

Organizador  
Washington Moreira Cavalcanti

# PANDEMIAS

Impactos na Sociedade

VOL. 2

Organizador  
Washington Moreira Cavalcanti

# PANDEMIAS

Impactos na Sociedade

VOL. 2

**Editor Chefe**

Msc Washington Moreira Cavalcanti

**Organizador**

Msc Washington Moreira Cavalcanti

**Conselho Editorial**

Msc Lais Brito Cangussu

Msc Rômulo Maziero

Msc Jorge dos Santos Mariano

Dr Jean Canestri

Msc Elias Rocha Gonçalves Júnior

Msc Daniela Aparecida de Faria

Dr Paulo Henrique Nogueira da Fonseca

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Departamento de arte Synapse Editora

**Edição de Arte**

Maria Aparecida Fernandes

**Revisão**

Os Autores

2021 by Synapse Editora

Copyright © Synapse Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Synapse Editora

Direitos para esta edição cedidos à

Synapse Editora pelos autores.

Todo o texto bem como seus elementos, metodologia, dados apurados e a correção são de inteira responsabilidade dos autores. Estes textos não representam de forma alusiva ou efetiva a posição oficial da Synapse Editora.

A Synapse Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Os livros editados pela Synapse Editora, por serem de acesso livre, *Open Access*, é autorizado o download da obra, bem como o seu compartilhamento, respeitando que sejam referenciados os créditos autorais. Não é permitido que a obra seja alterada de nenhuma forma ou usada para fins comerciais.

O Conselho Editorial e pareceristas convidados analisaram previamente todos os manuscritos que foram submetidos à avaliação pelos autores, tendo sido aprovados para a publicação.



Compartilhando conhecimento

2021

C376p Cavalcanti, Washington Moreira

Pandemias: Impactos na sociedade - Vol. 2 / Organizador Washington Moreira Cavalcanti. Belo Horizonte, MG: Synapse Editora, 2020, 151 p.

Formato: PDF  
Modo de acesso: World Wide Web.  
Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-88890-21-9  
DOI: [doi.org/10.36599/editpa-2021\\_cainis](https://doi.org/10.36599/editpa-2021_cainis)

1. Saúde e Sociedade, 2. Saúde pública, 3. Medicina, 4. Enfermagem.

I. Pandemias: Impactos na sociedade  
II. Organizador: Washington Moreira Cavalcanti

CDD: 610  
CDU: 61 - 614

**SYNAPSE EDITORA**

Belo Horizonte – Minas Gerais

CNPJ: 20.874.438/0001-06

Tel: + 55 31 98264-1586

[www.editorasynapse.org](http://www.editorasynapse.org)

[editorasynapse@gmail.com](mailto:editorasynapse@gmail.com)



Compartilhando conhecimento

**2021**

## **Apresentação**

No final do mês de março de 2020, as autoridades sanitárias brasileiras, diante da falta de tratamento para a COVID-19, o novo coronavírus (SARS-CoV-2) e para não impactar e comprometer o precário sistema de saúde, passaram a adotar, paulatinamente, o distanciamento social, o que se deu de maneira não uniforme nos municípios, estados e regiões do país. O Brasil entrava definitivamente em estado pandêmico.

É neste contexto de “Pandemia” que a Synapse Editora lança o Volume 2 do livro Pandemias: Impactos na sociedade, uma coletânea de textos que representam reflexões importantes para pensar este momento ímpar na experiência de todos nós, e que pode ser uma oportunidade de mudança de hábitos, de exercício da resiliência e valorização da saúde e da vida.

Diante desta terrível situação pela qual estamos passando também neste ano de 2021, a vida precisa ganhar outros propósitos relacionados ao cuidado com os outros e conosco mesmos, pelo reconhecimento de nossa fragilidade orgânica, de nossa dependência de vínculos sociais, e da certeza de que somos mais fortes e menos vulneráveis se estivermos juntos e unidos.

***Washington Moreira Cavalcanti***



Compartilhando conhecimento  
**2020**

# Sumário

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>9</b>
PROTECTIVE MASKS IN A COVID-19 PANDEMIC PERIOD: A MATERIAL ANALYSIS FOR THE MANUFACTURE OF PROTECTIVE MASKS, USE, EFFICIENCY, AND PUBLIC STRATEGIES AIMED AT A PROTECTION DISCOURSE	
Ana Elize Oliveira da Silva Thalita Souza Silva Adélio Juvêncio Manoel Gonçalves dos Santos Profa. Dra. Priscilla Chantal Duarte Silva Prof. Dr. Ricardo Luiz Perez Teixeira Prof. Dra. Cristia Rodrigues Miranda Prof. Dr. Max Leandro de Araújo Brito	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2021_cainis.001">doi.org/10.36599/editpa-2021_cainis.001</a>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>40</b>
A CRISE DA COVID-19: UM COMPARATIVO COM AS DEMAIS CRISES ENFRENTADAS	
Andressa Petry Müller Nelson Guilherme Machado Pinto Daniel Arruda Coronel	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2021_cainis.002">doi.org/10.36599/editpa-2021_cainis.002</a>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>49</b>
VIVÊNCIA DE UMA RESIDENTE FARMACÊUTICA NA PANDEMIA POR COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Eveline de Macêdo Silva Maria Andrea Mendes Formiga Melo Janiza Carvalho da Costa Núbia Kelly Rodrigues Ribeiro	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2021_cainis.003">doi.org/10.36599/editpa-2021_cainis.003</a>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>59</b>
AUTOMEDICAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 NA AMAZÔNIA E O PAPEL DO FARMACÊUTICO NO CUIDADO À SAÚDE	
Maria Augusta Alves Pereira Lopes Andrea Figueiredo Kobayashi Cláudia Lima Veloso Maria Eduarda de Almeida Santana Andressa Santa Brígida da Silva Bruna Mariáh da Silva e Silva	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2021_cainis.004">doi.org/10.36599/editpa-2021_cainis.004</a>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>76</b>
IMPACTOS DA PANDEMIA DO COVID-19 NO ÂMBITO DA ALIMENTAÇÃO E ESTADO NUTRICIONAL DO IDOSO	
Aline Porciúncula Frenzel	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2021_cainis.005">doi.org/10.36599/editpa-2021_cainis.005</a>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>81</b>
A INFLUÊNCIA DA PANDEMIA SOBRE OS PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NA ZONA NORTE DO RIO DE JANEIRO	
Wenderson Bruno Herculano da Silva Michelle Amorim Ferreira Abilene do Nascimento Gouvea Tatiana Araujo de Lima	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2021_cainis.006">doi.org/10.36599/editpa-2021_cainis.006</a>	

**CAPÍTULO 7 ..... 92**

O SERVIÇO SOCIAL NO ÂMBITO HOSPITALAR EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19.

Bruno Santos Silva  
Josineide da Costa Sousa  
Alanda Layane Nascimento Leal Araújo  
Kellyne de Moura Feitosa  
Meiryslâne do Nascimento Fernandes

**DOI: doi.org/10.36599/editpa-2021\_cainis.007**

**CAPÍTULO 8 ..... 102**

O MÊS DA ENFERMAGEM EM MEIO À PANDEMIA:  
RELATO DE EXPERIÊNCIA DE EVENTOS VIRTUAIS PELA BUSCA DA VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL

Eliza Paixão da Silva	Rayane Franklin Mourão Cardoso
Lidiane Assunção de Vasconcelos	Ricardo Luiz Saldanha da Silva
Evelyn Rafaela de Almeida dos Santos	Vitória Cristiane Leandro da Silva
Lúvia Santos da Silva	Wesley Brandão Dias
Nathália Cantuária Rodrigues	

**DOI: doi.org/10.36599/editpa-2021\_cainis.008**

**CAPÍTULO 9 ..... 102**

COMPORTAMENTOS E ATITUDES DA POPULAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ, BRASIL,  
FRENTE A INFECÇÃO PELO NOVO CORONAVÍRUS

Lidiane Assunção de Vasconcelos	Ivonete Vieira Pereira Peixoto
José Natanael Gama dos Santos	Larissa Jhenifer Costa Tavares
Amanda Maria de Almeida Moreira	Rita de Cassia Souza Soares
Suelen Trindade Correa	

**DOI: doi.org/10.36599/editpa-2021\_cainis.009**

**CAPÍTULO 10 ..... 123**

O PROTAGONISMO DA ENFERMAGEM NA CAMPANHA DE VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19  
EM UMA UNIVERSIDADE DO ESTADO PARÁ

Livia Caroline Machado da Silva	Paula Gisely Costa Silva
Lidiane Assunção de Vasconcelos	Rosinelle Janayna Coêlho Caldas
Thacyana Vitória Lopes de Carvalho	Larissa Jhenifer Costa Tavares
Vanessa de Oliveira Santos	Charlei Gomes de Souza Miranda
Aloma Sena Soares	Margarete Feio Boulhosa
Nathália Cantuária Rodrigues	

**DOI: doi.org/10.36599/editpa-2021\_cainis.010**

**CAPÍTULO 11 ..... 131**

Metodologias Dialógicas em Tempos de COVID-19: Reflexões Interdisciplinares

Alessandra Negrão Elias Martins  
Marília F.T Vieira Sanches

**DOI: doi.org/10.36599/editpa-2021\_cainis.011**

**CAPÍTULO 12 ..... 139**

COVID-19: IMPACTOS E DESAFIOS DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO CONTEXTO REMOTO

Angelica Yolanda Bueno Bejarano Vale de Medeiros  
Eliane Ramos Pereira  
Rose Mary Costa Rosa Andrade Silva  
Tânia Regina dos Santos Barreiros Cosenza  
Ana Luísa de Oliveira Lima

**DOI: doi.org/10.36599/editpa-2021\_cainis.012**



# PROTECTIVE MASKS IN A COVID-19 PANDEMIC PERIOD: A MATERIAL ANALYSIS FOR THE MANUFACTURE OF PROTECTIVE MASKS, USE, EFFICIENCY, AND PUBLIC STRATEGIES AIMED AT A PROTECTION DISCOURSE

Ana Elize Oliveira da Silva  
Universidade Federal de Itajubá - Campus Itabira - MG  
anaelize@unifei.edu.br

Thalita Souza Silva  
Universidade Federal de Itajubá - Campus Itabira - MG  
thalita61@unifei.edu.br

Adélio Juvêncio Manoel Gonçalves dos Santos  
Universidade Federal de Itajubá - Campus Itabira - MG  
adeliojuvencio@unifei.edu.br

Prof. Dra. Priscilla Chantal Duarte Silva  
Universidade Federal de Itajubá - Campus Itabira - MG  
priscillachantal@unifei.edu.br

Prof. Dr. Ricardo Luiz Perez Teixeira  
Universidade Federal de Itajubá - Campus Itabira - MG  
ricardo.lui@unifei.edu.br

Prof. Dra. Cristia Rodrigues Miranda  
Universidade Federal de Minas Gerais  
cristiamiranda@gmail.com

Prof. Dr. Max Leandro de Araújo Brito  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte - Campus Itabira -MG  
max.brito@ceres.ufrn.br

## ABSTRACT

*This article has as objective to analyze the public strategies towards the discourses about the use of masks, various present modalities in acts of language and to provide the description of the materials and the analysis of what is really efficient regarding the use of masks. The methodological basis used was the bibliographic review consulted on impact databases by the scientific community. The databases chosen as consultation sources were Web of Science and PubMed. For the selection of texts and their analysis, the steps of an integrative review literature (IRL) were developed, as suggested by Souza, Silva, & Carvalho, (2010), seeking publications about COVID-19 and individual protection masks. As the search keys were pandemic, individual protection masks, Personal protective equipment - PPE and COVID-19 for*

*descriptors and scientific data on the subject were addressed. The result for the analysis for this study makes it possible to assess the type of material most suitable for this protective equipment production, the use of masks by the Brazilian population during the pandemic and the public strategies used in this context. We conclude that the use of a mask depends not only on the type of material used but also on isolation and hygiene measures. Thus, it was verified how emerging public strategies help in the use and greater adherence of protection masks by the population. Although some actions have been implemented in Brazil, the citizen's disobedience and irresponsibility regarding the proper use of protective masks persists.*

### Keywords:

*Individual protection masks, COVID-19, Personal protective equipment (PPE), Mask materials. Prevention, Pandemic.*

## RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar as estratégias públicas frente aos discursos sobre o uso de máscaras, diversas modalidades presentes nos atos de linguagem e fornecer a descrição dos materiais e a análise do que é realmente eficiente no que diz respeito ao uso de máscaras. A base metodológica utilizada foi a revisão bibliográfica consultada em bases de dados de impacto pela comunidade científica. Os bancos de dados escolhidos para fonte de pesquisa foram Web of Science e PubMed. Para a seleção dos textos e sua análise, foram desenvolvidas as etapas de uma revisão integrativa da literatura (IRL), conforme sugerido por Souza, Silva, & Carvalho, (2010), buscando publicações sobre COVID-19 e máscaras de proteção individual. Como as chaves de busca eram pandêmicas, foram utilizadas máscaras de proteção individual, Equipamento de Proteção individual - PPE e COVID-19 para descritores e dados científicos sobre o assunto. O resultado da análise deste estudo

permite avaliar o tipo de material mais adequado para a produção desse equipamento de proteção, o uso de máscaras pela população brasileira durante uma pandemia e as estratégias públicas utilizadas nesse contexto. Concluímos que o uso de máscara depende não só do tipo de material utilizado, mas também de medidas de isolamento e higiene. Assim, verificam-se estratégias públicas emergentes que auxiliam no uso e maior adesão das máscaras de proteção pela população. Embora algumas ações tenham sido implementadas no Brasil, persiste a desobediência e irresponsabilidade do cidadão quanto ao uso adequado das máscaras protetoras.

### Palavras-chave:

Máscaras de proteção individual, COVID-19, Equipamento de proteção individual - PPE, Materiais de máscara, Prevenção, Pandemia..

## **INTRODUCTION**

The world has been facing a disease that causes respiratory infections, Covid-19, a variation of the Coronavirus family. The responsible virus, called SARS-CoV-2, was confirmed by the World Health Organization (WHO)<sup>1</sup> on January 9, 2020, and since then, the disease has spread intensely around the world. On March 11, 2020, COVID-19 was characterized by WHO as a pandemic (PAHO, 2020).

The Coronavirus disease pandemic has become a significant global concern (ZENG et al., 2020). While a vaccine or a safe and effective medication does not appear, everyone had better adopted measures of isolation and social detachment to contain the exponential advance of the disease. Without the efficacy of pharmacological interventions or vaccines available in the imminent future, infection prevention is the best strategy as an attempt to flatten the contamination curve (CHU et al. 2020).

According to the Ministry of Health, in the treatment protocol for the New Coronavirus (2020 n-Cov, p.9), “coronaviruses are a large family of viruses common in many species of animals, including camels, cattle, cats, and bats”. This type of coronavirus is highly capable of infecting people and spreading among them, as happened with MERS-CoV and SARS-Co. It is believed that spread from person to person as occurred with MERS-CoV and SARS-CoV, happened mainly through respiratory droplets, similarly to the transmission of influenza and other respiratory pathogens.

The etiologic agent of the New Coronavirus is the RNA virus of the order Nidovirales from the family Coronaviridae. The SARS-CoV, MERS-CoV, and 2019-nCoV viruses are from the subfamily Betacoronavirus that infect only mammals; they are highly pathogenic and responsible for causing respiratory and gastrointestinal syndrome. The clinical spectrum of coronavirus infection is very wide, ranging from a simple cold to severe pneumonia (Ministry of Health, p. 11). The viral diagnosis can be performed by a health professional who will check if the patient has an acute respiratory condition, characterized by a feverish sensation or fever accompanied by cough, sore throat, runny nose and difficulty breathing. If the patient has symptoms, the health professional should request laboratory tests of molecular biology Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR in real time)<sup>2</sup>. According to the New Coronavirus treatment protocol (Ministry of Health, 2020, n-CoV, p.11), “the referred clinical signs and symptoms are mainly respiratory.

---

<sup>1</sup> The World Health Organization (WHO) declared, on January 30, 2020, that the outbreak of the disease caused by the new coronavirus (COVID-19) constitutes a Public Health Emergency of International Importance - the Organization's highest alert level, as provided for in the International Health Regulations (PAHO, 2020).

<sup>2</sup> Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) is a variation of standard PCR that involves the amplification of specific mRNA obtained from small samples. It eliminates the need for the tedious mRNA purification process required for conventional cloning techniques. In RT-PCR, reverse transcriptase and an RNA sample are used in addition to the standard PCR reagents (MERCK, 2020).

According to some information provided by the Pan American Health Organization (PAHO, 2020), in conjunction with WHO until August 01, 2020, 17.106.007 cases of Covid-19 were confirmed, (292.527 new cases in relation to the previous day) and 668.910 deaths (6.812 new deaths compared to the previous day).

In addition to a health problem, it is undeniable that the phenomenon has impacted OTHER scenarios: political, social, and economic. In this sense, the relationship between the pandemic and the possible fields makes this health problem, above all, a discourse that reveals political and social strategies, such as social detachment, wearing a mask, discursive attitudes and many other measures. Public strategies to confront the health problem, therefore, reveal, through various linguistic-discursive strategies, the political and social positions that the pandemic problem imposes on the configuration of social stratifications.

In Brazil, until the present date of August 12th, 2020, Covid cases continue in increasing and high exponential numbers, followed by a high mortality rate. According to the Ministry of Health (2020), the number of cases reaches 93,563 (as of August 1, 2020), as shown in the table below:

Table 1- COVID-19 Panel

Síntese de casos, óbitos, incidência e mortalidade					
	Casos	Óbitos	Incidência/100mil hab.	Mortalidade/100mil hab	Atualização
Brasil	2.707.877	93.563	1288,6	44,5	01/08 18:30
Sul	235.308	5.076	785,0	16,9	01/08 18:30
Centro-Oeste	255.938	5.414	1570,5	33,2	01/08 18:30
Norte	411.928	11.915	2235,0	64,6	01/08 18:30
Nordeste	871.373	28.939	1526,8	50,7	01/08 18:30
Sudeste	933.330	42.219	1056,1	47,8	01/08 18:30

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde, Brasil, 2020

Source: Ministry of Health (2020)

In this context, to prevent the spread of the disease and contagion, preventive measures should be taken, such as improving hand hygiene, practicing social distance, avoiding touching the face, covering the mouth with the elbow when coughing, avoiding crowds, going outside only when needed and wearing protective masks to cover your mouth and nose.

Symptoms created by infectious pathogen, such as sneezing, coughing or bleeding which spread from one person to the others, collaborate to the contagiousness and the increase in the replication

number, or “R0”<sup>3</sup> of a pathogen. The Imperial College London estimated the R0 of the new coronavirus to be between 1.5 to 3.5 (WALSH, 2020).

As advocated by Li et al. (2020), the transmission routes of the Coronavirus consist of transmissions of droplets and contacts on contaminated surfaces. Therefore, the masks help to protect us against these possible droplets. Furthermore, with the nose and mouth covered, there is protection if the person takes a contaminated hand to the face. As the viral load is higher in spittle, Zeng et. al. (2020) point out that there is a greater risk of viral transmission in usual behaviors such as conversations and eating. Wu et al. (2020) also confirmed in studies that it is possible to have respiratory transmission when speaking.

For this reason, social distance is a relevant preventive measure. After the discovery that asymptomatic people could also transmit the virus, the use of masks has also become an efficient practice to reduce the spreading of the virus. An important characteristic that, perhaps, was crucial for the progress of the disease: ignorance, negligence and asymptomatic cases. According to Qiu (2020), the proportion of asymptomatic people is high. About 60% of all cases are between mild symptoms and asymptomatic cases that can transmit the virus to other people.

Steffen et. al. (2020) highlight that for both cases of asymptomatic people and people infected with the Coronavirus, the use of masks is essential. However, studies indicate that airborne transmission may also be possible in specific circumstances and configurations, including aerosols (Wang et al., 2020), which demands the use of eye protection as well.

According to the Institute of Hygiene and Tropical Medicine at Universidade Nova de Lisboa, the protection of the visors used to fight the Coronavirus consists of protection against the projection of solid and liquid particles to the face, mouth, nose and eyes. “It is reusable and must involve the face, covering the forehead, extending below the chin, and involving the side of the face. It must guarantee good sweating behavior; be made of unbreakable material, with adjustable tape” (Conceição, 2020). Wang et al. (2020, p. 1) warn that “the drop could enter the susceptible mucous surface at a certain distance (usually less than 1 m)”, so the distance associated with individual protection from the use of masks and protectors (visors) is the recommended procedure.

*The droplets are larger than 5 µm (micrometers). Each micrometer is equivalent to the millionth part of the meter. They can reach the upper respiratory tract, that is, the mucosa of the nasal cavities and the mucosa of the oral cavity. In aerosols, the particles are smaller and remain suspended in the air for long periods. When inhaled, they can penetrate more deeply into the respiratory tract. There are respiratory transmission diseases by droplets and aerosols that require different modes of protection. (ANVISA, 2020)*

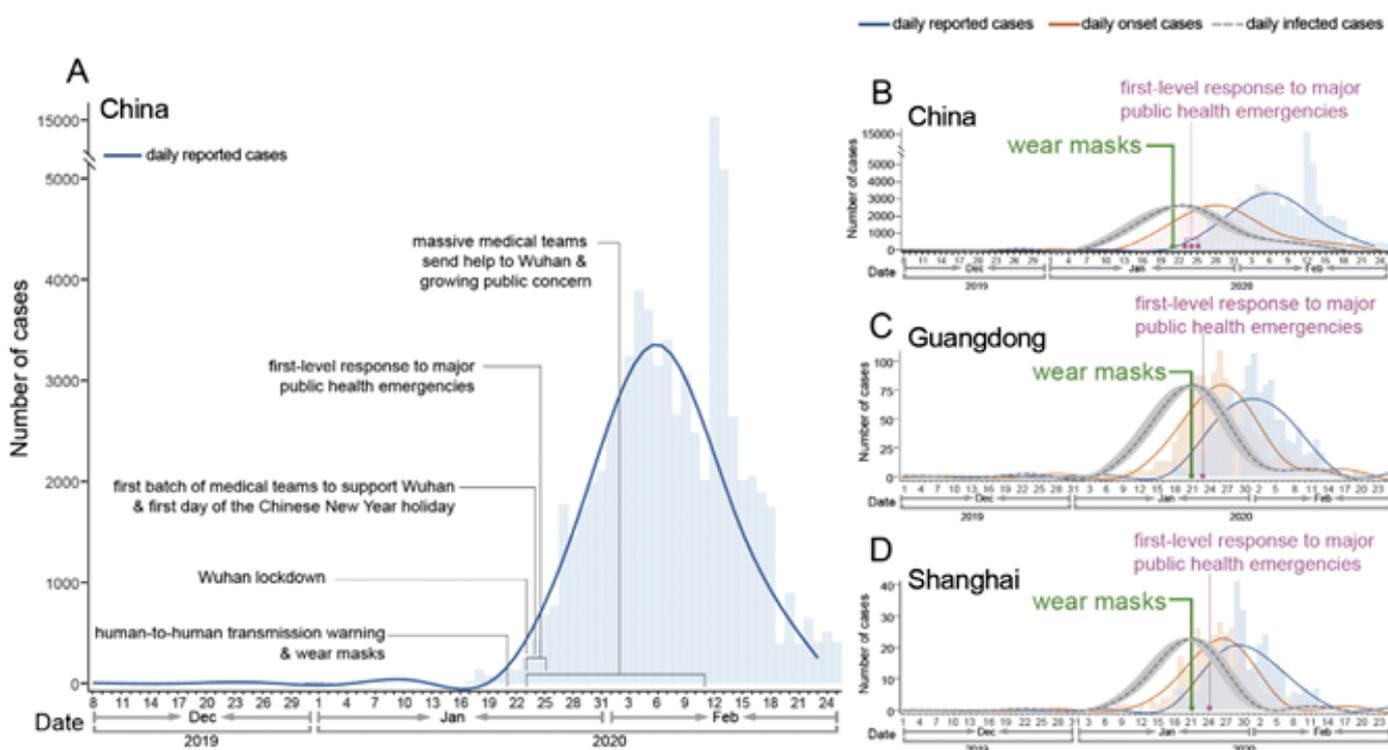
---

<sup>3</sup> R0, pronounced “R naught,” is a mathematical term that indicates how contagious an infectious disease is. It's also referred to as the reproduction number. As an infection is transmitted to new people, it reproduces itself. R0 tells you the average number of people who will contract a contagious disease from one person with that disease. It specifically applies to a population of people who were previously free of infection and haven't been vaccinated. For example, if a disease has an R0 of 18, a person who has the disease will transmit it to an average of 18 other people. That replication will continue if no one has been vaccinated against the disease or is already immune to it in their Community (HEALTHLINE, 2020)

At the beginning of adherence to social isolation, the use of protective masks was recommended only for health professionals and people with flu-like symptoms. However, its use by everyone was gradually proposed by the Ministry of Health and, later, it became mandatory in some regions. “The mandatory use of masks is determined, within the Federal District, due to the pandemic of COVID-19, caused by the new coronavirus” (BRASIL, 2020). This change was a consequence of the observation of the use of this equipment in other countries, the result of research on its effectiveness, and also due to the study of asymptomatic people cases, who could also infect other individuals.

Zeng et. al. (2020) highlight that, considering the analysis of the epidemiological curves of China, South Korea, Italy, and Spain, one can observe the importance of the use of masks by the population. According to China's epidemiological characteristics, as shown in Fig. 1, on the night of January 20, 2020, when it was announced that COVID-19 could be transmitted from person to person, the majority of the population started wearing masks while in public on January 21st. This contributed to curbing the number of cases, according to the authors. Other studies have also found evidence regarding the effectiveness of wearing masks in reducing the risk of SARS and influenza-related illnesses (Jefferson et al., 2009).

Figure 1 - Epidemiological curves for China (A, B), Guangdong (C) and Shanghai (D)



Source: Zeng et al. (2020)

The fact is that there is a lot of controversy and lack of consensus across cultures about the use of facial masks, as well as the effective use of them (Wang et al., 2020). This has hindered both the reduction of the spread rate and the effective control of the disease. In this regard, effective public strategies are needed to raise public awareness.

According to PAHO (2020), "15,012,731 cases of COVID-19 (247,225 new in relation to the previous day) and 619,150 deaths (7,097 new in relation to the previous day) were confirmed worldwide by July 23, 2020".

It is in this context that public strategies, as speeches per se, are important as measures to contain the disease. As actions, programs, plans and decisions taken by governments, public strategies to combat coronavirus can assume a role of representing what happens in relation to the spread of the disease to other countries. In this sense, this study analyzes the performance of these strategies in Brazil.

Wang et al. (2020) highlight that there are two controversial situations regarding the discourse on the use of individual protection masks by the population. On one hand, there is an incentive to use masks in public places, as a relevant discourse on health-seeking behavior, as confirmed by Greenhalgh et al. (2020) studies. On the other hand, there is panic, and the discouraging towards the use of masks by some health authorities on the grounds that masks do not offer effective protection, as pointed out by Feng et al. (2020).

In Brazil, at the beginning of the pandemic, there was no discussion about the use of masks. Alcohol gel was the target product and the protective reference, subsequently, were the surgical masks. In some places, there was a shortage of both 70% alcohol gel and disposable face masks. When the number of cases began to rise exponentially, the Ministry of Health recommended individuals to wear homemade masks produced with fabric, to replace surgical or disposable masks. Subsequently, wearing individual protective masks in public places was enacted.

The misuse and observation of individuals wearing low or no effectiveness masks in a pandemic situation also motivated the elaboration of this study. In addition, it is important to highlight the link that the authors have with the theme, due to the interest in protective materials and their properties. It is believed that the technical understanding on the subject, as well as the analysis of the public strategies involved in combating COVID-19 in Brazil, can help to inform the population and contribute to the use of the correct equipment consequently, minimizing the growth of the infection rate.

Therefore, the objective of this research is to analyze the public strategies aimed at the discourses on the use of masks and the many modalities present in the acts of language and speech. As this is a multidisciplinary research, the different types of materials used in the manufacture of homemade, surgical, class N and face shield masks are technically analyzed, their performance and effectiveness, as a method of preventing coronavirus, regarding the use and public strategies involved in the pandemic period. In addition, it gives suggestions for the use of face masks during the COVID-19 epidemic.

## **MATERIALS USED IN THE MANUFACTURE OF PERSONAL PROTECTIVE MASKS**

In a pandemic period, several parts of the world asked the Chinese industries to produce and export PPE, as they are the largest manufacturers of this equipment (Soares, 2020). However, it was necessary to stick to one composition and to decide which the best material was, considering its characteristics, properties and efficiency. The most important and best-known protection accessories are the masks: homemade, surgical, Class N and Face Shields.

The homemade masks are manufactured mainly from cotton fabrics, as instructed by the Ministry of Health, such as tricoline, which has natural fiber with a length of variation between 24mm and 38mm and a fibrillar structure that works as a protective barrier. Its composition consists mainly of cellulose.

Thus, their physical and chemical properties are subordinated to this factor. This option offers advantages, has resistance and durability, it does not prevent sweating and it does not cause sensitivity. It is suitable for making homemade masks thanks to the dense content, which provides greater protection. In addition, as a secondary material, elastic is used, a synthetic fiber fabric to keep it suspended on the face, composed of elastane and polyester threads.



Source: Mills et al. (2020)

Another widely used material is TNT Fabric, both for surgical masks and Class N masks, such as N95, and its correspondent in Brazilian standards, PFF-2. Since SARS-CoV-2 has an approximate size of 120 nanometers, this equipment has several layers to increase the efficiency in the retention of viral particles, which must be resistant to the penetration of air fluids, in addition to being properly adjusted in the face (Franco et al., 2020).

TNT Fabric consists entirely of polymer, polypropylene, which has a molecular formula  $(C_3H_6)_n$ , a by-product generated by oil refining. It is a low-density resin with a high softening point, in addition, its physical, chemical, and thermal properties are in constant balance. The polymer is non-toxic, it is low cost, simple molding, it has chemical stability, and it is resistant to fractures, properties that contribute to this fabric being widely used in the production of masks. However, the simple manufacturing process is also a factor that contributes to its choice, as it is not necessary to tear the fibers, as most of them are heat-welded with continuous filaments.

