e00054020. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00054020>

Quezada-Scholz, V. E. (2020). Miedo y psicopatología: la amenaza que oculta el Covid-19. *Cuadernos de Neuropsicología*, 14(1), 19–23. <https://doi.org/10.7714/CNPS/14.1.202>

Salari, N., Hosseinian-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., Rasoulpoor, S., & Khaledi-Paveh, B. (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Globalization & Health*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00589-w>

Schneider, E. E., Schönfelder, S., Domke-Wolf, M., & Wessa, M. (2020). Measuring stress in clinical and nonclinical subjects using a German adaptation of the Perceived Stress Scale. *International Journal of Clinical Health & Psychology*, 20(2), 173–181. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.03.004>

Trnka, R., & Lorencova, R. (2020). Fear, anger, and media-induced trauma during the outbreak of COVID-19 in the Czech Republic. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(5), 546–549. <https://doi.org/10.1037/tra0000675>

Urzúa, A., Vera-Villaruel, P., Caqueo-Úrizar, A. & Polanco-Carrasco, R. (2020, abril). La Psicología en la prevención y manejo del COVID-19. Aportes desde la evidencia inicial. *Terapia Psicológica*, 38(1), 103-118. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082020000100103>

WHO (2020) Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. World Health Organization. <https://www.who.int/home>

## ANEXO

	Preguntas	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Muy a menudo
PSS-10	1. En la última semana ¿con qué frecuencia has estado afectado/a por algo que ha ocurrido inesperadamente?					
	2. En la última semana ¿con qué frecuencia te has sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida					
	3. En la última semana ¿con qué frecuencia te has sentido nervioso/a o estresado/a?					
	4. En la última semana ¿con qué frecuencia has sentido que las cosas te van bien?					
	5. En la última semana ¿con qué frecuencia has sentido que no podías afrontar todas las cosas que tenías que hacer					
	6. En la última semana ¿con qué frecuencia has podido controlar las dificultades de tu vida?					
	7. En la última semana ¿con qué frecuencia has estado enfadado/a porque las cosas que te han ocurrido estaban fuera de tu control?					
	8. En la última semana ¿con qué frecuencia has sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puedes superarlas					
UCLA	9. En la última semana ¿con qué frecuencia has sentido que te faltaba compañía?					
	10. En la última semana ¿con qué frecuencia te has sentido excluido/a, olvidado/a por los demás					
	11. En la última semana ¿con qué frecuencia te has sentido aislado/a de los demás?					

Instrumento de medición válido y confiable para la República de Panamá.

## IMPACTO DO ISOLAMENTO SOCIAL NA CONDIÇÃO EMOCIONAL DA MULHER TRABALHADORA

Data de aceite: 01/12/2021

**Fernanda de Almeida C Bellas**

Feevale, Novo Hamburgo, RS  
<http://lattes.cnpq.br/5288638007822588>

**Gisele Gomes**

Feevale, Novo Hamburgo, RS  
<https://orcid.org/0000-0002-7019-0108>

**Jacinta Sidegum Renner**

Feevale, Novo Hamburgo, RS  
<http://lattes.cnpq.br/4483661995890631>

**RESUMO:** Este artigo aborda o impacto do isolamento social na condição emocional da mulher trabalhadora visto a crise mundial causada pela Covid-19. O objetivo desse artigo é analisar a percepção das mulheres sobre o impacto da pandemia na sua condição emocional, com ênfase nas mulheres que exerçam atividade remunerada, quer seja no mercado de trabalho formal ou informal. A partir de uma revisão narrativa, considerando artigos e pesquisas publicados nos idiomas inglês e português, verificou-se uma crescente preocupação sobre os efeitos da crise da pandemia na condição emocional da população, sobretudo para mulheres e pessoas de maior vulnerabilidade social com especial destaque para as intersecções de gênero, raça e classe. Destaca-se também as sugestões de ações requeridas para minimizar esses efeitos no cenário pós-pandemia.

**PALAVRAS-CHAVE:** COVID-19; Mulher no

Trabalho; Saúde Mental; Isolamento Social.

**ABSTRACT:** This article addresses the impact of social isolation on the emotional condition of working women, given the global crisis caused by Covid-19. The main objective is analyze women's perception of the impact of the pandemic on their emotional condition, with an emphasis on women in paid employment, whether in the formal or informal labor market. From a narrative review, considering articles and research published in English and Portuguese, it was observed a growing concern about the effects of the pandemic crisis on the emotional condition of the population, especially for women and people with greater social vulnerability, with special emphasis on the intersections of gender, race and class. The suggestions for actions required to minimize these effects in the post-pandemic scenario are also highlighted.

**KEYWORDS:** COVID-19; Woman at work; Mental Health; Social Isolation.

### INTRODUÇÃO

Desde o primeiro caso reconhecido como infecção pelo novo coronavírus (COVID-19), em dezembro de 2019 na China (XIAO, 2020), até 20 de setembro de 2020, mais de quatro milhões e quinhentos mil casos relacionados à infecção foram notificados no Brasil. De acordo com o Ministério da Saúde, nessa mesma data, mais de 130 mil brasileiros teriam sido vítimas fatais da infecção que acumula milhões de óbitos pelo mundo. Como forma de desacelerar

o avanço da doença, que foi declarada como pandêmica pela Organização Mundial da Saúde em março, lideranças de vários países vêm adotando medidas restritivas, como o distanciamento social, isolamento e quarentena. Contudo, o desafio do enfrentamento à crise sanitária causada pela COVID-19 trouxe um impacto econômico e psicossocial em escala global sem precedentes. A incerteza em relação ao futuro, a letalidade da doença e a divulgação de informações irregulares ou conflituosas levaram medo e stress à população, sendo reconhecida por Ornell et al (2020) como a Pandemia do Medo.

Antes mesmo do Brasil oficializar a primeira morte por COVID-19, estudos na Ásia (QIU et al, 2020) já evidenciavam transtornos psicológicos atrelados à pandemia, principalmente em relação às mulheres que se mostraram mais suscetíveis. A saúde mental dos profissionais de saúde, predominantemente formado por mulheres, também capta uma atenção especial das lideranças pois estão expostos ao alto nível de stress atrelado a pandemia, “seja por situações vivenciadas direta ou indiretamente”(MELO et al, 2020).

A preocupação sobre os efeitos da crise da pandemia na condição emocional da população, sobretudo para mulheres e pessoas de maior vulnerabilidade social tem se intensificado na espera política e da opinião pública. Embora o vírus não seja capaz de distinguir a classe, gênero ou raça ao infectar uma pessoa, determinados grupos podem estar mais vulneráveis ao impacto da pandemia devido à desigualdade social e econômica (BUTLER, 2020). No ano de 2020 celebra-se o vigésimo quinto aniversário da Plataforma de Ação de Pequim, que tencionava ser um marco para a igualdade de gênero. Contudo com a disseminação da pandemia COVID-19, a relativa evolução alcançada em termos de igualdade de gênero nas últimas décadas corre o risco de ser revertida. A pandemia está aprofundando as desigualdades pré-existentes, expondo vulnerabilidades nos sistemas sociais, políticos e econômicos que, por sua vez, estão ampliando os impactos da pandemia (UN, 2020).

Segundo Azcona et al (2020), os impactos de crises não são neutros em termos de gênero e a COVID-19 não é exceção. Embora os homens supostamente tenham uma taxa de mortalidade mais alta, mulheres e meninas são especialmente prejudicadas pela consequência econômica e social resultante. Os impactos nas mulheres e meninas pioraram em várias áreas. As mulheres estão perdendo seus meios de subsistência mais rapidamente porque estão mais expostas a setores econômicos duramente atingidos. De acordo com uma nova análise encomendada pela ONU Mulheres e o PNUD, em 2021 cerca de 435 milhões de mulheres e meninas viverão com menos de US \$ 1,90 por dia - incluindo 47 milhões empurradas para a pobreza como resultado da COVID-19.

Segundo pesquisa da McKinsey (Madgavkar et al, 2020) os empregos das mulheres são 1,8 vezes mais vulneráveis a esta crise do que os empregos dos homens. As mulheres representam 39% do emprego global, mas respondem por 54% da perda geral de empregos. Uma razão para esse efeito maior nas mulheres é que o vírus está aumentando significativamente o fardo do cuidado não remunerado, que é desproporcionalmente

carregado pelas mulheres. Isso, entre outros fatores, significa que o emprego das mulheres está caindo mais rápido do que a média, mesmo levando em consideração o fato de que mulheres e homens trabalham em setores diferentes.

Diversos fatores conjugados tais como maiores cargas de trabalho doméstico, redução de empregos, diminuição de salários, falta de creches para os filhos tem sobrecarregado as mulheres, em especial mulheres negras e mães que criam seus filhos sozinhas. As mulheres têm maior probabilidade do que os homens de apresentar sintomas de estresse e esgotamento durante a pandemia de COVID-19, vinte e cinco por cento das mulheres tiveram sintomas físicos de ansiedade severa, como batimento cardíaco acelerado, em comparação com apenas onze por cento dos homens. As mulheres também têm cerca de 50% mais probabilidades do que os homens de sentir que têm mais coisas para fazer do que podem fazer (SANDBERG, 2020).

Portanto, a partir do exposto, o objetivo desse artigo é compreender a percepção das mulheres sobre o impacto da pandemia na sua condição emocional, com ênfase nas mulheres que exerçam atividade remunerada, quer seja no mercado de trabalho formal ou informal.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Torales et al (2020 , p.319), o surto da Pandemia do COVID-19 está levando a problemas de saúde adicionais, como estresse, ansiedade, sintomas depressivos, insônia, negação, raiva e medo globalmente. Os autores destacam ainda que pessoas saudáveis estão sujeitas aos efeitos da pandemia na sua saúde mental: “Na verdade, o medo do desconhecido leva a um maior nível de ansiedade em pessoas saudáveis e naquelas com problemas de saúde mental pré-existentes”.

Também para Qiu et al (2020) a pandemia de COVID-19 tem afetado a saúde psicológica das pessoas e desencadeou uma variedade de transtornos como o pânico, ansiedade e depressão. Em seu estudo em fevereiro de 2020, envolvendo mais de 52 mil pessoas de regiões como Hong Kong, Taiwan e Macao, foi constatado que quase 35% das pessoas que responderam o questionário experimentaram angústia psicológica. Os autores indicam que as mulheres experimentaram um efeito maior relacionado à pandemia, e destacam que esse mesmo comportamento já havia sido observado em pesquisas anteriores à pandemia, demonstrando que mulheres são muito mais vulneráveis ao estresse e mais propensas a desenvolver transtorno de estresse pós-traumático. Papa et al (2020) corroboram com essa comparação e destacam que no resultado do seu estudo as enfermeiras, grupo predominantemente formada por mulheres, tiveram os indicadores de ansiedade e depressão maiores que dos médicos, grupo predominantemente formado por homens.

Muitas mulheres estão sacrificando sua saúde pela segurança econômica.

Globalmente, as mulheres representam 70 por cento da força de trabalho de saúde e assistência social e são mais propensas a serem profissionais de saúde de linha de frente, especialmente enfermeiras, parteiras e agentes comunitários de saúde. Essa exposição aumenta o risco de infecção. Dados recentes da Alemanha, Itália, Espanha e Estados Unidos mostram que os casos confirmados de COVID-19 entre trabalhadoras de saúde são duas a três vezes maiores do que os observados entre seus colegas do sexo masculino. Os profissionais de cuidados pessoais também correm alto risco devido ao seu contato próximo com outros. Mulheres migrantes e mulheres de grupos étnicos marginalizados são frequentemente super-representadas nessas ocupações. A necessidade econômica obriga muitos a continuar trabalhando, apesar do risco de infecção para eles e suas famílias. São necessários maiores esforços para garantir a saúde e a segurança das trabalhadoras essenciais – e para fornecer cuidados de qualidade com preço justos para seus filhos (AZCONA et al, 2020).

Bem antes da pandemia causada pela COVID-19, Castel (1997) já se abordava o risco de as mulheres de grupos minoritários sofrerem de forma mais destacada os revezes de crises econômicas e sociais. O autor propõe um modelo teórico no qual os indivíduos estão organizados dentro das relações de trabalho e inserção relacional. Após um extenso esquema, o autor organiza em três zonas os eixos relacionados ao trabalho sendo:

zona de integração (trabalho estável e forte inserção relacional, que sempre estão juntos), a zona de vulnerabilidade (trabalho precário e fragilidade dos apoios relacionais) e a zona de marginalidade, que prefiro chamar de zona de desfiliação para marcar nitidamente a amplitude do duplo processo de desligamento: ausência de trabalho e isolamento relacional. (CASTEL, 1997, pg.23).

Abordando a interseccionalidade, em especial as mulheres negras, ocupam posições com menor proteção social, ou seja, sem carteira assinada. Ainda se mostra um desafio essas mulheres serem aceitas em melhores posições e com melhor remuneração (SEEBCGMS, 2019). Refletindo sobre estes dados infere-se que as mulheres negras tenham uma maior probabilidade de sair da zona de vulnerabilidade para a zona de desfiliação. De acordo com o secretário de Combate ao Racismo da Contraf-CUT, Almir Aguiar, a população negra enfrenta o racismo e o machismo no mercado de trabalho. “As mulheres e homens negros estão, em sua maioria, nos serviços de limpeza, segurança, serviço de copa, construção civil” (SEEBCGMS, 2019).

Tomando como base empregadas domésticas, o universo de pessoas incluídas na esfera do que Souza (2005) referiu como luta entre classes e frações de classes e, percebendo o corpo como “lócus das virtudes dominadas e ambíguas das classes inferiores” fazendo clara a alusão ao trabalho intelectual e o trabalho manual; e que a dicotomia mente/corpo para além de legitimar o preconceito e a desigualdade de classes comanda as distinções e classificações do capitalismo. Contudo o autor trouxe a questão das relações

de poder de homem sobre mulheres pautada na suposta superioridade intelectual sobre a corporeidade das mulheres, de forma muito breve e superficial.

Para além do marcador mulher se faz necessário abarcar questões ligadas à interseccionalidade. O termo enquanto teoria crítica de raça foi cunhado pela intelectual afro-americana Kimberlé W. Crenshaw em 1989 para designar a interdependência das relações de poder, raça, gênero e classe em um movimento denominado black feminism e, ganhou notoriedade acadêmica em 2001 durante a Conferência Mundial contra o Racismo, Discriminação Racial, Xenofobia e Formas Conexas de Intolerância, em Durban, na África do Sul (AKOTIRENE, 2019).

Ademais, o conceito surge da crítica feminista negra em relação a leis e práticas antidiscriminação direcionadas às vítimas do racismo patriarcal expondo a necessidade de se contemplar a inseparabilidade estrutural do racismo, capitalismo e cisheteropatriarcado, na qual as mulheres negras acabam por ser atingidas repetidas vezes pelo cruzamento e sobreposição de gênero, raça e classe, considerados modernos aparatos coloniais (AKOTIRENE, 2019).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente a maior parte dos artigos pesquisados publicados no Brasil relacionando as palavras-chave “mulher” e “covid” destacavam o aumento de violência doméstica durante a pandemia devido a fatores como o tempo as famílias permanecem em casa no distanciamento social, a sobre carga de tarefas domésticas, histórico de violência anterior e apontam para a necessidade de ações de enfrentamento das violências domésticas, principalmente contra mulheres, crianças e adolescentes (MARQUES ES et al., 2020). A partir do segundo semestre começaram a ser publicadas pesquisas destacando a os efeitos da crise da pandemia na saúde mental da população, sobretudo em mulheres e pessoas com maior vulnerabilidade. Para Lima (2020), o distanciamento social forçado pela pandemia cria um desafio para o Brasil, e para todo o planeta, em promover ações que “amorteçam o impacto de experiências-limite na vida mental”.