Despite using non-woven fabric, masks have differences in composition. The surgical has three layers, the inner one with the primary purpose of retaining particles, but also aims at skin comfort, the intermediate with Melt Blown filter, a polypropylene microfiber technology, material with excellent mechanical properties, low cost and processing facility produced under strict control to keep it uniform and stable with the ability to create a high flow porous medium (Quental; Farah; Sakahara, 2016) and the third layer similar to the first, protects against moisture. This mask is sterilized by ethylene oxide (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O) by means of protein alkylation.

Figure 5 - Surgical mask



Source: Mills et al. (2020)

Class N masks, especially N95, can filter all types of particles. The number of layers may vary, but has an average of 5, the first of which is non-stick with microfiltration, the second and third have an activated carbon filter capable of retaining even smaller particles than the viral ones, the fourth reduces the density of small substances and the fifth is also non-stick. But despite the protection afforded by the layers, when reusing the equipment, it is important to stick to the structure, adaptation to the face and the possibility of there being remnants of bodily fluids (Duarte and Miola, 2010).

Figure 6 - Mask N95



Source: The New York Times (2020)

In addition to these, there is the Face Shield, which is an easily manufactured protector since the materials used are found on the market at low cost. The materials are acetate films, Polyethylene Ethylene Terephthalate Glycol - PETG, polycarbonate and acrylic, and all have properties of transparency and are non-toxic. This equipment is a great ally of frontline professionals because it protects the entire face. Given its importance, projects have emerged, such as Face Shield for Live 3D, in which volunteers are available to produce and distribute free of charge to health professionals (Jorge et al., 2020).

The films, composed of cellulose acetate (C<sub>76</sub>H<sub>114</sub>O<sub>49</sub>), an ester that has flexibility after the acetylation process by removing the hydroxyl from the last group of the polymeric chain, have resistant fibers up to 80 ° C. In addition, the material gives the films properties of flexibility, great resistance, hardness, and impermeability. PETG, a material obtained through the copolymerization process of Ethylene Polyterephthalate (PET), has thermal stability, resistance, the ability to absorb impacts and the advantage of not being compromised by alcohol esterification.

Polycarbonate is a thermoplastic polymer derived from Carbonic acid and Bisphenol, and due to the presence of benzene in the structure, the material is rigid with resistance to impacts. Acrylic (C<sub>5</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>)<sub>n</sub>, an additional polymer, is obtained from the methyl methacrylate monomer, its composition provides good strength, flexibility, and durability. Despite presenting quality properties, the mask produced by this material is less efficient than the others mentioned.

Figure 7 - Face Shield



Source: Gomes et al. (2020)

## **THE USE OF PROTECTIVE MASKS AS A METHOD OF PREVENTING CORONAVIRUS**

Masks are tools widely used by people with respiratory problems, but with the arrival of a new virus, it has become a mandatory resource to be worn so that there is no further spread of this disease. The World Health Organization (WHO, 2020) decreed the use of masks for professionals and people who are sick, but it was adopted by a large part of the population when going to public places, such as supermarkets, pharmacies, and public transportation.

However, good use does not depend only on masks to avoid contagion, because, in addition to variation in filtration, the way to handle them must also be considered, as it is necessary to adopt hygienic measures, such as the need to be careful when removing them. As the virus is transmitted not only by the droplets that fall and stay in the environment but also by those that stay in the air, the daily use of this protection is necessary. Studies confirm the presence of the virus in saliva aerosols, which are small liquid particles carried by the environment. Different from saliva droplets that fall on surfaces, aerosols can be suspended in the air for a few hours (Ministry of Health - protocol 2020-NCoV).

However, it should be noted that there are positive and negative sides towards the uses of masks by people who are not contaminated, such as self-contamination, which can occur when the person is handling the mask with viral particles, possible breathing difficulties, a false feeling of safety, or its use can potentially lead to a less compliance behavior with other precautions, such as physical distance and hand hygiene. One of the possible advantages observed is that it reduces the risk of transmissions from infected people and in the pre-symptomatic stage.

There is concern about the scarcity of surgical masks on the market due to increased demand, as they are of paramount importance for those on the front lines. Because of this fact, as suggested by the Ministry of Health<sup>4</sup>, the population should make use of homemade, leaving the surgical and third-level filters for health professionals.

To make homemade masks, it is necessary to have at least three layers of fabric in their composition, one of which must contain absorbent material, such as cotton, can be made of fabrics such as vacuum cleaner, cotton, and antimicrobial fabric pillowcases. It is noteworthy that its use is unique and cannot be shared, even with people of the same family. Also, after two hours it is necessary to exchange it. The homemade mask must be previously sanitized by the individual, and it must be cleaned with bleach and soaked for approximately 30 minutes, according to instructions from the Ministry of Health.

## **INDIVIDUAL PROTECTION MASKS AND THEIR EFFECTIVE USE ACCORDING TO THEIR TYPE OF MATERIAL**

Based on the results of research proving that the use of protective masks can be effective in preventing Coronavirus, health entities began to recommend their use. In this way, several professionals researched which materials are the most efficient to serve as a barrier to the virus, while

---

<sup>4</sup> When the professional acts in procedures with risk of aerosol generation in patients with suspected or confirmed infection by the new coronavirus (2019-nCoV), they must use the respiratory protection mask (personal respirator) with minimum efficiency in the filtration of 95% of particles up to 0.3 (type N95, N99, N100, PFF2 or PFF3) (MINISTRY OF HEALTH - PROTOCOL 2020-NCoV).

providing greater comfort for the individual, and having greater particle retention capacity. It became necessary to study materials whose cost and production would meet the demand of the general population for the manufacture of effective homemade masks, when compared to the performance of masks for professional use.

To test the particle retention capacity of protective masks, the University of Cambridge conducted a survey in which scientists fired 0.02 micrometer MS2 Bacteriophage<sup>5</sup> particles, six times smaller than the coronavirus, which is only 120 nanometers in length, in different household materials to find the best feedstock for the manufacture of homemade masks. It was verified that the cotton fabric retains 70% of these particles. The researchers also tested the individual's ability to breathe using the cotton mask, measuring the pressure drop in each type of tissue when compared to the surgical mask. The result obtained was that using the homemade mask, the ease of breathing is 2% greater than that of the surgical one, which makes cotton the most suitable fabric in the manufacture of this homemade protective equipment, being recommended the use of three layers of material (Robertson, 2020).

Chu et al. (2020) evaluated the use of a face mask versus its absence to prevent influenza-like illnesses in healthcare professionals. They used Bayesian meta-analysis<sup>6</sup> to reinterpret the effectiveness of N95 respirators<sup>7</sup> versus medical masks in preventing influenza-like illnesses after seasonal viral infection. The authors point out that the use of N95 or similar respirators or face masks (for example, similar reusable 12-to-16-layer cotton masks) by those exposed to infected individuals was associated with a great reduction in the risk of infection.

The association with protection against infection was more pronounced with N95 or similar respirators about Reporting adjusted odds ratios (aOR)<sup>8</sup> 0.44, and 95% confidence intervals (CI) 0.004 to 0.30 compared to other masks (aOR 0.33, 95% CI 0.17 to 0.61), according to the authors, who, in addition, draw attention to the importance of social distance. So, face mask use could result in a large reduction in risk of transmission. For exposed individuals, N95 or similar respirators or face masks (eg, disposable surgical masks) were associated with reduced infection risk (OBG Project, 2020). N95 has a better protection considering exposure risks. They found that virus transmission was less with a physical distance of 1 m or more, compared to a distance less than that. The protection increased as the distance increased, in a direct proportion.

However, it is important to note that homemade masks do not have the same efficiency as the equipment recommended for professional use. Because the fabric has a more open textile structure,

---

<sup>5</sup> The Escherichia MS2 virus is a positive icosahedral single-stranded RNA virus that infects the bacteria Escherichia coli and other members of Enterobacteriaceae. MS2 is a member of a family of bacterial viruses. E. coli bacteriophage MS2 (ATCC 15597-B1), a single-stranded RNA coliphage, was selected as a model virus in this study.

<sup>6</sup> Meta-analysis can be defined as a statistical procedure that consists of a quantitative and summarized review of the results of different studies, but which are related. Bayesian methods are alternative techniques to classic models of statistical inference. The idea is to combine information a priori with information from sample data (MANCUSO, 2010).

<sup>7</sup> An N95 mask or an N95 respirator is a particulate filter breathing mask that meets the N95 standard of the US National Institute of Occupational Safety and Health air filtration rating.

<sup>8</sup> The odds ratio is a measure of the odds of an event happening in one group compared to the odds in another group. Usually seen in case-control (retrospective) studies to determine if a certain exposure is associated with a risk of a particular outcome. An odds ratio of one means there is likely no change in risk of a particular outcome or event. An odds ratio of greater than one means there is an increased risk and less than one means that the exposure reduces the risk (obgproject.com).

when compared to TNT Fabric, used in the manufacture of surgical and class N masks, it can be said that there is a greater possibility of contamination by the virus because it is able to overcome the barrier of protection (Medeiros, 2020).

Thus, masks for professional use should be worn by laborers who work in the health field and who are directly facing the disease, as they need greater protection against the virus. The equipment indicated for the use of these individuals is made of polypropylene TNT and is called surgical and class N masks. The University of São Paulo carried out a research that consisted of testing the filtering capacity of the materials used in the manufacture of these masks by means of a measuring equipment, which consists of an aerosol generator that supplies particles the size of the coronavirus and an electronic system of particle detection. The result was that surgical and N95 masks have the capacity to retain up to 97% of the particles, which makes them ideal for exercising this function. (Bernardes, 2020).

According to European Committee for standardization (2001), EN 149 - Respiratory protective devices - Filtering half masks to protect against particles - Requirements, testing, marking is European Standard that specifies the minimum requirements for filtering half masks used as respiratory protective devices, specifically against particles, and the required laboratory and practical performance tests to assess masks' compliance. Half masks used for escape purposes are excluded from the scope of this standard.

Under the preceding EN149:1991 standard, the classifications were FFP1S, FFP2S, FFP2SL, FFP3S and FFP3SL. EN149:2001 classified half masks into three types according to their filtering capacities (e.g., FFP1, FFP2, and FFP3). Respirators that meet the requirements of EN149:2001 are designed to protect against solids, water-based aerosols, and oil-based aerosols.

The PN-EN 149: 200 standard defines three protection classes: filter facepiece 1 (FFP1); filter facepiece 2 (FFP2) and filter facepiece 3 (FFP3). According to the authors, the maximum internal leakage limit is 25% for FFP1, 11% for FFP2 and 5% for FFP3. As for protection, Class FFP1 masks retain about 80% of particles smaller than 2µm, FFP2 retain 94% of particles smaller than 0.5 µm and FFP3 retain 99.95% of particles smaller than 0.5µm.

Table 3 - Filtering efficiency for each mask class

<b>Table. Filtration Efficiency for Each Class of Masks</b>			
<b>Test</b>	<b>FFP1</b>	<b>FFP2</b>	<b>FFP3</b>
Concentration of harmful substances	Till 4 × NDS	Till 10 × NDS	Till 30 × NDS
Leakage	<22%	<8%	<2%
Penetration	<20%	<6%	<1%
Initial expiration resistance at 95 L/min	<210 Pa	<240 Pa	<300 Pa

Abbreviations: FFP1, filtering face piece 1; FFP2, filtering face piece 2; FFP3, filtering face piece 3; NDS, the highest acceptable concentration of the harmful factor.

Source: Smereka et al. (2020)

Surgical masks are designed to protect against droplets or particles with a diameter > 100µm. The coronavirus 2 severe acute respiratory syndrome virus (SARS-CoV-2), however, is essentially spherical, although slightly pleomorphic, with a diameter of 60nm to 140nm and 100 times smaller than the diameter of the pores. Surgical masks, in the authors' view, cannot prevent the inhalation of small airborne particles; they only protect emissions from large drops and sprays (Smereka et al., 2020).

In addition to these mask options, there is also the face shield, a transparent protector that covers the entire face region. It is adjustable to the person's face, providing comfort to the individual who uses it, in addition to being reusable and easy to clean. Due to the properties of the materials used in its manufacture, the result is a resistant physical barrier in protection against particles. Its use is complementary to the professional mask, thus reinforcing the protection of individuals working in the health area. However, due to the care taken against Covid-19, its use also extends to other workers, such as supermarket attendants. Thus, the use of masks has become an efficient preventive measure against coronavirus, serving as a barrier against secretions that can contaminate the population. Although not all of them have maximum efficiency, their use is mandatory and prevents contamination when combined with other preventive measures.

## **PUBLIC STRATEGIES CONCERNING THE USE OF PERSONAL PROTECTIVE MASKS AGAINST COVID-19**

With the accelerated pandemic advance, the use of protective masks has come to be treated as a public health issue. Based on the positive results presented regarding this equipment against COVID-19, countries started to implement public strategies in order to encourage their wearing to reduce the contamination rate.

Public service performance strategies, which were called “public strategies” for the purpose of this article, are structured through decision-making processes that involve the complex variables that have practical effects on society (Silva; Lima, 2017). Regarding the confrontation of the pandemic, the Brazilian government gave autonomy to the states and municipalities over the inspection and procedures to contain and control the pandemic.

However, the provisional measure, n. 926 of 2020, amends Law No. 13,979, of February 6, 2020, which “provides measures to deal with public health emergencies of international importance due to the coronavirus responsible for the 2019 outbreak”. It provides, exceptionally in a temporary way, some restrictions related to highways, ports, airports, entry or exit from the country, besides interstate and intercity transportation. It gives the President of the Republic the power to dispose, by decree, of essential community services.

Government measures have emerged to guarantee the use of protective masks for the population, with the aim of reducing the risk of contagion and avoiding a possible new wave of contamination. To this end, it was generally decreed in most cities that citizens should wear this equipment in public places. Thus, to ensure that this obligation is fulfilled, inspection measures and the application of fines for those who violate this decree must be implemented. In other countries, for example, inspections are carried out by health surveillance. The citizen who is not wearing protection is advised on the need for its use, and, in some cases, may be given a mask. If the accessory is not wearing after the warning, a

fine is applied according to local law. However, in Brazil, the mandatory mask use was mainly enforced within commercial establishments.

In addition, awareness campaigns were launched to inform the population about the use of masks, such as advertisements on television channels. Their job is to spread a protective speech like “the mask saves lives” to encourage the population to protect themselves and prevent the spread of the virus.

The Ministry of Health also made some information available on its website, for instance: what is COVID-19, symptoms, diagnosis, forms of protection, health services, informing the places of care by SUS - Single Health System, and frequently asked questions, along with support materials such as a special phone number managed by Health professionals for clarifying some doubts about COVID (*Disque Saúde 136*), mobile applications, epidemiological bulletin, fake news reports, child development material and guidelines for safely resuming activities. However, some do not necessarily portray COVID-19 prevention guidelines. In this sense, there is a greater need to extend COVID-19 prevention campaigns. The reports of the transmission, deaths and recovery rates are disseminated and updated by the COVID-19 Panel, also on the Ministry of Health website.

For the population to protect itself from the Coronavirus, the government must provide financial investments for research and development of technologies that can be used to slow the spread of the disease. Finep - Financing of Studies and Projects, it is a Brazilian public company that promotes science, technology and innovation in companies, universities, technological institutes and other public or private institutions. Finep promotes the economic and social development of Brazil by publicly promoting Science, Technology and Innovation in companies, institutions, technological institutes and other public institutions or institutions. It's a public company linked to the Ministry of Science, Technology, Innovations and Communications - MCTIC, and FAPESP (Research Support Foundation of the State of São Paulo) launched a public funding to support researchers focused on technology to reduce the Coronavirus contamination rates, such as the development, improvement and production acceleration of equipment for individual protection (Negri and Koeller, 2020).

A study published in the Proceedings of the Royal Society proves, from different approaches, that the use of masks, even those that have low efficiency, are great allies to help control the number of infected and even more effective if used by the entire population, especially because many people do not show symptoms (Stutt et al., 2020). However, despite the public health policies cited, the numbers of contaminated individuals are still high in several countries, due to the delay in recommending the widespread use of masks, which was done on June 5, 2020 by the WHO period in which many regions have already had decreed a state of calamity (Fioratti, 2020).

As an example, Vietnam, which decreed the mandatory use of masks across the country on March 16, 2020, until July had no deaths caused by the coronavirus (O'Grady, 2020). However, United States, which does not have a nationwide decree mandating the use of this safety equipment, has more than 3,910,300 cases of contamination and 142,031 deaths as of July 22, 2020, according to data from The New York Times (2020). Thus, encouraging the use of masks has also been successful in combating SARS-CoV-2.

However, it is evident that there is a variable number of people who refuse to wear a mask or handle it incorrectly, thus causing non-compliance with the rules imposed by WHO and the Ministry of Health.

In the same line of thought, it is noted that people have the right to self-determination of choices, as provided for in the 1988 Constitution which expressly recognizes the right to freedom and individuality when it comes to fundamental rights. Individual freedom mentions that no one will be obliged to do or fail to do anything except under the law (art. 5, II, CF / 88). The individual reasons are greater than the reasons of the State, however, individual freedom may suffer some restrictions when they meet the collective well-being and the commitment to the preservation of health that is guaranteed to all.

Bearing in mind the importance of wearing masks in critical situations such as a pandemic, it should only be a conscious practice without the need for legislative intervention. One who does not submit oneself to the mandatory mask use not only increases the contamination danger to oneself and the others, but also makes it a great contagion factor.

The use of a mask is not a prevention only for those who wear it, a fact that should be reinforced with public education campaigns. This was already stated above regarding the WHO statement on the use of surgical masks and the N95 type, which consists of giving priority use of these products to sick individuals and to people who work fighting the virus on the front line.

Ordinary citizens, following instructions from the Ministry of Health, opted for the use of homemade masks, which, being able to be made through artisanal manufacture, became popular. These homemade masks were also customized with different types of printed fabrics, as long as they follow the manufacturing standards for masks imposed by Ministry of Health. Many informational contents were made available on the internet and in the media to assist the population. Although this collective effort has been noted, there is still a lot of non-compliance with the guidelines and a pervasive lack of awareness among citizens regarding public strategies to confront the pandemic in Brazil.

Public strategies are present on discourse. When analyzing the discourses that move the policies for implementing the use protective equipment, is possible to see the modalitization marks, around the discourse about the use of masks. It moves around its need and responsibility. The discourse, about wear of masks talks about the instruction - the correct use of masks, and an obligation. It circulates the notion that, protecting yourself, you will be also protect another people. The speech about the use of masks became part of the set of speeches that involve the individual's responsibilities as a citizen. Thus, wearing the mask became part of citizen ethics. Some linguistic approaches advocate that every discourse involves an action. Often, the speech itself is an action. Thus, in speeches about wearing a mask, it is possible to observe an action of making the other act. This action is manifested in the speech. On speech it is possible to observe marks of subjectivity. On speech it is possible to observe marks of subjectivity. and it can be observed by lexical (words) chosen. Thus, as forms of language guide and conduct the meaning.

The Acts of Speech, Austin (1981) recognizes acts in the language. Every Speech Act moves language in a certain direction. Modalizations are linguistic marks that allow recognition of the presence of the speaker in the statement. In speech, the speaker reveals your ideas, your point of view. For Ducrot (1987), the idea, *dictum* (representation), or propositional content (the semantic value of a given statement), consists of nothing but one or more positions taken.

Deontic modalization (Neves, 1996, Koch, 2004, Castilho, 1992) is the category (name) linguistic that recognizes the intention linked to - *the duty to do* - to the need and the obligation. In this sense,

speeches on the use of masks reveal this intention that arises from these verbal forms related as public strategies for health confrontation through the pandemic. An example of this would be the statement of Agência Brasil's<sup>9</sup> website, published by Valente (2020): Text [1] *"Covid-19: Brazil adopts the use of masks as a public health policy: know where the use of masks is mandatory in Brazil"*.

In the text of the Presidency of the Republic (2020), the following is observed in Text [2] *"Learn how to protect yourself"*. In other words, this text highlights that the requirement to wear a mask is a public strategy because it involves public action as it is a duty, following the argument that the use of masks means self-protection.

Deontic acts are, therefore, configured here as legal acts that result in the creation of needs (rights) and duties in speech acts. Examples of deictic marks are attitude verbs. With: (1) "Ask questions about the mandatory use of a mask in SP: as of July, people and establishments may be fined by the Health Surveillance; these fines will cover the food baskets that will be distributed through the Solidarity Food program" (Do Governo Portal, 2020); (2) Public agencies and entities, concessionaires of public services, such as transportation, and the private sector of goods and services should adopt hygiene measures in places where people circulate and inside vehicles, providing sanitizing products to users, such as alcohol gel (Presidency of The Republic, 2020).

In this case, through attitude verbs such as "take away" and "they may be fined", it is possible to perceive the attitude taken by the speaker to the enunciative scene, assuming the position those who, through the propositional content contained in the idea the obligatory nature wearing masks, institutes this influence relationship on the interlocutor. The speaker puts himself in the position of assertion agent of rights and duties that, at the same time, proposes to the interlocutor, the legal act itself, which Ducrot (1987) deals with: "if on the one hand there is an interlocutor who places himself in the position of donor or solicitor, asserter, or questioner, on the other hand, this position also defines the interlocutor" (Neves, 2006; Ducrot, 1987).

Even without the deontic modalization marks<sup>10</sup>, through attitude verbs, the relationship between the context, the speaker's intention and the effect caused on the recipient can be seen in the highlighted passage that this relationship, as pointed out by Parret (1988), is constructed by the exchange situation and the context. In other words, the modalization takes place through the context about the information on the application of fines, and the description about public strategies for raising awareness and implementing preventive and punitive measures. The relationship between these measures and the discourse itself has an effect linked to duty. In this sense, therefore, every citizen must understand that prevention and sanction measures are related to the pandemic context.

---

<sup>9</sup> Agência Brasil is a website linked to Empresa Brasil de Comunicação (EBC). EBC is a federal public company, created by Law No. 11,652 / 2008 and amended by Law No. 13,417 / 2017, which gives effect to the constitutional principle of complementarity between the public, private and state systems of communication. The company fulfills its role as a service provider and contributes to the objective of broadening the public debate on national and international issues, of promoting the construction of citizenship, with an educational, inclusive, artistic, cultural, informative, scientific, and public interest program, focusing on the citizen.

<sup>10</sup> Modalization marks are linguistic cues left by the speaker, such as attitude verbs, conjugated in the imperative [which help to build the sense of duty] and indicate the presence of the speaker in the speech, and, consequently, his point of view. Vion explains however, that the 'erasing' of these marks, in certain propositional contents (phrases, statements) does not sometimes imply the extinction of deontic modalization.

## METHODOLOGY

The type of research in this study is qualitative, as it starts from a more subjective interpretation of information prepared with scientific content. The technical procedure used is consistent with the literature search, as it also performed a systematic review of the literature. The search in the selected databases led to the identification of articles with potential impact on the scientific community. The Web of Science and PubMed databases were chosen for searching. An integrative literature review was carried out. Integrative review has been highlighted in health research to guide review studies. The objectives were to propose a definition and purposes of the integrative review, based on the literature and identify the similarities and differences between the models of integrative review used in research about COVID-19 and individual protection masks.

For the selection of texts and their analysis, the steps of an integrative review literature (IRL) were developed, as suggested by Souza, Silva, & Carvalho, (2010), seeking publications about COVID-19 and individual protection masks. It consists of gathering and systematizing research results on a given topic. As a theme, studies on COVID-19 and wear individual protection masks aiming to answer the following guiding questions: What do research articles on the use of protective masks reveal? What is the best protective mask? What are the speeches about wearing masks talking about? What are the public strategies regarding the discourses on the use of masks and the different modalities present in acts of language? The consultation sample was determined using the following inclusion criteria: (1) most recent articles; (2) articles published in journals with blind peer review; (3) articles describing empirical studies (clinical or epidemiological) and review articles. The steps of the integrative review method were: (1) guiding question; (2) definition of the databases; (3) definition of the inclusion criteria for studies in the sample; (4) definition of search terms; (5) elaboration of the data collection instrument (table); (6) data collection.

Table 2 – Search for papers

SEARCH FOR PAPERS	
Database	PubMed e Clarivate Web of Science
Search Type	Published papers
Search field	Abstract
Key words	mask, Covid -19, SARS -CoV -2, materials and manufacturing
Search within results	Engineering
Limit the results	Year: 2015 to 2020 (from the beginning of 2015 to July of 2020) Document type: Article English language Study Area: Engineering

Source: Authors' data

The search keys were pandemic, individual protection masks, Personal protective equipment - PPE, and COVID-19, while looking for studies and scientific data on the subject addressed. Also, this study was carried out with a bibliometric analysis where the scientific articles found in the Scopus database were published between 2015 and 2020 (last 5 years, from the beginning of 2015 to July of 2020), according to Table 2. The choice of PubMed and Clarivate Web of Science is justified as they are a wide database, with widespread, and wide use for all areas of science.

## RESULTS AND DISCUSSION

Analysis of the integrative review literature (IRL) data was elaborated descriptively. It was used a chart, constructed by the authors, to extract and synthesize the data of each primary study included in the review. This chart had the following information: title, objectives, study design, and main findings. Chart 1 allowed the comparison and organization of data, according to their differences, similarities, and the question of the review, which were critically analyzed.

Citation/Year/	Objective	Type of study	Main findings
PAHO (2020)	COVID -19 was characterized by WHO as a pandemic	Descriptive study	PAHO supports the development of Brazil's national vaccination plan, providing technical support and sharing the latest scientific evidence related to OVID -19. PAHO also contributes to areas such as pharmacovigilance, post -vaccination adverse effect surveillance, information systems, risk communication, monitoring, supervision, post -marketing of vaccines against OVID -19 and evaluation, as well as sharing successful experiences of adult vaccination in other countries.
Zeng <i>et al.</i> (2020)	This study describes and analyzes the epidemiological characteristics of COVID -19	Epidemiological curves and simulated infection curves with reported incubation period	Zeng et. al. (2020) points out that there is a greater risk of viral transmission in usual behaviors such as conversations and eating. The present analysis comparing the epidemiological curves in China, South Korea, Italy and Spain supports the importance of mask wearing by the public. Analysis of the infection curve helped to clarify the impact of important public health events, evaluate the efficiencies of prevention measures, and showed wearing masks in public resulted in significantly reduced daily infected cases.1

*To be continued*

*Continuation*

Citation/Year/	Objective	Type of study	Main findings
Chu <i>et al.</i> (2020)	Investigate the optimum distance for avoiding person-to-person virus transmission and to assess the use of face masks and eye protection to prevent transmission of viruses.	Systematic review and meta-analysis	The findings of this systematic review and meta-analysis support physical distancing of 1 m or more and provide quantitative estimates for models and contact tracing to inform policy. Optimum use of face masks, respirators, and eye protection in public and health-care settings should be informed by these findings and contextual factors.
(Ministry of Health, 2020, n-CoV, p.11)	On January 22, 2020, the "Public Health Emergency Operations Center" was activated to study and control the spread of the new Coronavirus (COE - nCoV), a strategy foreseen in the National Public Health Emergency Response Plan of the Ministry of Health.	Descriptive study	Human infection by 2019-nCoV is a Public Health Emergency of International Importance. Therefore, it is a public health event with immediate notification.
Walsh (2020)	History of pandemics in humanity up to the current COVID-19 pandemic.	Retrospective study	Imagined as flu pandemic, COVID-19 started in China and spreading around the world.
Li <i>et al.</i> (2020)	Initial reports of new coronavirus (2019-nCoV)-infected pneumonia (NCIP) occurred in Wuhan, Hubei Province, China in December 2019 and January 2020. We analyzed data on the first 425 confirmed cases in Wuhan to determine the epidemiological characteristics of NCIP. Information was collected on demographic characteristics, history of exposure, and disease timelines from laboratory confirmed NCIP cases that had been reported by 22 January 2020.	The authors collected information on demographic characteristics, exposure history, and illness timelines of laboratory-confirmed cases of NCIP that had been reported by January 22, 2020. described characteristics of the cases and estimated the key epidemiologic time-delay distributions.	The present analysis comparing the epidemiological curves in China, South Korea, Italy, and Spain supports the importance of mask wearing by the public. Analysis of the infection curve helped to clarify the impact of important public health events, evaluate the efficiencies of prevention measures, and showed wearing masks in public resulted in significantly reduced daily infected cases.
Wu <i>et al.</i> (2020)	Descriptive analysis of the epidemiological characteristics of confirmed cases of new coronavirus pneumonia related to a department store in Tianjin on February 18, 2020, to provide reference for the formulation of prevention and control strategies. The related cases in a department store were analyzed, including case characteristics, time and region distribution, clinical	Observational studies	Wu <i>et al.</i> (2020) also confirmed in studies that it is possible to have respiratory transmission when speaking.  This was a cluster epidemic of COVID-19, which might be associated with the exposure in the department store.

*To be continued*

*Continuation*

Citation/Year/	Objective	Type of study	Main findings
Qiu (2020)	Initial analysis of suspected undetected set of covert cases that are limited to no symptoms, because an increasing number of infected persons cannot be linked to known cases of OVID-19 or to trips to outbreaks of epidemics.	Descriptive study	The proportion of asymptomatic people is high. About 60% of all cases are between mild symptoms and asymptomatic cases that can transmit the virus to other people.
Steffen <i>et al.</i> (2020)	This study provides insight into the potential community-wide impact of widespread face mask use by members of the general population. The mathematical model showed in this paper, parameterized using data relevant to COVID-19 transmission dynamics in two US states (New York and Washington), suggests nontrivial and possibly quite strong benefits to general face mask use.	Experimental study	Steffen <i>et al.</i> (2020) highlight that for both cases of asymptomatic people and people infected with the Coronavirus, the use of masks is essential.
Wang <i>et al.</i> (2020)	This study aims to illustrate transmission routes of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2), address the controversies surrounding mask wearing, and provides suggestions for the use of facial masks during the COVID-19 pandemic. The references search was conducted on March 11, using three databases (PubMed, CNKI, and Web of Science) with the search terms “COVID-19”, “2019-nCoV”, “novel coronavirus”, or “SARS-CoV-2” and “mask”, “facial mask”, or “face mask”.	Descriptive study	This study summarized that: 1) main transmission routes of SARS-CoV-2 include droplet, contact transmissions, and possible airborne transmissions, which is characterized by high proportion of cases with mild symptom or asymptomatic cases, strong infectivity, and a large number of clusters; 2) The necessity of wearing masks by the public during COVID-19 pandemic has been under-emphasized; and 3) A risk basis mask use strategies and compliance improvement are suggested.
Conceição (2020)	The text provides information on person-to-person transmission of the SARS-CoV-2 virus as well as recommended individual protectors. About the coronavirus, the transmission occurs during a close exposure to a person with COVID-19, through the dissemination of respiratory droplets produced, when this person coughs, sneezes or talks. That these droplets can be inhaled or land in the mouth, nose or eyes of	Descriptive study	The protection of the visors used to fight the Coronavirus must guarantee good sweating behavior; be made of unbreakable material, with adjustable tape.

*To be continued*

*Continuation*

Citation/Year/	Objective	Type of study	Main findings
ANVISA (2020)	Updated information panel of the National Health Surveillance Agency - Anvisa on COVID -19.	Descriptive study	Wearing masks is a need
BRASIL (2020)	Legislation on the Determination of the mandatory use of masks, within the Federal District (Brazil), due to the COVID-19 pandemic, caused by the new coronavirus.	Descriptive study	The mandatory use of masks is determined, within the Federal District, due to the pandemic of COVID -19, caused by the new coronavirus (BRASIL, 2020).
Jefferson <i>et al.</i> (2009)	This text shows a systematic review of evidence for the effectiveness of physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses.	Randomized study	Other studies have also found evidence regarding the effectiveness of wearing masks in reducing the risk of SARS and influenza -related illnesses. Routine long - term implementation of some physical measures to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses might be difficult but many simple and low -cost interventions could be useful in reducing the spread.
Greenhalgh1s <i>et al.</i> (2020)	The text proposes two hypotheses. The first is that in the context of covid -19, many people can be taught to use masks properly and will do this consistently without abandoning other important anti-contagion measures. The second is that if political will is there, mask shortages can be quickly overcome by repurposing manufacturing capacity—something that is already happening informally.	Descriptive study	There is an incentive to use masks in public places, as a relevant discourse on health - seeking behavior, as confirmed by Greenhalgh1s <i>et al.</i> studies (2020).  Masks are simple, cheap, and potentially effective. The author believes that, worn both in the home (particularly by the person showing symptoms) and also outside the home in situations where meeting others is likely (for example, shopping, public transport), they could have a substantial impact on transmission with a relatively small impact on social and economic life.
Feng <i>et al.</i> (2020)	The text discusses the need for the universal use of facial masks in the community worldwide in the face of the COVID-19 pandemic, especially in China, Japan, Germany and the Chinese territory of Hong Kong.	Descriptive study	It is time for governments and public health agencies to make rational recommendations on appropriate face mask use to complement their recommendations on other preventive measures, such as hand hygiene.
Soares <i>et al.</i> (2020)	This text describes the recommendations on the rational, safe use of personal protective equipment (PPE) throughout the chain of care for people with suspected or confirmed contamination by the new coronavirus Covid -19.	Descriptive study	The rational use of this equipment is essential to minimize the impacts of this crisis, especially regarding the workers' health

*To be continued*

*Continuation*

Citation/Year/	Objective	Type of study	Main findings
Franco <i>et al.</i> (2020)	The text brings recommendations on the use of masks to avoid contamination by Covid-19, minimizing virus transmissions. Surgical masks and surgical respiratory protection have been playing an important role in controlling the spread of this new microorganism in the world and were considered an excellent and accessible method for this. However, it should be remembered that even using a mask, maintaining the patient's distance (more than 1 meter) is particularly important to reduce the risk of transmission.	Descriptive study	Surgical and respiratory protection masks surgery have played an important role in the controlling the spread of this new microorganism in the world and were considered an excellent and accessible method for that. However, it must be remembered that even using a mask, maintaining the distance from the patient (more than 1 meter) is particularly importante to reduce the risk of transmission.
Quental; Farah; Sakahara (2016)	The text presents a new mask invention that pertains to a method of preparing a controlled rheology polypropylene characterized by comprising a stage of mixing a propylene polymer with at least one low-reactivity organic peroxide.	Experimental study	The present invention pertains to a method of preparing a controlled rheology polypropylene characterized by comprising a stage of mixing a propylene polymer with at least one low-reactivity organic peroxide. The rheology polypropylene of the present invention can be applied for producing fibers in melt blown processes, hot melt adhesives, spunbonded and injection-mold-ed articles
Duarte; Miola; Cavalcante (2020)	The text reports the inappropriate use of PPE and the duty of health institutions to develop prevention and protection programs to deal with occupational risks. It strongly suggests the use of the so-called fit testing of PPE in each user in Brazil, such as the one performed in the United States of America.	A descriptive, prospective, and longitudinal observational study	Though there is no convenience in reusing N95 respirators, their expiration should not exceed 5 days of use.
The New York Times (2020)	The New York Times journal text about coronavirus in the U.S.: LATEST MAP AND CASE COUNT.	Descriptive study	The United States, which does not have a nationwide decree mandating the use of this safety equipment, has more than 3,910,300 cases of contamination and 142,031 deaths as of July 22, 2020
Jorge <i>et al.</i> (2020)	The text begins by presenting a brief history of the new pathogen and its forms of contagion, Resolution RDC n. 356, of March 23, 2020, and some ANVISA guidelines for health services (hospitals, posts, professionals, support and assistance) in relation to	Descriptive study	Through the report of the Face Shields collaborative production model, it was evident that health professionals in Salvador were helped, and knowledge was disseminated to encourage other groups.

*To be continued*

*Continuation*

Citation/Year/	Objective	Type of study	Main findings
Fioratti (2020)	The text relates that World Health Organization (WHO) started to recommend the use of masks for the entire population, changing its initial instructions.	Descriptive study	OMS now recommend s the use of masks for the entire population, which was common in some regions has become mandatory in others.
Roberts on (2020)	The text relates that DIY and homemade masks are effective at capturing viruses.	Descriptive study	Cambridge researchers concluded that cotton T-shirts and pillowcases are the best options for DIY masks.
Medeiros (2020)	Text from the newspaper "Tribuna do Norte" with information from specialists for the use of PPE as a way to prevent the contagion of COVID-19.	Descriptive study	Fabric masks provide a different level of protection than industrial ones, and their use must be combined with other precautions to reduce the risk of contamination.
Bernardes (2020)	Text from "Jornal da USP" about the study and test materials to produce 1 million masks for hospitals.	Descriptive study	The study carried out by USP researchers showed that the materials used in the retention of nanoparticles have filtration efficiency ranging from 60% to 97%.
Smereka <i>et al.</i> (20200	The text analyzes the efficiency of some PPE masks and recommends the use of protective masks as the first protection against SARS - CoV-2 transmission to medical personnel.	Descriptive study	Despite the divergent recommendations for the use of masks, they are excellent protectors against the transmission of the virus. However, the respirator increases the resistance to inhalation and therefore must be replaced frequently.
Silva and Lima (2017)	The text analyzes the role of the Legislative Power in the production of public policies in Brazil.	Descriptive study	There is a paradox regarding legislative power because when it comes to public policies, in specific articles of the Constitution interpreted by the Supreme Court, the representatives of the people cannot fulfill their basic function of legislating. The Federal Supreme Court confers this power to the Executive Branch.
Negri and Koeller(2020)	The text reports how some countries are using science and technology to fight the epidemic, with special attention to the United States of America, Canada, United Kingdom, Germany and Brazil.	Descriptive study	The economic and social consequences are influenced by disparities in technological and scientific competences between countries, and this results in different outcomes between them.
Stutt <i>et al.</i> (2020)	The text intention is to provide a simple modeling framework to examine the dynamics of COVID-19 epidemics when facemasks are worn by the public, with or without imposed 'lock -down' periods.	Descriptive study	Only lock -down periods do not prevent new waves of the pandemic, but if combined with the full adoption of masks by the entire population, the generalized tests and contact restraint, the peaks of the disease would decrease.

*To be continued*

*Continuation*

Citation/Year/	Objective	Type of study	Main findings
Austin (1981)	The work outlines the theory of Acts of Speech, the main pragmatic perspective of language. The main objective of the work is the analysis of philological problems, through the use of language understood as a form of action. Its strongest contribution is the analysis of propositions based on the verification acts (linguistic acts) used to describe things and sentences that are used to accomplish things (performatives)	Descriptive study	Discourse is action. As it is a theoretical work Austin left the theory only sketched, or formulated as a program, in his own words; however, the need to develop it was soon felt, the theory lacks a dialogical view since the notion of speech act is excessively centered on the individual speaker, which can lead to the non-consideration of the context of use, of the language game, to use Wittgenstein's terminology. However, already in their versions, the definitions of the speech act indicate the need for consideration of the interactional aspects of its performance, such as, for example, the contractual nature of these acts, emphasized
Neves (1996)	In general terms, the work deals with the notion of modality results in a semantic analysis of the utterance that allows, thus, to distinguish the dictum, understood as propositional content, and the modus, understood as the modality itself, the speaker's point of view about what is said. In other words, this is equivalent to saying that, in relation to what is said (the dictum), there is the way (modus) as what is said. The modality manifests itself through verbs, adverbs, nouns, grammatical categories such as time, aspect and verbal mode, and also adjectives, predicative position.	Descriptive study	The modality manifests itself through verbs, adverbs, nouns, grammatical categories such as time, aspect and verbal mode, and also adjectives, predicative position.
Castilho e Castilho (1992)	The work describes the practical use of adverbs and shows that these elements do not present homogeneous behaviors, both in terms of their positioning in a sentence and their semantic properties, putting the basic assumption in check.	Descriptive study	The main contribution of the work is to categorize modal adverbs in epistemic modalizers express an assessment that passes through the speaker's knowledge. What is evaluated is the truth value of what is said in the statement. Some adverbs are of an assertive nature, and this property can be affirmative when “the content of what is stated or of what is said is presented by the speaker as a fact, as beyond doubt” negative (when “the content of what is said is presented by the speaker as undoubtedly non-factual” or relative when “the content of what is said is presented as an eventuality, as something that the speaker believes is possible, or impossible, probable or improbable”. The bounding modalizers do not guarantee or deny the value properly of what is said, but they establish conditions of truth, that is, they define the scope of

*To be continued*

*Continuation*

Citation/Year/	Objective	Type of study	Main findings
Ducrot (1987)	Ducrot's theory defends that meaning deepens its analysis of interdiction, between the lines of meaning: the statement is multiple of voices and plural of meanings. It is not up to linguistic semantics to determine a single meaning and explain its uniqueness. Rather, it is up to him to recognize the various directions, which open and close in his enunciation and seek to explain this polysemy that constitutes discourse. Multiple directions, multiple voices.	Descriptive study	The unspoken / non -seen subsidizes the said / seen; that is, the non -sayable / non -visible refers to the sayable / visible. But the implicit does not derive from the meaning of words, nor is it its complement.
Parret (1988)	It is an analysis of interactions and language games, recommended by Wittgenstein, admit a series of inferential strategies that presuppose the insertion of a rational world in the collective community as a foundation.	Descriptive study	In short, pragmatics is analyzed by the linguistic -contextual perspective and by the orientation of understanding, by rationality

Source: Authors' data

The integrative literature review consists of building a broad analysis of the literature, contributing to discussions about research methods and results, as well as reflections on future studies. The survey of studies using IR as a research method provided knowledge of the numerous studies carried out and the importance of an adequate systematization. Some similarities were found in the studies analyzed, the first part of article presents the same idea, that is, the delimitation of the research question based on a theme, theory or model, despite being described in different ways by the authors about the wear of masks. Most authors defend N95 as the most effective mask. About the possible differences and similarities found in the studies analyzed, the first stage presents the same idea, that is, the delimitation of the research question based on a theme "masks", despite being described in different ways by the authors.

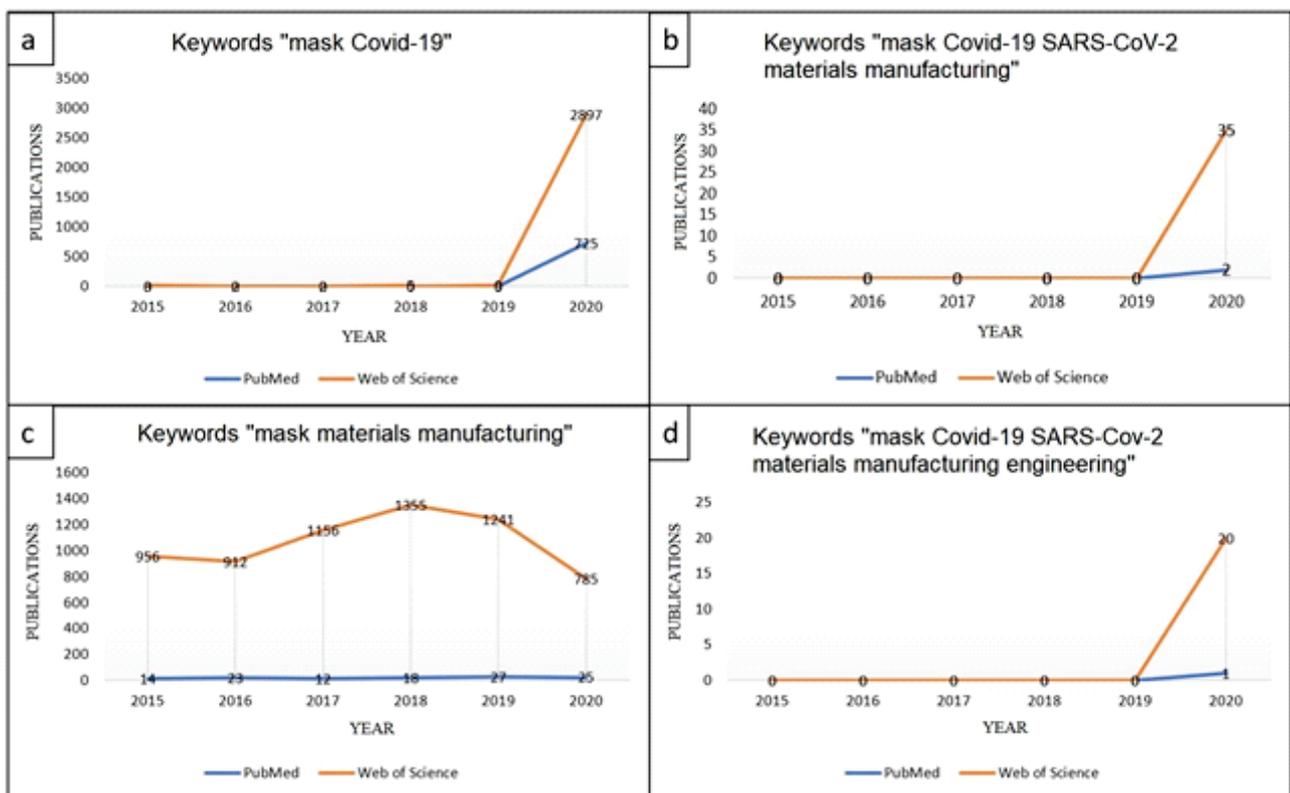
For bibliometric analysis, in Fig.2, there is an evolution in the number of articles published over the years, which were inserted in the database of Pubmed and Clarivate Web of Science, on the theme "mask, Covid-19, SARS-CoV-2, materials and manufacturing", it can be interpreted as an indication of growing interest in studying this topic.

Initially, it was defined that the type of search selected would be summaries limiting the results to the last 5 years (from the beginning of 2015 to July of 2020), the language for the abstract searching would be English, they would be the exploration fields. The keywords would be "mask and Covid-19".

This search returned a total of 725 articles by PubMed and 2897 articles by Clarivate Web of Science (only for the year 2020 due to the Covid-19 pandemic having been identified in late 2019 and spread globally over the first half of 2020), Fig.2 (a). A refinement was made in the search, the keywords were expanded to “mask, materials and manufacturing”. The search field would be again “abstract”, returning a total of 119 articles by PubMed and 6405 articles by Clarivate Web of Science, Fig.2 (c). The next step was to restrict articles that contained some information about the production and types of materials used in the masks, using all the keywords, “mask, COVID-19, SARS-CoV-2, materials and manufacturing”, Fig.2 (b).

The search results with these filters were 2 articles by PubMed and 35 articles by Clarivate Web of Science, both from the year 2020. To finalize the filter options for this research according to Chart 1, only articles whose area of study was engineering were chosen. Thus totaling: 1 article found by PubMed and 20 articles found by Clarivate Web of Science, Fig. 2 (d).

Figure 2 - Search results for articles published per year for the period from the beginning of 2015 to July of 2020.

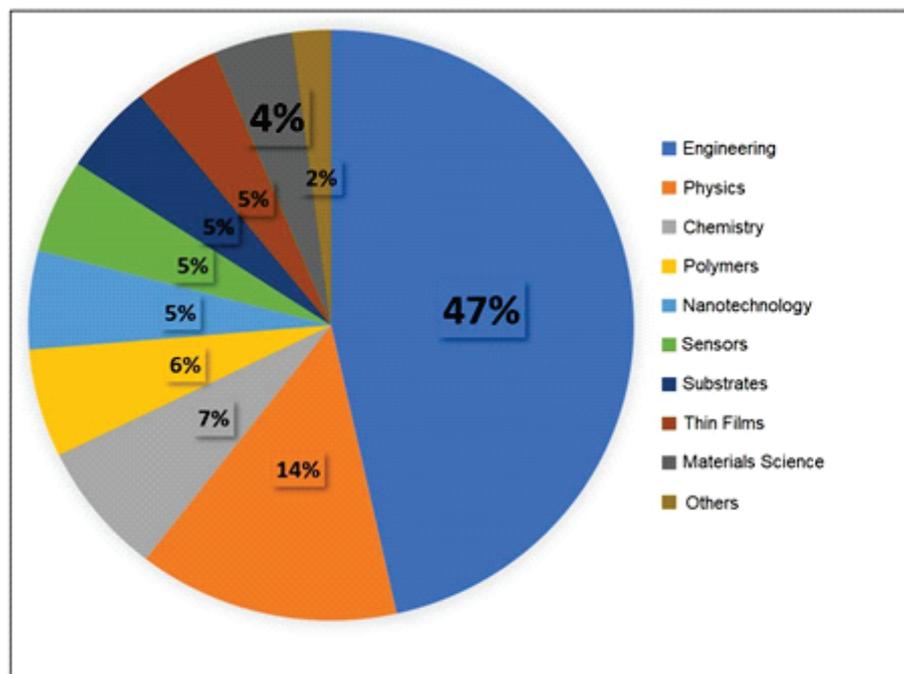


Source: Authors' data

The growing number of articles published with the theme “mask and Covid-19”, presented in Fig. 2 (a) over the past 5 years, demonstrate a greater interest in the theme of mask materials for Covid-19, despite a certain stability and less work on the manufacture and types of materials used in masks when using the search “mask, Covid-19, materials and manufacturing”, Fig. 2 ©. When a complete search was made on the topic, a surprising result was obtained from just 1 article on PubMed and 20

articles by Clarivate Web of Science focused on engineering on the keywords “mask, COVID-19, SARS-CoV-2, materials and manufacturing”, thus justifying the relevance of conducting a study on this topic: materials and most suitable manufactured masks for Covid-19.

Figure 3. Search results for articles with the terms “mask, materials and manufacturing” for the period from the beginning of the year 2015 to July of the year 2020.



Source: Authors' data

Clarivate Web of Science database allows a greater study concerning Fig.2 (c) and Fig.3 by analyzing the areas covered by 6405 articles presented in Clarivate Web of Science. According to the results of Fig. 3, there is a predominance of 47% of specific articles for engineering covering the keywords “mask materials manufacturing” and, of these, 4% are specific to materials science. Thus, there is the relevance of bringing a study on this theme with a focus on engineering and material sciences for the manufacture of more suitable masks for protecting against Covid-19 given the theme topicality about these two areas mentioned.

## CONCLUSION

Through the bibliometric analysis, some articles were found on the topic of materials suitable for the manufacture of individual protection masks against Covid-19 in the Clarivate Web of Science and PubMed database, only 1 engineering article was found on PubMed and 20 engineering articles were found on Clarivate Web of Science for the year 2020, which demonstrates the relevance of the topic addressed in view of a large number of publications only in the year 2020 of articles covering the terms “mask and Covid-19”. It was also verified that the topic is currently the focus of engineering and materials science since the amount of research is relevant, given the high number of publications in articles on “mask and Covid-19” presented only in the year 2020.

The study of the theme “mask, materials and manufacturing” is mainly developed under the focus of engineering and material sciences, as presented by Clarivate Web of Science. The development of the present study provided the description of the materials and the analysis of what is really efficient regarding the use of masks, their relationship not only with the composition of the material, which is very important, but also with the proper use of the prevention and hygiene habits. Despite the search for more effective masks in terms of retaining viral particles, use should be prioritized, above all, by frontline professionals.

However, attention should be paid to the type of material for each mask and the type of performance of the professional. Thus, before purchasing a certain mask, it is essential to analyze whether it matches the necessary performance in the pandemic period and to adapt the prevention measures. It was also concluded that the use of a mask is an efficient public strategy and should be encouraged by the competent authorities, given that studies reveal the effectiveness of the correct use of individual protection masks when associated with other forms of distancing and social isolation in addition to the application of appropriate hygiene measures. Even the use of homemade masks has a fundamental role to slow the spread of the disease.

## REFERENCES

ANVISA. Agência Nacional de vigilância sanitária. Covid-19: tudo sobre máscaras faciais de proteção. Retrieved from: [http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset\\_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/covid-19-tudo-sobre-mascaras-faciais-de-protecao/219201](http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/covid-19-tudo-sobre-mascaras-faciais-de-protecao/219201). Accessed 24 July 2020.

AUSTIN, J. 1981. Os actos da fala: um ensaio de filosofia da linguagem. Coimbra: Almedina.

BERNARDES, J. USP testa materiais para produzir 1 milhão de máscaras para hospitais; opções caseiras também serão avaliadas. *Jornal da USP*, São Paulo. 6 abr 2020. Retrieved from: <https://jornal.usp.br/ciencias/ciencias-exatas-e-da-terra/usp-testa-materiais-para-produzir-1-milhao-de-mascaras-para-hospitais-opcoes-caseiras-tambem-serao-avaliadas/>. Accessed 9 July 2020.

BRASIL. Decreto nº40.648 de 23 de abril de 2020. Determina a obrigatoriedade do uso de máscaras, no âmbito do Distrito Federal, em razão da pandemia de COVID-19, causada pelo novo coronavírus. Distrito Federal. Retrieved from: [http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/b7e515eba350474d85dfef90fdac1d/Decreto\\_40648\\_23\\_04\\_2020.html](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/b7e515eba350474d85dfef90fdac1d/Decreto_40648_23_04_2020.html). Accessed 9 July 2020.

BRASIL. Medida provisória n. 926, de março de 2020. Altera a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para dispor sobre procedimentos para aquisição de bens, serviços e insumos destinados ao enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus. Brasília: DF. Retrieved from: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/Mpv/mpv926.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/Mpv/mpv926.htm). Accessed 28 July 2020.

CASTILHO, A.T; CASTILHO, C.M.M.. “Advérbios modalizadores”. In: ILARI, Rodolfo (Org.). Gramática do português falado. Vol. 2. Campinas: Ed. Unicamp/FAPESP, 1992, p.213-261.

CHU, D. K; AKL, E.A; DUDA, S; SOLO, K.; YAACOUB, S.; SCHÜNEMANN, H.J. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*. Vol 395, 2020, June 27.

CONCEIÇÃO, C.; LOPES, D; RAMOS, J.; CRISTÓVÃO, J.P.; VIEIRA, M.L.; Pingarilho, M.; Ferreira, P.; Parreira, R. Covid-19: óculos de proteção e viseiras. Retrieved from: <https://www.ihmt.unl.pt/covid-19-oculos-de-protecao-e-viseiras/>. Accessed 24 July 2020.

DO PORTAL DO GOVERNO. Tire suas dúvidas sobre o uso obrigatório de máscara em SP: a partir de julho, pessoas e estabelecimentos poderão ser multados pela Vigilância Sanitária; valores custearão cestas do Alimento Solidário. *SP Notícias*, 01 jul. 2020. Retrieved from: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/tire-suas-duvidas-sobre-o-uso-obrigatorio-de-mascara-em-sp/>. Accessed 30 July 2020.

DUARTE, L.R.P.; Miola, C.E; Cavalcante, N.J.F. Estado de conservação de respiradores PFF-2 após uso na rotina hospitalar. *Revista da escola de Enfermagem da USP*. 2010. Retrieved from: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342010000400022](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000400022). Accessed 27 July 2020.

DUCROT, O. O dizer e o dito. Campinas: Pontes, 1987.

EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION. EN 149:2001+A1:2009. Respiratory protective devices - Filtering half masks to protect against particles - Requirements, testing, marking. Retrieved from: [https://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:110:0FSP\\_PROJECT:32928&cs=1B0AB06FEB70E43960D46D1198C37CC09](https://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:110:0FSP_PROJECT:32928&cs=1B0AB06FEB70E43960D46D1198C37CC09). Accessed 23 dez 2020.

FENG, S., Shen, C., Xia, N., Song, W., Fan, M., Cowling, B.J. Rational use of face masks in the COVID-19 pandemic. *The Lancet Respiratory Medicine*, 2020

FIORATTI, C. OMS, finalmente passa a recomendar uso de máscaras. *Super Abril*. 5 jun.2020. Retrieved from: <https://super.abril.com.br/saude/oms-finalmente-passa-a-recomendar-uso-de-mascara/>. Accessed 22 July 2020.

FRANCO, A. G.; FRANCO, A.B.G; CARVALHO, G.A.P.; RAMOS, E.V.; DIAS, S.C. Máscaras cirúrgicas em tempos de coronavírus. *InterAmerican Journal of Medicine and Health*, 2020. Retrieved from: DOI: <https://doi.org/10.31005/iajmh.v3i0.73>. Accessed 27 July 2020.

GOMES, L. C. D.; BARBOZA, R. A. B.; FONSECA, S.A. Materiais para fabricação de máscara “face shield” em impressora 3D de proteção ao COVID-19. 31 mar. 2020. Retrieved from: [https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/fb56faa9a6ac0d12781a4c0a16f07a6e/\\$File/19496.pdf](https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/fb56faa9a6ac0d12781a4c0a16f07a6e/$File/19496.pdf). Accessed 29 July 2020.

GREENHALGH, T., SCHMID, M.B., CZYPIONKA, T., BASSLER, D., GRUER, L. Face masks for the public during the covid-19 crisis. *BMJ Clinical research*, ed. 369, 2020, m 1435.

HEALTHLINE. What Is R0? Gauging Contagious Infections. Retrieved from: <https://www.healthline.com/health/r-nought-reproduction-number>. Accessed: 22 dez. 2020.

JEFFERSON, T., DEL MAR, C., DOOLEY, L., FERRONI, E., AL-ANSARY, L.A., BAHAMDAN, S.A., BAWAZEER, G.A., VAN DRIEL, M.L., FOXLEE, R., RIVETTI, A. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses: systematic review. *Br. Med. J.* 339, b3675, 2009.

JORGE, E. F.; TANURE, J.M.; BARRETO, E.; AZEVEDO, V.; LOBATO, P.; BRITO, L.; ARAUJO, M.; FERNANDES, A. GARCEZ, B.; FERRAZ, F.; SABA, H. 2020. Face Shield for Life 3D: produção colaborativa, usando a comunidade de makers, dos protetores faciais padrão RC3 para os profissionais de saúde em Salvador. *Cadernos de Prospecção*, v. 13, n. 2 COVID-19, p. 513. Retrieved from: DOI: <http://dx.doi.org/10.9771/cp.v13i2.COVID-19.36174>. Accessed 28 July 2020.

KOCH, Ingedore. *A coesão textual*. 19. ed. São Paulo: Contexto, 2004.

LI, Q.; GUAN, X.; WU, P.; WANG, X.; ZHOU, L.TONG, Y.; REN, R.; LEUNG, K.S.M.; LAU, E.H.Y.; WONG, J.Y.; XING, X.; XIANG, N.; WU, Y.; LI, C.; CHEN, Q. LI, D.; LIU, T.; ZHAO, J.; LIU, M.; TU, W.; CHEN, C.; JIN, L.; YANG, R.; WANG, Q.; ZHOU, S.; WANG, Y.; LIU, H.; LUO, Y.; LIU, Y.; SHAO G.; LI, H.; TAO, Z.; YANG, Y.; DENF, Z.; LIUZ, B.; MA, Z.; ZHANG, Y.; SHI, G.; LAM, T.T.Y.; WU J.T.; GAO, G.F.; COWLING, B.J.; YANG, B.; LEUNG, G.M.; FENG, Z. 2020. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. *N Engl. J. Med.*, 2020, mar 26; 382 (13): 1199-1207. Retrieved from: DOI 10.1056/NEJMoa2001316 Epub., jan. 29.

MANCUSO, A. C. B. Métodos Bayesianos em Metanálise. Monografia apresentada para obtenção do grau de Bacharel em Estatística. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de matemática. Departamento de estatística, 2010. Retrieved from: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/29108/000775678.pdf?sequence=1>. Accessed 23 dez. 2020.

MEDEIROS, J. 2020. Especialistas orientam sobre a fabricação de máscaras caseiras. *Tribuna do Norte*, Natal. 4 mai 2020. Retrieved from: <http://www.tribunadonorte.com.br/noticia/especialistas-orientam-sobre-a-fabricaa-a-o-de-ma-scaras-caseiras/476708>. Accessed 9 July 2020.

MILLS, M.; RAHAL, C.; AKIMOVA, E. Face masks and coverings for the general public: Behavioural knowledge, effectiveness of cloth coverings and public messaging. *The Royal Society*, 26 jun., 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo de tratamento do Novo Coronavírus (2019-nCoV). Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Urgência e Domiciliar. Brasília - DF, 2020. Retrieved from: [http://das.prodegesp.ufsc.br/files/2020/02/protocolo-tratamento\\_coronavirus-individ-1-1.pdf](http://das.prodegesp.ufsc.br/files/2020/02/protocolo-tratamento_coronavirus-individ-1-1.pdf). Accessed 27 July 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Coronavírus - COVID-19. O que você precisa saber. Retrieved from: <https://coronavirus.saude.gov.br/>. Accessed 27 July 2020.

NEGRI, F. de; KOELLER, P. Políticas públicas para pesquisa e inovação frente à Covid-19. 20 mai 2020. Retrieved from: [https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/192-politicas-publicas-para-pesquisa-e-inovacao-frente-a-covid19#\\_ftn9](https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/192-politicas-publicas-para-pesquisa-e-inovacao-frente-a-covid19#_ftn9). Accessed 23 July.