Sob o ponto de vista internacional, ainda no início do surto da Covid-19, foi constatada na China que as mulheres eram mais suscetíveis aos danos na saúde mental em decorrência da COVID-19 (Qiu et al, 2020). Partindo de dados da Turquia, Özdin e Özdin (2020), vivificam que o impacto psiquiátrico durante a pandemia de COVID-19 pode ser maior nas mulheres. De forma semelhante, os dados de uma pesquisa, envolvendo uma amostra de 3.117 estadunidenses adultos com 18 anos, revelaram que as mulheres têm experienciado mais sintomas de stress e burnout durante a pandemia por medo de não conseguir realizar tudo que é esperado em diversas esferas de suas vidas (SANDBERG, 2020).

Sob o ponto de vista brasileiro, foi realizado um estudo transversal envolvendo mais

de 45 mil respondentes com o objetivo de analisar os a frequência de tristeza, nervosismo e alterações do sono durante a pandemia de COVID-19. Segundo Barros et al. (2020), o estudo apontou que mais da metade dos brasileiros sentiam ansiosos ou nervosos sempre ou quase sempre durante o período da pandemia e de distanciamento social. Segundo os autores, a sensação de tristeza/depressão e ansiedade/nervosismo são duas vezes mais frequentes nas mulheres. Parte dessa discrepância encontraria explicação na rotina de cuidados domésticos e na violência doméstica sofrida pelas mulheres durante a pandemia:

As mulheres são mais preocupadas com a saúde e mais atentas a seus sinais e sintomas, e os resultados do presente estudo apontam para uma atenção maior à saúde mental e à qualidade do sono. Vale também mencionar a intensificação das rotinas diárias das mulheres, incluindo cuidados com crianças e idosos, limpeza da casa e preparo de refeições, atividades que na maior parte das vezes recaem sobre elas, além do crescimento da violência doméstica, durante a pandemia e o contingente distanciamento social. (BARROS ET AL., 2020. 6).

As desigualdades internas no Brasil criam condições para uma maior vulnerabilidade no enfrentamento à doença. A partir de uma busca sistematizada de produções acadêmicas, refletindo sobre o impacto de marcadores de gênero, raça e classe no enfrentamento da pandemia no Brasil e no mundo, Estrela et al (2020) concluíram que estes grupos enfrentam uma condição vulnerabilizadora à exposição da COVID-19 nos mais distintos cenários mundiais.

Segundo Goes, Ramos e Ferreira (2020), a população negra brasileira enfrenta maiores obstáculos para seguir o distanciamento social pois a maioria possui trabalho informal ou exercem atividades que se mantiveram ativas durante a pandemia ou, ainda, precisam se arriscar fora de casa para garantir o sustento familiar. As autoras destacam que a “segregação residencial racial” encontrada em diversas regiões do Brasil, onde se vive em moradias precárias sem acesso à água, saneamento básico, negros e negras encontram um risco adicional frente à pandemia pois tem dificuldade até no ato de higienizar as mãos, conforme recomendado pelas autoridades sanitárias.

Santos et al (2020) corroboram que o impacto da pandemia no Brasil, incluindo a incidência de morte e adoecimento, é distinto conforme o “lugar ocupado pelos grupos populacionais na estrutura social”. Os autores destacam a importância da inclusão e correto preenchimento do quesito “raça/cor” nos dados oficiais de informação da COVID-19 para que se seja possível conhecer o a propagação da pandemia no Brasil sob à luz da raça e cor da população e, assim, possibilitar estratégias mais eficazes levando em conta questões sociais, raciais e econômicas no enfrentamento da pandemia.

Com efeito, é importante destacar que os efeitos da crise da pandemia na saúde mental pode ser duradoura e necessita de intervenções pós-pandemia. Torales et al (2020) orientam que os problemas emergentes de saúde mental relacionados a este evento global podem evoluir para problemas de saúde duradouros, isolamento e estigma. Seguindo essa

perspectiva, Schmit et al (2020) defende que ações para promover a saúde mental são necessárias não apenas durante a pandemia, mas também na readaptação das pessoas no cenário posterior quando será importante lidar com as perdas e transformações. Estrela et al (2020) destacam que a implantação de Políticas públicas que impactam na diminuição das desigualdades históricas brasileiras, ampliando o acesso à saúde, moradia, educação e renda nos grupos mais vulneráveis são essenciais para mitigar os efeitos da pandemia agora e no cenário pós pandêmico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse artigo esteve focado em analisar a percepção das mulheres sobre o impacto da pandemia na sua condição emocional, com ênfase nas mulheres que exerçam atividade remunerada, quer seja no mercado de trabalho formal ou informal com destaque para as intersecções de gênero, raça e classe.

Ao longo do texto ficou evidente a preocupação com os efeitos da pandemia na condição emocional da mulher durante o enfrentamento da doença e no cenário futuro e previsível após a pandemia. Esperamos que ter dado maior visibilidade aos marcadores de gênero, raça e classe e à luz da maior vulnerabilidade da mulher negra, mulher pobre, mulher negra e pobre no que tange às ações de políticas públicas mais inclusivas e que diminuam a profunda desigualdade brasileira.

Propomos novos estudos, imediatos e pós-pandemia, sobre o tema aqui tratado tendo em vista que esse cenário, sem efeitos mitigadores, pode trazer consequência futura na carga emocional e na saúde psicossocial da população, sobretudo das mulheres e pessoas vulneráveis.

## REFERÊNCIAS

AKOTIRENE, C. Interseccionalidade. São Paulo: Sueli Carneiro; **Pólen**, 2019.

AZCONA, G; ANTRA, B.; ENCARNACION, J.; CASTANO-PLAZAOLA, J.; SECK, P.; TURQUET, L.; From Insights to Action: Gender Equality in the wake of Covid 19. **UN Women 2020**. Estados Unidos. Recurso eletrônico.

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 e Serviços de Saúde**, v. 29, p. e2020427, 2020.

BUTLER, J. Sobre a Covid-19: o capitalismo tem seus limites. **IHU**. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/597520-judith-butler-sobre-a-covid-19-o-capitalismo-tem-seus-limites> Acesso em: 23 setembro 2020.

CASTEL, R. A dinâmica dos processos de marginalização: da vulnerabilidade a desfiliação. Salvador: **Caderno CRH** n.26/27, pg.19-40, jan/dez 1997

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 5 Outubro 2020] , pp. 3431-3436.

GOES, Emanuelle F.; RAMOS, Dandara O.; FERREIRA, Andrea J. F. Desigualdades raciais em saúde e a pandemia da Covid-19. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, 2020, e00278110. DOI: 10.1590/1981-7746-sol00278

LIMA, Rossano Cabral. Distanciamento e isolamento sociais pela Covid-19 no Brasil: impactos na saúde mental. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, p. e300214, 2020.

MADGAVKAR, A.; WHITE, O.; KRISHNAN, M.; MAHAJAN, D.; AZCUE, X. COVID-19 and gender equality: Countering the regressive effects. **McKinsey Global Institute**. Julho 2020. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/covid-19-and-gender-equality-countering-the-regressive-effects>. Acesso em 29 de setembro de 2020.

MARQUES, E. S., et al. A violência contra mulheres, crianças e adolescentes em tempos de pandemia pela COVID-19: panorama, motivações e formas de enfrentamento. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, e00074420, abr. 2020.

MELO, B. D., Pereira, D. R., Serpeloni, F., Kabad, J. F., Souza, M. S., Rabelo, I. V. M. et al. (2020). Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: recomendações para gestores. **Fiocruz**. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/41030>. Acesso em 28 jul de 2020

ORNELL, Felipe et al. "Pandemic fear" and COVID-19: mental health burden and strategies. **Braz. J. Psychiatry, São Paulo** , v. 42, n. 3, p. 232-235, June 2020

ÖZDIN, Selçuk; BAYRAK ÖZDIN, Şükriye. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. **International Journal of Social Psychiatry**, p. 0020764020927051, 2020.

PAPPA, Sofia et al. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. **Brain, behavior, and immunity**, 2020.

QIU J, Shen B, Zhao M, et al. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. **General Psychiatry** 2020;33:e100213

SANDBERG, Sheryl. Women are maxing out and burning out during COVID-19. **LeanIn Research**. Maio 2020. Disponível em: <https://leanin.org/article/womens-workload-and-burnout> Acesso em: 08 jun. 2020.

SANTOS, MÁRCIA PEREIRA ALVES DOS et al. População negra e Covid-19: reflexões sobre racismo e saúde. **Estud. av., São Paulo** , v. 34, n. 99, p. 225-244, Aug. 2020

SCHMIDT, Beatriz et al. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 37, 2020.

SEEBCGMS. Disponível em: <https://seebcgms.org.br/noticia/desigualdade-racial-ainda-predomina-no-mercado-de-trabalho/> Acesso em: 08 jun. 2020.

TORALES, Julio et al. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. **International Journal of Social Psychiatry**, p. 0020764020915212, 2020.

UNITED Nations. Policy brief: the impact of Covid-19 on women. Abril, 2020. **UN Women 2020**. Recurso eletrônico. Disponível em: <https://asiapacific.unwomen.org/en/digital-library/publications/2020/04/policy-brief-the-impact-of-covid-19-on-women>. Acesso em 29 de setembro de 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2020). Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak, 18 March 2020. **WHO** (No. WHO/2019-nCoV/MentalHealth/2020.1). World Health Organization.

XIAO, Chunfeng. A novel approach of consultation on 2019 novel coronavirus (COVID-19)-related psychological and mental problems: structured letter therapy. **Psychiatry investigation**, v. 17, n. 2, p. 175, 2020.

# CAPÍTULO 16

## MONITORAMENTO POR TELESSAÚDE DE GESTANTES E PUERPÉRAS NO PERÍODO DA PANDEMIA DA COVID-19

*Data de aceite: 01/12/2021*

*Data de submissão: 17/09/2021*

### **Júlio César Bernardino da Silva**

Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental  
Universidade de Pernambuco – UPE/  
Multicampi Garanhuns  
Garanhuns-PE  
<http://lattes.cnpq.br/9856095410755859>

### **Gabriel Alves Vitor**

Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental  
Universidade de Pernambuco – UPE/  
Multicampi Garanhuns  
Garanhuns-PE  
<http://lattes.cnpq.br/6915007278907869>

### **Leilane Ferreira Ferro**

Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental  
Universidade de Pernambuco – UPE/  
Multicampi Garanhuns  
Garanhuns-PE  
<http://lattes.cnpq.br/8985641561965957>

### **Antônio Oliveira da Silva Filho**

Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental  
Universidade de Pernambuco – UPE/  
Multicampi Garanhuns  
Garanhuns-PE  
<http://lattes.cnpq.br/3700793808481020>

### **Tarcia Regina da Silva**

Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental  
Universidade de Pernambuco – UPE/  
Multicampi Garanhuns  
Garanhuns-PE  
<http://lattes.cnpq.br/5951919363361300>

### **Isabele Bandeira de Moraes D'Angelo**

Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental  
Universidade de Pernambuco – UPE/  
Multicampi Garanhuns  
Garanhuns-PE  
<http://lattes.cnpq.br/3491163418088431>

### **Suely Emilia de Barros Santos**

Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental  
Universidade de Pernambuco – UPE/  
Multicampi Garanhuns  
Garanhuns-PE  
<http://lattes.cnpq.br/9587785855933174>

### **Rosângela Estevão Alves Falcão**

Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental  
Universidade de Pernambuco – UPE/  
Multicampi Garanhuns  
Garanhuns-PE  
<http://lattes.cnpq.br/5946518736077473>

**RESUMO: Objetivo:** analisar o monitoramento de gestantes e puérperas durante a pandemia da covid-19 através da telessaúde. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizada em seis etapas. Utilizou-se de seis

artigos publicados entre 2021 e 2022 nos idiomas português, inglês e espanhol, nas bases de dados: PubMed/MEDLINE, LILACS e IBECs. Os artigos foram selecionados com a leitura dos títulos, resumos e do artigo completo na íntegra. **Resultados:** Os estudos selecionados mostraram que a maior parte das usuárias declararam satisfeitas com os atendimentos virtuais, bem como atendeu a todas as suas necessidades, com apoio psicológico, esclarecimentos sobre a gravidez e a pandemia. Os desfechos maternos e fetais não mostraram diferenças em relação aos acompanhamentos virtuais e presenciais. A telessaúde pode ser utilizada com segurança na condução de mulheres grávidas com risco de distúrbios subjacentes ou anomalia fetal. Como também, evidenciou-se uma redução do índice de faltas e cancelamentos de consultas. **Considerações finais:** sugere-se que a utilização da telessaúde possa dar continuidade com os acompanhamentos de consultas de pré-natal e puerperal após a pandemia. Como também, que seja utilizada em outras linhas de cuidados no âmbito da saúde pública, uma vez que os estudos já mostram a segurança e a qualidade. **PALAVRAS-CHAVE:** Telemedicina; Pandemias; Gravidez; Saúde da mulher.

## TELEHEALTH MONITORING OF PREGNANT WOMEN AND PUERPERALS IN THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD

**ABSTRACT: Objective:** to analyze the monitoring of pregnant and postpartum women during the covid-19 pandemic through telehealth. **Methodology:** This is an integrative literature review, carried out in six steps. Six articles published between 2021 and 2022 in Portuguese, English and Spanish were used in the following databases: PubMed/MEDLINE, LILACS and IBECs. The articles were selected by reading the titles, abstracts and the full article in full. **Results:** The selected studies showed that most users declared they were satisfied with the virtual assistance, as well as meeting all their needs, with psychological support, information about pregnancy and the pandemic. Maternal and fetal outcomes did not show differences in relation to virtual and face-to-face follow-ups. Telehealth can be used safely in the management of pregnant women at risk for underlying disorders or fetal anomalies. As well, there was a reduction in the rate of absences and cancellations of appointments. **Final considerations:** it is suggested that the use of telehealth can continue with the follow-up of prenatal and postpartum consultations after the pandemic. As well as, that it is used in other lines of care in the scope of public health, since studies already show safety and quality. **KEYWORDS:** Telemedicine; Pandemics; Pregnancy; women's health.

## INTRODUÇÃO

A pandemia Covid-19 trouxe mudanças em várias esferas organizacionais, sendo uma delas, algumas restrições nos serviços de saúde em todo o mundo. Um efeito disso, foi um aumento exponencial no uso de recursos de saúde on-line por pessoas que buscam aconselhamento e suporte de saúde não urgentes (LIU et al., 2020). Muito antes da Covid-19, a ampla disponibilidade da internet mudou fundamentalmente a maneira como muitas pessoas acessavam as informações de saúde e se relacionavam com os profissionais de saúde (KILEY, 2020).

Nesse período de ascensão da Covid-19, foram criados programas de telessaúde

amplamente utilizados especialmente para o acompanhamento e cuidado da gravidez e pós-parto. (DASHRAATH et al., 2020; ROCHELSON et al., 2020). Além disso, o componente pré-natal também foi incluído nas estratégias de prestação de cuidados maternos na telessaúde (AZIZ et al., 2020).

Além de poderem acessar significativamente mais informações relacionadas à maternidade por meio da internet, muitas mulheres grávidas também se tornaram membros de comunidades online (JOHNSON; SAFADI; FARAJ, 2015), onde podem conhecer outras mulheres, trocar vivências, oferecer apoio social e emocional umas às outras e dialogarem com os temas relacionadas a maternidade.

Destaca-se que, se torna prioritário um olhar mais direcionado ao monitoramento das gestantes no período de pandemia, uma vez que apresentam maior risco de desenvolver complicações ao adquirir infecções respiratórias virais devido às alterações imunológicas e cardiopulmonares típicas da gravidez (MEHTA, 2016; SCHWARTZ, 2020). Portanto, levando em consideração a história natural da doença, o alto risco de infecções na gestante e a indicação de isolamento em casos confirmados, suspeitos e contatos, tem-se a necessidade de monitoramento estrito e, idealmente, remotamente ou por telessaúde de pacientes com Covid-19 (FUENZALIDA et al., 2020).

A telessaúde surge como um recurso que se utiliza de informações eletrônicas e tecnologias de telecomunicação para dar suporte a cuidados clínicos de saúde à distância, educação de pacientes e profissionais de saúde, saúde pública e gestão em saúde (BASHSHUR et al., 2014).

Dessa forma, a utilização de recursos facilitadores na assistência à saúde se torna uma prioridade não só em situações adversas, como a pandemia. O monitoramento de gestantes e puérperas é de salutar importância, uma vez que permite a identificação de potenciais riscos e conseqüentemente, o direcionamento oportuno das mesmas para os serviços de saúde com fins de se obter um desfecho favorável. Dessa forma, este estudo teve como objetivo: analisar o monitoramento de gestantes e puérperas durante a pandemia da covid-19 através da telessaúde.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo revisão integrativa da literatura. As seguintes etapas foram delimitadas: elaboração de uma pergunta norteadora; busca e amostragem na literatura; coleta de dados; análise crítica dos estudos incluídos; discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

No início da revisão, a seguinte questão foi elaborada: Como a telessaúde contribui para o monitoramento de gestantes e puérperas durante a pandemia da Covid-19? Estruturada a partir da estratégia PICO: (P) - População (gestantes e puérperas); (I) - Interesse (monitoramento por telessaúde); (Co) - Contexto (pandemia da Covid-19)

(POLLOCK E BERGE, 2018).

A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados: PubMed/MEDLINE (Medical Literature Analyses and Retrieval System Online); LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e IBECS (Índice Bibliográfico Español en Ciencias de La Salud), utilizando-se o método de busca avançada, categorizado por título, resumo e assunto. O levantamento dos artigos foi realizado no mês de julho de 2021.

Os estudos que foram incluídos na revisão, tratam-se de pesquisas originais, completas e disponíveis online, nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados no biênio (2020-2021). Excluindo-se dissertações, teses, livros; e artigos que não respondessem à pergunta de pesquisa. Os descritores e seus respectivos sinônimos foram selecionados pelo DeCS e MeSH (Descritores em Ciências da Saúde e Medical Subject Headings, respectivamente) e combinados por meio do operador booleano (AND). Sendo eles: (Telemedicina AND Pandemias AND Gravidez); (Telemedicine AND Pandemics AND Pregnancy); (Telemedicina AND Pandemias AND Embarazo).

As publicações foram selecionadas de forma criteriosa, primeiramente, selecionando os textos por título e em seguida, o resumo. Após essas etapas de pré-seleção, foi realizado a leitura completa dos estudos com o objetivo de identificar quais atendiam à pergunta do estudo e aos critérios de inclusão/exclusão determinados. Excluíram-se artigos que não atenderam à questão de estudo no decorrer das leituras inicial ou na íntegra. Todo o passo a passo da seleção foi estruturado com base no Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis PRISMA (LIBERATI et al., 2009), numa maneira que facilitasse a compreensão de todo esse processo (Figura 1).

De modo a garantir a qualidade do estudo presente, as produções foram selecionadas, e logo em seguida foi feita a checagem dos resultados obtidos. As produções e os respectivos resultados foram exportados para o Excel, organizadas e sumarizadas em um quadro sinóptico, com ID, Autores/Ano, Título, Objetivo/Tipo de estudo, Nível de evidência, Periódico e Síntese dos resultados (Tabela 1).

Os artigos também foram classificados com base nos delineamentos metodológicos utilizados (nível de evidência), utilizando-se dos seguintes critérios: I - revisões sistemáticas ou metanálises de relevantes ensaios clínicos; II - evidências de, pelo menos, um ensaio clínico randomizado, controlado e bem delineado; III - ensaio clínico bem delineado, sem randomização; IV - estudos de coorte e de caso-controle bem delineados; V - revisão sistemática; VI - evidências de, pelo menos, um dos estudos qualitativos ou descritivos; VII - opiniões de autoridades ou comitês de especialistas, incluindo interpretações de informações não baseadas em pesquisa (STILLWELL et al., 2010).

A apresentação dos resultados se deu com base na análise descritiva, onde foram discutido os principais achados das pesquisas selecionadas com a literatura.

## RESULTADOS

Foram identificados 166 artigos a partir do cruzamento dos descritores, dos quais seis foram selecionados após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, conforme apresentado na Figura 1.

Identificaram-se publicações entre o biênio 2020-2021, onde a metade dos artigos foram publicados em 2020 e a outra metade em 2021. Um artigo foi publicado no idioma espanhol e cinco no idioma inglês.

Quanto ao desenho metodológico, todos os artigos utilizaram uma abordagem quantitativa em seus resultados. Quanto ao nível de evidência, o nível VI foi que mais prevaleceu, em quatro publicações. Uma limitação identificada no estudo presente foi a carência de publicações em relação a temática, desenvolvidas no Brasil.

ID	Autores/ Ano	Título	Objetivo/Tipo de estudo	NE	Periódico	Síntese dos resultados
01	FUENZA-LIDA, et al. (2020)	Evaluación de un modelo remoto de seguimiento de pacientes embarazadas y puérperas con infección por SARS-CoV-2	Avaliar a satisfação das pacientes no acompanhamento remoto de gestantes e puérperas com diagnóstico de infecção por SARS-CoV-2. (Estudo survey, descritivo)	VI	REV CHIL OBSTET GINECOL	O diagnóstico de infecção por SARS-CoV-2 foi feito em 41 grávidas ou puérperas. Foram obtidas 94,5% das respostas ao questionário; 86% delas avaliaram o controle virtual como "Muito Bom" ou "Bom"; 91% não tiveram problemas técnicos; 14% preferem um controle virtual; 26% face a face e 60% um controle misto; 80% atenderam a todas as suas necessidades com controle virtual.
02	DURYEA, et al. (2021)	Comparison Between In-Person and Audio-Only Virtual Prenatal Visits and Perinatal Outcomes	Explorar a associação do pré-natal virtual apenas com áudio com os resultados perinatais. (Estudo de Coorte)	IV	JAMA Network Open	Neste estudo de coorte de 12.607 mulheres, 173 (2,9%) tiveram DPP, natimorto, pH do cordão do RN inferior a 7,0 ou admissão a termo em UTIN, que não foi significativamente diferente das 195 mulheres (3,0%) afetadas em 2019 (antes da pandemia). A taxa desse desfecho composto também não diferiu significativamente quando estratificada pelo número de consultas pré-natais virtuais. Ou seja, as mulheres que deram à luz em 2020 após a implementação de visitas virtuais pré-natais apenas com áudio não apresentou resultados mais adversos na gravidez do que as mulheres que deram à luz em 2019.

03	NAKA-GAWA, et al. (2020)	Feasibility and safety of urgently initiated maternal telemedicine in response to the spread of COVID-19: A 1-month report	Investigar a segurança da telemedicina materna iniciada com urgência na prevenção da disseminação da infecção por coronavírus (Estudo retrospectivo)	III	J. Obstet. Gynaecol. Res.	44 grávidas receberam um total de 67 intervenções de telemedicina; (73%) apresentaram complicações e (50%) eram primíparas. As intervenções de telemedicina foram fornecidas 19 vezes em menos de 26 semanas de gestação, 43 vezes entre 26 e 36 semanas de gestação e 5 vezes após 37 semanas de gestação. Houve um caso com diagnóstico de anormalidade durante os exames pré-natais remotos, e a paciente foi internada no mesmo dia. Considera-se que a telemedicina materna pode ser conduzida com segurança em mulheres grávidas que correm o risco de ter um distúrbio subjacente ou anomalia fetal.
04	SAT e SÓZBIR (2021)	Use of Mobile Applications by Pregnant Women and Levels of Pregnancy Distress During the COVID-19 (Coronavirus) Pandemic	Identificar o uso de aplicativos móveis por mulheres grávidas no recebimento de informações de saúde, aconselhamento e cuidados de saúde durante a pandemia COVID-19 e seus níveis de angústia durante a gravidez. (Estudo transversal, descritivo)	VI	Maternal and Child Health Journal	Em relação as mulheres, 77,9% delas usaram aplicativos móveis relacionados à gravidez durante a pandemia; 82,8% usaram com fins de aprender sobre as mudanças normais durante a gravidez, e 29,5% usaram para obter informações sobre o Covid-19 e o processo gravídico-puerperal; 96,5% afirmaram que o uso de aplicativos na pandemia foi benéfico. Em relação a pontuação geral média da Tilburg Pregnancy Distress Scale foi de $24,09 \pm 7,29$ , e 37,2% das participantes apresentaram risco de sofrimento psíquico elevado de acordo com o ponto de corte.
05	JEGANA-THAN, et al (2020)	Adherence and acceptability of telehealth appointments for high-risk obstetrical patients during the coronavirus disease 2019 pandemic	Descrever as atitudes do paciente e do provedor em relação à telessaúde para a prestação de cuidados obstétricos de alto risco em um grande sistema de saúde. (Estudo transversal)	VI	Am J Obstet Gynecol MFM	Um total de 91 pesquisas de pacientes e 33 pesquisas de fornecedores foram analisadas. No geral, 86,9% dos pacientes ficaram satisfeitos com os cuidados que prestaram por telessaúde; 78,3% recomendariam a outros e 87,8% dos provedores relataram ter uma experiência positiva com o uso; 90,9% acreditavam que a telessaúde melhorou o acesso dos pacientes aos cuidados. A implantação de um modelo de telessaúde na obstetria de alto risco tem o potencial de melhorar o acesso à atenção obstétrica de alto risco, por meio da redução do índice de faltas às consultas.

06	CHATWIN, et al. (2021)	Experiences of pregnant mothers using a social media based antenatal support service during the COVID-19 lockdown in the UK: findings from a user survey	Explorar as experiências de mães que estavam usando um serviço de suporte pré-natal baseado em mídia social do National Health Service, durante os estágios iniciais do bloqueio COVID-19 no Reino Unido. (Estudo independente descritivo)	VI	BMJ Open	Das 156 participantes, 40,5% concordam em ter acessado ao grupo Facemums com mais frequência durante a pandemia; 42,5% concordam plenamente que acessaram mais informações relacionadas à gravidez com o Facemums do que com os provedores de atendimento presencial durante a pandemia; 47% concordam plenamente que o Facemums melhorou o cuidado pré-natal durante a pandemia; 35% concordam que foi mais fácil entrar em contato com o Facemums para obter informações/conselhos do que pessoalmente. As mães grávidas encontraram uma abordagem baseada nas redes sociais bem posicionada para fornecer cuidados pré-natais e apoio durante a pandemia.
----	------------------------	--	--	----	----------	--

\*NE: Nível de Evidência.

Tabela 1 - Caracterização dos artigos selecionados na revisão de literatura. Garanhuns- PE, Brasil, 2021.

Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

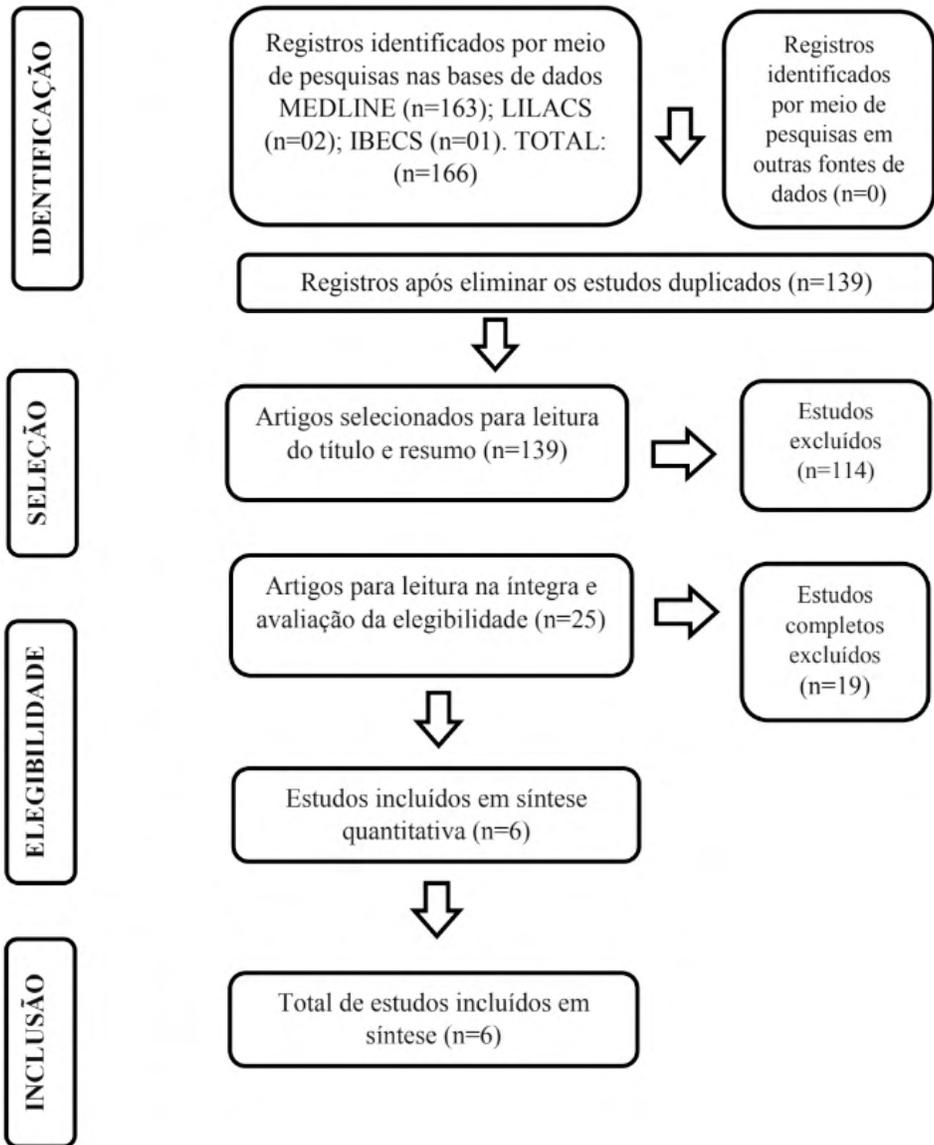


Figura 1 - Fluxograma PRISMA adaptado para seleção dos estudos. Garanhuns-PE, Brasil, 2021.