NEVES, M.H. M. A modalidade. In: KOCH, I. V. (Org.). *Gramática do português falado*. Vol. 6. São Paulo: Unicamp/FAPESP, 1996. p. 163-195.

NEVES, M. H. M. *Texto e gramática*. São Paulo: Contexto, 2006.

O’ GRADY, S. Unlike the United States, more and more countries are making masks mandatory. 20 jul 2020 Retrieved from: <https://www.washingtonpost.com/world/2020/07/20/mandatory-face-mask-requirements-global-coronavirus/>. Accessed 23 July 2020.

OPAS. Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus). 2020. Retrieved from: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875). Accessed 23 July 2020.

- PARRET, H. Enunciação e pragmática. Trad. Eni Pulcinelli Orlandi et al. Campinas: Editora da UNICAMP, 1988.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. 2020. Planalto. Covid-19 Lei que torna obrigatório o uso de máscara é sancionada: Medida visa a proteção durante a pandemia de covid-19. 03 July 2020. Retrieved from: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2020/07/lei-que-torna-obrigatorio-o-uso-de-mascara-e-sancionada>. Accessed 02 Aug 2020.
- QIU, J. Covert coronavirus infections could be seeding new outbreaks. *Nature*, 2020.
- QUENTAL, A. C.; FARAH, M.; SAKANHARA, R. M. Method for producing controlled rheology polypropylene, polypropylene, use thereof and manufactured articles. U.S. Patent Application, n. 15/103,560, 27 out. 2016. Retrieved from: <http://www.freepatentsonline.com/y2016/0311944.html>. Accessed 27 July 2020.
- ROBERTSON, P. 2020. What Are The Best Materials for Making DIY Masks?, 3 ago.2020. Retrieved from: <https://smartairfilters.com/en/blog/best-materials-make-diy-masks-virus/>. Accessed 9 July 2020.
- SILVA, S.S.; LIMA, E.M. 2017. Os limites do poder legislativo para atuar sobre políticas públicas. *Revista de Direitos Sociais e Políticas Públicas*. Brasília, v. 3, n. 1, p. 101–118, Jan/Jun. 2017.
- SOARES, S.; SOUZA, N.; SILVA, K.; CÉSAR, M.; SOUTO, J.; LEITE, J. 2020. Pandemia de Covid-19 e o uso racional de equipamentos de proteção individual. *Revista Enfermagem UERG*. 2020. Retrieved from: DOI: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.50360>. Accessed 27 July 2020.
- SOUZA, M.T.; SILVA, M.D; CARVALHO, R. 2010. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)* [online]. Vol.8, n.1, pp.102-106. ISSN 2317-6385. Retrieved from: <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>. Accessed 27 July 2020
- SMEREKA, J.; RUETZLER, K.; SZARPAK, L. FILIPIAK, K. J; JAQUSZEWSKI, M. Role of Mask/Respirator Protection Against SARS-CoV-2. *International Anesthesia Research Society*. July 2020 • Volume 131 • Number 1, 2020.
- STEFFEN, E.; EIKENBERRY, M.M.; ENAHORO, I; TIN, P.; KEENAN, E; YAN KUANG, E.; ABBA, B.G. 2020. To mask or not to mask: Modeling the potential for face mask use by the general public to curtail the COVID-19 pandemic. *Infectious Disease Modelling*, 5, 2020, p.293-308.
- STUTT, R; RETKUTE, R.; BRADLEY, M.; GILLIGAN, C.; COLVIN, J. 2020. A modelling framework to assess the likely effectiveness of facemasks in combination with 'lock-down' in managing the COVID-19 pandemic. 10 June.2020. *Proc. R. Soc. A*. 476: 20200376. Retrieved from: DOI: <https://doi.org/10.1098/rspa.2020.0376>. Accessed 20 July 2020.
- THE NEW YORK TIMES. Coronavirus in the U.S.: Latest Map and Case Count. 22 Jul 2020. Retrieved from: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/us/coronavirus-us-cases.html>. Accessed 23 July 2020.
- THE NEW YORK TIMES. Which mask should you wear? 17 abr. Retrieved from: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/health/coronavirus-best-face-masks.html>. Accessed 29 July 2020.
- VALENTE, J. 2020. Covid-19: Brasil adota uso de máscaras como política de saúde pública. Agência Brasil. Brasília, 27 abr. 2020. Retrieved from: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-04/covid-19-brasil-adota-uso-de-mascaras-como-politica-de-saude-publica>. Accessed 31 July 2020.
- VION, M. R 2004. Modalités, modalisations et discours représentés. *Langages*, 38-156: 96-110, 2004.
- WALSH, B. 2020. Covid-19: The history of pandemics. BBC, 25 mar. 2020. Retrieved from: <https://www.bbc.com/future/article/20200325-covid-19-the-history-of-pandemics>. Accessed 29 July 2020.
- WANG, J.; PAN, L.; TANG, S.; JI, J.S; SHI, X. 2020. Mask use during COVID-19: A risk adjusted strategy. *Environmental Pollution*, 266, 2020, 115099.
- WU, W., LI, Y., WEI, Z., ZHOU, P., LYU, L., ZHANG, G., ZHAO, Y., HE, H., LI, X., GAO, L., ZHANG, X., LIU, H., ZHOU, N., GUO, Y., ZHANG, X., ZHANG, D., LIU, J., ZHANG, Y.B. 2020. Investigation and analysis on characteristics of a cluster of COVID-19 associated with exposure in a department store in Tianjin. *Chin. J. Epidemiol.* 41, 2020, p.489-493.
- ZENG, N. A; ZEWEN, L.A; NG, S. B.C; CHEN, D. A.; ZHOU, H.A. Epidemiology reveals mask wearing by the public is crucial for COVID-19 control. *Medicine in Microecology*, 4, 2020, p. 100015.

# A CRISE DA COVID-19: UM COMPARATIVO COM AS DEMAIS CRISES ENFRENTADAS

Andressa Petry Müller

Universidade Federal de Santa Maria - UFSM  
andressa\_miler@hotmail.com

Nelson Guilherme Machado Pinto

Universidade Federal de Santa Maria - UFSM  
nelguimachado@hotmail.com

Daniel Arruda Coronel

Universidade Federal de Santa Maria - UFSM  
daniel.coronel@uol.com.br

## RESUMO

Nota-se que muitas crises já foram enfrentadas pelos indivíduos, tanto em ordem mundial, econômica ou sanitária. Sob essa perspectiva, encontra-se a pandemia ocasionada pela Covid-19, a qual trouxe diferentes consequências em várias perspectivas, consequências essas que podem ser consideradas como negativas, as quais trazem dificuldades em diversos âmbitos. Assim, essa pandemia pode também ser considerada como uma crise, a qual suscita uma atenção redobrada em diferentes áreas, principalmente no que se trata sobre a saúde da população, carregando consigo muitos desafios. Diante disso, o objetivo desse estudo é demonstrar quais as características em comum que a Covid-19 possui, em comparação a demais crises que já foram enfrentadas.

Para isso foi realizado um levantamento de estudos que abordaram questões referentes às crises em geral e à Covid-19. Pode-se perceber que diante da pandemia da Covid-19, aspectos mais adversos podem ser observados, onde não existem complicações em apenas uma única perspectiva, mas resultados negativos são enfrentados nos mais diferentes pontos de vista, sendo um cenário ainda novo e que necessita de maiores investigações. Portanto a Covid-19 pode ser equiparada e ocasiona resultados semelhantes às crises mundiais, econômicas e sanitárias, pois possui repercussões sob esses diferentes aspectos.

### Palavras-chave:

Pandemia; Covid-19; Crises.

## ABSTRACT

*It is noted that many crises have already been faced by individuals, whether in the world, economic or health order. From this perspective, there is the pandemic caused by Covid-19, which had different consequences in various perspectives, consequences that can be considered negative, which bring difficulties in different areas. Thus, this pandemic can also be considered as a crisis, which raises increased attention in different areas, especially with regard to the health of the population, bringing with it many challenges. Therefore, the objective of this study is to demonstrate which characteristics in common that Covid-19 has, compared to other crises that have already been faced. For this, a survey of studies that addressed issues related to crises in general and to Covid-19 was carried*

*out. It can be seen that in the face of the Covid-19 pandemic, more adverse aspects can be observed, where there are no complications in just a single perspective, but negative results are faced from different points of view, being a still new scenario that needs further investigations. Therefore, Covid-19 can be compared and causes similar results to the global, economic and health crises, as it has repercussions in these different aspects.*

### Keywords:

*Pandemic; Covid-19; crisis.*

## **INTRODUÇÃO**

As crises são consideradas como mudanças significativas para as sociedades, possuem diferentes consequências decorrentes, consideradas muitas vezes como desfavoráveis, mas que mesmo assim trazem uma experiência com o que ocorre. Suas características são relacionadas a força com que os eventos ocorrem, havendo uma desestabilização dos aspectos que foram dispostos de maneira anterior, geram incertezas e insegurança em relação às consequências que podem ocorrer, sendo que há a necessidade de esforço e dedicação para ajustar os efeitos que ocorrem (BAZZANELLA; TOMPOROSKI; BORGUESAN, 2017).

As crises ainda podem ocasionar diferentes consequências, como o esmorecimento de sociedades, de atividades do mercado, podendo desorganizar as estruturas existentes e os arranjos existentes, mas cabe ressaltar que são momentos que possuem um fim e muitas vezes são tidos como eventos cíclicos (BAZZANELLA; TOMPOROSKI; BORGUESAN, 2017). Desse modo, elas podem ser consideradas como acontecimentos que trazem circunstâncias novas, que requerem investigações para uma compreensão mais adequada, além de possibilitar soluções apropriadas.

Destaca-se que existem diferentes crises que já ocorreram, que impactaram tanto internacionalmente como de forma local ou regional, mas que trouxeram consigo impactos significantes. Assim, pode-se apresentar como crises que já foram experienciadas, aquelas ocorridas em condição mundial, as grandes guerras que foram sucedidas, crises econômicas e financeiras, além das crises sanitárias que trazem consequências negativas para a saúde dos indivíduos.

Diante dessa perspectiva, destaca-se a crise ocasionada pela pandemia do novo coronavírus (Covid-19), a qual iniciou no final do ano de 2019 e traz consigo um alto índice de contágio, pois trata-se de um vírus que tem grande poder de disseminação, sendo que se espalhou de modo acelerado por todo mundo, impactando diferentes perspectivas em todos os países. Assim, essa pandemia suscita uma atenção redobrada em diferentes áreas, principalmente no que se trata sobre a saúde da população, carregando consigo muitos desafios tanto para sua contenção, quanto para demais áreas que requerem atenção, necessitando de parâmetros que tragam soluções ou minimizem os resultados negativos procedentes, que podem levar a restrições e adversidades sobre diferentes aspectos (CABRAL et al., 2020; VERSCHOORE, 2020; YANG et al., 2020).

Diante disso, o presente estudo tem por objetivo demonstrar quais as características em comum que a Covid-19 possui, em comparação às demais crises que já foram enfrentadas. Essa questão se torna crucial pelo fato de que muito ainda tem de ser observado e investigado em relação a essa doença. A crise que a presente pandemia está acometendo, e tal conexão com diferentes crises traz uma perspectiva que pode ser compreendida como algo que traga maiores esclarecimentos sobre a pandemia.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

As crises podem ser definidas como eventos que trazem prejuízos a diferentes questões, como saúde, segurança e qualidade de vida, impactando de forma coletiva, em um contexto ampliado e que acomete diversas esferas (FRANCO, 2012). É considerada como uma crise aquela ocasião que interrompe um momento que está sendo vivenciado, trazendo a ruptura da continuidade de uma ação que estava instituída de modo linear (BOIN, 2004).

Do mesmo modo, é evidenciado que as crises representam mudanças substanciais, em perspectivas sociais, econômicas e políticas, que constroem e determinam os limites e possibilidades de transformação, devido ao fato de que durante esses períodos de variação que são evidenciadas as preocupações e incoerências existentes (CASTEL-BRANCO, 2017). Uma fração significativa das crises é resultado do capitalismo estabelecido, onde a criação de necessidade não condiz com a capacidade de se assemelhar a concepção de compensações ou autonomia tidas como satisfatórias (FONTES, 2017).

Destaca-se que as crises podem surgir em consequência a diversos motivos, como atitudes desregradas, violências, acúmulo de bens monetários por uma parcela baixa de indivíduos, produções acentuadas, ou até mesmo destruições que possuem o intuito de lucro, como a produção de armamentos e munições (FONTES, 2017). Também são evidenciados demais aspectos que podem ser percebidos diante dessa perspectiva, como incompatibilidade entre a oferta e demanda, as condições externas ao que é consumido, bem como através de progresso econômico (FRANCO, 2012; BARBOSA FILHO, 2017).

Diante disso, salienta-se que existem diferentes crises, as quais podem ser classificadas como “conflitos armados, epidemias, fome, desastres naturais, emergências ambientais e outros eventos danosos de grande monta” (FRANCO, 2012, p. 55). Posto isso, uma crise muito enfrentada em muitos períodos é a econômica ou financeira, que se mostra como um retorno em relação a atuações dos indivíduos com capacidade para influenciar na economia, os quais, em uma certa situação, apropriam-se de recursos que certifiquem que eles se beneficiem de erros no sistema, ainda que isso resulte na contradição da disposição pública (ROLO, 2009).

Assim, uma das principais e mais agressivas crises financeiras que já foram vivenciadas foi a de 1929, tendo início nos Estados Unidos, onde após a Primeira Guerra Mundial ocorreu um aumento significativo da demanda, além de haver um controle de questões importantes no comando de poucos, se tornando algo pré-determinado devido a esses aspectos. Assim, como consequência, ocorreu a Grande Depressão, estabelecida na década de 1930, quando as consequências do crash da bolsa de valores resultaram na quebra de inúmeros investidores, trazendo consequências econômicas, políticas e sociais graves e intensas (ROLO, 2009; COGGIOLA, 2011; ONTO, 2016).

Igualmente, cita-se outra crise financeira que teve consequências preocupantes para o setor econômico global, a qual foi estabelecida em 2008, também denominada como subprime, se assemelhando com a crise de 1929 e foi determinada a partir do mercado hipotecário, ocorrendo após a decadência da bolha imobiliária de Nova Iorque. Esse período de adversidades foi mantido pois ampliou-se o crédito bancário, sendo realizadas operações de alto risco, expandindo-se de forma internacional, impetuosa e rápida, trazendo consequências significativas na economia (SILVA; FONSECA NETO, 2014; CECHIN; MONTROYA, 2017).

Além disso, destaca-se também a recorrência das crises sanitárias sucedidas, as quais apresentam ameaças aos cidadãos por meio do fluxo acentuado de pessoas, produtos, atividades e enfermidades causadas, acarretando impactos consideráveis e notáveis na sociedade (BARBOSA; COSTA, 2010). Dentre essas crises existentes, evidenciam-se as pandemias, como aquelas causadas por doenças como cólera, varíola, tuberculose, tifo, peste bubônica, AIDS, ebola, entre tantas outras que comprometem a saúde da população (MAGALHÃES; MACHADO, 2014).

Ainda nesta perspectiva, uma parcela significativa das pandemias é causada por vírus, como a gripe espanhola. Essa doença, decorrida em 1918, em meio à Primeira Guerra Mundial, considerada como o maior surto epidemiológico que foi confrontado de modo internacional, foi também uma das mais intensas condições gripais ocasionadas pelo vírus influenza já encontradas, extinguiu milhões de vidas, apresentou grande letalidade devido à dificuldade para encontrar sua causa e cura, além de prejudicar ainda mais um cenário avassalador que estava sendo causado pela guerra (SILVEIRA, 2015; PAIVA, 2019; RIBEIRO; MARQUES; MOTA, 2020).

Também há destaque para outra pandemia vivenciada, a qual foi ocasionada pela influenza A H1N1, comumente chamada de gripe suína, a qual teve um grande potencial de disseminação entre as pessoas (BRAGA et al., 2013). Esse vírus surgiu no México, em 2009, o qual acarretou complicações respiratórias, e estabeleceu uma cautela maior para os indivíduos diante dos sintomas gripais, sendo que esse vírus se disseminou de maneira significativa e veloz pelo mundo (BELLEI; MELCHIOR, 2011; PAULA; RIBAS, 2015).

Ademais, uma pandemia mais recente vivenciada foi a ocasionada pelo novo coronavírus (Covid-19), sucedida em Wuhan, na China, no final do ano de 2019, a qual se disseminou de forma rápida e intensa, provocando numerosos óbitos em âmbito mundial, o qual compromete a capacidade respiratória dos indivíduos, e pode ser agravada em demais sintomas, tidos como graves principalmente em pessoas do grupo de risco, as quais são idosos e pessoas que já apresentam doenças preexistentes. Ressalta-se que não existe um tratamento para a doença, somente há métodos preventivos, e nessa perspectiva o método mais eficaz para a Covid-19 é a vacinação, além do uso de máscaras, álcool em gel, distanciamento social, que ainda se mostram de extrema importância, pois quando o indivíduo é acometido pela doença somente podem ser tratados os sintomas que existem (CASCELLA et al., 2020; PIRES; CARVALHO; XAVIER, 2020; XU et al., 2020).

Ainda, demais crises já foram vivenciadas pela humanidade, e apresentaram impactos significativos e negativos, como a ocorrência da Primeira Guerra Mundial, a qual foi sucedida entre 1914 e 1918, além da Segunda Guerra Mundial, ocorrida durante os anos de 1939 a 1945, os quais foram intervalos de tempo que apresentaram conflitos intensos e ocasionaram milhões de mortes, por causa de interesses individuais, políticos e raciais, como em relação ao nazismo. Esses acontecimentos foram considerados como fatalidades intensas, que procederam outras catástrofes, além de que o legado que deixaram ainda ocasiona muitas perdas, principalmente de vidas, sendo que isso é associado de forma direta com os propósitos que uma guerra possui (STEVENSON, 2016).

Apresenta-se outra guerra que teve grande destaque, a Guerra Fria, que ocorreu entre 1947 e 1991, provocada pela disputa e o conflito entre União Soviética e Estados Unidos, a qual se estendeu para diferentes territórios, para que se efetuassem os diferentes projetos políticos existentes, sendo apoiada pela consolidação da coibição e controle destas nações, onde as consequências foram vivenciadas ao decorrer dos anos (MUNHOZ, 2017). Também algumas intervenções ocorridas nos países árabes possuem significância, como a Primavera Árabe, que é tida como “um evento que

influenciou o mundo árabe, com a deposição de vários ditadores e, em alguns casos, resultando em mudanças políticas dentro de alguns países”. Em contraponto, na Síria ocorreu uma guerra civil em decorrência do governante permanecer no poder, e esse conflito é promovido principalmente pelo Estado Islâmico, o que causou a retirada de muitos moradores do país (DAL, 2017; SANT'ANA, 2018, p. 1; NASSER; ROBERTO, 2019).

Diante do exposto, algo que é muito utilizado em confrontos como aqueles apresentados anteriormente, são as bombas nucleares, que possuem um grande potencial de destruição, tendo destaque o ocorrido em 1945 em Hiroshima e Nagasaki, trazendo um risco eminente para as pessoas (DINIZ, 2016). Da mesma forma, algo que está atrelado é a usina nuclear de Chernobyl, que foi formulada a fim de satisfazer as necessidades nucleares, mas que em 1983, quando foi realizado testes com o reator, ocorreu o maior desastre nuclear já vivenciado, trazendo consequências irreparáveis e que afetaram diferentes perspectivas, como as de aspecto econômico, social, prejudicando o bem-estar e a qualidade de vida dos indivíduos residentes no local, pois muitas dessas consequências foram oriundas da grande radioatividade expelida (SUGUIMOTO; CASTILHO, 2014).

### **3 METODOLOGIA**

Este estudo apresenta uma técnica indireta de tratamento de dados, devido ao fato de que as análises e discussões foram realizadas por meio de um levantamento bibliográfico. Referente ao procedimento, utilizou-se o método monográfico e comparativo, sendo que a natureza da pesquisa apresenta um caráter aplicado com a finalidade de adquirir conhecimentos para aplicação em um tema específico (MARCONI; LAKATOS, 2005).

Além disso, a pesquisa caracteriza-se como exploratória, visto que objetiva estabelecer uma maior familiaridade e percepção para com o tema (GIL, 2010). Nesse sentido, foi realizado um levantamento de estudos que abordaram questões referentes às crises em geral e à Covid-19.

Dessa forma, foram mapeados e selecionados trinta e quatro estudos que tratavam das crises já vivenciadas e sobre a pandemia ocasionada pela Covid-19, através de busca nas bases de pesquisa do *Google Scholar*, *Scielo* e *Spell*. Após isso, foi realizada uma análise de conteúdo sobre o que esses estudos tratavam, levando em consideração os conceitos apresentados, dando a devida atenção às conceituações sobre cada crise, suas origens, consequências e os aspectos que estão atrelados às mesmas.

### **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Destaca-se que a pandemia provocada pela Covid-19 levou a diferentes resultados, demasiadamente negativos, sendo enfrentados de forma mundial, os quais foram intensificados com o decorrer do tempo, sob diferentes perspectivas, sendo considerada como uma crise que trouxe consigo diversas repercussões e consequências em diferentes perspectivas. Tais efeitos podem ser identificados em

diferentes continentes, países, localidades, onde para cada um deles as possibilidades de enfrentamento dessa doença são diferentes, pois cada gestão tende a tomar providências variadas para que possa ser possível controlar a instabilidade que essa pandemia traz consigo (WEERTH, 2020).

Sob esta perspectiva, não existe a possibilidade de atribuir uma única definição que seja compreensível e generalizada diante da crise proporcionada pela Covid-19, pois a mesma está atrelada a demais aspectos, não somente ao da saúde, ademais, ela também se apodera a outras concepções que buscam compreender a realidade, surgindo como um intervalo de tempo que traz instabilidades (SANTOS; CRISTO, 2020). Assim, percebe-se que a crise ocasionada pela Covid-19 está atrelada a diferentes perspectivas, podendo ser relacionada às crises mundiais, de impacto econômico e, principalmente, comparada a demais crises sanitárias que foram sucedidas, pois como se trata de uma doença que assola muitos indivíduos, as consequências na saúde destes são as mais observáveis.

Desse modo, nota-se o comprometimento do bem-estar das pessoas, pois além das consequências em relação a saúde, muitos não possuem capacidade de suprir necessidades básicas, não possuem condições adequadas para o enfrentamento da doença, tendo destaque sobre muitos não possuírem nem locais apropriados de moradia, além de que muitas localidades não possuem os aparatos necessários para os cuidados relativos à doença, não possuindo também Unidades de Tratamento Intensivo (UTI's), os quais se mostram fundamentais para pacientes mais críticos (PIRES; CARVALHO; XAVIER, 2020). Na concepção de Zylberman (2012), as crises sanitárias podem ser classificadas, além de crises epidemiológicas, períodos de desequilíbrio em relação a pontos de vista medicinais, da mesma maneira que podem trazer impactos maléficos para panoramas políticos e governamentais.

Da mesma forma, a crise da Covid-19 possui também impactos na economia, equiparando-se a crises econômicas, devido ao fato de que, a partir do momento que muitos comércios tiveram de encerrar suas atividades no período pandêmico, até mesmo para cumprir com decretos que foram determinados, para que fosse realizado o isolamento social de todos os indivíduos, os aspectos econômicos obtiveram um significativo impacto, ocasionando até mesmo o encerramento das atividades de muitos estabelecimentos de forma permanente. Para Carvalho e Carvalho (2020) uma crise econômica diz respeito a períodos de retrocesso e estagnação, causando debilidade para a economia, sendo períodos que trazem consequências desfavoráveis, o que também pode ser vivenciado a partir da perspectiva ocasionada pela Covid-19.

Ainda, a Covid-19 possui impactos equiparados a uma crise mundial, em virtude de que existe um grande impacto e agravos observados em ordem mundial, que trazem implicações em diferentes perspectivas, onde adversidades são observadas globalmente. Do mesmo modo, existe um cenário de instabilidade e indeterminações sobre os eventos que ainda podem ocorrer em consequência desta doença, o que traz desequilíbrios e apreensões no que diz respeito às vivências nos diferentes países (MOLYNEUX et al., 2020).

Portanto, no que diz respeito a Covid-19, por se tratar de uma doença caracterizada como algo novo que está sendo experienciado, muito ainda tem a ser estudado sob essa perspectiva, observando seus diferentes impactos, além das suas inúmeras consequências, e o que pode ser feito nas mais diferentes localidades e governos. Mas cabe ressaltar que é necessário um apoio mútuo dos indivíduos juntamente com a questão pública, para que as melhores soluções possam ser encontradas, além de que cada um necessita contribuir de forma que as consequências negativas possam ser mitigadas e que o período pandêmico possa ser superado.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É perceptível que uma crise pode trazer diferentes consequências para diversas localidades, impactando de modo significativo em várias questões relacionadas aos indivíduos, trazendo aspectos negativos consigo, além de causar resultados que muitas vezes não podem ser conjecturados. Assim, é notório que a sociedade já enfrentou diversas crises ocasionadas em diferentes períodos, trazendo acontecimentos notados em aspecto mundial, econômico e sanitário, acarretando em problemas árduos, além de serem dificultosos de resolver.

Tais acontecimentos são acarretados por obstáculos, que delimitam quais ações devem ser observadas, empregando períodos longos de análise e sobre quais recursos podem ser empregados para que sejam adotados comportamentos que visem melhorar o cenário vivenciado e para que sejam extinguidos os danos incitados. Assim, muitas consequências foram e são observadas em detrimento das diferentes crises ocasionadas, como as crises mundiais, sanitárias e econômicas, que impactam em diferentes aspectos oriundos a cada uma delas.

Entretanto, diante da pandemia da Covid-19, aspectos mais adversos podem ser observados, onde não existem complicações em apenas uma única perspectiva, mas resultados negativos são enfrentados nos mais diferentes pontos de vista, sendo um cenário ainda novo e que necessita de maiores investigações. Portanto a Covid-19 pode ser equiparada e ocasiona resultados semelhantes as crises mundiais, econômicas e sanitárias, pois possui repercussões sob esses diferentes aspectos.

Muito ainda tem de ser feito a fim de mitigar os efeitos negativos que são ocasionados, e se observa que essa temática necessita de maiores esclarecimentos, pesquisas e análises. A Covid-19 trouxe consigo diferentes complicações e ainda não existe uma perspectiva em relação a quando o cenário instável vai ser combatido, mas é necessário que todos possam estar cooperando para que as dificuldades sejam combatidas de forma efetiva.

Não obstante, este estudo possui limitações, que dizem respeito ao fato de investigar um assunto que ainda é muito recente e que carece de maiores esclarecimentos, além do fato de trazer observações de apenas três perspectivas de crises já enfrentadas, as quais podem ser equiparadas à Covid-19. Assim, sugere-se para estudos futuros que sejam investigados mais aspectos que são atrelados a pandemia da Covid-19, buscando trazer maiores esclarecimentos sobre essa doença que traz diferentes impactos, sob diferentes perspectivas.

## REFERÊNCIAS

- BARBOSA, A. de O.; COSTA, E. A. Os sentidos de segurança sanitária no discurso da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 3, p. 3361-3370, 2010.
- BARBOSA FILHO, F. de H. A crise econômica de 2014/2017. *Estudos Avançados*, v. 31, n. 89, p. 51-60, 2017.
- BAZZANELLA, S. L.; TOMPOROSKI, A. A.; BORGUESAN, D. Estado, crise política, jurídica, econômica e perspectivas de desenvolvimento. *Revista Profanações*, v. 4, n. 1, p. 76-93, jan./jul., 2017.
- BELLEI, N.; MELCHIOR, T. B. H1N1: pandemia e perspectiva atual. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*, v. 47, n. 6, p. 611-617, 2011.
- BOIN, A. Managing crises in the twenty-first century. *International Studies Review*, v. 6, n. 1, p. 165-194, 2004.
- BRAGA, M. L.; ROSADO, V.; FERREIRA, J.; COUTINHO, R. L.; JESUS, L. A. de; LIMA, S. S. S.; BRAGA, A. M.; SANTOS, E. S.; CAMPOS, F. A.; MARTINS, M. A.; SILVA, S. M.; CLEMENTE, W. Atendimento aos pacientes suspeitos ou confirmados de infecção pelo vírus da influenza A, subtipo H1N1, no ano de 2009: experiência de um hospital universitário. *Revista Médica de Minas Gerais*, v. 23, n. 1, p. 53-58, 2013.
- CABRAL, E. R. de M.; BONFADA, D.; MELO, M. C. de; CESAR, I. D.; OLIVEIRA, R. E. M. de; BASTOS, T. F.; BONFADA, D.; MACHADO, L. O.; ROLIM, A. C. A.; ZAGO, A. C. W. Contribuições e desafios da Atenção Primária à Saúde frente à pandemia de COVID-19. *Interamerican Journal of Medicine and Health*, v. 3, p. 1-12, 2020.
- CARVALHO, A. C.; CARVALHO, D. F. Consequências do novo coronavírus na economia do Brasil: perspectiva de compreensão econômica e estatística do problema. *Papers do NAEA*, v. 29, n. 1, p. 103-119, 2020.
- CASCELLA, M.; RAJNIK, M.; CUOMO, A.; DULEBOHN, S. C.; DI NAPOLI, R. Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19). *StatPearls: Treasure Island*, 2020.
- CASTEL-BRANCO, C. N. Crises econômicas e estruturas de acumulação de capital em Moçambique. Instituto de Estudos Sociais e Econômicos: Desafios para Moçambique, 2017.
- CECHIN, A.; MONTROYA, M. A. Origem, causas e impactos da crise financeira de 2008. *Teoria e Evidência Econômica*, v. 23, n. 48, p. 150-171, jan./jun., 2017.
- COGGIOLA, O. O craque de 1929 e a grade depressão da década de 1930: Crise, Revolução e Contra-Revolução. São Paulo: Editora Pradense, 2011.
- DAL, E. P. Impact of the transnationalization of the Syrian civil war on Turkey: conflict spillover cases of ISIS and PYD-YPG/PKK. *Cambridge Review of International Affairs*, v. 29, n. 4, p. 1396-1420, 2017.
- DINIZ, E. Armamentos Nucleares: Dissuasão e Guerra Nuclear Acidental. *Revista Carta Internacional*, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p. 9-62, 2016.
- FONTES, V. Capitalismo, crises e conjuntura. *Serviço Social & Sociedade*, São Paulo, n. 130, p. 409-425, set./dez., 2017.
- FRANCO, M. H. P. Crises e desastres: a resposta psicológica diante do luto. *Revista O Mundo da Saúde*, São Paulo, v. 36, n. 1, p. 54-58, 2012.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2010.
- MAGALHÃES, S. S. A.; MACHADO, C. J. Conceitos epidemiológicos e as pandemias recentes: novos desafios. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 22, n. 1, p. 109-110, 2014.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos da metodologia científica. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- MOLYNEUX, D. H.; ABOE, A.; ISYAKY, S.; BUSH, S. COVID-19 and neglected tropical diseases in Africa: impacts, interactions, consequences. *International Health*, p. 1-6, 2020.
- MUNHOZ, S. J. Imperialismo e Anti-imperialismo, Comunismo e Anticomunismo durante a Guerra Fria. *Revista Esboços*, Florianópolis, v. 23, n. 36, p. 452-469, fev., 2017.