Fonte: Fluxograma PRISMA adaptado (LIBERATI et al., 2009).

## DISCUSSÃO

A pandemia causada pela infecção do SARS-CoV-2 (COVID-19) afetou rapidamente o mundo inteiro e impactou profundamente nas atividades de vida diária das pessoas e suas demandas por cuidados e serviços de saúde, principalmente, quando se trata das mulheres gestantes que necessitam do acompanhamento rotineiro nas consultas de pré-

natal. No entanto, mesmo sofrendo alterações nas formas de cuidados das usuárias, isso não impossibilitou a busca de maneiras inovadoras para a continuidade do cuidado.

Apartir dos estudos incluídos nessa revisão, considera-se que a telessaúde contribuiu consideravelmente o acesso aos cuidados maternos durante o período gravídico-puerperal no cenário da pandemia, assim como, alcançou alto nível de satisfação às mulheres que utilizaram desse recurso. Um dos estudos identificados, destaca que esse modelo de atendimento virtual teve que ser implementado na atenção pré-natal de rotina para reduzir o número de consultas presenciais, diminuindo o risco de exposição para o binômio mãe-conceito (FUENZALIDA et al., 2020).

A garantia do acesso aos serviços de atendimento pré-natal em outros países, como os Estados Unidos foi um desafio, isso porque a implementação de opções de telessaúde era muito limitada antes da pandemia de COVID-19, especialmente em populações vulneráveis, devido aos requisitos regulamentares para tecnologia de visita por vídeo. Os achados do estudo de Duryea et al (2021), concluiu que a implementação de consultas pré-natais virtuais apenas com áudio não foi associada a mudanças nos resultados perinatais e ao aumento da assistência pré-natal em uma população vulnerável durante a pandemia de COVID-19 quando usada em um modelo de risco apropriado. As evidências fornecidas propõem que as visitas virtuais síncronas apenas de áudio devem ser consideradas um tipo legítimo de visita de telessaúde fora do cenário de uma pandemia, com base na satisfação do paciente e nos resultados obstétricos e neonatais evidenciados no estudo.

Destaca-se também, que a pandemia se tornou um período sensível, em que a linha entre a doença e a saúde se tornou mais tênue. Portanto, ao mesmo tempo em que se garante a continuidade dos cuidados e o aconselhamento, é crucial proteger as mulheres de possíveis sofrimentos psíquicos durante a gravidez e dos riscos de transmissão da COVID-19 (DASHRAATH et al., 2020; FRYER et al., 2020; RASMUSSEN et al., 2020).

O sofrimento psicológico durante a gravidez pode resultar de vários fatores, como relações familiares, relações conjugais, situação profissional, experiências de vida negativas, dificuldades e necessidades decorrentes da gravidez, falta de suporte social e emocional e isolamento social (ÇAPIK et al., 2015).

A pandemia também foi um gatilho para o adoecimento das mulheres grávidas, pelo medo de contaminação e das possíveis complicações materna e fetal. O estudo de Şat e Sözbir (2021) evidenciou que 77,9% das participantes relataram que fizeram uso de aplicativos móveis relacionados à gravidez durante a pandemia, na busca pelo recebimento de informações de saúde, aconselhamento e cuidados de saúde, principalmente nos picos dos seus níveis de angústia durante a gravidez.

Já em relação a implantação da telessaúde na assistência obstétrica de alto risco, os estudos mostraram que também é possível conduzir uma assistência satisfatória através de recursos de atendimento virtual. O estudo de Jeganathan et al (2020) evidenciou que 86,9% das usuárias ficaram satisfeitas com os cuidados oferecidos pela telessaúde.

Notavelmente, 87,8% dos provedores relataram ter uma experiência positiva com o uso da telessaúde e 90,9% acreditavam que a recurso utilizado melhorou o acesso dos pacientes aos cuidados.

A pesquisa de Madden et al. (2020) complementa, o qual ao comparar o mesmo período de 1 ano antes em que eram realizadas apenas visitas presenciais, a implantação da telessaúde diminuiu o índice de não comparecimento e cancelamento de consultas.

Dessa forma, é importante considerar que a implementação definitiva de um modelo misto de controle pré-natal, tanto em gestações de baixo quanto de alto risco obstétrico, é de extrema importância e bem aceito pelas mulheres grávidas e seus ciclos familiares, porém, requer planejamento e avaliação contínuos do ponto de vista de profissionais de saúde e pacientes, a fim de garantir a segurança e permanência da telessaúde e telemedicina no período pandêmico e pós-pandêmico (FUENZALIDA *et al.*, 2020).

## CONCLUSÃO

As tecnologias de saúde, como a telessaúde, foi evidenciada como um recurso importante na continuidade do cuidado durante o ciclo gravídico-puerperal mesmo em situações atípicas, como a pandemia da COVID-19.

Os estudos dessa revisão, mostraram que a maior parte das usuárias declararam satisfeitas com os atendimentos virtuais, bem como atendeu a todas as suas necessidades, com apoio psicológico, esclarecimentos sobre a gravidez e a pandemia. Os desfechos maternos e fetais não mostraram diferenças em relação aos acompanhamentos virtuais e presenciais. A telessaúde pode ser utilizada com segurança na condução de mulheres grávidas com risco de ter um distúrbio subjacente ou anomalia fetal. Como também, mostrou-se redução do índice de faltas e cancelamentos de consultas.

Esses e outros recursos tecnológicos precisam de mais investimentos no contexto da saúde. Sugere-se que a utilização da telessaúde possa dar continuidade aos acompanhamentos de consultas de pré-natal e puerperal após a pandemia. Como também, que seja utilizada em outras linhas de cuidados no âmbito da saúde pública, uma vez que os estudos já mostram a segurança e a qualidade da telessaúde.

## REFERÊNCIAS

AZIZ, Aleha et al. Telehealth for high-risk pregnancies in the setting of the COVID-19 pandemic. **American Journal of Perinatology**, v.37, n.8, p.800–808, 2020.

BASHSHUR, Rashid et al. The empirical foundations of telemedicine interventions for chronic disease management. **Telemed J E Health**, v.20, n.9, p.769-800, 2014.

ÇAPIK, A et al. Determinação do nível de angústia em mulheres grávidas. **Journal of Anatolia Nursing e Ciências da Saúde**, v.18, n.3, p.196-203, 2015.

CHATWIN J, MCCARTHY R. Ampliando o acesso na maternidade online Apoio, suporte. **Parteira Praticante**, v.23, n.5, 2020.

CHATWIN, John et al. Experiences of pregnant mothers using a social media based antenatal support service during the COVID-19 lockdown in the UK: findings from a user survey. **BMJ Open**, v. 11, e.040649, 2021.

DASHRAATH, Pradip et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. **Journal of Obstetrics & Gynecology Special Reports**. v.222, n.6, p.521–531. 2020.

DURYEA, Elaine et al. Comparison Between In-Person and Audio-Only Virtual Prenatal Visits and Perinatal Outcomes. **JAMA Network Open**. v.4, n.4, e215854, 2021.

FRYER Kimberly, et al. Implementation of Obstetric Telehealth during COVID-19 and Beyond. **Saúde Materno Infantil J**. v.24, n.9, p.1104-1110, 2020.

FUENZALIDA, Javiera et al. Evaluación de un modelo remoto de seguimiento de pacientes embarazadas y puérperas con infección por SARS-CoV-2. **Rev chil obstet ginecol**. v.85, supl n.1, S35 – S49, 2020.

JEGANATHAN, Sumithra et al. Adherence and acceptability of telehealth appointments for high-risk obstetrical patients during the coronavirus disease 2019 pandemic. **Am J Obstet Gynecol MFM**. v.2, n.4, p.100233, 2020.

JOHNSON Steven; SAFADI Hani; FARAJ Samer. The emergence of online community leadership. **Inform System Res**. v.26, p.165–87.2015

KILEY Robert. Does the Internet harm health? some evidence exists that the Internet does harm health. **Rev. BMJ**. v.26, n.324, p.7331:238, 2002.

LIBERATI, Alessandro et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. **PLoS Med**. v.6, n.7, e.1000100, 2009.

LIU, Shuai et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. **Lancet Psychiatry**, v.7, n.4, e17-e18, 2020.

MADDEN N, et al. A adoção da telessaúde na atenção pré-natal e nas atitudes do provedor durante a pandemia COVID-19 na cidade de Nova York: uma análise quantitativa e qualitativa. **Am J Perinatol**, v.37, p.1005-14, 2020.

MEHTA, Niharika et al. Respiratory Disease in Pregnancy. **Reproductive Immunol Open Acc**, v.29, n.5, p.598-611, 2015.

NAKAGAWA, Kinuko et al. Feasibility and safety of urgently initiated maternal telemedicine in response to the spread of COVID-19: A 1-month report. **J. Obstet. Gynaecol. Res**. v.46, n.10, p.1967–1971, 2020.

POLLOCK, Alex; BERGE, Eivind. How to do a systematic review. **Int J Stroke**, v.13, n.2, p.138-56. 2018.

RASMUSSEN, Sonja et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. **American Journal of Obstetrics & Gynecology**, v.222, n.5, p.415-426, 2019.

ROCHELSON, Burton et al. The care of pregnant women during the COVID-19 pandemic-response of a large health system in metropolitan New York. **Journal of Perinatal Medicine**. v.48, n.5, p.453–461, 2020.

SAT, Sultan; SOZBIR, Sengul. Use of Mobile Applications by Pregnant Women and Levels of Pregnancy Distress During the COVID-19 (Coronavirus) Pandemic. **Maternal and Child Health Journal**.v.25, n.7, p.1057–1068, 2021.

SCHWARTZ David. The Effects of Pregnancy on Women with COVID-19: Maternal and Infant Outcomes. **Clinical Infectious Diseases**. v.19, n.71, p.2042-2044, 2020.

STILLWELL, Susan et al. Evidence-based practice, step by step: searching for the evidence. **Am J Nurs**. v.110, n.5, p.41-7, 2010.

SOUZA Marcela; SILVA Michelly; CARVALHO Rachel. Integrative review: what is it? How to do it?. **Einstein**. v.8, n.1, p.102-6, 2010.

## ASSISTÊNCIA AO TRABALHO DE PARTO E PARTO EM TEMPOS DE COVID-19: REVISÃO DE ESCOPO

Data de aceite: 01/12/2021

Data de submissão: 04/11/2021

### Ravena de Sousa Alencar Ferreira

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina-PI  
<https://orcid.org/0000-0001-7311-2212>

### Herla Maria Furtado Jorge

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina-PI  
<https://orcid.org/0000-0001-9706-5369>

### Ana Carine Arruda Rolim

Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Caicó-Rio grande do Norte  
<https://orcid.org/0000-0002-0447-9683>

### Lívia Carvalho Pereira

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina-PI  
<https://orcid.org/0000-0003-2324-107X>

**RESUMO: Objetivo:** Analisar na literatura as evidências científicas acerca da assistência ao trabalho de parto e parto em tempos de Covid-19.

**Metodologia:** Trata-se de uma revisão de escopo mediante pesquisa nas bases eletrônicas de dados Lilacs via BVS, Scopus, CINAHL, Web of Science e MEDLINE via PubMed. Evidenciou-se um total de 411 estudos potencialmente elegíveis e após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 14 manuscritos compuseram a amostra. **Resultados:** A partir da síntese dos estudos foi possível elaborar duas categorias:

assistência ao trabalho de parto no contexto de Covid-19; assistência ao parto no contexto de Covid-19. **Conclusão:** A assistência ao trabalho de parto e parto em relação ao manejo das gestantes também enfrenta dificuldades devido às poucas evidências científicas acerca do novo Coronavírus, o que gera incerteza acerca de aspectos como o local de nascimento, a via de parto e clampeamento do cordão umbilical. Espera-se que os dados desse estudo sirvam de subsídios para o desenvolvimento de novas pesquisas que produzam dados confiáveis quanto à assistência ao trabalho de parto e parto no contexto do Covid-19.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestantes; Infecções por coronavírus; Nascimento; Parto; Trabalho de parto.

### ASSISTANCE TO CHILDBIRTH AND CHILDBIRTH WORK IN COVID-19 TIMES: SCOPE REVIEW

**ABSTRACT: Objective:** To analyze in the literature the scientific evidence about assistance to labor and delivery in times of Covid-19.

**Methodology:** This is a scope review by searching the Lilacs electronic databases via BVS, Scopus, CINAHL, Web of Science and MEDLINE via PubMed. A total of 411 potentially eligible studies were found and after applying the inclusion and exclusion criteria, 14 manuscripts made up the sample. **Results:** From the synthesis of the studies, it was possible to elaborate two categories: assistance to labor in the context of Covid-19; delivery assistance in the context of Covid-19. **Conclusion:** Assistance to labor and

delivery in relation to the management of pregnant women also faces difficulties due to the little scientific evidence about the new Coronavirus, which creates uncertainty about aspects such as the place of birth, the way of delivery and clamping of the umbilical cord. It is hoped that the data in this study will serve as subsidies for the development of new research that will produce reliable data regarding labor and delivery assistance in the context of Covid-19.

**KEYWORDS:** Pregnant women; Coronavirus infection; Birth; Parturition; Labor obstetric.

## 1 | INTRODUÇÃO

Considerando a pandemia por Covid-19 no contexto da gestação, sabe-se que mudanças fisiológicas no organismo das gestantes levam a uma predisposição por infecções graves, inclusive respiratórias e que as alterações anatômicas também reduzem sua tolerância à hipóxia. A observação das frequentes complicações, incluindo mortalidade, em mulheres no ciclo gravídico-puerperal com infecções respiratórias, sejam elas causadas por outros coronavírus (SARS-CoV e MERS-CoV), ou pelo vírus da influenza H1N1, justifica a preocupação em relação à infecção pelo SARS-CoV-2 nesta população. Assim, a partir da análise de outras infecções respiratórias no ciclo gravídico-puerperal e de óbitos em gestantes/puérperas por Covid-19 no país, recomenda-se intensa vigilância e medidas de precaução em relação a esse grupo (BRASIL, 2020a).

É necessário ressaltar a humanização do parto, que reconhece a autonomia da mulher enquanto ser humano, além de destacar a necessidade de inserir práticas que tenham evidências e permitam melhorar sua segurança e bem-estar, bem como do recém-nascido (PEREIRA et al., 2018). Nesse contexto, desde o ano de 1996, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda boas práticas para a conduta do trabalho de parto normal, com base em evidências científicas (OMS, 1996).

Nesse cenário, o Ministério da Saúde (MS) do Brasil, em 2000, instituiu o Programa Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN), que tem por prioridade a melhoria do acesso, da cobertura e da qualidade do acompanhamento do pré-natal, da assistência ao parto e ao puerpério para mãe e filho (BRASIL, 2000). Já em 2011, o MS instituiu a Rede Cegonha no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a fim de assegurar à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como à criança o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e ao desenvolvimento saudáveis, de zero aos vinte e quatro meses (BRASIL, 2011).

Frente a estas considerações e sobre o impacto da Covid-19 na gestação, é necessário investigar a existência de estudos que evidenciem os meios seguros e eficazes acerca da assistência ao trabalho de parto e parto no contexto da pandemia por Covid-19, bem como protocolos sobre como proceder tal cuidado nesse novo cenário. Diante do exposto, este estudo tem como objetivo analisar na literatura as evidências científicas acerca da assistência ao trabalho de parto e parto em tempos de Covid-19.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de escopo (*scoping study ou scoping review*), método que tem a finalidade de mapear os principais conceitos que apoiam determinada área de conhecimento, examinar a extensão, alcance e natureza da investigação, sumarizar e divulgar os dados da investigação e identificar as lacunas de pesquisas existentes (ARKSEY; O'MALLEY, 2005).

Para o desenvolvimento do estudo, seguiram-se cinco etapas de acordo com o recomendado por Arksey e O'Malley (2005): identificação da questão norteadora; identificação de estudos relevantes; seleção de estudos; mapeamento das informações; agrupamento, resumo e relato dos resultados.

A elaboração da questão norteadora para a revisão se deu a partir da estratégia mnemônica PCC (População, Conceito, Contexto) proposto pelo Instituto Joanna Briggs (JBI, 2015). Definindo-se P - população: “gestantes e parturientes”; C - conceito: “assistência ao trabalho de parto e parto” e C - contexto: “infecções por coronavírus”. Posteriormente, elaborou-se a seguinte questão: “Quais as evidências científicas acerca da assistência ao trabalho de parto e parto em tempos de Covid-19?”.

Foram utilizadas as bases de dados eletrônicas: Lilacs via BVS, Scopus, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Web of Science* e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via PubMed. A seleção dos descritores teve subsídio na estratégia PCC (JBI, 2015) e seguiram a classificação dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS); *Medical Subject Headings* (MeSH) e *List of Headings* do CINAHL. Junto aos descritores foram utilizados para compor as chaves de busca nas bases de dados os termos booleanos: OR e AND. O levantamento bibliográfico foi realizado em julho e agosto de 2020.

Considerou-se como critérios de inclusão: estudos originais, diretrizes, manuais, notas técnicas, recomendações e revisões, nos idiomas inglês, português e espanhol, relacionada à temática de investigação da revisão e com delimitação de recorte temporal de estudos publicados até agosto de 2020. Excluíram-se aqueles que não abordaram a assistência ao trabalho de parto e parto em tempos de Covid-19 e publicações duplicatas foram contabilizadas apenas uma vez.

Na base de dados Lilacs via BVS foram identificadas 5 publicações, na Medline 87, na Scopus 234, na Cinahl 32 e na Web of Science 53 publicações. Assim, das 411 publicações encontradas, 14 foram incluídas após as etapas da seleção. A seleção dos estudos incluídos foi realizada por dois revisores de forma simultânea e independente. Visando armazenar e organizar adequadamente as referências obtidas na busca, utilizou-se gerenciador de referência o software online *Endnote Web*, que permitiu o acesso automático às referências por mais de um pesquisador.

Para o mapeamento das informações, a coleta de dados ocorreu por meio de um

instrumento adaptado do formulário do protocolo do JBI (2015). Os dados foram digitados e analisados em quadros e foram organizados de acordo com as variáveis a seguir: título do estudo, nome das bases de dados, ano de publicação, país de origem, características metodológicas e principais resultados.

Na etapa de síntese dos resultados desta revisão, os resultados foram agrupados em quadro expositivo. Na análise do conteúdo, os dados foram comparados, interpretados, sintetizados e agrupados em categorias conforme a semelhança temática. A etapa de relato dos resultados compreendeu formulação de conclusão para o estudo e a forma descritiva foi utilizada para análise dos resultados. Buscando garantir a qualidade desta publicação, utilizou-se o checklist *PRISMA*, que contribui para a adequabilidade das partes constituintes da revisão (TRICCO *et al.*, 2018).

### 3 | RESULTADOS

Foi recuperado um total de 411 estudos potencialmente elegíveis por meio da busca nas bases de dados selecionadas (Lilacs/BVS= 5; MEDLINE/ PubMed=87; Scopus=234; CINAHL=32 Web of Science=53). Em seguida, aplicou-se os critérios de inclusão e exclusão e os estudos foram avaliados quanto aderência à temática e afinidade à questão de pesquisa. Destes, foram excluídos 90 estudos, pois estavam duplicados.

Dessa forma, permaneceu-se com 321 produções selecionadas para a etapa de leitura de títulos e resumos. Desse total, foram elegíveis 53 artigos. Destes, 39 artigos foram excluídos por não se adequarem à temática de assistência ao trabalho de parto e parto em tempos de Covid-19. Ao final, 14 artigos (Quadro 1) foram lidos na íntegra e analisados por dois pesquisadores e autores do estudo.

Título do estudo	Base de dados	Características metodológicas	Ano e país de origem	Principais resultados
Preparing na obstetric unit in the heart of the epidemics trike of COVID-19: quick reorganization tips	Scopus	Artigo de Revisão	2020, Itália	A força-tarefa na unidade de saúde, com reuniões regulares para estudar os recursos envolvidos e a tomada de decisões compartilhada deve incluir: obstetra, anestesista, neonatologista, parteira ou enfermeira, administrador local
Recomendações para o trabalho de parto, parto e puerpério durante a pandemia da covid-19	Lilacs/BVS	Nota técnica	2020, Brasil	A infecção por SARS-CoV-2 em si não é uma indicação para antecipação do parto, a menos que haja uma necessidade de estabilidade de oxigenação materna.

General Guidelines in the Management of an Obstetrical Patient on the Labor and Delivery Unit during the COVID-19 Pandemic	Scopus	Opinião Clínica/ Diretriz	2020, EUA	Através de um planejamento cuidadoso e deliberado e de mudanças viáveis na abordagem do atendimento, pode-se fazer a diferença na exposição de pacientes potencialmente infectados aos profissionais de saúde e na redução do tempo de permanência sem afetar os resultados perinatais
Childbirth, Puerperium and Abortion Care Protocol during the COVID-19 Pandemic	Medline	Protocolo/ Artigo especial	2020, Brasil	A Federação Brasileira de Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) reforça que o ambiente hospitalar é o mais adequado para reduzir a morbimortalidade materna e perinatal, mesmo em gestantes de baixo risco e assintomáticas.
Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy- Combating Isolation to Improve Outcomes	Medline	Comentário atual	2020, Canadá	Redes de suporte remotas e socialmente distantes são importantes para fornecer recursos adicionais às pacientes grávidas e reduzir o isolamento que elas possam sentir. Os grupos de apoio on-line demonstraram ser benéficos, aumentando os sentimentos maternos de calma e reduzindo o isolamento.
Good clinical practice advice for the management of pregnant women with suspected or confirmed COVID-19 in Nigeria	Medline	Diretriz prática/ Artigo especial	2020, Nigéria	Não existem evidências atualmente que favoreçam um modo de parto em relação a outro; portanto, o tipo de parto deve ser discutido com a mulher, levando em consideração suas preferências e quaisquer indicações obstétricas para intervenção.
Considerations for Obstetric Care during the COVID-19 Pandemic	Scopus	Artigo de revisão	2020, EUA	Para neonatos nascidos de mulheres infectadas ou suspeitas, a separação mãe / bebê deve ser considerada para evitar a transmissão através de gotículas respiratórias

New Corona Virus (COVID-19) Management in Pregnancy and Childbirth	Scopus	Artigo de revisão	2020, Irã	Dadas as informações limitadas sobre as complicações e os resultados do vírus na gravidez e no parto e o crescente número de estudos, recomenda-se o fornecimento de cuidados atualizados de acordo com os processos e diretrizes globais e regionais para mães afetadas ou suspeitas de COVID- 19
Successful Treatment of Preterm Labor in Association with Acute COVID-19 Infection	Scopus	Estudo de caso	2020, EUA	O tratamento padrão para o trabalho de parto prematuro, como sulfato de magnésio intravenoso, terapia com esteróides anteparto e profilaxia com antibióticos para a infecção por estreptococos do grupo B, foi eficaz nesse paciente
<sup>22</sup> Safe delivery for pregnancies affected by COVID-19	Scopus	Comentários	2020, China	A opinião atual dos especialistas em obstetria é que o momento do parto deve ser determinado pelo status da doença materna. A segurança materna é a prioridade.
Professionally responsible counseling about birth location during the COVID-19 pandemic	CINAHL	Comentário	2020, EUA	Partos hospitalares podem proteger melhor os pacientes contra a infecção usando desinfecção regular, máscaras, protetores faciais e aventais, que domiciliares
Home Birth in the Era of COVID-19: Counseling and Preparation for Pregnant Persons Living with HIV	Medline	Recomendações/ Opinião Clínica	2020, EUA	A pandemia da doença de coronavírus 2019 aumentou o interesse no parto em casa. -O planejamento seguro é fundamental para as mulheres que vivem com HIV desejando parto em casa, apesar de recomendar contra a prática.
Care of the pregnant woman with coronavirus disease 2019 in labor and delivery: anesthesia, emergency cesarean delivery, differential diagnosis in the acutely ill parturient, care of the newborn, and protection of the health care personnel	Web of Science	Opinião clínica	2020, Cingapura	Se houver ausência de comprometimento materno e / ou fetal, e o parto cesáreo de emergência não for indicado, outros planos para o manejo dos pacientes serão feitos.

Improving the quality of care in pregnancy and childbirth with coronavirus (COVID-19): a systematic review	Medline	Revisão sistemática	2020, Irã	É necessário priorizar a melhoria da qualidade dos cuidados durante a gravidez e o parto, bem como educar, apoiar e treinar os profissionais de saúde no controle da epidemia de infecções
--	---------	---------------------	-----------	--

Quadro 3. Descrição dos estudos encontrados segundo título, base de dados, características metodológicas, ano, país de origem e principais resultados.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Destaca-se que das publicações incluídas nesse estudo, quanto ao ano, todas são de 2020, sendo treze na língua inglesa e uma em português, e os países de origem foram: Estados Unidos, Brasil, Irã, China, Nigéria, Canadá, Cingapura, e Itália. Quanto às características metodológicas, destacaram-se: revisões, opiniões clínicas, comentários, artigos especiais, estudo de caso e nota técnica. Ressalta-se que dois desses estudos que compuseram a amostra final estavam disponíveis por preprint, mas com aprovação no periódico e outros dois foram publicados on-line na revista.

Ademais, a análise da amostra final dos estudos destacou que a assistência ao trabalho de parto e parto na pandemia por Covid-19 recomendam medidas gerais de isolamento, a fim de orientar melhor a assistência. Além de destacar a necessidade de evidências científicas quanto a condutas como contato pele a pele (mãe e filho) e indicação da via de parto nesse cenário.

## 4 | DISCUSSÃO

A amostra final desse estudo destacou que a assistência ao trabalho de parto e parto durante a pandemia de Covid-19 deve envolver também cuidados especiais com o ambiente, instrumentais, equipamentos, pacientes, acompanhantes e profissionais. Os dados desta revisão foram sintetizados e agrupados em duas categorias, conforme similaridade da temática: “assistência ao trabalho de parto no contexto de Covid-19” e “assistência ao parto no contexto de Covid-19”.

### 4.1 Assistência ao trabalho de parto no contexto de Covid-19

Evidenciou-se que durante o trabalho de parto, lavar as mãos não é suficiente, todas as superfícies, computadores, mesas, maçanetas e banheiros precisam ser limpos com um nível de higiene mais alto (hipoclorito de sódio 0,1%). Deve-se fornecer máscara cirúrgica para a paciente, equipamentos de proteção individual (EPI's) para funcionários e monitoramento fetal contínuo, visto que foi relatada uma maior incidência de sofrimento fetal no trabalho de parto (CAPANNA *et al.*, 2020).

Nesse contexto, destacou-se a necessidade de monitoramento contínuo da saturação de O<sub>2</sub> materno por oximetria de pulso, com o registro a cada hora durante o trabalho de parto, além das avaliações habituais (BRASIL, 2020b), necessidade de limitar a frequência e a duração das visitas ao quarto e dos exames cervicais durante o trabalho de parto sem complicações (STEPHENS *et al.*, 2020) e não se recomendou a presença de doulas, fotógrafos e visitantes durante a internação (JÚNIOR *et al.*, 2020).

As recomendações do Ministério da Saúde do Brasil quanto a cuidados ambientais no Centro Obstétrico incluem que superfícies de contato e equipamentos (como computadores, teclados e mouses) deverão ser higienizados com álcool 70% com frequência, a porta de acesso ao Centro Obstétrico deve permanecer fechada, sendo obrigatória a higienização das mãos de toda a equipe, pacientes e acompanhantes na entrada. A paramentação da equipe no parto normal sem Covid-19 deve incluir avental plástico, propés, luvas estéreis, máscara cirúrgica, óculos ou protetor facial e touca. Enquanto no parto normal com Covid-19, deve incluir avental impermeável, máscara cirúrgica (ou superior), protetor facial, luvas, touca e propés (BRASIL, 2020c).

É necessário destacar que a gravidez no período de uma pandemia aumenta o estresse materno. Nesse contexto, ressaltou-se a criação de redes de suporte remotas e socialmente distantes, a fim de reduzir o isolamento que as gestantes possam sentir. Assim, os grupos de apoio on-line demonstraram ser benéficos, aumentando os sentimentos maternos de calma e reduzindo o isolamento, permitindo acompanhantes de apoio remotamente durante o trabalho de parto para proporcionar conforto à mulher e seu parceiro. Algumas tecnologias de apoio remoto também foram destacadas, como o incentivo a videoconferência durante o trabalho de parto e sites específicos de hospitais com visitas virtuais às unidades de trabalho e parto (JAGO; SINGH; MORETTI, 2020).

Além disso, evidenciou-se a presença de um monitor de estação central de enfermagem com componente audiovisual colocado na sala de parto, de modo que a máquina de cardiocografia (CTG) e o monitor do paciente possam ser visualizados remotamente. Isso limitará a frequência de entrada no quarto do paciente (OKUNADE *et al.*, 2020).

A dor no trabalho de parto trata-se de um processo fisiológico, mas para algumas mulheres pode ser superior àquela que esperavam sentir. Nesse contexto, promover o cuidado das parturientes para que ela mesma possa lidar com o desconforto e com a dor durante o trabalho de parto é uma atribuição do profissional de saúde. Destaca-se que a dor pode ser atenuada por meio da utilização de métodos não farmacológicos, uma estratégia que apresenta comprovação científica (MIELKE; GOUVEIA; GONÇALVES, 2019).