- NASSER, R. M.; ROBERTO, W. M. A questão curda na guerra da Síria: Dinâmicas internas e impactos regionais. *Lua Nova*, São Paulo, n. 106, p. 219-246, 2019.
- ONTO, G. O mercado como um contexto: Delimitando o problema concorrencial de uma aquisição empresarial. *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, v. 22, n. 45, p. 155-184, jan./jun., 2016.
- PAIVA, M. C. A. O flagelo da gripe espanhola: de negação à convicção de sua presença letal no Espírito Santo (1918-1919). *Artes de Curar*, p. 204-221, 2019.
- PAULA, M. de F.; RIBAS, J. L. C. A epidemiologia da Influenza A (H1N1). *Caderno Saúde e Desenvolvimento*, v. 7, n. 4, p. 63-75, jan./jun., 2015.
- PIRES, L. N.; CARVALHO, L.; XAVIER, L. de L. COVID-19 e desigualdade: a distribuição dos fatores de risco no Brasil. *Experiment Findings*, v. 21, p. 1-3, 2020.
- RIBEIRO, A. C. R. de C.; MARQUES, M. C. da C.; MOTA, A. A gripe espanhola pela lente da história local: arquivos, memória e mitos de origem em Botucatu, SP, Brasil, 1918. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, v. 24, p. 1-16, 2020.
- ROLO, J. M. Os senhores da crise. *Economia Global e Gestão*, v. 14, n. 2, p. 65-80, 2009.
- SANT'ANA, P. M. S. Consequências da Primavera Árabe na Síria: uma nova diáspora em questão? *Revista de Geopolítica*, v. 9, n. 1, p. 68-79, jan./jul., 2018.
- SANTOS, T. de A.; CRISTO, H. S. de. Reflexões contemporâneas à luz da pandemia do novo coronavírus. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 6, p. 1-3, 2020.
- SILVA, F. J. F. da; FONSECA NETO, F. de A. Efeitos da crise financeira de 2008 sobre o desemprego nas regiões metropolitanas brasileiras. *Nova Economia*, v. 24, n. 2, p. 265-278, maio/ago., 2014.
- SILVEIRA, A. J. T. As controvérsias médicas sobre a influenza ou gripe, e as reações das autoridades sanitárias durante a manifestação da pandemia. *Artes de curar: doenças em perspectivas*, v. 5, 2015, p. 51-72.
- STEVENSON, D. 1914-1918: a história da Primeira Guerra Mundial. *Novo Século*, 2016.
- SUGUIMOTO, D. Y. de L.; CASTILHO, M. A. de. Chernobyl – A catástrofe. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações*, v. 12, n. 2, p. 316-322, ago./dez., 2014.
- VERSCHOORE, J. R. A coordenação de esforços coletivos para enfrentar a pandemia do novo coronavírus: Um estudo de caso sobre o Hackathon Hack for Brazil/COVID-19. *READ – Revista Eletrônica de Administração*, Porto Alegre, v. 26, n. 2, p. 238-264, mai./ago., 2020.
- WEERTH, C. International response to Covid-19: Initiatives and declarations by the um, who, wco, wto and other stakeholders on world trade, customs law and solidarity in a human emergency. *Lex Humanitariae: Journal for a change*, v. 1, n. 2, p. 9-21, 2020.
- XU, Z.; SHI, L.; WANG, Y.; ZHANG, J.; HUANG, L.; ZHANG, C.; LIU, S.; ZHAO, P.; LIU, H.; ZHU, L.; TAI, Y.; BAI, C.; GAO, T.; SONG, J.; XIA, P.; DONG, J.; ZHAO, J.; WANG, F. S. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. *The Lancet Respiratory Medicine*, v. 8, n. 4, p. 420-422, 2020.
- YANG, W.; CAO, Q.; QIN, L.; WANG, X.; CHENG, Z.; PAN, A.; DAI, J.; SUN, Q.; ZHAO, F.; QU, J.; YAN, F. Clinical characteristics and imaging manifestations of the 2019 novel coronavirus disease (COVID-19): A multi-center study in Wenzhou city, Zhejiang, China. *Journal of Infection*, v. 8, n. 4, p. 388-393, 2020.
- ZYLBERMAN, P. Crises sanitaires, crises politiques. *Les Tribunes de la Santé*, n. 34, p. 35-50, 2012.

# VIVÊNCIA DE UMA RESIDENTE FARMACÊUTICA NA PANDEMIA POR COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Eveline de Macêdo Silva  
Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba - FCM-PB

Maria Andrea Mendes Formiga Melo  
Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba - FCM-PB

Janiza Carvalho da Costa  
Universidade Federal da Paraíba – UFPB

Núbia Kelly Rodrigues Ribeiro  
Universidade Federal da Paraíba – UFPB

## RESUMO

A pandemia da doença COVID-19 causada por SARS Cov-2 tornou-se um desafio e um problema de saúde pública para todos os sistemas de saúde no mundo. O colapso na rede de saúde brasileira levou a falta de profissionais, com isso o Ministério da Saúde criou a Portaria nº 580 que dispõe sobre a Ação Estratégica "O Brasil Conta Comigo - Residentes na área de Saúde". Esta iniciativa motivou e direcionou as atividades do residente para as ações de enfrentamento à pandemia pela COVID-19. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi relatar a vivência de uma residente farmacêutica do Programa de Saúde da Família e Comunidade no município de João Pessoa-PB, durante a pandemia por COVID-19. Para tanto foi realizado um relato de experiência com ênfase nas atividades da

residente, entre março de 2020 e janeiro de 2021, relacionadas ao enfrentamento da COVID-19 do município de João Pessoa, nos seguintes setores: Vigilância Epidemiológica (VIEP), Trabalho remoto, Hospital Municipal Santa Isabel (HMSI), Diretoria de Atenção à Saúde (DAS), Teleatendimento, Testagem na Unidade de Saúde da Família, Inquérito epidemiológico e Vacinação. A oportunidade de atuar em diversos cenários se mostrou oportuna e de grande valia na construção do conhecimento e atuação profissional da residente farmacêutica

### Palavras-chave:

Pandemia; COVID-19; SARS CoV-2; Residência multiprofissional.

## ABSTRACT

*The COVID-19 disease pandemic caused by SARS Cov-2 has become a challenge and a public health issue for all health systems in the world. The collapse in the Brazilian health network led to a lack of professionals, with this the Ministry of Health created Ordinance No. 580 which provides for the Strategic Action "O Brasil Conta Comigo - Residents in the Health Area". This initiative motivated and directed the resident's activities towards actions to fight the pandemic by COVID-19. Given the above, the aim of this study was to report the experience of a pharmaceutical resident of the Family and Community Health Program in the city of João Pessoa-PB, during the COVID-19 pandemic. For this, an experience report was carried out with emphasis on the resident's activities, between March*

*2020 and January 2021, related to the confrontation of COVID-19 in the municipality of João Pessoa, in the following sectors: Epidemiological Surveillance (VIEP), Remote work, Santa Isabel Municipal Hospital (HMSI), Health Care Board (DAS), Teleservice, Testing at the Family Health Unit, Epidemiological Survey and Vaccination. The opportunity to work in different scenarios proved to be opportune and of great value in building the knowledge and professional performance of the resident pharmaceuticals.*

### Keywords:

*Pandemic; COVID-19; SARS-CoV-2; Multiprofessional residency.*

## **INTRODUÇÃO**

O SARS-CoV-2, chamado de coronavírus, que causa a Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19), foi detectado inicialmente na cidade chinesa de Wuhan, em meados de dezembro de 2019. Este vírus foi rapidamente disseminado, e em 25 de fevereiro de 2020 o Ministério da Saúde do Brasil confirmou o primeiro caso da COVID-19, sendo assim o primeiro caso na América Latina (RODRIGUEZ-MORALES et al., 2020). Em março de 2020 a Paraíba teve o primeiro caso confirmado por COVID-19 e em seguida designou medidas para atenuar a transmissão do novo coronavírus (KERR et al., 2020).

No Estado da Paraíba, o Decreto 40.128 determinou o revezamento para todos os servidores e teletrabalho para os pertencentes a grupos de risco (ESTADO DA PARAÍBA, 2020a). Culminando em indisponibilidade e má distribuição desses profissionais para atender às necessidades de funcionamento dos serviços durante a pandemia (TEIXEIRA et al., 2020).

A Residência Multiprofissional em Saúde (RMS) definida como uma pós-graduação se realiza através do trabalho em saúde (SILVA, 2018). A consolidação da proposta da Residência Multiprofissional em Saúde da Família (RMSF) se dá através da participação do trabalhador de saúde, inserido, enquanto residente na Unidade de Saúde da Família (USF) na produção do cuidado associado ao ensino (DOMINGOS et al., 2015).

Perante a situação de falta de profissionais, em 27 de março de 2020 foi criada pelo Ministério da Saúde, a Portaria nº 580 que dispõe sobre a Ação Estratégica "O Brasil Conta Comigo - Residentes na área de Saúde". Esta iniciativa motivou o desenvolvimento das atividades do residente para as ações de enfrentamento à pandemia por COVID-19, fortalecendo a estrutura ensino-assistencial e as equipes de saúde, sem desconsiderar o processo de formação dos residentes (BRASIL, 2020a).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi relatar a vivência, durante março de 2020 e janeiro de 2021, de uma residente farmacêutica do Programa de Saúde da Família e Comunidade (PRMSFC) do município de João Pessoa-PB, durante a pandemia por COVID-19.

## **RELATO DE CASO**

Os Programas de Residência em Áreas Profissionais da Saúde foram criados em 2005, com o foco na formação de trabalhadores para o Sistema Único de Saúde (SUS) (RODRIGUES, 2016). Têm o potencial da interdisciplinaridade, conectando em um mesmo espaço de formação e trabalho, conhecimentos que atingem de maneira integral as ações ofertadas à população (SILVA; DALBELLO-ARAÚJO, 2019).

Em 27 de março de 2020 considerando a declaração de Emergência de Saúde Pública Nacional, a necessidade de otimizar a disponibilidade de serviços de saúde no Sistema Único de Saúde (SUS) e a

necessidade de mobilizar profissionais de saúde residentes para o enfrentamento à pandemia do novo coronavírus, o Ministério da Saúde cria a Portaria nº 580 que dispõe sobre a estratégia “Brasil Conta Comigo – Residentes na área de Saúde”, voltada para os profissionais de saúde que estavam cursando Programas de Residência Médica e Áreas Profissionais da Saúde com o objetivo de ampliar a cobertura na assistência aos usuários do SUS e reduzir o tempo de espera nos atendimentos aos usuários (BRASIL, 2020a). A portaria regularizou a mobilização realizada pela maioria dos residentes desde o início da pandemia, onde muitos saíram dos seus espaços para auxiliar outros cenários ou permaneceram para reorganizar processos e assistir da melhor maneira os usuários.

A Paraíba teve o seu primeiro caso confirmado em 18 de março de 2020 (KERR et al., 2020). Um dia antes dessa confirmação, o município de João Pessoa adotou várias medidas, considerando o isolamento social rígido como a principal medida de enfrentamento à COVID-19. Dentre outras, no âmbito da residência foi realizada a realocação dos residentes nos diversos espaços na rede de saúde.

No dia 17 de março de 2020, a coordenação da residência convocou os residentes, que estavam no segundo ano, e solicitou a distribuição dos mesmos na rede, com a finalidade de proporcionar uma vivência no enfrentamento da pandemia, além de auxiliar no trabalho que seria realizado. Contudo, a coordenação da residência distribuiu os residentes nos setores responsáveis pela Vigilância Epidemiológica (VIEP) do município, sendo eles: a sede da VIEP, vigilância epidemiológica das UPAS e de hospitais do município. Tendo em vista o papel fundamental do setor no controle de novos agravos, pois é onde se realizam funções que permitem conhecer o comportamento de doença ou agravos para que medidas de intervenção eficazes sejam desenvolvidas (ROUQUAYROL; ALMEIDA FILHO, 2003).

As seguintes experiências vivenciadas pelos residentes, a partir do decreto oficial de situação de Pandemia, foram marcadas por ruas vazias, barreiras sanitárias, necessidade de identificação para transitar, uso de máscara, novos fluxos de entrada nas casas e medo do contato físico entre pessoas. A mudança de rotina gerou incertezas sobre o futuro, trouxe à tona sentimentos difíceis de lidar, e gerados pela vulnerabilidade à exposição constante a um cenário de adoecimento pouco conhecido (LOPES; COSTA, 2020). Essa nova realidade trouxe a necessidade de reorganização e melhoria dos processos de trabalho na Residência, de modo compartilhado entre a Coordenação e os profissionais, ensejando atender à proposta de atuação, fosse presencial para alguns ou de forma remota, para aqueles pertencentes aos grupos de riscos e, portanto mais suscetíveis ao adoecimento pela COVID-19 (FERIOLI et al., 2020)

## **Vigilância Epidemiológica**

A partir de 18 de março de 2020, os residentes ficaram responsáveis pelas linhas telefônicas, passando informações e colhendo os dados de possíveis casos para a realização dos testes para detecção do vírus, a Reação em Cadeia da Polimerase por Transcriptase Reversa em Tempo Real (RT-PCR). Ainda nesse dia, a Secretaria de Saúde promoveu um novo treinamento com atualizações sobre a COVID-19, para todos os profissionais da saúde da rede de João Pessoa.

A população entrava em contato para saber, em sua maioria, sobre o decreto municipal nº 9460 de 17/03/2020, que dispõe sobre as medidas necessárias para enfrentamento da pandemia, como o fechamento de escolas, praias, comércio e afins (ESTADO DA PARAÍBA, 2020b). As demais ligações eram dúvidas sobre o procedimento pós viagem e para denunciar locais abertos, aglomerações e casos suspeitos de COVID-19 transitando em condomínios. Quando se tratava de denúncia, a ligação era encaminhada para a ouvidoria (160).

O trabalho na VIEP foi desenvolvido entre dois procedimentos: a) Teleatendimento - a triagem dos casos suspeitos de COVID-19 foi realizada conforme preconiza o MS (BRASIL, 2020b), aqui, a coleta para o teste RT-PCR era marcada e informações sobre o isolamento e a necessidade do uso da máscara eram repassadas; b) Investigação e Notificação: o teste era marcado e na data um residente acompanhava o coletador para entrevistar o caso suspeito e preencher a ficha de notificação. A equipe visitava outras residências, onde realizavam o mesmo procedimento, retornando à sede para armazenar o material coletado e preencher a ficha de notificação no Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP). Quando finalizado, o residente regressava para as linhas telefônicas dando continuidade ao serviço.

## Trabalho Remoto

Os profissionais de saúde são particularmente susceptíveis a infecção. Tanto no Brasil como em outros países, milhares de profissionais de saúde foram afastados das atividades profissionais por pertencerem aos grupos de risco e/ou terem adquirido a infecção, ainda assim, muitos morreram em consequência da COVID-19 (FERIOLI et al., 2020). A residente farmacêutica, por ser portadora de hipertensão, foi afastada do trabalho presencial devido ao risco de exposição. Houve uma reunião com a preceptora de campo, na qual foram discutidas as necessidades da população naquele momento, decidiu-se criar um vídeo para atualizar os usuários sobre as mudanças que ocorreram na dispensação de medicamentos, devido à pandemia.

O vídeo continha informações sobre a RDC Nº 357, de 24 de março de 2020, que estendeu as quantidades máximas de medicamentos sujeitos a controle especial permitidas em Notificações de Receita (NR) e Receitas de Controle Especial, além de permitir a entrega em domicílio desses medicamentos (BRASIL, 2020c). A Nota Técnica 134/2020, também mencionada no vídeo, alterou a periodicidade entre as dispensações e autorizou o uso de instrumento particular simples de procuração para medicamentos e insumos do Programa Farmácia Popular do Brasil (BRASIL, 2020d). Portanto, os medicamentos deveriam ser dispensados para 90 dias, reduzindo assim a circulação de pessoas nas ruas e nas farmácias.

Inicialmente, o vídeo foi enviado para o grupo do canal de comunicação (Whatsapp®) da equipe da unidade de saúde e, posteriormente, os agentes de saúde repassaram para a população, também via Whatsapp®. O vídeo foi importante tanto para a equipe, que se atualizou com as novas informações podendo repassá-las de forma correta, como para os usuários, que tinham uma dificuldade em acessar tal conteúdo. Nesse contexto, o vídeo serviu como uma ferramenta de educação em saúde, visto que sua função foi orientar a população, e por que não dizer, trazer conhecimento útil e relevante para seu público-alvo (OLIVEIRA; GOLÇALVES, 2004).

## **Hospital Municipal Santa Isabel (HMSI)**

Antes da pandemia o HMSI possuía mais de 90 leitos cadastrados pelo SUS distribuídos entre clínica médica, cardiologia e UTI. Ao longo da pandemia o hospital tornou-se referência exclusiva para COVID-19. Em maio, a Paraíba registrou 13 mil casos de COVID-19, destes quase quatro mil no município de João Pessoa, além de uma ocupação de leitos de UTI de 91% (ESTADO DA PARAÍBA, 2020c).

Tendo em vista a nova demanda do HMSI, a coordenação da residência realocou os farmacêuticos residentes para o hospital. A farmácia hospitalar era responsável pela função de abastecer o hospital com medicamentos e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para o enfrentamento da pandemia, segundo o MS (BRASIL, 2020b). A separação e dispensação de medicamentos era uma atividade rotineira da farmácia e o sistema utilizado era o de dose individualizada de acordo com a prescrição médica (JARA, 2012). Esta atividade reservada aos técnicos da farmácia, também foi realizada pelos residentes.

## **Diretoria de Atenção à Saúde (DAS)**

A DAS do município de João Pessoa tem como objetivo formar e desenvolver a rede de cuidado no SUS municipal, onde as ações são realizadas a partir de uma análise-ação dos problemas que impedem a integralidade do cuidado em saúde, realizadas pelos setores e unidades do município. Com a alta demanda de trabalho, foi necessário a inserção de membros na equipe da DAS, portanto, adicionaram a residente farmacêutica, alguns residentes do Programa de Residência em Saúde Mental (RESMEN) e profissionais da rede, que não estavam realizando suas funções por pertencerem a algum grupo de risco ou por seguirem as recomendações do MS sobre a suspensão de determinados atendimentos (BRASIL, 2020e).

A equipe da DAS ficou responsável por alimentar a plataforma de notificação do MS, e-SUS Notifica, com as informações das fichas de notificação físicas. Essas notificações eram de casos de Síndrome Gripal (SG), que atendiam à definição de caso ou de indivíduos assintomáticos com confirmação laboratorial de infecção recente por COVID-19, e deveriam ser inseridas no sistema. A ficha de notificação requeria informações pessoais, sobre o caso e sobre o teste realizado (BRASIL, 2020f). Além disso, era necessário preencher a planilha de contabilização de testes rápidos, realizados pelas equipes de residentes, que estavam alocados na DAS. Essa planilha continha informações de todos os pacientes provenientes da DAS, sendo de suma importância para o controle da utilização desses testes.

## **Teleatendimento**

A portaria Nº 467 publicada em março de 2020 regularizou as ações de Telemedicina, com o objetivo de conter o avanço da pandemia de COVID-19. Complementando o atendimento pré-clínico, de suporte assistencial, de consulta, monitoramento e diagnóstico, por meio de tecnologia da informação e comunicação, no âmbito do SUS, bem como na saúde suplementar e privada (BRASIL, 2020g). Sendo assim, a Prefeitura de João Pessoa articulada com o PRMSFC da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) criaram o teleatendimento da Central de Orientações e Prevenção do Coronavírus - situada nas instalações do SAMU de João Pessoa.

A equipe do Teleatendimento foi, inicialmente, composta apenas por médicos e posteriormente expandida para a atuação de residentes, devido à demanda das ligações. A ideia era que a residência multiprofissional pudesse contribuir orientando a população sobre as dúvidas relacionadas à doença, e caso necessitassem de atendimento médico, a ligação seria transferida para o médico disponível. Foi realizado um treinamento online para todos que iriam participar, no qual foram repassadas todas as informações necessárias à realização deste serviço. A telessaúde tornou-se uma ferramenta importantíssima no Brasil, para auxiliar no enfrentamento da pandemia, pois possibilitou a diminuição da circulação de indivíduos em estabelecimentos de saúde, reduzindo o risco de contaminação (CAETANO et al., 2020).

A residente farmacêutica dividiu o trabalho com uma residente psicóloga, onde uma atendia ao telefone e a outra passava as informações coletadas para os sistemas utilizados. Durante o atendimento, se houvesse suspeita de COVID-19, era necessário preencher um formulário da residência médica (Google Forms) e outro na plataforma e-SUS Notifica.

## **Testagem na Unidade Saúde da Família (USF)**

O diagnóstico rápido da infecção por SARS-CoV-2 é a base do controle da doença. Os testes rápidos utilizam a imunocromatografia, em que há a geração de cor a partir de uma reação entre o antígeno e o anticorpo para detectar IgM e IgG (LIMA et al., 2020). O teste utilizado na USF e em toda a rede pública de João Pessoa, foi o teste rápido de anticorpo, variando apenas o fabricante. O trabalho acontecia da seguinte maneira: o paciente com SG que chegava à USF era atendido pelo médico e, na consulta era preenchida a ficha de notificação no e-SUS Notifica, caso o mesmo fosse considerado caso suspeito. Depois da consulta, um profissional da unidade entrava em contato com o paciente para marcar o exame, este era marcado por horário evitando assim aglomerações e filas de espera, por isso era indispensável orientar o paciente sobre a necessidade de ser pontual e de utilizar obrigatoriamente a máscara.

## Inquérito Epidemiológico

Para a realização do inquérito epidemiológico havia um grande risco de exposição ao novo coronavírus, haja vista que visitar as residências de pessoas desconhecidas não era um trabalho simples, requeria muito cuidado e organização. Inicialmente, as duplas de profissionais chegavam à SMS onde recebiam o material de trabalho e os EPIs, seguiam com um motorista para o setor censitário, onde eram escolhidas cinco residências de forma aleatória. Nas residências, era explicado a pesquisa e o motivo da escolha da casa e quando o proprietário aceitava participar da pesquisa era explicado então todo o procedimento. Em seguida, um membro da família era sorteado para realizar o teste rápido, após isso, uma ficha de notificação era preenchida e um termo de consentimento era assinado pela pessoa que realizou o teste. A dupla se atentava, também, para a presença de algum membro com sintomas de Síndrome Gripal e, em caso positivo, era preenchida uma ficha de notificação de SG e de contatos e, outra equipe era enviada até a residência para realizar a coleta do teste RT-PCR. Para aqueles que positivavam o teste RT-PCR era realizado um monitoramento pelas equipes, do caso positivo e de seus contatos.

## Vacinação

Em 19 de janeiro de 2021 a distribuição de 6 milhões de doses de vacina CoronaVac foi iniciada e o público-alvo da campanha foi priorizado de acordo com os critérios de exposição à infecção: trabalhadores da saúde; instituições de longa permanência de idosos; pessoas a partir de 18 anos de idade com deficiência; residentes em Residências Inclusivas (institucionalizadas) e população indígena vivendo em terras indígenas (BRASIL, 2021).

A Paraíba iniciou o processo de vacinação no dia 19 de janeiro de 2021 e recebeu doses da CoronaVac suficientes para vacinar mais de 50 mil pessoas (AGÊNCIA BRASIL, 2021). Estas foram distribuídas para os municípios do estado chegando até João Pessoa cerca de 10 mil doses. O primeiro grupo a ser vacinado foram os profissionais da saúde, que estavam na linha de frente. Assim, o primeiro local que a residente auxiliou no processo de vacinação foi o Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW). Após organizar o fluxo, as pessoas que estavam nas filas realizavam um cadastro, seguiam para receber o cartão de vacina e, por fim, eram vacinados. Esse processo foi realizado em mais de mil pessoas no primeiro dia de vacinação. Apesar de comprovada cientificamente a eficácia da vacina, algumas pessoas negaram-se a recebê-la, o que gerou frustração e revolta nos profissionais da equipe, pois essa oportunidade estava disponível para poucos, considerando-se o contingente populacional brasileiro e a priorização dos grupos de risco na agenda de vacinação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Residência Multiprofissional na Atenção Primária à Saúde - APS oportuniza vivências em cenários de práticas desafiadoras no SUS. O enfrentamento à Pandemia pelo SARS-COV-2 evidenciou a necessidade de mudanças de comportamento e práticas que ampliaram a percepção da necessidade de reinvenção, adaptação, resiliência e doação dos profissionais de saúde Residentes no município de João Pessoa/PB, bem como em todo o mundo.

Ampliar a atuação da Residente Farmacêutica, para além das UBS, contribuindo nas ações em rede da VIEP, DAS e Inquérito Epidemiológico, permitiu outros olhares sobre os modos de fazer saúde e a importância do conhecimento robusto das bases da Epidemiologia nesse processo. Outros cenários de atuação, não menos desafiadores, como a rede hospitalar, trabalho remoto, teleatendimento e testagem, evidenciaram a necessidade da constante atualização didática e nas bases de dados técnicos sobre a doença, possibilitando também a troca de conhecimento e experiências com a equipe multiprofissional.

A participação no cenário de vacinação no início de 2021 trouxe um misto de sentimentos: do dever cumprido, do aprendizado e da renovação da esperança de dias melhores para a saúde da população mundial.

## REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA BRASIL. Vacinação contra a covid-19 começa em todo o país. BRASÍLIA: Agência Brasil, 2021. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-01/vacinacao-contracovid-19-come%C3%A7a-em-todo-o-pais>> Acesso em: 24 de março de 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 580, DE 27 DE MARÇO DE 2020. Diário Oficial da União, Brasília: MS, 2020a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Protocolo de manejo clínico da Covid-19 na Atenção Especializada. 1. ed. rev. – Brasília: MS, 48 p., 2020b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. RESOLUÇÃO - RDC Nº 357, DE 24 DE MARÇO DE 2020. Diário Oficial da União, Brasília: MS, 2020c.
- BRASIL. Ministério da Saúde. NOTA TÉCNICA Nº 134/2020-CPFP/CGAFB/DAF/SCTIE/MS. Brasília: MS, 4 p., 2020d.
- BRASIL. Ministério da Saúde. NOTA TÉCNICA Nº 9/2020- CGSB/DESF/SAPS/MS. Brasília: MS, 5 p., 2020e.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Protocolo de Tratamento do Novo Coronavírus (2019-nCoV). 1. Ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 32 p., 2020f.
- BRASIL. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 467, DE 20 DE MARÇO DE 2020.. Diário Oficial da União, Brasília: MS, 2020g.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS DE SAÚDE (CONASEMS). Orientações do Ministério da Saúde sobre vacinação contra a Covid-19. Brasília: MS, 2021.
- CAETANO, E.; SILVA, A.B.; CARNEIRO, A.C.; et al. Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, n. 5, p. e00088920, 2020.
- DOMINGOS, C.M.; NUNES, E.F.P.A.; CARVALHO, B.G. Potencialidades da Residência Multiprofissional em Saúde da Família: o olhar do trabalhador de saúde. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 19, p. 1221-1232, 2015.
- ESTADO DA PARAÍBA. ATOS DO PODER EXECUTIVO. DECRETO Nº 40.128 DE 17 DE MARÇO DE 2020. Diário Oficial, João Pessoa, 2020a.
- ESTADO DA PARAÍBA. ATOS DO PODER EXECUTIVO. Decreto Nº 9460 DE 17 DE MARÇO DE 2020. Diário Oficial, João Pessoa, 2020b.
- ESTADO DA PARAÍBA. Atualização Covid-19 | 31/05/2020. Paraíba confirma mais de 13 mil casos de Covid-19. João Pessoa: Governo do Estado da Paraíba [site], 2020c. Disponível em: <<https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/coronavirus/noticias/atualizacao-covid-19-31-05-2020>> Acesso em: 14 de março de 2021.
- FERIOLI, M.; et al. Protecting health care workers from SARS-CoV-2 infection: practical indications. European Respiratory Review, v. 29, n. 155, p. 200068, 2020.
- JARA, M.C. Unitarização da dose e segurança do paciente: responsabilidade da farmácia hospitalar ou da indústria farmacêutica? Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, v. 3, n.3, p. 33-37, 2012.
- LIMA, F.E.T.; et al. Intervalo de tempo decorrido entre o início dos sintomas e a realização do exame para COVID-19 nas capitais brasileiras, agosto de 2020. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 30, p. e2020788, 2020.
- LOPES, G.V.B.; COSTA, K.F.L. Impactos e desdobramentos da pandemia da COVID-19 na Atenção Básica: um relato de experiência. Saúde em Redes, v. 6, n. 2, 2020.
- KERR, L.; et al. COVID-19 no Nordeste brasileiro: sucessos e limitações nas respostas dos governos dos estados. Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, p. 4099-4120, 2020.
- OLIVEIRA, H.M.; GONÇALVES, M.J.F. EDUCAÇÃO EM SAÚDE: uma experiência transformadora. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 57, n. 6, p. 761-763, 2004.

RODRIGUES, T.F. Residências multiprofissionais em saúde: formação ou trabalho? *Serviço Social & Saúde*, v.15, n. 1, p. 71-82, 2016.

RODRIGUEZ-MORALES, A.J.; et al. COVID-19 in Latin America: The implications of the first confirmed case in Brazil. *Travel Medicine and Infectious Disease*, v. 29, p. 101613, 2020.

ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. *Epidemiologia & Saúde*. 6 ed. – Rio de Janeiro: MEDSI, 728p., 2003.

SILVA, L.B. Residência Multiprofissional em Saúde no Brasil: alguns aspectos da trajetória histórica. *Revista Katálysis*, v. 21, n. 1, p. 200-209, 2018.

SILVA, C.A.; DALBELLO-ARAUJO, M. Programa de Residência Multiprofissional em Saúde: o que mostram as publicações. *Saúde em Debate*, v. 43, p. 1240-1258, 2019. TEIXEIRA, C.F.S.; SOARES, C.M.; SOUZA, E.A.; et al. A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 3465-3474, 2020.

# AUTOMEDICAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 NA AMAZÔNIA E O PAPEL DO FARMACÊUTICO NO CUIDADO À SAÚDE

Maria Augusta Alves Pereira Lopes  
Faculdades Integradas de Castanhal - Estácio

Andrea Figueiredo Kobayashi  
Faculdades Integradas de Castanhal - Estácio

Cláudia Lima Veloso  
Faculdades Integradas de Castanhal - Estácio

Maria Eduarda de Almeida Santana  
Faculdades Integradas de Castanhal - Estácio

Andressa Santa Brígida da Silva  
Faculdades Integradas de Castanhal - Estácio

Bruna Mariáh da Silva e Silva  
Faculdades Integradas de Castanhal - Estácio

## RESUMO

O ano de dois mil e vinte afetou a humanidade como há mais de uma centena de anos não foi visto: uma letal pandemia, causada pelo vírus SARS-CoV-2, o que levou o sistema de saúde do Brasil, ao colapso. Nesse contexto, a automedicação, prática bastante difundida no meio social, em que o indivíduo busca a cura ou a prevenção de doenças, de forma inadequada, sem apoio médico ou odontológico e sem recorrer ao profissional do medicamento, o farmacêutico, ocorreu em níveis muito superiores aos praticados nos últimos anos. Assim, o objetivo do presente estudo foi analisar as características da prática da automedicação na população de Castanhal no Pará, cidade média da Amazônia, durante a pandemia de COVID-19. O trabalho é de natureza descritiva do tipo levantamento; para a coleta dos dados, foi aplicado um questionário virtual, com questões abertas e fechadas, elaboradas no aplicativo de gerenciamento de pesquisas Google Forms e disponibilizadas no Facebook e Instagram. Foram analisados cento e noventa e quatro questionários. O sexo feminino foi prevalente entre os respondentes (77,8%). A faixa etária de maior

abrangência foi de 18 a 24 anos, o que corresponde a 25%. A escolaridade sobressalente foi o nível superior incompleto (30%). No que se refere à renda, a maioria dos entrevistados pertence às classes “E”, com 50% e “D”, com 28%. A média da frequência da automedicação em Castanhal aumentou com a pandemia. O grupo familiar se destacou como fonte influenciadora, com 28%. A automedicação é realidade na cidade de Castanhal e a pandemia foi um agravante para a prática, mediante a suspeita ou confirmação do COVID-19, em que medicamentos, sem comprovação científica, como “tratamento precoce” ou “Kit-COVID”, foram destaque. Fatores socioculturais associado ao receio de contágio, ao buscar as unidades de saúde, foram determinantes para a automedicação, o que eleva o alerta ao uso indiscriminado dos medicamentos e os potenciais de risco na sociedade e consequentemente na saúde pública.

### Palavras-chave:

Medicamentos, Prescrição, SARS-CoV-2, Atenção Farmacêutica.

## ABSTRACT

*The year two thousand and twenty affected humanity as it has not been seen for more than a hundred years: a lethal pandemic, caused by the SARS-CoV-2 virus, which led to the collapse of the Brazilian health system. In this context, self-medication, a widespread practice in the social environment, in which the individual seeks to cure or prevent diseases, inappropriately, without medical or dental support and without resorting to the medication professional: the pharmacist, occurred at very high levels, higher than those practiced in recent years. Thus, the aim of the present study was to analyze the characteristics of the practice of self-medication in the population of Castanhal in Pará, an average city in the Amazon, during the COVID-19 pandemic. The work is of a descriptive nature of the survey type, for data collection, a virtual questionnaire was applied, with open and closed questions, elaborated in the Google Forms research management application and made available on Facebook and Instagram. One hundred and ninety-four questionnaires were analyzed. Female gender was prevalent among respondents (77.8%). The age*

*group with the greatest coverage was 18 to 24 years old, which corresponds to 25%. The extra education was the incomplete higher level (30%). With regard to income, most respondents belong to classes “E”, with 50% and “D”, with 28%. The average frequency of self-medication in Castanhal increased with the pandemic. The family group stood out as an influential source, with 28%. Self-medication is a reality in the city of Castanhal and the pandemic was an aggravating factor for the practice, due to the suspicion or confirmation of COVID-19, in which medicines, without scientific proof, such as “early treatment” or “Kit-COVID”, were highlighted. Sociocultural factors associated with the fear of contagion, when seeking health facilities, were decisive for self-medication, which raises the alert to the indiscriminate use of medicines and the potential risk in society and, consequently, in public health.*

### Keywords:

*Pandemic; COVID-19; SARS-CoV-2; Multiprofessional residency.*

## **INTRODUÇÃO**

O ano de dois mil e vinte foi um ano singular para toda a humanidade, mas, foi ainda em dois mil e dezenove que os novos capítulos desta história iniciaram. Dia trinta e um de dezembro, a OMS foi alertada sobre uma nova cepa do tipo coronavírus, nomeado pelo Grupo de Estudos de Coronavírus do Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus de SARS-CoV2, em Wuhan, na China (BRASIL, 2020; STRABELLI, 2020). A partir de então, o vírus foi disseminado de forma comunitária e rápida pelos continentes, até que chegou ao Brasil.

O primeiro caso de COVID-19, nome oficial dado pela Organização Mundial de Saúde, do país, foi registrado em fevereiro no estado de São Paulo, mas somente em 11 de março, o referido órgão reconheceu a pandemia (BRASIL, 2020). Devido à ausência de medidas drásticas de contenção territorial e do próprio vírus, por se tratar de um tipo novo e de atuação, até então, mundialmente desconhecido, se alastrou por todo território brasileiro (SOUZA, 2020).

Em Castanhal, município do estado do Pará, cidade média da Amazônia (AMARAL, 2016) o primeiro caso registrado foi em 27 de março de dois mil e vinte, em uma paciente que viajou à Fortaleza, Capital do Ceará. Desde então o número de indivíduos acometidos pelo vírus foi crescente e em meados do mês de maio, de acordo com a Prefeitura Municipal, a cidade sinalizou o colapso na saúde, encontrando-se juntamente com várias outras cidades do Estado no epicentro do contágio por transmissão comunitária e sendo inserida no ranking nacional de números de contágios (SOUZA, 2020).

São inúmeras as consequências que o uso indiscriminado de medicamentos pode acarretar a saúde dos indivíduos. Portanto, isto significa que a automedicação configura um problema de saúde pública e devido à complexidade, necessita da implementação de diferentes formas de intervenções (BRASIL, 2019). De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), o uso racional de medicamentos é quando o paciente recebe medicamentos apropriados para suas necessidades clínicas, em doses adequadas às suas necessidades individuais por um período adequado e ao menor custo para si e para a comunidade (BRASIL, 2019).

Porém, a vulnerabilidade das pessoas neste cenário pandêmico, associada ao medo do contágio, a autoconfiança na prática do autocuidado, ainda que em um período crítico, a inclusão de novas terapêuticas, inclusive de medicamentos com retenção de receituário, sem ensaios clínicos eticamente aprovados, denominados de “tratamento precoce” e “Kit-COVID” (AMARAL, 2016; GAUTRET et al., 2020; IMOTO et al., 2020; MENEZES et al., 2020; BRASIL, 2020), aumentaram os níveis de automedicação no país. Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi analisar as características que envolvem a prática da automedicação neste cenário pandêmico por COVID-19, na cidade de Castanhal do Pará.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

### **2.1 ÁREA DE ESTUDO E DELINEAMENTO DA PESQUISA**

O estudo foi conduzido no município de Castanhal, localizado na região nordeste do estado do Pará, com 203.251 habitantes e densidade demográfica de 168,29 hab/ km<sup>2</sup> (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2020). A cidade é favorecida pela quantidade e força no segmento comercial, com farmácias de grandes, médias e pequenas redes, além das de bairros independentes. A cidade possui privilegiada posição geográfica, é cortada pela rodovia BR-316 e próxima a capital, Belém (BAHIA e GARVÃO, 2014).

O presente trabalho é um estudo descritivo, cujo procedimento técnico utilizado foi do tipo levantamento (GIL, 2002) conduzido com residentes do município de Castanhal, estado do Pará, com idade mínima de dezoito anos e que tenham praticado automedicação em algum momento da Pandemia de COVID-19.

### **2.2 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS**

O instrumento de coleta de dados foi um questionário virtual, produzido no aplicativo de gerenciamento de pesquisas Google Forms. Foram formuladas trinta e oito questões, sendo oito abertas e trinta fechadas, divididas em questões: socioeconômicas, sociodemográficas, prática da automedicação, medicamentos utilizados, fatores motivacionais, busca de informações sobre os medicamentos utilizados e não prescritos por profissional habilitado, agentes influenciadores e o reconhecimento e a orientação do profissional farmacêutico. O período de coleta de dados foi de 17 de abril de dois mil e vinte e um até 21 de maio do mesmo ano. Como referência para a coleta das informações retrospectivas, foi levado em consideração o período de catorze meses.

### **2.3 MÉTODO E CÁLCULO AMOSTRAL**

A amostragem aplicada para a realização do presente estudo é classificada como não probabilística do tipo “Bola de Neve Virtual” (COSTA, 2018). A abordagem, neste método, é iniciada pelo envio/apresentação do link de acesso ao questionário eletrônico por meio das Redes Sociais Virtuais (RSV) como Facebook, Instagram e WhatsApp e o participante que tivesse interesse poderia compartilhar o link para outras pessoas e em “grupos do município”. A fim de amplificar o alcance da pesquisa, foi realizado um anúncio pago nas redes sociais, entre 27 de abril de dois mil e vinte e um a 01 de maio do mesmo ano, configurado para atingir o público-alvo de residentes do município com idade mínima de dezoito anos. Desta forma, coletou-se duzentos e setenta questionários, no período supracitado, oitenta e um foram excluídos, pois as pessoas não se automedicaram nesta pandemia, portanto, cento e noventa e quatro questionários foram levados em consideração para a análise dos dados.

Para o cálculo do tamanho amostral foi considerada a população de 154.353 habitantes, número que abrange a faixa etária de 15 a 19 anos (IBGE, 2010). Isto foi necessário, uma vez que não há informações acerca da população com idade a partir dos 18 anos. Assim, o tamanho da amostra ( $n$ ) foi calculado, conforme a Equação 1 (Figura 1), apresentada a seguir, com um nível de confiabilidade de 95% o que resultou em um número mínimo de cento e cinquenta questionários a serem respondidos, sendo coletados cento e noventa e quatro, acima do valor mínimo do nível de confiança.

Figura 1 -Equação de Cálculo amostral

$$n = \frac{N.Z^2.p.(1-p)}{Z^2.p.(1-p)+e^2.(N-1)}$$

Fonte: As autoras, 2021.

Em que  $n$ : amostra calculada;  $N$ : população;  $Z$ : variável normal;  $p$ : real probabilidade do evento;  $e$ : erro amostral.

## 2.4 ANÁLISE DE DADOS

Para as análises dos dados, foram utilizados o editor de planilhas Microsoft Excel, o serviço de análises *Power Bi* e o programa *BioEstat*, além de análises descritivas e aplicação do teste paramétrico *T-Student*.

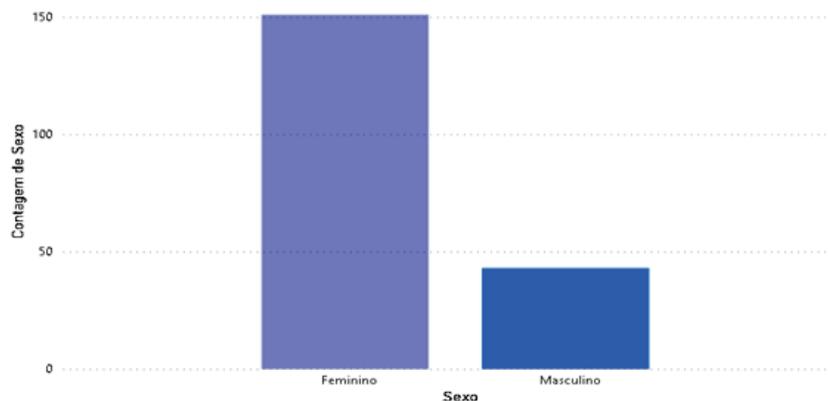
## 2.5 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi submetido ao comitê de ética e pesquisa no mês de março/2021 (Sistema CEP/CONEP) via Plataforma Brasil, pois foi o mais adequado para o modelo metodológico da pesquisa. No entanto, foi retirado com base na Resolução CNS N°510/16, ART. 1 parágrafo único que trata sobre pesquisa de opinião pública com participantes não identificados. Sendo assim, foi dispensável a permanência deste estudo à apreciação do CEP (parecer n°4.654.323). Logo, os participantes foram dispensados da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A automedicação e o uso racional de medicamentos são um tema relevante e muito discutido pelos órgãos intergestores de saúde, uma vez que a utilização adequada, a eficácia terapêutica e a segurança dos medicamentos são fundamentais para a promoção e recuperação da saúde.

Figura 2-Distribuição dos dados referentes ao sexo dos participantes



Fonte: As autoras, 2021.

Quando questionados quanto ao sexo, foram predominantes os respondentes do sexo feminino com 77,8% (Figura 2), o que pode estar relacionado ao fato de mulheres apresentarem problemas como cólicas menstruais e enxaquecas, por exemplo (ARRAIS et al., 2016).

Tabela 1- Distribuição percentual dos dados referentes a faixa etária, escolaridade e renda

VARIÁVEIS	Sexo		Total n=194 (%)
	Masculino n= 43 (%)	Feminino n= 151 (%)	
<b>Demográficas</b>			
<i>Faixa etária (em anos)</i>			
18-24	12 (28)	36 (24)	48 (25)
25-31	7 (16)	37 (24)	44 (23)
32-38	5 (11)	38 (25)	43 (22)
39-45	8 (19)	21 (14)	29 (15)
46-52	8 (19)	12 (8)	20 (10)
53-59	2 (4,7)	4 (3)	6 (3)
60-66	1 (2,3)	2 (1,3)	3 (2)
67-73	0 (0)	1 (0,7)	1 (1)

Continua

Continuação

VARIÁVEIS	Sexo		Total n=194 (%)	
	Masculino n= 43 (%)	Feminino n= 151 (%)		
<b>Nível de Formação</b>				
Ensino fundamental incompleto	2 (4,7)	6 (4,0)	8 (4)	
Ensino médio completo	11 (26)	28 (19)	39 (20)	
Ensino médio incompleto	2 (4,7)	2 (1,3)	4 (2)	
Ensino superior completo	8 (19)	42 (28)	50 (26)	
Ensino superior incompleto	13 (30)	45 (30)	58 (30)	
Pós-graduado	5 (12)	21 (14)	26 (13)	
Mestrado	1 (2)	5 (3,3)	6 (3)	
Doutorado	1 (2)	2 (1,3)	3 (2)	
<b>Socioeconômicas</b>				
<i>Classe*</i>	<i>Faixa Salarial*</i>			
E	Até 1	15 (35)	82 (54)	97 (50)
D	Entre 2 e 4	14 (32)	41 (27)	55 (28)
C	Entre 4 e 10	11 (26)	20 (13)	31 (16)
B	Entre 10 e 20	2 (4,7)	7 (5)	9 (5)
A	Acima de 20	0 (0)	1 (1)	1 (1)
-	Não informou	1 (2,3)	0 (0)	1 (1)

\*Referência à Classificação Econômica Brasil da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa - CCEB/2013

\*Referência salário-mínimo brasileiro em 2021

Fonte: As autoras, 2021.

A faixa etária predominante foi a de 18 a 24 anos, equivalente a 25% (Tabela 1), esse resultado pode ser atribuído, principalmente, à utilização de medicamentos para o tratamento de doenças agudas autolimitadas que são frequentes em todas as idades, como também, o tipo de medicamento consumido uma vez que indivíduos mais jovens são considerados imediatistas (ARRAIS et al., 2016; OLIVEIRA et al., 2012; PISMEL et al., 2021).

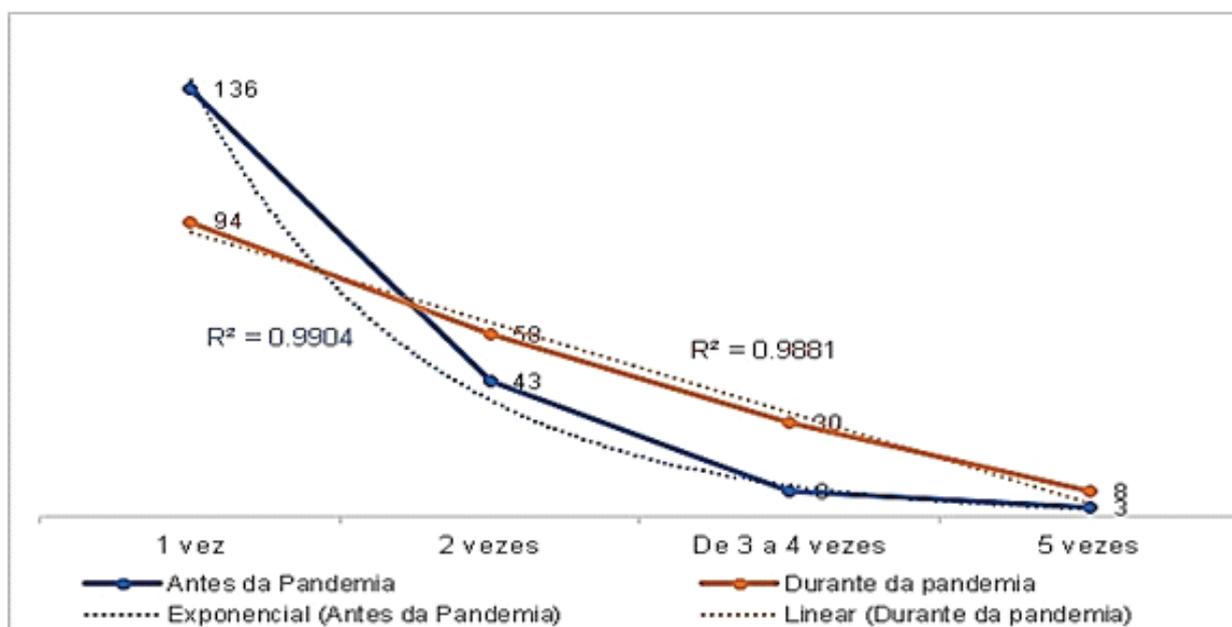
Em relação ao nível de escolaridade, a maior parte dos respondentes possui o ensino superior incompleto (30%), seguido por ensino superior completo (26%) (Tabela 1). A constatação de que a automedicação é praticada por pessoas com níveis educacionais mais elevados foi encontrada em outras publicações (ARRAIS et al., 2016; PISMEL et al., 2021).

Outro fator relevante em relação às variáveis de escolaridade e faixa etária verificado nos estudos de Mira e Bodoni (2011) foi em relação a jovens acadêmicos do ensino superior, entre 18 e 25 anos, que representam a maior parcela de utilizadores das redes sociais. Sendo assim, depreende-se como consequência que a intensa participação desse público nas mídias virtuais contribuiu para a maior parcela desses como participantes do presente estudo.

No que se refere à renda mínima, evidencia-se que as condições socioeconômicas dos participantes são desfavoráveis (Tabela 1), visto que a maioria dos entrevistados pertence à classe “E”, 50%, seguida pela “D” com 28%. A prática significativa da automedicação nessa parcela predominante no estudo pode estar associada ao baixo custo dos medicamentos, juntamente com a facilidade de acesso dos mesmos nas farmácias e drogarias, inclusive aqueles disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde, de forma gratuita (PISMEL et al., 2021; CARVALHO et al., 2019; FILLER et al., 2020). Contudo, verificou-se no estudo de Arrais et al., (2016) que a classificação econômica pode não ser considerada como um fator que intensifica o processo de automedicação na sociedade (ARRAIS et al., 2016).

A fim de verificar se há diferença estatística significativa entre as frequências de automedicação nos períodos “anterior e durante” a Pandemia, foi aplicado o teste *T-Student*. Os resultados obtidos evidenciaram diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) na frequência de automedicação entre os períodos. No gráfico a seguir (Figura 3), é possível constatar que a automedicação durante a Pandemia aumentou de forma constante, o que é confirmado pela linha de tendência linear, ratificado pelo valor de  $R^2$  (0.9881). Enquanto a frequência de automedicação anterior a pandemia, quando comparada com a “durante”, teve uma queda vertiginosa, o que pode ser confirmado pela linha de tendência exponencial e o valor de  $R^2$  (0,9904) obtido para o ajuste.

Figura 3- Distribuição dos dados sobre a frequência da automedicação antes e durante a pandemia de COVID-19.



Fonte: As autoras, 2021.

Assim, a problemática da automedicação não é algo novo, uma vez que foi possível constatar a conduta em uma parcela da população, no entanto, com a pandemia de COVID-19 as condições da nova realidade acentuaram esse quadro. Diante dessa situação, tem-se notado uma intensificação comportamental da população em praticar a automedicação, com intuito de assegurar a saúde e prevenir doenças (OMS, 2020). De acordo com estudos de Oliveira et al. (2021) a automedicação global aumentou de 36,2% para 60,4% durante a pandemia, além disso revelou dados que reiteraram a constatação do consumo de medicamentos por conta própria por apresentar algum sintoma relacionado a COVID-19 ou como uso profilático em relação a doença.

Quando questionados a respeito das classes de medicamentos e fármacos individuais que foram utilizados para automedicação, em casos suspeitos ou confirmados de COVID-19, os mais citados foram as vitaminas, com 17% e em seguida os analgésicos/antitérmicos (15%). Dos medicamentos individuais, os destaques foram a Ivermectina (42%) e Azitromicina (40%). As porcentagens para os demais, são apresentadas abaixo (Tabelas 2 e 3).

Tabela 2 - Distribuição percentual dos dados sobre as classes de medicamentos usados em casos suspeitos ou confirmados de COVID-19.

Classe de Medicamento e Suplemento Vitamínico	Ocorrência (%)
Analgésicos/antitérmicos	15
Anti-inflamatórios	12
Xaropes para tosse	11
Antiasmáticos	1,3
Antibióticos exceto azitromicina	2
Corticoides em comprimido ou xarope (dexametasona, prednisona, prednisolona)	4
Corticoides nasais (sprays nasais com corticoides)	3
Descongestionantes	4
Antialérgicos/anti-histamínicos	6
Gotas otológicas (para ouvidos)	0
Remédios para resfriados/gripes em comprimidos/cápsulas	11
Remédios para resfriados/gripes em chá	5
Vitaminas	17
Medicamentos para ansiedade naturais	3
Medicamentos para ansiedade controlados	1
Outros	0

Fonte: As autoras, 2021.

Tabela 3 - Distribuição percentual dos dados sobre os fármacos usados em casos suspeitos ou confirmados de COVID-19.

<b>Fármaco</b>	<b>Ocorrência (%)</b>
<i>Ivermectina</i>	42
<i>Azitromicina</i>	40
<i>Annita (Nitazoxanida)</i>	7
<i>AAS</i>	7
<i>Hidroxicloroquina</i>	4
<i>Tamiflu</i>	0

Fonte: As autoras, 2021.

No tocante a prática rotineira do consumo de analgésicos/antitérmicos e anti-inflamatórios, apresentada nos resultados (Tabela 2), estudos anteriores presumiram que essa situação pode estar associada com o sintoma da dor aguda ou crônica e processos inflamatórios muito presentes na sociedade em geral, outrossim, em consequência de muitos serem classificados como Medicamentos Isentos de Prescrição (MIPs), a maior obtenção dessas classes farmacológicas pode ocorrer pela facilidade de aquisição e baixo custo (ARRAIS et al., 2016; MELLO et al., 2020; CRUZ et al., 2019; OLIVEIRA et al., 2021; SILVA et al., 2021). No estudo de Mendes et al., (2020) foi reportado que a indicação de nutrientes (vitaminas e minerais) deve ser feita por um profissional de saúde qualificado seguindo as recomendações de ingestão diárias regulamentadas pela RDC nº 269/ 2005, pois dessa forma evita-se os possíveis efeitos colaterais e problemas de saúde, como as hipervitaminoses (ARRAIS et al., 2016; CRUZ et al., 2019; BRASIL, 2005).

Os resultados do presente estudo evidenciam elevado consumo de azitromicina (Tabela 3), embora exista a RDC Nº 20/2011 que dispõe sobre o controle dos medicamentos antimicrobianos, de uso sob prescrição; pressupõe-se, que diante do cenário pandêmico, as vendas não regulamentadas de antibióticos contribuíram para o uso excessivo e indevido dos mesmos (BRASIL, 2011). Com relação ao também expressivo consumo de ivermectina (Tabela 3), como uso profilático ou para tratamento do novo Coronavírus, no que diz respeito à terapêutica, muitos estudos atentam-se a posologia para garantir os efeitos positivos e outros referem-se aos riscos hepatotóxicos e neurotóxicos que a substância pode desencadear, assim, em relação à comprovação científica, não há resultados concretos quanto à segurança e efetividade dos fármacos em questão (GAUTRET et al., 2020; VERMECTIL, 1999; VASQUES et al., 2020; MENEZES et al., 2020).

Ao serem indagados a respeito do(s) motivo(s) que os levaram à automedicação (Tabela 4) quando suspeitavam de estarem acometidos pelo Sars-Cov-2, ou ainda quando tinham o diagnóstico confirmado, 17% dos respondentes afirmaram realizar a automedicação “por não terem certeza e com receio de pegarem a COVID-19 indo às unidades de saúde”, enquanto 11% alegaram que a prática de automedicação teve como propósito não permitir a piora dos sintomas. Ademais, 9% afirmaram

ter em suas residências o (s) medicamento (s) que os médicos estavam prescrevendo para outras pessoas, bem como os dispunham em suas “farmacinhas” para os sintomas que possuíam.

Tabela 4-Distribuição percentual sobre os motivos que levaram a automedicação dos participantes.

<b>Motivos que levaram à automedicação em casos suspeitos e/ou confirmados de COVID -19</b>	<b>Repostas obtidas em termos de percentual (%)</b>
Por não ter certeza e com receio de pegar COVID -19 indo às unidades de saúde	17
Falta de tempo de ir ao médico	2
Porque tinha o (s) medicamento (s) em casa que os médicos estavam prescrevendo às outras pessoas	9
Porque repeti o (s) receituário (s) que já possuía pelo (s) sintoma (s) ser (em) parecido (s)	5
Porque tinha o (s) medicamento (s) na minha farmácia para o (s) sintoma (s) que possuía	9
Sabia qual (is) era (m) o (s) medicamento (s) porque a mídia estava divulgando	4
Sabia qual (is) era (m) o (s) medicamento (s) porque as autoridades estavam divulgando	3
Por não ter condições de pagar uma consulta médica	1
Por não achar que era grave	6
Demora na marcação de consultas	1
Um familiar ou amigo tomou e me indicou	7
Um familiar ou amigo tinha e me deu	1
Um profissional da saúde (não médico) me indicou	6
Facilidade de compra nas farmácias	6
Para não piorar (em) o (s) sintoma (s)	11
Porque não tenho uma boa experiência com os médicos da rede privada	0
Porque não tenho uma boa experiência com os médicos da rede pública	1
Porque estava assintomático mediante a testagem positiva no teste rápido, fazendo o tratamento precoce	2
Outro	2
Não responderam	8

Fonte: As autoras, 2021.

De todo modo, o resultado da pandemia no Brasil foi uma avalanche de informações, medos e incertezas, o que resultou no aumento do uso indiscriminado de medicamentos. Como foi evidenciado (Tabela 4), as principais razões que ocasionaram os consumidores a praticar a automedicação na pandemia referem-se de modo geral à prevenção e melhoria dos sintomas. Filler et al., (2020) relatam que o acúmulo de fármacos nas residências constitui um fator de risco que devido ao pouco conhecimento dos usuários sobre eles podem gerar como consequência interações medicamentosas, intoxicações ou reações adversas, o que coloca em risco a integridade física do indivíduo. Enquanto Silva et al., (2021) evidenciam associação entre o medo de contaminação na procura do atendimento presencial e a automedicação. Ademais, com o objetivo de sanar e evitar a piora dos sintomas para evitar as condições normais de atendimentos, como alternativa viável esta prática (PISMEL et al., 2021).

Quando questionados se anterior ao momento da automedicação, houve procura por conhecer as contraindicações e efeitos adversos que o(s) medicamento (s) poderia (m) causar, 62% dos respondentes afirmaram “não”, 35% afirmaram que sim, 3% não responderam e 1% foi anulado, devido a inconsistências nas respostas (responderam sim e não). A fonte de informação principal (Figura 4) foi a bula (37%), seguida pela internet (21%) e farmacêuticos (14%), tendo estes três somado 72% das citações totais. No gráfico a seguir são apresentadas as porcentagens para cada fator de influência.

Figura 4-Distribuição percentual dos dados sobre a fonte de informação de medicamentos para a realização da automedicação pelos participantes.



Fonte: As autoras, 2021.