Quanto aos métodos não farmacológicos de alívio da dor durante o trabalho de parto no contexto da pandemia, destaca-se que eles podem e devem ser ofertados de modo a favorecer a evolução fisiológica do parto, mas que não se recomenda o parto na água em virtude da impossibilidade de proteção adequada da equipe e do neonato de contaminação

pelo SARS-CoV-2, que é eliminado nas fezes, ressalta-se ainda que tais métodos não devem ser compartilhados com outra participante (BRASIL, 2020b; JÚNIOR *et al.*, 2020).

O uso de corticosteróides para mulheres hospitalizadas com Covid-19 para benefício fetal deve ser suspenso após 34 semanas, mesmo que o parto pareça iminente, pois há evidências de que os esteróides sistêmicos estão associados a resultados piores para as pessoas com Covid-19 (DOTTERS-KATZ; HUGHES, 2020).

Quanto ao uso de corticosteróides após 34 semanas ou como curso de resgate sugere-se reconsiderar durante a atual pandemia do Covid-19, visto que dados sobre seus benefícios permanecem mistos. Estudos apontam resultados respiratórios satisfatórios para bebês que receberam esteróides no período pré-termo tardio, enquanto outros, em vez disso, demonstram um risco aumentado de resultados adversos, como hipoglicemia e sepse neonatal ((STEPHENS *et al.*, 2020). Logo, recomenda-se considerar individualmente o uso de esteróides para melhorar a maturação pulmonar fetal em indivíduos com trabalho de parto prematuro antecipado (ASADI *et al.*, 2020).

A nova infecção por Covid-19 durante a gravidez está associada a um risco aumentado de parto prematuro. Nesse estudo, o trabalho de parto prematuro foi resolvido com tratamento padrão, o que evitou um parto extremamente prematuro. O tratamento padrão para o trabalho de parto prematuro incluiu sulfato de magnésio intravenoso, terapia com esteróides anteparto e profilaxia com antibióticos para a infecção por estreptococos do grupo B, que foram eficazes na paciente do estudo (BROWNE; LINFERT; PEREZ-JORGE, 2020).

A Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo) destaca que os benefícios do uso de corticosteroides para maturação pulmonar, em fetos entre 24 e 34 semanas, com risco de parto pré-termo dentro de 7 dias, são bem estabelecidos e resultam em redução importante da morbimortalidade neonatal. Logo, nessas situações devem continuar a ser administrados. Na prematuridade tardia, os efeitos da administração de corticosteroides para profilaxia de complicações ainda não estão bem estabelecidos, portanto não devem ser utilizados em pacientes com suspeita ou confirmação de Covid-19 (FEBRASGO, 2020).

## 4.2 Assistência ao parto no contexto de Covid-19

Quanto ao local para o parto em gestações de mulheres afetadas pela Covid-19 foi destacado que deve ocorrer em uma ala de isolamento de pressão negativa, se esta não estiver disponível, uma ala de isolamento de infecção ou uma sala de cirurgia de isolamento de infecção deve ser usada para o parto, destacando que uma sala de parto padrão não deve ser usada. Para os profissionais, recomenda-se que as mãos devem ser lavadas em estrita conformidade com o método de lavagem das mãos e depois desinfetadas pelo uso de álcool de pelo menos 70% ou líquido de desinfecção com peróxido de hidrogênio (QI *et al.*, 2020).

Quanto à ocorrência do parto em ambiente hospitalar ou fora do hospital, as produções apresentaram divergência. Evidenciou-se recomendações que orientam o parto hospitalar planejado durante a pandemia do Covid-19 (BRASIL 2020b; JÚNIOR *et al.*, 2020; GRÜNEBAUM *et al.*, 2020). Uma produção destacou que os resultados perinatais do parto domiciliar planejado são piores do que os nascimentos hospitalares planejados em países como os Estados Unidos, que não possuem serviços obstétricos integrados e que permitem uma ampla variedade de treinamento e certificação em obstetrícia, além do risco de infecção por parto domiciliar planejado provavelmente maior que o parto hospitalar planejado (GRÜNEBAUM *et al.*, 2020).

Em contraponto, estudo realizado no Canadá recomendou apoiar o parto extra-hospitalar, defendendo que o parto em casa pode ser seguro em situações em que os pacientes são selecionados adequadamente com assistentes qualificados e licenciados e acesso oportuno a um hospital. No entanto, destacou-se a consideração e discussão dos riscos (JAGO; SINGH; MORETTI, 2020).

Um artigo abordou que a pandemia da doença de coronavírus 2019 aumentou o interesse no parto em casa entre as mulheres que vivem com HIV, e destacou que apesar de se apoiar a recomendação contra o parto em casa, particularmente no caso de grávidas que vivem com HIV, reconhecem tal prática como estratégia de redução de danos (PREMKUMAR *et al.*, 2020).

Recomendações da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FREBRASGO, 2020) reforçam que o ambiente hospitalar é o mais adequado para diminuir a morbimortalidade materna e perinatal, inclusive em gestantes assintomáticas e de risco habitual, visto que as maternidades e hospitais adotam normas de segurança e cuidados específicos para redução do risco de transmissão de doenças. Portanto, no Brasil, não se recomenda o parto de mulheres suspeitas ou confirmadas para Covid-19 em domicílios ou em Centros de Parto Normal (CPN).

Quanto à via de parto, foi endossado o parto normal na ausência de complicações do quadro de Covid-19 (BRASIL, 2020b; JÚNIOR *et al.*, 2020; ASADI *et al.*, 2020; BROWNE; LINFERT; PEREZ-JORGE, 2020; ASHOKKA *et al.*, 2020; ABDOLLAHPOURA; KHADIVZADEH, 2020), e ressaltado que, em geral, a infecção por Covid-19 não é uma indicação para promover o parto, embora o parto precoce e a cesariana sejam indicados para mulheres grávidas que desenvolvem sintomas graves ou críticos (JÚNIOR *et al.*, 2020) como pré-eclâmpsia fulminante (ASHOKKA *et al.*, 2020), choque séptico, falência aguda de órgãos ou angústia fetal (BROWNE; LINFERT; PEREZ-JORGE, 2020).

Convergindo com essas recomendações, destaca-se que, diante da presença de infecção por Covid-19, se não ocorrer melhora com o tratamento medicamentoso, o parto precoce deve ser considerado, mesmo na ausência de indicações obstétricas, sendo necessário considerar o parto prematuro para garantir a segurança materna, independentemente da idade gestacional (QI *et al.*, 2020).

No entanto, ressalta-se que o modo de parto não deve ser influenciado pela Covid-19 se a situação respiratória da mãe precisar de parto de emergência e que a mãe infectada em trabalho de parto espontâneo pode ser endossada para parto vaginal (ABDOLLAHPOURA; KHADIVZADEH, 2020).

De acordo com recomendações do Ministério da Saúde brasileiro, a Covid-19 não é indicação para alterar a via de parto. Orienta-se que a via de parto por cesariana seja realizada por indicações obstétricas padrão, que podem incluir descompensação aguda da mãe com Covid-19 ou indicações fetais. Como destaque da prática assistencial, é alertado que a cesárea pode piorar a condição materna, sendo necessário priorizar todas as tentativas clínicas antes de indicá-la. Em pacientes com função cardiopulmonar comprometida que requerem intubação, o parto pré-termo pode ser considerado, o que requer avaliação dos riscos e benefícios da continuação da gravidez (BRASIL, 2020c). Estudos destacam que os processos rotineiros do parto, como clampeamento tardio do cordão umbilical e contato pele a pele entre mãe e recém-nascido, precisam ser revisados (CAPANNA *et al.*, 2020; STEPHENS *et al.*, 2020; JÚNIOR *et al.*, 2020; ASADI *et al.*, 2020; ASHOKKA *et al.*, 2020; ABDOLLAHPOURA; KHADIVZADEH, 2020).

Assim, foi recomendado que o clampeamento tardio do cordão deve ser evitado até que informações adicionais estejam disponíveis sobre a transmissão vertical do Covid-19 e o contato pele a pele também evitado (complicações (STEPHENS *et al.*, 2020).

No entanto, um estudo evidenciou que a maioria das pesquisas não demonstrou a presença de SARS-CoV-2 no sangue do cordão umbilical, tanto no parto vaginal como na cesariana. Portanto, aconselhou-se a espera de 1 a 3 minutos para o clampeamento, pois não haveria maior risco de transmissão vertical de acordo com os dados atuais (JÚNIOR *et al.*, 2020).

Recomendações do Ministério da Saúde do Brasil destacam que para parturientes assintomáticas e que não tenham contato domiciliar com pessoa com síndrome gripal ou infecção respiratória comprovada por SARS-COV-2, orienta-se a manutenção do clampeamento em tempo oportuno do cordão umbilical ao nascimento, bem como o contato pele a pele e o aleitamento materno na primeira hora de vida. Para as Parturientes sintomáticas ou que tenham contato domiciliar com pessoa com síndrome gripal ou infecção respiratória comprovada por SARS-CoV-2, a rotina de clampeamento oportuno do cordão umbilical deve ser mantida (BRASIL, 2020d).

Acerca da analgesia epidural/espinal, um artigo destacou que não estão contraindicadas (CAPANNA *et al.*, 2020). Destaca-se que a analgesia epidural pode ser recomendada em trabalho de parto para minimizar a necessidade de anestesia se for necessária uma intervenção urgente para o parto (OKUNADE *et al.*, 2020). Um artigo orientou que a analgesia peridural deve ser recomendada no estágio inicial do trabalho de parto para mulheres com Covid-19, a fim de minimizar a necessidade de anestesia geral, pois existe o risco de o uso de protóxido de nitrogênio (Entonox®) aumentar a disseminação

do vírus (ABDOLLAHPOURA; KHADIVZADEH, 2020).

Nesse contexto, evidenciou-se que quando a saturação de oxigênio estiver adequada (94% e acima), a anestesia regional com bloqueio peridural de topo ou subaracnóideo único precisa ser considerada ativamente em vez da anestesia geral. Destaca-se também que extubação após anestesia geral deve ser realizada com as mesmas precauções que a intubação. As pacientes tendem a ser mais agitadas durante o surgimento da anestesia e extubação, o que pode resultar em maior probabilidade de disseminação viral da tosse em comparação com o processo de intubação (ASHOKKA *et al.*, 2020).

A Febrasgo destaca que não há evidências de aumento do risco de transmissão do vírus com anestesia ou analgesia raquidiana e/ou peridural. Contudo, deve-se evitar a anestesia geral, uma vez que a intubação gera aerossóis que aumentam o risco de contaminação da equipe. A analgesia farmacológica parenteral pode ser utilizada, mas deve-se ter cautela com o uso de medicações potencialmente depressoras do centro respiratório (FEBRASGO, 2020).

## 5 | CONCLUSÃO

Os resultados dessa *Soping Review* demonstram que não existe unanimidade em relação à conduta assistencial no trabalho de parto e parto durante a pandemia por Covid-19 e que as recomendações visam promover maneiras de uma assistência segura para todos.

A assistência ao trabalho de parto e parto em relação ao manejo das gestantes enfrentam dificuldades devido às poucas evidências científicas acerca do novo Coronavírus, o que gera incerteza acerca de aspectos como o local de nascimento, a via de parto e clampeamento do cordão umbilical destacados nos estudos.

A limitação dessa revisão refere-se ao mapeamento dos estudos e síntese dos dados: por conta da atualidade da problemática, as pesquisas seguem em processo de desenvolvimento, o que reflete na ausência de constatação significativa das informações. Assim, as informações deste estudo são suscetíveis a sofrer modificações à medida que novos resultados científicos forem surgindo. As contribuições dessa revisão referem-se à divulgação de dados disponíveis no momento quanto às recomendações que orientam tal assistência.

Espera-se que os dados desse estudo sirvam de subsídios para o desenvolvimento de novas pesquisas que produzam dados confiáveis quanto à assistência ao trabalho de parto e parto no contexto do Covid-19, bem como reúna informações para o manejo qualificado desses grupos na prática e para o apoio às estratégias de gestão de saúde.

## REFERÊNCIAS

ABDOLLAHPOURA S, KHADIVZADEH T. Improving the quality of care in pregnancy and childbirth with coronavirus (COVID-19): a systematic review. **The journal of maternal-fetal & neonatal medicine**. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1759540>. Acesso em: 09 nov. de 2020.

ARKSEY, H.; O'MALLEY, L. Scoping studies: towards a methodological framework. **Int J Soc Res Meth**. v. 8, n. 1, p. 19-32, 2005. Disponível em: <https://www.york.ac.uk/inst/spru/pubs/pdf/Scopingstudies.pdf>. Acesso em: 27 jul. de 2020.

ASADI, L. *et al.* New Corona Virus (COVID-19) Management in Pregnancy and Childbirth. **Arch Clin Infect Dis**. v. 15, p. e102938, 2020. DOI: 10.5812/archcid.102938. Acesso em: 09 ago. de 2020.

ASHOKKA B. *et al.* Care of the pregnant woman with coronavirus disease 2019 in labor and delivery: anesthesia, emergency cesarean delivery, differential diagnosis in the acutely ill parturient, care of the newborn, and protection of the healthcare personnel. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**. v. 223, n. 1, p. 66-74, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.04.005>. Acesso em: 22 ago. de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 569, de 1º de junho de 2000. Institui, no âmbito do sistema único de saúde (SUS), Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento**. Brasília (DF), 2000. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569\\_01\\_06\\_2000\\_rep.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569_01_06_2000_rep.html). Acesso em: 06 jun. de 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) a Rede Cegonha**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, n. 12, Seção 1, p. 109. Brasília (DF), 2011. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459\\_24\\_06\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html). Acesso em: 06 jun. de 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Nota técnica nº 12/2020 - Assunto: Infecção COVID-19 e os riscos às mulheres no ciclo gravídico-puerperal**. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Coordenação-Geral de Ciclos da Vida. Coordenação de Saúde das Mulheres. 2020a. Disponível em: [https://www.sogesp.com.br/media/2168/sei\\_ms-0014496630-nota-tecnica-4\\_18042020.pdf](https://www.sogesp.com.br/media/2168/sei_ms-0014496630-nota-tecnica-4_18042020.pdf). Acesso em: 09 nov. de 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Nota técnica nº 9. Recomendações para o trabalho de parto, parto e puerpério durante a pandemia da Covid-19**. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Coordenação-Geral de Ciclos da Vida. Coordenação de Saúde das Mulheres. Brasília (DF), 2020b. Disponível em: [https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/04/SEI\\_MS-0014382931-Nota-Tecnica\\_9.4.2020\\_parto.pdf](https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/04/SEI_MS-0014382931-Nota-Tecnica_9.4.2020_parto.pdf). Acesso em: 27 jul. de 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Manual de Recomendações para a Assistência à Gestante e Puérpera frente à Pandemia de Covid-19**. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2020c. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_de\\_recomendacoes\\_para\\_a\\_assistencia\\_da\\_gestante\\_e\\_puerpera\\_frente\\_a\\_Pandemia\\_de\\_Covid19\\_v.1.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_de_recomendacoes_para_a_assistencia_da_gestante_e_puerpera_frente_a_Pandemia_de_Covid19_v.1.pdf). Acesso em: 08 nov. de 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Nota técnica nº 14: Atenção à saúde do recém-nascido no contexto da infecção pelo novo coronavírus (SarsCoV-2)**. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Coordenação-Geral de Ciclos da Vida. Coordenação de Saúde da Criança e Aleitamento Materno. Brasília (DF); 2020d.