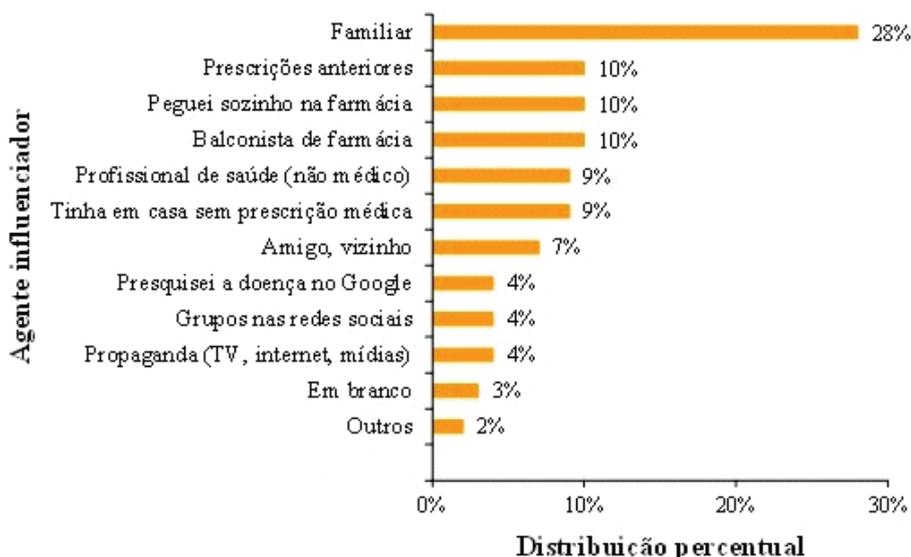
A busca por informações em bulas e na internet é muito aplicada entre os respondentes dos questionários (Figura 4), o que é corroborado por outros estudos (MELLO et al., 2020; PISMEL et al., 2021; FILLER et al., 2020), a facilidade de acesso a um número tão expressivo de informações a respeito de medicamentos pode estar relacionada a esse resultado. Contudo, Santos et al. (2019) mencionam que a internet exerce um papel significativo na promoção de uso indiscriminado de

medicamentos e na divulgação de informações potencialmente enganosas, dessa forma, é necessário um uso cauteloso desse instrumento (SANTOS et al., 2019).

Em relação à contribuição do farmacêutico na indicação de medicamentos, os resultados foram semelhantes ao estudo realizado por Cruz et al. (2019), em que 22,2% dos entrevistados buscavam instruções do profissional farmacêutico. A participação do farmacêutico na promoção da saúde garante ao paciente informações seguras e acessíveis, o que favorece a adesão ao tratamento e consequentemente, uma farmacoterapia eficaz (SANTANA et al., 2018).

Ao se investigar os fatores que influenciaram a automedicação, a influência “Familiar” (Figura 5) foi a que mais se destacou, representando 28% das citações. Seguido por “Balconista da farmácia”, “Peguei sozinho na farmácia” e “Prescrições anteriores” que obtiveram 10% de citações, cada.

Figura 5-Agentes influenciadores para a realização da automedicação pelos participantes.



Fonte: As autoras, 2021.

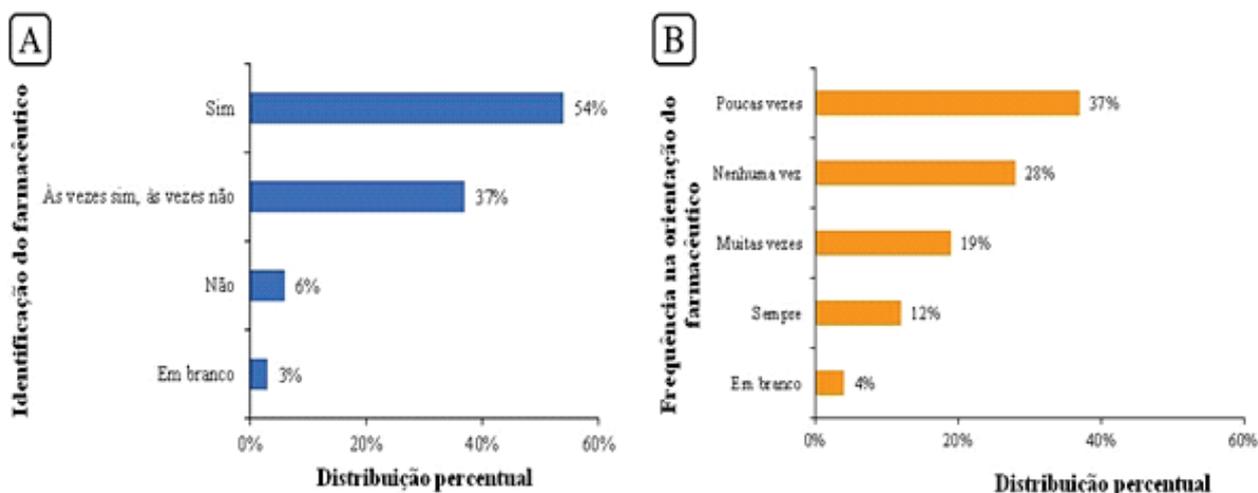
Assim, os resultados evidenciam o papel do balconista da farmácia na aquisição de medicamentos, o que não deve substituir o profissional farmacêutico, visto que a ele cabe a atenção à saúde, a supervisão, o que repercute na adesão ao tratamento adequado e consequentemente na redução de erros quanto a administração dos medicamentos (CARVALHO et al., 2019 TRITANY; TRITANY, 2020).

No que se refere o item “peguei sozinho(a) na farmácia”, estudos apontam que a influência da mídia/propagandas pode induzir a essa prática, principalmente no cenário de pandemia (CRUZ et al., 2019; TRITANY; TRITANY, 2020). Assim como, a disponibilidade dos medicamentos, a facilidade de compra e os conhecimentos prévios que o indivíduo possui, podem ser possíveis fatores que potencializam a autonomia para a tomada de decisões na automedicação (ARRAIS et al., 2016; PISMEL et al., 2021; CRUZ et al., 2019).

Enfatiza-se que a utilização de prescrições antigas como meio de indicação pode, possivelmente, contribuir para ocultar patologias, assim como apresentar sintomas e efeitos indesejados, devido ao autodiagnóstico incorreto, o que aumenta o risco de intoxicações e interações medicamentosas. O estudo de Pismel et al. (2021) realizado com universitários de medicina, revelou que mesmo com conhecimentos prévios, esses indivíduos sofrem influências de amigos ou familiares, apresentando que essa persuasão familiar resulta na forte propagação do frágil conhecimento a respeito dos medicamentos, isso pode ser explicado devido a confiabilidade que tais indivíduos possuem uns nos outros (PISMEL et al., 2021; FILLER et al., 2020).

Quando questionados se sabiam distinguir o (a) profissional farmacêutico (a) dentro das drogarias (Figura 6 A), 54% dos respondentes afirmaram “sim”, 37% são capazes de identificá-los(as) em alguns momentos e em outros não e somente 6% não sabe distinguir os farmacêuticos dos outros profissionais nas drogarias. Ao serem indagados a respeito da frequência em que o (a) farmacêutico (a) forneceu alguma orientação (Figura 6 B), 37% afirmaram “poucas vezes” e 28% responderam “nenhuma vez”, assim, a falta de orientação farmacêutica representa 65% das respostas obtidas.

Figura 6: (A) Distribuição percentual sobre identificação do farmacêutico nas drogarias pelos participantes. (B) Distribuição percentual sobre a frequência que o farmacêutico forneceu alguma orientação para os participantes.



Fonte: As autoras, 2021.

Com os dados obtidos, foi possível constatar que o profissional farmacêutico é reconhecido nas drogarias pela maioria dos participantes, entretanto, a falta de aconselhamento farmacêutico (Figura 6 B) em relação ao consumo de medicamentos é altamente preponderante, mesmo que o fácil acesso a esse profissional permita maior proximidade com a população, percebe-se em estudos similares que apenas uma pequena parcela do público busca e expressa confiança na atuação do farmacêutico. A análise desse fato implica na necessidade de propagar na sociedade a atuação desse profissional como participativo e proativo na saúde, inclusive como a primeira opção de acesso fácil e gratuito ao cuidado em saúde (PISMEL et al., 2021; FILLER et al., 2020).

Em virtude das mudanças trazidas pela pandemia de COVID-19 à vida das pessoas, o farmacêutico confere um importante papel no controle e prevenção de doenças, além de ser um intermediário de comunicação entre os médicos e os usuários. Como é salientado ao estudo de Tritany e Tritany (2020), é necessário que haja o contato farmacêutico-paciente, para que esse profissional seja presença marcante quando associado ao autocuidado e promoção de saúde, incentivando que este exerça as atribuições que são conferidas pela Resolução Nº 585 de 29 de agosto de 2013, beneficiando integralmente o paciente, além de reconhecer a importância da classe farmacêutica (TRITANY; TRITANY, 2020; BRASIL, 2013).

## **CONCLUSÃO**

É notório que a automedicação é uma realidade na sociedade e que teve o seu agravante nesta pandemia de COVID-19, em particular entre a população estudada no município de Castanhal no Pará, haja vista a divulgação de supostos medicamentos profiláticos e/ou de tratamento para a nova doença, aliada à cultura que envolve este autocuidado com o medo do momento vivenciado.

Os resultados indicam que uma parcela da população desconhece o termo e como e quando a prática ocorre. Foi possível constatar a promoção da falsa ideia de que a automedicação é segura, até porque o fácil acesso aos medicamentos em drogarias e farmácias e as informações contidas nas bulas e na internet fortalecem esta cultura. Porém, os usuários consultam o que se chama na farmacologia de efeito do medicamento, ou seja, para o que serve e posologia, mas não o mecanismo de ação que pode ser o agente causador de doenças medicamentosas a curto, médio e longo prazos, tal como as intoxicações. O profissional farmacêutico deve ser aquele em que a população deve habituar-se nos estabelecimentos de saúde, para promover o uso racional de medicamentos, bem como, a atenção farmacêutica e com isto, promover uma farmacoterapia e farmacovigilância eficazes, eficientes e reconhecidas.

## REFERÊNCIAS

- Amaral MDB. As feiras em cidades médias da Amazônia: as relações desenhadas a partir das experiências nas cidades de Marabá-PA, Macapá-AP e Castanhal-PA. *Geosp – Espaço e Tempo (Online)*. 2016; (20)2: 376-391. DOI:10.11606/issn.2179-0892.
- Annita: nitazoxanida. Rio de Janeiro: Farmoquímica S/A, [199?]. Bula de remédio.
- Arrais, PSD, Fernandes MEP, da Silva Dal Pizzol T, Ramos LR, Mengue SS, Luiza VL, et al. Prevalência da automedicação no Brasil e fatores associados. *R. Saúde Públ.* 2016; (50) 2:13s. DOI: 10.1590/S1518-8787.2016050006117.
- Bahia ML, Garvão RF. Castanhal-PA: um estudo avaliativo da “Cidade Modelo” no Nordeste Paraense - Brasil. *EcoDebate*. 2014. Disponível em: [https://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/2015\\_2/3\\_CASTANHAL\\_PA\\_ESTUDO\\_AVALIATIVO.pdf](https://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/2015_2/3_CASTANHAL_PA_ESTUDO_AVALIATIVO.pdf).
- Bomfim, JHGG, Gonçalves, JS. Suplementos alimentares, imunidade e COVID-19: qual a evidência? *Vittalle – Revista de Ciências da Saúde*. 2020; (32)1: 10-21. DOI: 10.14295/vittalle.v32i1.11282.
- Brasil. Conselho Federal de Farmácia (CFF). Resolução nº 585 de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>.
- Brasil. Conselho Federal de Farmácia. Brasília (DF), 2019. 77% dos brasileiros praticaram a automedicação nos últimos seis meses. Disponível em: <https://www.cff.org.br/noticia.php?id=5279&titulo=Veja+a+repercuss%C3%A3o+da+pesquisa+sobre+uso+racional+de+medicamentos+na+m%C3%ADdia>.
- Brasil. Conselho Regional de Farmácia do Rio Grande do Sul (CRFRS). Porto Alegre (RS), 2019. *Uso Racional de Medicamentos*. Porto Alegre (RS), 2019. Disponível em: <https://www.crrfs.org.br/noticias/uso-racional-de-medicamentos>.
- BRASIL, M. S. Orientações do Ministério da Saúde para manuseio medicamentoso precoce de pacientes com diagnóstico da Covid-19. Ministério da Saúde, 2020.
- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RESOLUÇÃO-RDC Nº 269, DE 22 DE SETEMBRO DE 2005. Aprova o "regulamento técnico sobre a ingestão diária recomendada (IDR) de proteína, vitaminas e minerais". Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/rdc0269\\_22\\_09\\_2005.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/rdc0269_22_09_2005.html).
- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RESOLUÇÃO-RDC Nº 20, DE 5 DE MAIO DE 2011. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição, isoladas ou em associação. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0020\\_05\\_05\\_2011.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0020_05_05_2011.html)
- Brasil. Organização Pan – Americana da Saúde; Organização Mundial de Saúde. Histórico da pandemia de COVID-19 [Internet]. Brasília (DF); 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>.
- Brasil. Organização Pan – Americana da Saúde; Organização Mundial de Saúde. OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia [Internet]. Brasília (DF); 2020. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812).
- Carvalho JM, et al. Prevalência, fatores sociodemográficos e a facilidade em adquirir medicamentos associados à automedicação. In: Congresso Internacional de Meio Ambiente. Pernambuco (PE), 2019; P. 1-6. Disponível em: [file:///C:/Users/beltw/Downloads/TRABALHO\\_EV133\\_MD4\\_SA44\\_ID\\_2116\\_07112019201845.pdf](file:///C:/Users/beltw/Downloads/TRABALHO_EV133_MD4_SA44_ID_2116_07112019201845.pdf).
- Chaves KLL, Maia FA, Almeida, MTC. Efeitos da deficiência e do excesso de vitaminas no organismo. FEPEG. 2014; Disponível em: [http://www.fepeg2014.unimontes.br/sites/default/files/resumos/arquivo\\_pdf\\_anais/resumo\\_expandido\\_extensao\\_pronto\\_0.pdf](http://www.fepeg2014.unimontes.br/sites/default/files/resumos/arquivo_pdf_anais/resumo_expandido_extensao_pronto_0.pdf).

Costa BRL. Bola de neve virtual: o uso das redes sociais virtuais no processo de coleta de dados de uma pesquisa científica. RIGS revista interdisciplinar de gestão social. 2018; (7)1: 15- 37. DOI: 10.9771/23172428rigs.v7i1.24649.

Cruz ES; et al. Incidência da automedicação entre jovens universitários da área da saúde e de humanas. Revista Saúde UniToledo. 2019; (3)1: 02-12. Disponível em: file:///C:/Users/beltw/Downloads/2912-5407-1-PB.pdf.

Diez del Corral FS, Souza MLA, Negrão OL. Do boticário ao farmacêutico: o ensino de farmácia na Bahia, de 1815 a 1949. Salvador (BA); EDUFBA 2009. Disponível em:file:///C:/Users/beltw/Downloads/Do%20boticario%20ao%20farmaceutico.pdf.

Filler LN, et al. Caracterização de uma amostra de jovens e adultos em relação à prática de automedicação. Revista de Psicologia Saúde e Debate. 2020; (6)2: 415-429. DOI: 10.22289/2446-922X.V6N2A27.

Gautret P, et al. Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. International Journal of Antimicrobial Agents, 2020; 1-12. DOI: 10.1016/j.ijantimicag.2020.105949.

Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo (SP), Atlas, 2002. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096794/orientacoes-manuseio-medicamentosocovid19.pdf>.

Imoto AM, Gottens, LBD, et al. Cloroquina e Hidroxicloroquina no tratamento da COVID-19: Sumário de Evidências. Com. Ciências Saúde. 2020; (31)1: 17-30. Disponível em: [www.escs.edu.br/revistaccs](http://www.escs.edu.br/revistaccs).

Junior JG, Moura SES, Dantas GCL, Lima AM, Brito WSB, Siebra BOB. et al. Influência da publicidade na automedicação na população de um município brasileiro de médio porte. J. Health Biol. Sci. 2018 (6) 2: 152-155. DOI: 10.12662/2317-3076jhbs.v6i2.1447. p 152-155.2018.

Mello AGNC, et al. Automedicação em idosos atendidos em uma unidade básica de saúde do município de Belém- Pará. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2020; (12)11: 1-11. DOI: 10.25248/reas.e4394.2020.

Mendes EM, et al. Hábitos de vida e consumo de alimentos pós pandemia de COVID-19 em São Luís, Maranhão, Brasil. Saúde coletiva. 2020; (10)58: 3849-55. DOI: 10.36489/saudecoletiva.2020v10i58p3849-3862

Menezes CR, Sanches C, Chequer, FMD. Efetividade e toxicidade da cloroquina e da hidroxicloroquina associada (ou não) à azitromicina para tratamento da COVID-19. O que sabemos até o momento?. J. Health Biol. Sci. (Online). 2020; (8)1: 1-9. DOI: 10.12662/2317-3076jhbs.v8i1.3206.p1-9.2020.

Mira JE, Bodoni PSB. Os impactos das redes sociais virtuais nas relações de jovens e adultos no ambiente acadêmico nacional. Revista da educação. 2011; (14)17: 103-115. Disponível em: file:///C:/Users/beltw/Downloads/1815-Texto%20do%20artigo-6964-1-10-20150708%20(1).pdf.

Oliveira JVL, et al. A automedicação no período de pandemia de COVID-19: Revisão integrativa. Research, Society and Development. 2021; (10)3: 1-12. DOI: 10.33448/rsd-v10i3.13762.

Oliveira MA, et al. Automedicação em idosos residentes em Campinas, São Paulo, Brasil: prevalência e fatores associados. Cad. Saúde Pública. 2012; (28)2: 335-345. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000200012>.

Organização Mundial da Saúde. (2020). Folha informativa-COVID-19. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875).

Pismel LS, et al. Avaliação da automedicação entre estudantes de medicina de uma universidade pública do sudeste do Pará. Brazilian Journal of Health Review. 2021; (4)2: 5034-5050. DOI: 10.34119/bjhrv4n2-082.

Reuquinol: hidroxicloroquina. São Paulo: Apsen, [1999]. Bula de remédio.

Santana KS, et al. O papel do profissional farmacêutico na promoção da saúde e do uso racional de medicamentos. Revista Científica Da Faculdade De Educação E Meio Ambiente. 2018; (9)1: 399-412. DOI: 10.31072/rcf.v9i1.538

Santos RC, et al. A influência da internet no processo de automedicação: uma revisão integrativa. Brazilian Journal of health Review. 2019; (2)5: 4310-4323. DOI: 10.34119/bjhrv2n5-034

Silva AF, et al. Automedicação na pandemia do novo coronavírus. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*. 2021;(7):4. DOI: 10.51891/rease.v7i4.1038

Souza KO. Covid-19 e o cenário atual da Cidade de Castanhal – PA, Brasil. *Res., Soc. Dev.* 2020; (9)8: e421985717. DOI: 10.33448/rsd-v9i8.5717.

Strabelli TMV, Uip DE. COVID-19 e o coração. *Arq Bras Cardiol.* 2020; 114(4):598-600. DOI: 10.36660/abc.20200209.

Tritany RF, Tritany EF. Serviços Farmacêuticos no Enfrentamento à COVID-19: Uma Revisão Integrativa da Literatura. *Revista Saúde em Redes.* 2020; (6)2: 7-24. DOI: 10.18310/2446-48132020v6n2%20Suplem.3301g536.

Vasconcellos-Silva PR, Castiel LD. COVID-19, as fakes News e o sono da razão comunicativa gerando monstros: a narrativa dos riscos e os riscos das narrativas. *Cad. Saúde Pública.* 2020; (36)7: e00101920. DOI: 10.1590/0102-311X00101920.

Vasques MAA, et al. Abordagem profilática da nitazoxanida e ivermectina na COVID-19: Sumário de Evidências. *Com. Ciências Saúde.* 2020;(31)1: 144-141. DOI: 10.51723/ccs.v31iSuppl%201.693.

Vermectil: ivermectina. Goiânia: Mabra, [1999]. Bula de remédio.

# IMPACTOS DA PANDEMIA DO COVID-19 NO ÂMBITO DA ALIMENTAÇÃO E ESTADO NUTRICIONAL DO IDOSO

Aline Porciúncula Frenzel  
Universidade Federal de Pelotas - UFPel

## RESUMO

A pandemia advinda da disseminação do vírus Sars-Cov-2 repercutiu negativamente em diversos aspectos da vida do idoso, em especial na alimentação e estado nutricional desta população. Quando somadas as alterações naturais do envelhecimento, as medidas de contenção do vírus, impactaram ainda mais neste âmbito. Cabe destacar, que os maiores impactos nesta esfera de saúde do idoso, ocorrem em termos de alterações da composição corporal e déficit de

micronutrientes. Sendo assim, estas evidências demonstram a importância da adoção de estratégias que possam minimizar o impacto na saúde e qualidade de vida da população de maior faixa etária, advindos da disseminação do vírus Sars-Cov-2.

### Palavras-chave:

Idoso, SARS-CoV-2, Alimentação, Estado nutricional.

---

## ABSTRACT

*The pandemic resulting from the spread of the Sars-Cov-2 virus had negative repercussions in several aspects of the elderly's life, especially in the diet and nutritional status of this population. When added to the natural aging changes, the virus containment measures had an even greater impact in this area. It is worth noting that the greatest impacts in this sphere of health of the elderly occur in terms of changes in body*

*composition and micronutrient deficit. Thus, this evidence demonstrates the importance of adopting strategies that can minimize the impact on the health and quality of life of the older population, arising from*

### Keywords:

*Elderly, SARS-CoV-2, Food, Nutritional status.*

## **INTRODUÇÃO**

A pandemia advinda da disseminação do vírus Sars-Cov-2 teve impacto em todos os âmbitos da sociedade. Em se tratando da faixa etária de maior vulnerabilidade para a contaminação pelo vírus e piores desfechos quando acometida por este, os idosos, seus impactos foram ainda maiores.

No âmbito da alimentação, sabe-se que o idoso, pelo próprio processo de senescência, já apresenta redução do apetite e preferência por alimentos de menor densidade nutricional. Ainda, alterações fisiológicas do envelhecimento podem comprometer o aproveitamento dos nutrientes advindos da dieta. Além disso, a redução da saúde muscular, que ocorre com avanço da idade, impacta de forma negativa na atividade física. Cabe também destacar o desenvolvimento de doenças crônicas e o aparecimento de sintomas depressivos, que tendem a se elevar com avanço da idade.

Todos estes fatores quando somados aos impactos da pandemia, levam a maior suscetibilidade do idoso ao comprometimento do seu estado nutricional, bem como ao consumo de alimentos em qualidade e quantidade inadequadas. Cabe destacar que, devido as alterações fisiológicas e de composição corporal do envelhecimento, os maiores impactos nesta esfera de dão em termos de déficit de micronutrientes e alterações da composição corporal.

### **ALIMENTAÇÃO E SINTOMAS DEPRESSIVOS**

O acesso a alimentos de melhor qualidade tornou-se limitado durante pandemia do vírus Sars-Cov-2, tanto pelo controle da circulação da população, quanto pelo prejuízo de recursos financeiros e acesso a serviços governamentais de fornecimento de alimentos (BELANGER, 2020).

A alimentação do idoso, e conseqüentemente seu estado nutricional, também foram influenciados pela presença de sintomas depressivos advindos da pandemia, e gerados pela necessidade de isolamento e falta de contato físico com seus familiares (CHEN, 2020).

Estas situações levaram a um aumento dos casos de desnutrição (excesso ou carência de nutrientes) nesta população, que se deve tanto ao aumento ou redução da quantidade de calorias da dieta, como à piora da qualidade da alimentação do idoso.

## **QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA À SAÚDE**

O acesso aos serviços de saúde foi também extremamente comprometido com a pandemia, com priorização da assistência a serviços direcionados ao tratamento dos casos de COVID-19. Isso fez com que a população portadora de doenças crônicas, onde a maioria apresenta 60 anos ou mais de idade, tivesse seu tratamento realizado de forma não adequada, o que por sua vez repercute em comprometimento ao estado nutricional. A falta de assistência a outros serviços também impactou na redução de diagnósticos precoces de doenças, onde muitas delas têm sua efetividade de tratamento limitada em estágios mais avançados, como o câncer. E sabe-se que o comprometimento ao estado nutricional tende a ser ainda mais prejudicado com a gravidade e avanço da doença.

## **ATIVIDADE FÍSICA**

O isolamento social ainda teve importante impacto no tempo de atividade física e na realização de exercícios físicos (CHEN, 2020). O que por sua vez reflete, nesta faixa etária, em alterações do estado nutricional, redução do apetite e do gasto energético total diário.

## **IMPACTOS NA COMPOSIÇÃO CORPORAL E DÉFICIT DE MICRONUTRIENTES**

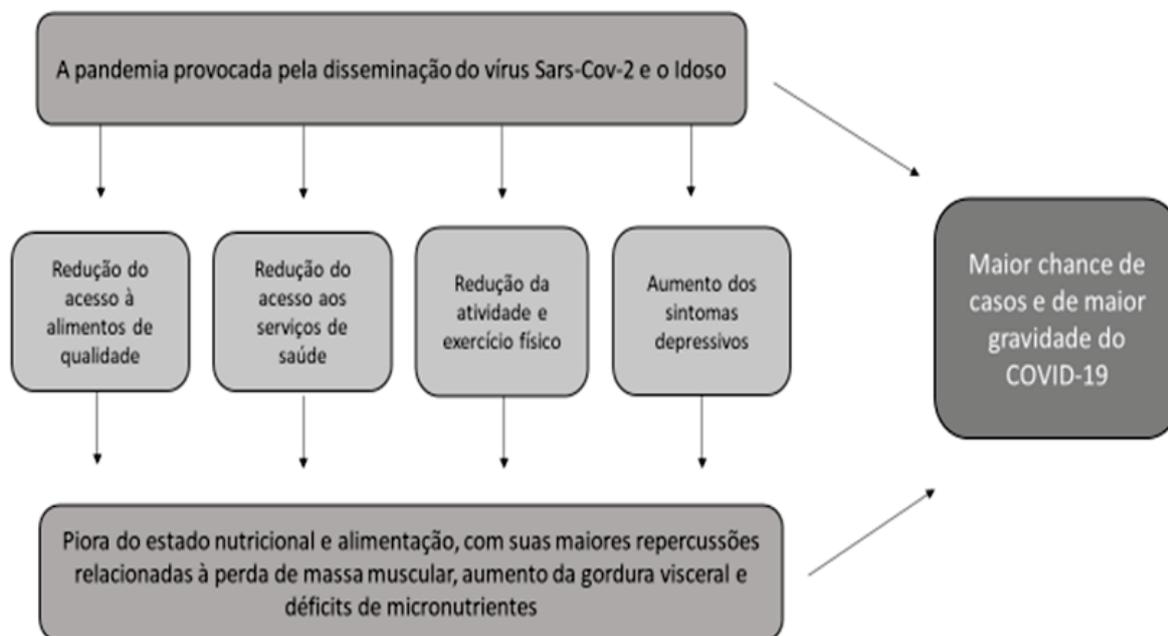
É de grande importância destacar que todos os fatores até então citados, que tem sua repercussão no estado nutricional e alimentação, apresentam maior impacto no âmbito da composição corporal (KWAN et al, 2020) e déficit de micronutrientes no idoso.

O processo de envelhecimento é acompanhado por alterações da composição e distribuição dos compartimentos corporais. As alterações mais importantes seriam as musculares, não apenas com diminuição da quantidade, mas também com perda da qualidade muscular, levando ao quadro de sarcopenia primária. Outra alteração importante seria o aumento do tecido adiposo e sua distribuição, com maior acúmulo na região abdominal, desencadeando um aumento do risco de doenças crônicas associadas ao processo de senescência. Estes dois processos ocorrem de forma simultânea e se retroalimentam. Além disto, estas alterações podem estar presentes mesmo em idosos com peso e índice de massa corporal estáveis.

Cabe ainda elucidar que o idoso apresenta vários fatores fisiológicos que prejudicam a manutenção de adequados níveis de micronutrientes e preservação do tecido muscular, como a redução da função gastrointestinal, menor absorção, maiores necessidades e redução do consumo de vitaminas, minerais e proteínas.

Desta forma, fica evidente que as alterações de composição corporal e o risco para déficit de micronutrientes, que são consideradas situações comuns advindas do processo de envelhecimento, tem seus processos exacerbados com a atual pandemia de saúde.

Figura 1: Impactos da pandemia advinda da disseminação do vírus Sars-Cov-2 no âmbito da alimentação e estado nutricional do idoso.



Fonte: Autora, 2021.

A Figura 1 ilustra, de uma maneira simplificada, o impacto da pandemia advinda da disseminação do vírus Sars-Cov-2 no âmbito da alimentação e estado nutricional do idoso. Onde pode-se observar, que somado ao fator de risco idade, as repercussões da pandemia atual de saúde, aumentam ainda mais a chance de contaminação pelo vírus e de maior gravidade da doença, quando o idoso é acometido por este.

## CONCLUSÃO

Pode-se concluir assim, que diversos fatores advindos do processo do envelhecimento podem influenciar na alimentação e estado nutricional do idoso. Estes fatores foram exacerbados pela pandemia do vírus Sars-Cov-2. Desta forma, fica clara a importância da adoção de estratégias que possam minimizar o impacto na saúde e qualidade de vida da população de maior faixa etária, advindas pela disseminação do vírus Sars-Cov-2.

Essas estratégias devem envolver diversos setores da população, com o intuito de permitir ao idoso o acesso a um estilo de vida que o proteja de efeitos adversos à saúde.

## REFERÊNCIAS

Belanger MJ, Hill MA, Angelidi AM, Dalamaga M, Sowers JR, Mantzoros CS. Covid-19 and Disparities in Nutrition and Obesity. *N Engl J Med.* 2020;383(11):e69.

Chen LK. Older adults and COVID-19 pandemic: Resilience matters. *Arch Gerontol Geriatr.* 2020;89:104124.

Kwan R, McCullough D, Butler T, Perez de Heredia F, Davies IG, Stewart C. Sarcopenia during COVID-19 lockdown restrictions: long-term health effects of short-term muscle loss. *Geroscience.* 2020;42(6):1547-1578.

# A INFLUÊNCIA DA PANDEMIA SOBRE OS PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NA ZONA NORTE DO RIO DE JANEIRO.

Wenderson Bruno Herculano da Silva  
Universidade Veiga de Almeida

Michelle Amorim Ferreira  
Universidade Veiga de Almeida

Abilene do Nascimento Gouvea  
Universidade Veiga de Almeida

Tatiana Araujo de Lima  
Universidade Veiga de Almeida

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** O ano de 2020 ficará marcado na história da humanidade como o ano da pandemia causada pelo coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2) ou mais popularmente conhecida como Covid-19. Trata-se de um estudo exploratório descritivo com abordagem quantiquantitativa. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo exploratório descritivo com abordagem quantiquantitativa, desenvolvida no Rio de Janeiro **RESULTADO E DISCUSSÃO:** A longitudinalidade está

relacionada com uma das características da Atenção Primária em Saúde em ser uma fonte regular de atenção voltada ao paciente ao longo do tempo. **CONCLUSÃO:** Torna-se importante que haja um planejamento governamental para tempos de crises.