BROWNE, P. C.; LINFERT, J. B.; PEREZ-JORGE, E. Successful Treatment of Preterm Labor in Association with Acute COVID-19 Infection. **Am J Perinatol.** v. 37, n. 08, p. 866-868, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1709993>. Acesso em: 19 jul. de 2020.

CAPANNA, F. *et al.* Preparing an obstetric unit in the heart of the epidemic strike of COVID-19: quick reorganization tips. **Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine.** 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1749258>. Acesso em: 27 jul. de 2020.

DOTTERS-KATZ, S. K.; HUGHES, BL. Considerations for Obstetric Care during the COVID-19 Pandemic. **Am J Perinatol.** v. 37, n. 08, p. 773-779, 2020. DOI: 10.1055 / s-0040-1710051. Acesso em: 18 jul. de 2020.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). **Protocolo de atendimento no parto, puerpério e abortamento durante a pandemia da covid-19.** 2020. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/en/covid19/item/1028-protocolo-de-atendimento-no-parto-puerperio-e-abortamento-durante-a-pandemia-da-covid-19>. Acesso em: 09 nov. de 2020.

GRÜNEBAUM, A, *et al.* Professionally responsible counseling about birth location during the COVID-19 pandemic. **J. Perinat. Med.** v. 48, n. 5, p. 450–452, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1515/jpm-2020-0183>. Acesso em: 19 nov. de 2020.

JAGO, C. A.; SINGH, S. S.; MORETTI, F. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and pregnancy. **Obstetrics & gynecology.** v. 136, n. 1, p. 33-36, 2020. DOI: 10.1097/AOG.0000000000003946. Acesso em: 08 ago. de 2020.

JÚNIOR, A. T. *et al.* Childbirth, Puerperium and Abortion Care Protocol during the COVID-19 Pandemic. **Rev Bras Ginecol Obstet.** v. 42, n. 06, p. 349-355, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713587>. Acesso em: 27 jul. de 2020.

MIELKE, K. C.; GOUVEIA, H. G.; GONÇALVES, C. A. A prática de métodos não farmacológicos para o alívio da dor de parto em um hospital universitário no Brasil. **Rev Enferm.** v. 37, n. 1, p. 47-55, 2019. DOI: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v37n1.72045>. Acesso em: 09 nov. de 2020.

OKUNADE, K. S. *et al.* Good clinical practice advice for the management of pregnant women with suspected or confirmed COVID-19 in Nigeria. **Int J Gynaecol Obstet.** p. 1-21, 2020. DOI: 10.1002 / ijgo.13278. Acesso em: 14 ago. de 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Maternidade segura. Assistência ao parto normal: um guia prático.** Genebra: Organização Mundial da Saúde, 1996.

PEREIRA, R. M. *et al.* Novas práticas de atenção ao parto e os desafios para a humanização da assistência nas regiões sul e sudeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva.** v. 23, n. 11, p. 3517-3524, 2018. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S141381232018001103517&lng=pt&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S141381232018001103517&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 06 jun. de 2020. Acesso em: 06 jun. de 2020.

PREMKUMAR, A. *et al.* Home Birth in the Era of COVID-19: Counseling and Preparation for Pregnant Persons Living with HIV. **Am J Perinatol.** 2020. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1712513>. Acesso em: 22 ago. de 2020.

Qi, H. *et al.* Safe delivery for pregnancies affected by COVID-19. **Revista Internacional de Obstetricia e Ginecologia**. v. 127, n. 8, p. 927-929, 2020. DOI: 10.1111/1471-0528.16231. Acesso em: 19 jul. de 2020.

STEPHENS, A. J. *et al.* General Guidelines in the Management of an Obstetrical Patient on the Labor and Delivery Unit during the COVID-19 Pandemic. **Am J Perinatol**. v. 37, n. 08, p. 829-836, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0040-1710308>. Acesso em: 18 jul. de 2020.

THE JOANNA BRIGGS INSTITUTE (JBI). Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2015 edition/ Supplement. **Australia: The Joanna Briggs Institute**, 2015. Disponível em: <https://nursing.lsuhscc.edu/JBI/docs/ReviewersManuals/Scoping-.pdf>. Acesso em: 27 jul. de 2020.

TRICCO, A. C. *et al.* PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. **Ann Intern Med**. v. 169, n. 7, p. 467-73, 2018. Disponível em: <http://www.prisma-statement.org/Extensions/ScopingReviews>. Acesso em: 27 jul. de 2020.

# CAPÍTULO 18

## IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 ÀS MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA

Data de aceite: 01/12/2021

Data de submissão: 24/09/2021

### **Aclênia Maria Nascimento Ribeiro**

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina-PI  
<http://lattes.cnpq.br/5883408075990521>

### **Ravena de Sousa Alencar Ferreira**

Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Teresina-PI  
<http://lattes.cnpq.br/4928044151147868>

### **Luzia Fernandes Dias**

Centro Universitário Maurício de Nassau  
Teresina-PI  
<https://orcid.org/0000-0003-4770-2782>

### **Maria Bianca e Silva Lima**

Centro Universitário Santo Agostinho  
Teresina - PI  
<http://lattes.cnpq.br/1999020843545997>

### **Iracema Lima Sá**

Centro Universitário Uninovapi  
Teresina - PI  
<http://lattes.cnpq.br/3693308917659072>

### **Nyara Caroline dos Santos**

Centro Universitário Uninovapi  
Teresina - PI  
<http://lattes.cnpq.br/9026142605686317>

### **Rodrigo Marcondes de Pinho Pessoa**

Universidade Estadual do Piauí - UESPI  
Parnaíba-PI  
<http://lattes.cnpq.br/4626240388851768>

### **Karolinne Adrião de Oliveira**

Faculdade Maurício de Nassau  
Teresina-PI  
<https://orcid.org/0000-0002-9134-4292>

### **Fábio Soares Lima Silva**

Fundação Municipal de Saúde – FMS  
Teresina-PI  
<https://orcid.org/0000-0002-8795-3255>

### **Eduardo Melo Campelo**

Hospital Universitário da Universidade Federal  
do Piauí – HU/UFPI  
Teresina-PI  
<https://orcid.org/0000-0001-8549-3921>

### **Maria Gabriela da Costa Sousa**

Faculdade Estácio  
Teresina - PI  
<https://orcid.org/0000-0002-8261-8597>

### **Érica Pereira Torres**

Centro Universitário Uninovapi  
Teresina - PI  
<https://orcid.org/0000-0002-6481-181X>

**RESUMO: Objetivo:** Analisar os impactos da pandemia da Covid-19 às mulheres em situação de violência. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, cuja coleta de dados foi realizada no mês de setembro de 2021, utilizando o recorte temporal de 2020 a 2021, nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Banco de Dados de Enfermagem (BDENF). **Resultados:** Foram analisados 05 estudos que evidenciaram que esse cenário pandêmico

constitui-se em um fator agravante para a incidência dos casos de violência contra a mulher, principalmente no ambiente doméstico, visto que as medidas de isolamento social foram impostas a toda a população, com o objetivo de reduzir a transmissão do vírus. No entanto, essa medida favoreceu a convivência das mulheres com seu agressor, contribuição para a disseminação desse agravo. **Conclusão:** Dessa forma, acredita-se que a realização de estudos envolvendo essa problemática em tempos de pandemia é de extrema importância, pois permite nortear políticas públicas de proteção as vítimas e a criação de mecanismos que utilizem novos recursos tecnológicos e digitais para a notificação de denúncias.

**PALAVRAS-CHAVE:** Violência contra a mulher; COVID-19; Isolamento social.

## IMPACTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON WOMEN IN A SITUATION OF VIOLENCE

**ABSTRACT: Objective:** To analyze the impacts of the Covid-19 pandemic on women in situations of violence. **Methodology:** This is an integrative literature review, whose data collection was carried out in September 2021, using the time frame from 2020 to 2021, in the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences databases (LILACS) and Nursing Database (BDENF). **Results:** 05 studies were analyzed that showed that this pandemic scenario constitutes an aggravating factor for the incidence of cases of violence against women, especially in the domestic environment, since social isolation measures were imposed on the entire population, with the goal of reducing the transmission of the virus. However, this measure favored the coexistence of women with their aggressor, contributing to the spread of this injury. **Conclusion:** Thus, it is believed that conducting studies involving this issue in times of pandemic is extremely important, as it allows guiding public policies to protect victims and the creation of mechanisms that use new technological and digital resources for the notification of complaints.

**KEYWORDS:** Violence against women; COVID-19; Social isolation.

## 1 | INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19, declarada em 2020, pela Organização Mundial de Saúde (OMS), foi responsável pelo óbito de mais de 200 mil pessoas no mundo todo, até o final do mês de abril de 2020, (OMS, 2020; BEDFORD et al, 2020).). Dessa forma, a população se viu obrigada a se submeter ao regime de isolamento social, visando conter a doença (YUEN et al., 2020).

Nesse contexto, enfatiza-se que o isolamento social gerado pela pandemia da COVID-19 trouxe à discussão, de maneira potencializada, alguns indicadores preocupantes relacionados à violência doméstica e familiar contra a mulher (SUIÇA, 2020).

Segundo as Nações Unidas a violência contra a mulher é definida como qualquer ação violento que seja baseado no gênero, que ocasione, ou seja capaz de ocasionar prejuízos psicológicos, sexuais ou físicos, ou sofrimento da mulher, englobando ainda ameaças de tais ações, coerção ou privação arbitrária da liberdade, caso aconteça na vida pública ou privada” (WHO, 1993).

Em relação à vulnerabilidade da mulher, é importante dizer que, no Brasil, há diversos aspectos a serem considerados: o primeiro consiste na violência doméstica contra a mulher na qual a população feminina, inserida em um cenário não pandêmico, sofre violência a cada quatro minutos e em 43% dos casos isso ocorre no ambiente doméstico, fazendo com que a preocupação seja real diante do cenário atual (ONU, 2020).

Para Brasil (2020), no contexto de isolamento imposto pela pandemia, esse casos de violência tendem a piorar, considerando que houve uma elevação aumento de cerca de 9% na quantidade de ligações para o canal que recebe denúncias de violência contra a mulher.

No Brasil, conforme a Ouvidoria Nacional dos Direitos Humanos (ONDH), do Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos (MMFDH), no período de 1º a 25 de março, mês da mulher, teve um aumento de 18% no quantitativo de denúncias registradas pelos serviços Disque 100 e Ligue 180. No país, o isolamento social para o enfrentamento à pandemia expressa uma dura realidade: apesar de chefiarem 28,9 milhões de famílias, as mulheres brasileiras não estão seguras nem mesmo em suas residências (BRASIL, 2020; VIEIRA; GARCIA; MACIEL, 2020).

Diante do exposto, objetivou-se com o estudo analisar os impactos da pandemia da Covid-19 às mulheres em situação de violência.

## 2 | METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do presente estudo optou-se por uma revisão integrativa da literatura que, de acordo com Mendes, Silveira e Galvão (2019), é uma metodologia de pesquisa que contribui para a síntese de informações por meio de um processo sistemático de avaliação de evidências publicadas.

A pergunta que norteou este estudo foi: quais os impactos da pandemia da Covid-19 às mulheres em situação de violência? E foi elaborada de acordo com a estratégia PICO (P – paciente; I – interesse; Co – contexto). Dessa forma, considerou-se: P – mulheres; I – violência contra a mulher; Co – pandemia da COVID-19.

Assim, para responder a questão do estudo foi realizada uma busca nos campos de violência contra a mulher no contexto da pandemia da Covid-19 em periódicos disponibilizados nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Banco de Dados de Enfermagem (BDENF).

A coleta de dados ocorreu no mês de setembro de 2021, utilizando o recorte temporal de 2020 a 2021. Para a localização dos estudos relevantes que respondessem à pergunta de pesquisa, utilizou-se os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): violência contra a mulher, Covid-19 e isolamento social.

Quanto aos critérios de inclusão, definiu-se: artigos disponíveis na íntegra e em língua portuguesa que foram publicados no recorte temporal selecionado. Já os critério de

exclusão foram os artigos que não atendiam ao objetivo da pesquisa.

Foram encontrados nas bases de dados um quantitativo de 25 artigos, conforme demonstra a figura 1. Após o levantamento das publicações, os resumos foram lidos e analisados segundo os critérios de inclusão e exclusão preestabelecidos, chegando a uma amostra final de 05 artigos, os quais foram lidos e analisados na íntegra.



Figura 1 - Fluxograma de seleção e inclusão dos estudos. Teresina- PI, 2021.

Fonte: os autores.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a busca e seleção dos estudos, seguiu-se com a descrição dos mesmos, onde se observou que todos os estudos selecionados (100%) foram publicados no ano de 2020. Em relação à metodologia, os resultados mostraram que a maioria, correspondendo a 60%, constituía-se de metodologia descritiva. Já em relação às bases de dados, 80% faziam parte da LILACS (quadro 1).

Nº	Título	Autor	Ano	Metodologia	Base de dados
1	AS silhuetas da violência contra a mulher.	MIRANDA; B. W.; PREUSS, L. T.	2020	Estudo documental	LILACS
2	Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID - 19: potenciais impactos e desafios no Brasil.	AQUINO, E. et al.	2020	Estudo descritivo	BDEF
3	Isolamento social e o aumento da violência doméstica: o que isso nos revela?	VIEIRA, P. R.; GARCIA, L. P.; MACIEL, E. L. N.	2020	Estudo descritivo	LILACS

4	Fatores desencadeantes da violência contra a mulher na pandemia COVID-19.	SOUSA, I. N.; SANTOS, F. C.; ANTONIETTI, C. C.	2020	Estudo descritivo	LILACS
5	Violência contra a mulher e Covid-19: dupla pandemia.	GOMES, K. S.	2020	Estudo documental	LILACS

Quadro 1: Descrição dos artigos incluídos na revisão integrativa segundo título, autor, ano, metodologia e base de dados. Teresina- PI, 2021.

Fonte: os autores.

Entre as maiores problemáticas enfrentadas em todo o mundo, destaca-se a violência contra a mulher como um problema relevante mundialmente. E, apesar das suas variadas formas de manifestação não serem consideradas novidade, é recente o seu reconhecimento como violação de direitos humanos e, por consequência, a sua compreensão como demanda ao Estado por intermédio das Políticas Públicas (MIRANDA; PREUSS, 2020).

No Brasil, a Lei nº 11.340, conhecida como Maria da Penha, favoreceu um novo olhar pelo Estado a partir da consolidação de uma Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra a Mulher. No entanto, embora tenha ocorrido grandes avanços, mais de uma década após a sua promulgação, observa-se que a legislação parece não ter sido suficiente para regredir a elevação dos casos registrados de violência contra a mulher, sobretudo no ambiente doméstico e familiar (BRASIL, 2006).

Observou-se-se que no ano de 2020, toda essa realidade ganhou um fator que parece ter potencializado a problemática: a pandemia do novo coronavírus. Nessa perspectiva, a Covid-19, anunciada em 11 de março pela OMS, se mostrou como agravante da questão, especialmente após a implementação do isolamento social, considerado como uma das melhores estratégias para conter a disseminação dessa infecção (AQUINO et al., 2020).

Diante desse contexto, Alencar et al. (2020) e Vieira, Garcia e Maciel (2020), inferem que a violência contra a mulher é estrutural e não é uma problemática nova. Dessa forma, ratificam que o isolamento social imposto pela pandemia da Covid-19 é apenas um agravante.

Corroborando com esses dados, Nussbaumer-Streit et al. (2020), reafirmam que a estratégia de isolamento social, apesar de já ter sido mencionada em pesquisas recentes como uma medida essencial para diminuir os casos novos de infecção pela Covid-19 e o número de óbitos, desperta preocupação devido à possibilidade da elevação nos índices de violência doméstica.

Nesse aspecto, Vieira, Garcia e Maciel (2020), concordam que associado ao isolamento social frequentemente vem a coexistência forçada e o estresse pelo impacto econômico, além da promoção de um ambiente fértil para o controle financeiro da mulher

e o distanciamento de seus amigos e familiares. Dessa forma, a consequência desse contexto é a elaboração de um cenário favorável para abusos físicos e psicológicos.

Para Sousa, Santos e Antonietti (2021), no decorrer do processo de enfrentamento do distanciamento social, é possível perceber as repercussões que permeiam as relações interpessoais, principalmente entre parceiros íntimos.

Observou-se que anteriormente ao surgimento da pandemia, uma a cada três mulheres em idade reprodutiva, era vítima de violência física ou violência sexual perpetrada por um parceiro íntimo durante a vida. Porém, com a atual pandemia, esse cenário foi amplificado, visto que os casos de violência doméstica contra mulheres, obteve a taxa de prevalência até três vezes maior em casos de violência doméstica, se comparado com o mesmo período do ano passado (VIEIRA; GARCIA; MACIEL, 2020).

Conforme o Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, o quantitativo de ligações telefônicas para o Ligue 180, que recebe denúncias de violência contra a mulher, teve um aumento de cerca de 9% posteriormente o estabelecimento do isolamento social. Quanto ao perfil do autor das violências, a maioria foi executada por indivíduo que residiam juntamente com a vítima (SENADO, 2020).

Anualmente, no Brasil, o número de casos novos de violência contra a mulher tem crescido consideravelmente, seja em relação ao número de casos de lesão corporal dolosa e violência doméstica, quanto ao número de casos de feminicídios (BRASIL, 2018; BRASIL, 2019).

Segundo Waiselfisz (2015), as formas de violência mais presentes em mulheres que procuram o Sistema Único de Saúde (SUS) são: violência física, seguida pela violência psicológica, e a violência sexual. Variados aspectos são relevantes ao analisar os casos de feminicídio, dentre eles podemos citar: perfil de raça/cor, vulnerabilidade social, idade da vítima, a relação do autor do feminicídio com a vítima, e local da morte (BRASIL, 2019).

As informações elencadas por Alencar et al. (2020), revelam o aumento mundialmente da violência doméstica na pandemia. Na China, as denúncias de violência doméstica tem um aumento em dobro a partir do início da quarentena. Na França, observou-se o crescimento de 36%, em Paris e 32% no resto do país. Na Espanha, o aumento foi de 47%, em relação ao mesmo período no ano anterior, e denúncias on-line elevaram 700%. Na Colômbia, o número de emergência às mulheres vítimas de violências aumentou 163%. Observa-se no Brasil a mesma tendência do cenário mundial com o início do distanciamento social. Assim, exigiu-se do Estado mais atenção e políticas públicas emergências de enfrentamento da violência doméstica em tempos pandêmicos.

Nesse cenário, Miranda e Preuss (2020) ressaltam que o problema se torna ainda maior diante da redução dos serviços de atendimento à população nesse período: com o isolamento social, muitas instituições (incluindo delegacias e outras que integram a Rede de Enfrentamento à Violência contra a mulher) deixaram de atender, reduziram seus horários de funcionamento ou passaram a atender remotamente, o que dificulta o acesso

da mulher aos serviços de proteção.

Diante do exposto, a Organização das Nações Unidas (ONU) apresenta várias frentes de intervenção que considera serem importantes para o enfrentamento da violência doméstica e familiar contra a mulher, especialmente em tempos de pandemia. Dentre elas, o permanente estímulo ao exercício da igualdade de gênero, sobretudo nas oportunidades para mulheres gerirem as políticas de enfrentamento à pandemia do COVID-19 e, também, às suas consequências, o que inclui a violência doméstica e familiar contra a mulher. A articulação e fortalecimento dos serviços de proteção e ampliação dos canais de denúncia também é apontada como perspectiva positiva (MIRANDA; PREUSS, 2020).

Além disso, considera-se importante que os programas de transferência de renda priorizem a mulher, haja vista as desigualdades econômicas existentes e que perpassam questões de gênero. No âmbito dos serviços formais de atendimento à mulher em situação de violência, há recomendação da priorização desses casos pelas autoridades policiais e judiciária, incluindo a criação de códigos para relatar violência doméstica para que a mulher possa contar em segurança a sua situação, receber a ajuda necessária e a possibilidade de realização de boletins de ocorrência on line. A ampliação de locais que sirvam de abrigo para mulheres em situação de violência e o fortalecimento do trabalho existente na forma de redes também é mencionado como estratégia fundamental neste período (MIRANDA; PREUSS, 2020).

Nesse contexto, Gomes (2020) acrescenta ainda que questões orçamentárias para a efetiva implementação das políticas públicas, articulação em rede, secretarias específicas para mulheres nos Estados, capacitação dos profissionais no atendimento às vítimas de violência durante e no pós-pandemia, aumento de ações de prevenção à violência, são alguns apontamentos que merecem ser considerados para combater a violência contra as mulheres. Ademais, ressalte-se que os apontamentos supracitados não limitam o debate sobre o tema. Violência contra a mulher e Covid-19: dupla pandemia (GOMES, 2020).

## 4 | CONCLUSÃO

O estudo objetivou analisar impactos da pandemia da Covid-19 às mulheres em situação de violência, evidenciando que esse cenário pandêmico constitui-se em um fator agravante para a incidência dos casos de violência contra a mulher, principalmente no ambiente doméstico, visto que as medidas de isolamento social foram impostas a toda a população, com o objetivo de reduzir a transmissão do vírus. No entanto, essa medida favoreceu a convivência das mulheres com seu agressor, contribuição para a disseminação desse agravo.

Dessa forma, acredita-se que a realização de estudos envolvendo essa problemática em tempos de pandemia é de extrema importância, pois permite nortear políticas públicas de proteção às vítimas e a criação de mecanismos que utilizem novos recursos tecnológicos

e digitais para a notificação de denúncias.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, J. et al. **Políticas Públicas e violência baseada no gênero durante a pandemia da Covid-19: ações presentes, ausentes e recomendadas.** Brasília: IPEA, 2020.

AQUINO, E. et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Revista Ciência & Saúde Coletiva.** v. 25, n. 6, 2020.

BRASIL. **Lei nº 11.340/2006.** (Lei Maria da Penha). Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher e dá outras providências. Brasília, 2006. Promulgada em 07 de agosto de 2006.

BRASIL. Fórum Brasileiro de Segurança Pública. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2019.** Edição 2019.

BRASIL. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos (MMFDH). **Coronavírus: sobe o número de ligações para canal de denúncia de violência doméstica na quarentena.** 2020.

BEDFORD, J. COVID-19: towards controlling of a pandemic. **The lancet,** [s. l.], v. 395, p. 1015-1017, 2020.

GOMES, K. S. Violência contra a mulher e Covid-19: dupla pandemia. **Revista Espaço Acadêmico.** n. 224, p. 119-129, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Relatora da ONU recebe informações sobre violência contra mulheres durante crise de COVID-19.** Atualizado em 23 de abril de 2020. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/relatora-da-onu-recebe-informacoes-sobreviolencia-contra-mulheres-durante-crise-de-covid-19/>. Acesso em 15 de set 2021.

SUÍÇA, **Global Rapid Gender Analysis for Covid-19.** Care International/ International Rescue Committee; 2020. Disponível em: [https://www.care-international.org/files/files/Global\\_RGA\\_COVID\\_RDM\\_3\\_31\\_20\\_FINAL.pdf](https://www.care-international.org/files/files/Global_RGA_COVID_RDM_3_31_20_FINAL.pdf). Acesso em 15 de set 2021.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Declaration On The Elimination Of Violence Against Women.** New York: UN, 1993.

ONU Mulheres. **“Gênero e Covid-19 na América Latina e no Caribe: Dimensões de Gênero na resposta.** 2020.

MELO, B. D et al. (org.). **Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: violência doméstica e familiar na COVID-19.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2020.

MIRANDA, B. W.; PREUSS, L. T. As silhuetas da violência contra mulher em tempos de pandemia. **Socied. em Deb.** v. 26, n. 3, p. 74-89, 2020.

NUSSBAUMER-STREIT, B. et al. Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: a rapid review. **Cochrane Database of Systematic Reviews,** v. 4, 2020.

SENADO FEDERAL. Agência do Senado Federal. **Projetos buscam garantir atendimento a mulheres vítimas de violência durante a pandemia**. Atualizado em 16 de abril de 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/04/16/projetos-buscam-garantir-atendimento-a-mulheres-vitimas-de-violencia-durante-pandemia>. Acesso em 15 de set 2020.

SOUSA, I. N.; SANTOS, F. C.; ANTONIETTI, C. C. Fatores desencadeantes da violência contra a mulher na pandemia COVID-19: Revisão integrativa. **REVISA**. v.10, n. 1, p. 51-60, 2021.

WASELFISZ, J. J. Mapa da violência 2015 homicídio de mulheres no Brasil. **Mapa da violência**, v. 1, n. 1, p. 1-83, 2015.

YUEN, K. et al. **SARS-CoV-2 and COVID-19: The most important research questions**. 10. ed. Cell & Bioscience, 2020.

VIEIRA, P. R.; GARCIA, L. P.; MACIEL, E. L. N. I Isolamento social e o aumento da violência doméstica: o que isso nos revela? **Rev Bras Epidemiol**. v. 23, e 200033, 2020.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO** - Possui graduação em nutrição pela Universidade Federal da Grande Dourados concluída em 2017 com a monografia “*Analysis in vitro and acute toxicity of oil of Pachira aquatica Aublet*”. Ainda em sua graduação, no ano de 2013, entrou para o Grupo de Pesquisa Biologia Aplicada à Saúde sendo um de seus membros mais antigos em atividade realizando projetos de ensino, pesquisa e extensão universitária desde então. Em 2018 entrou no Curso de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados com o projeto de pesquisa: “Avaliação da Toxicidade Reprodutiva Pré-clínica do Óleo da Polpa de Pequi (*Caryocar brasiliense* Camb.)” no qual, após um ano e seis meses de Academia, obteve progressão direta de nível para o Curso de Doutorado considerando seu rendimento acadêmico e mérito científico de suas publicações nacionais e internacionais; além disso, exerce no mesmo Programa o cargo eletivo (2018-2020) de Representante Discente. Em 2019 ingressou também no Curso de Especialização em Nutrição Clínica e Esportiva pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Atua desde 2018 enquanto bolsista de Pós-Graduação pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) desenvolvendo pesquisas em duas principais linhas de atuação: nutrição experimental, na qual desenvolve estudos farmacológicos e ensaios de toxicidade com espécies vegetais de interesse para a população humana; e, nutrição esportiva, no tocante à suplementação alimentar, metabolismo energético, fisiologia do exercício e bioquímica nutricional. Atualmente é revisor científico dos periódicos *Journal of Nutrition and Health Sciences*, *Journal of Human Nutrition and Food Science* e do *Journal of Medicinal Food*. É ainda membro do Corpo Editorial do *Journal of Human Physiology* e membro do Conselho Técnico Científico da própria Atena Editora.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ambiente prisional 67, 69, 70, 74, 75

### B

Bem-estar emocional 113

### C

Câncer colorretal 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18

Coronavírus 11, 15, 17, 27, 32, 34, 35, 40, 43, 44, 47, 48, 56, 67, 69, 72, 73, 75, 77, 84, 92, 93, 99, 110, 112, 113, 114, 146, 153, 160, 167, 168, 169, 172, 176, 178, 179, 186, 189

COVID-19 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 120, 121, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 188, 189, 190

### D

Diagnóstico 10, 12, 16, 23, 34, 43, 48, 49, 50, 51, 53, 56, 58, 62, 69, 70, 71, 73, 75, 82, 84, 85, 86, 87, 98, 121, 124, 126, 159, 160

Diagnóstico por imagem 48, 53

Distanciamento social 113, 147, 150, 151, 185, 187, 189

### E

Estresse 43, 44, 46, 112, 113, 115, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 148, 174, 186

Ética 1, 2, 4, 5, 7, 8

### F

*Fake news* 103, 109, 110, 111, 112

### G

Gestação 160, 168

Gravidez 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 168, 172, 173, 174, 175, 177

### I

Imunidade 67, 70, 71, 74, 75, 92, 96, 97, 113, 124

Imunização 109, 110, 111

Isolamento social 44, 114, 115, 117, 118, 120, 124, 126, 146, 163, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 190

## L

Lei Maria da Penha 189

## M

Manifestações neurológicas 39, 43, 44, 46, 47

MERS-CoV 39, 40, 41, 72, 93, 104, 168

## O

Organização Mundial da Saúde 11, 35, 47, 80, 110, 147, 168, 180

## P

Pancreatite aguda 79, 80, 81, 84, 85, 86, 87

Pandemia 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 31, 34, 35, 39, 40, 41, 44, 48, 49, 52, 56, 62, 69, 74, 75, 93, 109, 110, 112, 113, 115, 122, 126, 128, 131, 140, 141, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 168, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190

Pediatria 33, 79

Pesquisa 12, 24, 25, 41, 42, 45, 50, 54, 56, 58, 63, 64, 67, 70, 79, 81, 86, 94, 95, 147, 150, 158, 164, 167, 170, 184, 185, 191

Publicação 24, 26, 41, 58, 94, 170

## S

SARS-CoV-2 10, 11, 12, 13, 17, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 35, 36, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 49, 50, 53, 56, 58, 63, 64, 67, 68, 69, 72, 73, 74, 75, 79, 80, 81, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 97, 99, 104, 107, 159, 162, 165, 168, 170, 175, 177, 190

Saúde da mulher 156

Síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica 21, 22, 24, 25, 32

Síndrome respiratória 30, 34, 37, 40, 56, 69, 72

## T

Telemedicina 13, 17, 156, 158, 160, 164

Telessaúde 155, 156, 157, 160, 163, 164, 165

Tomografia 36, 48, 50, 53

Trabalho de parto 167, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 177, 178, 179

Transtornos mentais 39, 46, 115, 122, 124, 126

Troponina elevada 55

Tuberculose 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77

## V

Vacina 48, 111

Violência contra a mulher 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190

Vitamina D 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99

# COVID-19:

Reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3

- 
-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
  -  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
  -  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
  -  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

**Atena**  
Editora

Ano 2021

# COVID-19:

Reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3



-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

**Atena**  
Editora

Ano 2021