### Palavras-chave:

Doenças crônicas, Estratégia saúde da família, Pandemia, SARS-CoV-2, Transmissibilidade.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** The year 2020 will be marked in human history as the year of the pandemic caused by the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) or more popularly known as Covid-19. This is an exploratory descriptive study with a quantitative and qualitative approach.

**METHODOLOGY:** This is an exploratory descriptive study with a quantitative-qualitative approach, developed in Rio de Janeiro.

**RESULT AND DISCUSSION:** Longitudinality is related to one of the characteristics of Primary Health Care in being a regular source of patient-oriented care over time. **CONCLUSION:** It is important to have government planning for times of crisis.

### Keywords:

Chronic Diseases, Family Health Strategy, Pandemic, SARS-CoV-2, Transmissibility

## **INTRODUÇÃO**

O ano de 2020 ficará marcado na história da humanidade como o ano da pandemia causada pelo coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2) ou mais popularmente conhecida como Covid-19, abreviatura da doença do coronavírus. Logo no início do ano de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou nos meados do mês de março a pandemia causada por esse vírus (DAUMAS et al., 2020).

O índice de transmissibilidade e letalidade é 14 vezes maior que o do Influenza vírus, até a data da escrita desse material temos notificados a marca de 3,57 milhões de pessoas contaminadas em todo o mundo e 465.199 mil apenas no Brasil. Mesmo com as medidas restritivas adotadas pelos governos estaduais e municipais na maior parte do território nacional ainda observamos em alguns estados uma curva ascendente no índice de casos, e juntamente com essa curva o número de óbitos que a acompanham (GP, Números do Coronavírus, 2021).

Como observamos através de estudos epidemiológicos da virulência causada pelo coronavírus, ele tem a capacidade de alcançar uma infectabilidade maior que os vírus circulantes na população, estatísticas mostram que o vírus já contaminou 16.624.480 pessoas somente no nosso país até a data de 1 de junho de 2020 com diagnósticos confirmados (GP, Números do Coronavírus, 2021).

Esses Algarismos nos trazem a reflexão de como o sistema único de saúde (SUS), principalmente as redes de atenção básica, estão absorvendo essas demandas de atendimento. A atenção básica (AB) é normalmente o primeiro contato do usuário ao serviço de saúde, ela possui potencial para que ocorra a resolutividade de grande parte das comorbidades que atingem a população, atuando na prevenção de doenças e seus agravos e na promoção à saúde (CRUZ et al., 2018).

Às estratégias de saúde da família (ESF) contam com a atuação de uma equipe multiprofissional cujos atuantes desenvolvem os processos de trabalho embasados nas diretrizes e atributos institucionalizados ao programa de saúde da família sendo eles a longitudinalidade, integralidade e a coordenação do cuidado. A responsabilidade do cuidado voltado a população fica a cargo das equipes que atendem as áreas adstritas, atuando no planejamento de ações e na programação dos serviços que a unidade de saúde venha oferecer (BRASIL, 2017).

Uma das interferências e cuidados prestados pelas (ESF) são os trabalhos desenvolvidos com a população portadora de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) dentro desse cuidado está o acompanhamento da patologia por profissionais médicos, enfermeiros, agentes comunitários de saúde, dentistas e profissionais que constituem o núcleo de apoio a saúde da família (NASF). Dentre as diversas comorbidades que afetam a população destacam-se a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e a Diabetes Mellitus (DM) (CRUZ et al., 2018).

O cuidado voltado para essas duas patologias tem grande importância no atual contexto pandêmicos que vivemos, pois colocam esses portadores diretamente relacionada ao grupo de risco de contrair e

desenvolver a Covid-19 da forma mais grave da doença<sup>5,6</sup>. Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) foram contabilizados no país até o ano de 2019 de acordo com informações colhidas pela pesquisa realizada no território nacional 38,1 milhões de brasileiros com hipertensão e 12,3 milhões de pessoas com diabetes (BRASIL, 2020).

Esses números altos de portadores de doenças crônicas não transmissíveis no país e sabendo da gravidade que a Covid-19 pode acometer a esses grupos, foi a questão norteadora que nos instigou a pesquisar quais influências a pandemia causou nos portadores de HAS e DM. Sendo o objetivo geral desse estudo investigar através do olhar da enfermagem se a pandemia causada pela Covid-19 interferiu nos níveis glicêmicos e pressóricos dos pacientes hipertensos e diabéticos que fazem o acompanhamento das suas comorbidades em uma unidade básica de saúde do município do Rio de Janeiro e como objetivos secundários, caso tenha ocorrido alguma alteração, discriminar quais foram essas mudanças e os fatores que interferiram nessa variação, além de identificar junto aos profissionais da enfermagem as medidas para redução de danos a esses pacientes.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório descritivo com abordagem quantiquantitativa, desenvolvido em uma estratégia da saúde da família localizada na área da zona norte no município do Rio de Janeiro, entre os meses de setembro a dezembro de 2020, meses que correspondem aos que se seguiram as medidas de relaxamento do distanciamento social impostas pelo governo do estado do Rio de Janeiro.

Estado do Rio de Janeiro reconheceu a situação de emergência em saúde por meio do Decreto nº 46.973, de 16 de março de 2020 iniciando desta forma as medidas de isolamento social autorizadas pelo governador do estado empossado na época do início da pandemia, e teve suas medidas de relaxamento iniciadas através do decreto Nº 47129 DE 19/06/2020. Entre algumas suspensões das decisões tomadas pelos poderes governamentais e outras pelos judiciais, o distanciamento social foi sendo aos poucos diminuído pela população (BRASIL, 2020).

A decisão sobre o isolamento social atingiu todos os serviços de saúde, principalmente as estratégias de saúde da família, que atuam como porta de entrada aos serviços de atenção primária. Muitas unidades tornaram-se referência para o atendimento aos sintomáticos respiratórios e foram orientadas a priorizar o atendimento apenas a alguns grupos prioritários, auxiliando dessa forma a diminuição de pessoas circulantes dentro das unidades de saúde (BRASIL, 2020).

A unidade em questão foi escolhida por conveniência dos pesquisadores, devidos as medidas de distanciamento ainda estarem atuantes no momento da pesquisa e os pesquisadores terem fácil acesso ao campo a ser investigado para que ocorressem as devidas coletas de dados. O local da pesquisa contava até o momento da coleta com 42.593 pacientes cadastrados no seu sistema de informação, dentre esses cadastrados havia 11.102 com diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica e 2.472 pessoas com diabetes *mellitus*.

A referida clínica conta com a atuação de 13 equipes multiprofissionais composta por 1 enfermeiro, 1 médico, 4 agentes comunitários de saúde, 8 residentes de Enfermagem e 8 residentes médicos

distribuídos entre as equipes de acordo com a necessidade apresentada por cada área programática, atuam também com acadêmicos bolsistas de diversas áreas acadêmicas. Além de contar com o NASF, serviços odontológicos e um centro de atenção psicossocial III (CAPS III) que atende à demanda da população quando referenciado ou matriciado entre as equipes e os serviços.

O quantitativo de enfermeiros elegíveis à pesquisa somou-se 77% entre o total de profissionais atuantes nessa unidade de atendimento, os outros 33% que não participaram no estudo, visto que não estavam elegíveis aos critérios de inclusão propostos para essa pesquisa. Foram critérios de inclusão: enfermeiros que possuíssem mais de 1 ano de experiência atuantes na mesma equipe antes da pandemia, além de concordar e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). O critério de exclusão adotado para o presente estudo foi: enfermeiros que se ausentaram do serviço por mais de 40 dias consecutivos entre os meses de janeiro de 2019 a outubro de 2020.

Esses critérios de elegibilidade foram selecionados para que os enfermeiros pesquisados possuíssem um conhecimento mínimo dos pacientes atendidos pelas equipes e pudessem nos ajudar a entender o perfil epidemiológico para traçar as curvas pressóricas e glicêmicas através dos prontuários desses pacientes portadores de DCNC hipertensão e diabetes dos seus acompanhados no serviço nos meses que antecedem a pandemia comparando os resultados dos mesmos exames obtidos após as medidas de isolamento começarem a diminuir no estado.

Esse estudo foi realizado com a participação de 10 enfermeiros que se tornaram elegíveis através dos critérios de inclusão e exclusão propostos pelos pesquisadores.

Foram examinados os prontuários dos meses de janeiro de 2019 a outubro de 2020, selecionando somente os prontuários dos pacientes que haviam realizado consultas de hipertensão ou diabetes um ano antes do início da pandemia e após, nos meses de flexibilização do distanciamento social, quando as consultas puderam retomar aos seus atendimentos normais para que houvesse uma comparação entre os valores obtidos antes da pandemia iniciar com os valores obtidos durante a pandemia (BRASIL, 2021).

Todos os critérios éticos e legais foram respeitados para a ocorrência deste estudo, seguindo as orientações do comitê de ética e pesquisa da Universidade Veiga de Almeida e da Prefeitura do Rio obtendo um parecer favorável para que houvesse a coleta de dados entre os elegíveis à pesquisa. O presente projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e da Prefeitura do município do Rio de Janeiro (CAAE nº 35422820.8.0000.5279) e aprovado sob o parecer no 4.248.857. Obedecendo às exigências do conselho nacional em saúde através da resolução 196/96. Para manter o anonimato das pessoas entrevistadas, inserimos no verso de cada folha de pesquisa um número ordinal a cada entrevista e a inicial da profissão.

Com o instrumento de coleta de dados foram feitas questões abertas e fechadas através de um questionário semiestruturado, para que se obtivessem respostas sociodemográficas e traçássemos o perfil profissional do grupo em questão. Os dados de caráter quantitativo foram analisados e tabulados pelo software R versão 3.3.1 e utilizado o programa Excel para construção das tabelas que serão apresentadas nesse documento com os índices que foram encontrados durante a pesquisa.

Para a análise das perguntas abertas foram realizadas as transcrições palavra por palavra das respostas concedidas pelos entrevistados em editor de texto Windows 10 e tratado segundo a técnica de análise de conteúdo de Bardin, que traz na proposta o processo de Seguiu-se as etapas de: Pré-análise; Exploração do material e Tratamento dos dados obtidos/interpretação dos mesmos,

seguindo a ordem da pesquisa de acordo como foi sendo realizada, sendo identificados como Enf. 1, Enf. 2, Enf. 3 e assim sequencialmente (BARDIN, 2016).

Para a categorização dos elementos textuais encontrados foi realizada uma demorada leitura dos materiais coletados durante o estudo e elaborado os grupos para o melhor entendimento dos achados durante a pesquisa. Compondo o corpo profissional da unidade criou-se o quadro 1 na qual mostramos o tempo médio de atuação dos funcionários, suas respectivas especializações, e o tempo de serviço na estratégia.

Quadro 1 - Características socioeconômicas e sociodemográficas da amostra.

CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA			
Enfermeiros	Idade	Especialização	Tempo no Serviço
ENF 1	34 anos	Saúde da Família	4 anos e 3 meses
ENF 2	36 anos	Saúde da Família	10 anos
ENF 3	37 anos	Saúde da Família	7 anos
ENF 4	30 anos	Saúde da Família	5 anos
ENF 5	26 anos	Saúde da Família	2 anos e 7 meses
ENF 6	28 anos	Saúde da Família	2 anos
ENF 7	35 anos	Saúde da Família	3 anos
ENF 8	38 anos	Saúde da Família	5 anos
ENF 9	29 anos	Saúde da Família	2 anos
ENF 10	32 anos	Saúde da Família	4 anos

Fonte: dados da pesquisa.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2006 o ministério da saúde (MS) aprovou a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) através da portaria 2.488 em 21 de outubro de 2011 que tem por objetivo trazer um fortalecimento à atenção primária à saúde, funcionando como a porta de entrada ao SUS atuando com um conjunto de ações de saúde que individualiza cada cuidado voltado a pessoa, aos seus familiares e a coletividade.

Trabalhando com a promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde. Desenvolvida por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada entre uma equipe multiprofissional e dirigida à população em um território definido, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária.

E é através dessas diretrizes que regem a atenção primária à saúde que buscamos entender se houve alguma alteração nos atendimentos à população, se essas alterações foram consideráveis e se foram

criadas estratégias para suprir as necessidades populacionais quantos aos atendimentos (BRASIL, 2017).

Calculou-se uma média aritmética simples dos valores de hemoglobina glicada obtidas dos pacientes nos meses que antecederam a pandemia sendo eles entre março de 2019 a março de 2020 não sendo vistos os meses de março, abril e maio de 2020 pois não estavam sendo realizadas as consultas nas unidades. Comparado aos meses de junho de 2020 a outubro de 2020 meses que deram início a flexibilização. Devido a um erro sistêmico no programa utilizado pelas clínicas da família no município do Rio de Janeiro, muitos dados dos pacientes foram apagados do sistema nos meses de dezembro de 2019 a junho de 2020.

Seguiu-se uma busca nos prontuários dos pacientes que haviam realizado os exames de Hemoglobina Glicada – (Hb1AC) nos meses anteriores à pandemia em comparação com os mesmos valores obtidos após as medidas de distanciamento começarem. Foram localizados 213 pacientes com esses exames para que pudéssemos fazer a comparação. Foram colocados em uma planilha, distribuídos pelos meses que ocorreram os exames em comparação com os mesmos meses do ano anterior e depois realizado uma média dos valores (Tabela 1).

Tabela 1 - Média dos valores de HbA1C dos pacientes atendidos em uma Estratégia da Saúde da Família localizada na Zona Norte do Estado do Rio de Janeiro entre os meses de março de 2019 a outubro de 2020 (n=213).

<b>Média dos valores de Hemoglobina Glicada - HbA1C entre os meses de março de 2019 a outubro de 2020</b>		
<b>Meses</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Janeiro</b>	<b>Não abrangem o período da pesquisa</b>	10,5
<b>Fevereiro</b>		9,7
<b>Março</b>	8,8	<b>Meses os quais os atendimentos foram suspensos devido aos protocolos federais para diminuição da transmissão da COVID -19</b>
<b>Abril</b>	9,4	
<b>Maió</b>	9,6	
<b>Junho</b>	7,5	13,9
<b>Julho</b>	9,1	14,4
<b>Agosto</b>	8,4	13,6
<b>Setembro</b>	7,9	12,9
<b>Outubro</b>	9,6	12,4
<b>Novembro</b>	9,2	<b>Dados não coletados devido a data da realização da pesquisa</b>
<b>Dezembro</b>	9,5	

Fonte: dados da pesquisa

### 3.1 PRIMEIRAS ORIENTAÇÕES ADVINDAS DO MINISTÉRIO NO NÍVEL CENTRAL

Seguindo as orientações dadas pelo MS às unidades básicas foram orientadas a reduzir os atendimentos voltados a população de alto risco tais como hipertensos e diabéticos. Isso torna-se claro nas narrativas citadas pelos entrevistados e as novas diretrizes feitas pelo ministério da saúde em março de 2020, cuja orientação foi a redução da presença desnecessária de pessoas dentro das unidades isso incluía hipertensos e diabéticos em condições crônicas controladas (BRASIL, 2020).

*“No início da pandemia, é assim que começou, a gente não tava atendendo paciente em consulta agendada” ENF.1*

*“Então no primeiro momento foi restrito pra todo mundo” ENF. 3*

Essas falas provindas dos entrevistados estão de acordo com as orientações dadas pelo ministério da saúde em normas técnicas no mês de maio de 2020, onde ele informa que os atendimentos deveriam ser programados conforme uma estratificação de risco e avaliação das condições clínicas dos pacientes. Orientam os profissionais a evitar fazer agendamento de consultas a pacientes com doenças como hipertensão e diabetes controladas e a fazer uso da telemedicina que já havia sido aprovada para utilização em situação de emergência (BRASIL, 2020).

### 3.2 ESTRATÉGIAS PARA A CONTINUIDADE DA ASSISTÊNCIA

*Essa questão do telemonitoramento também tem ajudado, esse contato com o paciente, muitas vezes nesse período de distanciamento a gente não teve muito contato com eles por não poder vir até a unidade, e eu acredito que essa parte do telemonitoramento ajudou um pouco. (ENF 5)*

*...., durante a pandemia a gente ficou com um tempo mais restrito pra atendimentos e aí só que a gente começou fazer monitoramento pelo telefone com eles. (ENF 3)*

*Essa de oportunizar de ele vir na unidade pra poder pedir a receita, porque a maioria dos nossos pacientes eles vêm até a gente pedindo pra renovar receita, muitos deles só querem a receita, entendeu? só renovar receita que eles querem, então aproveito esse momento dele vir na unidade para conseguir fazer logo a consulta de hipertensão e diabetes dele. (ENF 6)*

A longitudinalidade está relacionada com uma das características da APS em ser uma fonte regular de atenção voltada ao paciente ao longo do tempo, um serviço que o paciente pode recorrer durante a sua vida sempre que houver necessidade. Que possibilita um cuidado voltado ao sujeito, sendo realizados planos terapêuticos singulares que o individualizam ou a sua família, tratados por uma equipe interdisciplinar (BRASIL, 2017).

Uma das maneiras que o serviço encontrou para manter a continuidade do serviço e garantir a assistência mantendo o distanciamento social foi através do telemonitoramento, telemedicina ou telenfermagem. Segundo as diretrizes para o enfrentamento da Covid-19 na rede de atenção básica ela conceitua telemedicina de acordo com o conceito da OMS como sendo a prestação de serviços de saúde por todos os profissionais de saúde, onde a distância é considerada um fator importante para se manter a segurança, onde se usa a tecnologia da informação e comunicação para que haja a troca de informações válidas para diagnósticos, tratamento e prevenção de doenças, e para a que exista uma educação continuada de prestadores de cuidados em saúde (SILVA et al., 2020).

No cenário mundial que enfrentamos, a pandemia da Covid-19 e a importância de impor medidas de isolamento e distanciamento social, trouxe a telemedicina como uma estratégia fundamental para que mantivéssemos os atendimentos e acompanhamentos da saúde populacional.

### 3.3 MUDANÇAS NA ROTINA QUE INFLUENCIARAM NOS ÍNDICES PESQUISADOS

*“Descontinuidade do cuidado, ele não ter acesso as consultas e exames laboratoriais de rotina onde a gente consegue ter uma maior vigilância encima daquele caso.” ENF 5*

*“Ficar em casa, muita gente ficou sem trabalho, não tinha muito o que fazer e acabaram que saíram da dieta e também por conta da falta de acompanhamento, então assim, não vir a até a unidade, muitos nem pedia pra familiar trazer receita entendeu? Então eles ficaram mesmo sem tomar medicação, alguns, com medo de sair de casa, principalmente os idosos, os idosos diabéticos, então eles nem viam renovar a receita, então acabou que ficaram a maioria desse grupo descompensado.” ENF 7.*

*“Acho que a alimentação, a falta de atividade física, porque mesmo que eles não tenham uma atividade regular, faça uma caminhada e entrar em uma academia, eu acho que eles ficaram assim.., só de ficar em casa, não poder sair, não poder fazer uma caminhada, ir no banco, vim na clínica que já é uma caminhada boa, eu acho que isso contribuiu muito pra aumento de peso e ai né, a pessoa fica em casa só comendo, e ai não se alimenta bem e come mas não come direito, eu acho que é isso, principalmente a falta de atividade física,” ENF 2.*

Conforme observado nas respostas ditas pelas enfermeiras sobre quais motivos elas acham que ocasionaram as alterações encontradas nos exames laboratoriais, muitas delas concordaram que foi a descontinuidade das consultas marcadas para o atendimento voltado ao hipertenso e ao diabético, de acordo com os cadernos do ministério da saúde 36 e 37 as consultas para esses dois grupos podem ter uma variação de três a quatro consultas mínimas ao ano de acordo com seu plano terapêutico singular (PTS) e a estabilidade das suas comorbidades (BRASIL, 2006; BRASIL, 2016).

Os protocolos que os enfermeiros seguem no atendimento ao paciente portador dessas patologias tem muita importância pela sua visão prática das propostas não farmacológica e medicamentosa além do contato com o paciente em quase todos os setores da unidade básica. As consultas de enfermagem estão ligadas ao trabalho educativo populacional estimulando o paciente ao autocuidado, estimulando a adesão e continuidade do tratamento a os auxiliando a avaliar sua saúde (COREN,2012).

Segundo Bortoline et al 2020 a alimentação inadequada é um dos principais fatores de risco relacionados à carga global de doenças que acometem a população mundial, a atenção nutricional é a primeira diretriz da política nacional da alimentação e nutrição (PNAN), percebendo os cuidados relativos a alimentação e nutrição voltados à promoção e proteção da saúde, prevenção, diagnóstico e tratamento de agravos, que estão associados às demais ações de atenção à saúde no SUS para indivíduos, famílias e comunidades. A atenção nutricional deve dialogar com as demandas e necessidades de saúde do território, considerando as de maior frequência e relevância e observando critérios de risco e vulnerabilidade, e deve ainda fazer parte do cuidado integral na rede de atenção à saúde (RAS).

O primeiro nível de assistência do sistema de saúde, a APS, se caracteriza como já mencionado anteriormente pela longitudinalidade e integralidade nas ações e pela coordenação do cuidado a partir de uma perspectiva de integração dos serviços de saúde em determinado território. A atenção básica precisa ser acessível a todos e oferecer os serviços essenciais para prevenir e tratar doenças, sendo responsável ainda pela promoção da saúde, reabilitação e cuidados paliativos. Como a APS é responsável pela resposta à maior parte dos problemas de saúde das pessoas, seu funcionamento é crítico para o sistema de saúde, especialmente em contextos de envelhecimento e adoecimento da população, cabe às equipes da APS a realização de ações educativas e aconselhamento nas consultas individuais ou em grupos (BORTOLINI et al., 2020).

## 4. CONCLUSÃO

Tornou-se claro com esse estudo que a pandemia causada pelo coronavírus, ocasionou alterações significativas nos níveis glicêmicos e pressóricos dos pacientes que fazem acompanhamento na unidade básica de saúde, mesmo essa pesquisa sendo realizada em uma pequena amostra do município do Rio de Janeiro pode se tratar de um reflexo em todas as unidades do território nacional. Essas elevações desses parâmetros patológicos podem favorecer para que aumente a morbimortalidade desses pacientes caso eles sejam acometidos por alguma complicação metabólica proveniente das próprias patologias que já os acompanham ou caso se contaminem com o vírus que está em circulação no planeta.

Segundo o relato colhido pelos entrevistados foram diversos os fatores que interferiram nos índices fisiológicos dos pacientes tais como: cancelamento das consultas agendadas, ansiedade causada pelo desconhecido, medo da morte, desemprego, alimentação descontrolada, falta de atividade física e

descontinuidade dos cuidados através da prevenção e promoção a saúde. Nota-se, porém que houve um empenho da equipe em dar continuidade aos atendimentos logo que notaram os pacientes indo à unidade em emergências hipertensivas ou glicêmicas. Oportunizaram as idas dos mesmos para solicitar exames laboratoriais, renovar receitas, dar orientações sobre atividades físicas e adequar as medicações junto a equipe multidisciplinar.

A sugestão que deixamos para os próximos estudos é que ocorra uma busca a esses pacientes que tiveram uma elevação considerável em seus índices e que faça um acompanhamento dos mesmos para observar se eles seguiram as recomendações e se seus parâmetros retornaram a valores considerados adequados aos padrões fisiológicos. Acha-se necessário também que exista um planejamento governamental para dar continuidade aos atendimentos populacionais diante a grandes necessidades de saúde pública.

## REFERÊNCIAS

- ASKIN, Lutfu; TANRIVERDI, Okan; ASKIN, Husna Sengul. O efeito da doença de Coronavírus 2019 nas doenças cardiovasculares. *SBC* v. 114, n. 5, p. 817–822, 2020.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. 1ª ed. Lisboa: Edições; 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção a pessoas com doenças crônicas na APS diante da situação de pandemia de Covid-19. DF, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1096507>
- BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de Manejo Clínico do coronavírus (Covid-19) na Atenção Primária à Saúde. DF, 2020. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/24/20200323-ProtocoloManejo-ver05.pdf>
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus. DF, 2006. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_diabetes\\_mellitus\\_cab36.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf)
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para cuidado da pessoa com doença crônica. Hipertensão arterial sistêmica. DF, 2016. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hipertensao\\_arterial\\_sistematica\\_cab37.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hipertensao_arterial_sistematica_cab37.pdf)
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). Estratégia de Saúde da Família (ESF). DF, 2021. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/esf/>
- Brasil. Portaria nº 2436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica. Diário Oficial da União; 22 de setembro de 2017: 155 (seção 1):68. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html). Acesso em: 04 mar. 2021.
- BRASIL. Subsecretaria de Saúde Núcleo de Evidências. Multimorbidade e Covid-19. Goiás, jul. 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/files/conecta-sus/produtos-tecnicos/II%20-%202020/COVID-19%20-%20Multimorbidade.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2021.
- BORTOLINI, Gisele Ane et al. Ações de alimentação e nutrição na atenção primária à saúde no Brasil. *Rev Panam Salud Publica* v. 44, p. e-39, 2020.
- CONASEMS. Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. [home page na internet]. Orientações técnicas. Guia orientador para o enfrentamento da pandemia de Covid-19 na Rede de Atenção à Saúde. CONASEMS, 2020. Disponível em: [https://www.conasems.org.br/orientacao\\_ao\\_gestor/guia-orientador-para-o-enfrentamento-da-pandemia-COVID-19-na-rede-de-atencao-a-saude/](https://www.conasems.org.br/orientacao_ao_gestor/guia-orientador-para-o-enfrentamento-da-pandemia-COVID-19-na-rede-de-atencao-a-saude/)
- COREN. Conselho Regional de Enfermagem. Protocolos de Enfermagem na Atenção Primária à Saúde. RJ, 2012. Disponível em: <https://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4446958/4111921/enfermagem.pdf>
- CRUZ, Pedro José Santos Carneiro et al. Educação popular como orientadora de grupos de promoção à saúde de pessoas com hipertensão e diabetes na atenção básica: caminhos e aprendizados com base em uma experiência. *Revista de APS* v. 21, n. 3, p. 387–398, 2018.
- DAUMAS, Regina Paiva et al. O papel da atenção primária na rede de atenção à saúde no Brasil: limites e possibilidades no enfrentamento da COVID-19. *Cadernos de saude publica* v. 36, n. 6, p. e00104120, 2020.
- Gazeta do Povo. Especiais. Números do Coronavírus: Entenda o avanço da Covid-19 no Brasil e no mundo. GP. Jun. 2021. Disponível em: <https://especiais.gazetadopovo.com.br/coronavirus/numeros/>. Acesso em: 14 jun. 2021.
- OLIVEIRA, Gláucia Maraia Moraes et al. Estatística Cardiovascular - Brasil 2020. *Arq Bras Cardiol.* v. 115, n. 3, p. 308–439, 2020.
- SILVA, Wenderson Bruno Herculano Da et al. Influência da pandemia da Covid-19 nos índices glicêmicos dos pacientes diabéticos. *Research, Society and Development* v. 9, n. 11, p. e66691110427, 2020.0000000152884.

# O SERVIÇO SOCIAL NO ÂMBITO HOSPITALAR EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19.

Bruno Santos Silva

Instituto de Educação Superior Raimundo Sá, Brasil  
c.r.f2809@gmail.com

Josineide da Costa Sousa

Universidade Norte do Paraná, Brasil  
josineidempa@gmail.com

Alanda Layane Nascimento Leal Araújo

Universidade Norte do Paraná, Brasil  
alandalayane@gmail.com

Kellyne de Moura Feitosa

Universidade Norte do Paraná, Brasil  
kellynefeitosa19@hotmail.com

Meiryslâne do Nascimento Fernandes

Universidade Norte do Paraná, Brasil  
meiryslânefernandes@gmail.com

## RESUMO

O presente artigo tem o objetivo de analisar a atuação do assistente social no âmbito hospitalar no período da pandemia da covid-19. O método utilizado foi a revisão da literatura. A busca na literatura foi realizada nas seguintes bases de dados: ScientificElectronic Library Online (SciELO) Web of Science e National Library of Medicine (PubMed/Medline), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico. Para a seleção dos artigos foram considerados os seguintes descritores em saúde (decs.bvs.br) combinados com operadores booleanos: COVID-19 AND Primary Health Care OR Health Education OR Prevention&Control OR Comprehensive Health Care. Após a busca, 27 artigos foram contados e 17 foram excluídos. Os resultados encontrados foram que o espaço do hospital é o lugar

prioritário para a atuação do assistente social. Por ser a porta de entrada do sistema de saúde e pela proposta do SUS, está de acordo com a ética política do serviço social e se baseia na refração das questões sociais, neste caso a refração é o processo de saúde. As conclusões apontam que o trabalho do assistente social seja pouco reconhecido nos hospitais, é um trabalho que exige responsabilidade e é insubstituível, sendo dever do estado garantir o mínimo dos direitos e reconhecimento à profissão.

### Palavras-chave:

Saúde; Serviço Social; COVID-19; Prática Profissional.

## ABSTRACT

*This integrative review aims to analyze the role of the social worker in the hospital, during the pandemic period of the covid-19. The method used was the literature review. The literature search was carried out in the following databases: ScientificElectronic Library Online (SciELO) Web of Science and National Library of Medicine (PubMed / Medline), Virtual Health Library (VHL) and Google Scholar. For the selection of articles, the following health descriptors were considered (decs.bvs.br) combined with Boolean operators: COVID-19 AND Primary Health Care OR Health Education OR Prevention & Control OR Comprehensive Health Care. After the search, 27 articles were counted and 17 were excluded. The results found were that the hospital space is the priority place for the work of the*

*social worker. Because it is the gateway to the health system and according to the SUS proposal, it is in accordance with the political ethics of social service and is based on the refraction of social issues, in this case, refraction is the health process. The conclusions indicate that the work of the social worker is little recognized in hospitals, it is a job that requires responsibility and is irreplaceable, and it is the duty of the state to guarantee the minimum of rights and recognition to the profession.*

### Keywords:

*Health; Social Work; Covid-19; Professional Practice.*

## **INTRODUÇÃO**

Ao revisar este artigo para determinar a possibilidade do SUS de engajar assistentes sociais no trabalho em saúde, vale apontar dois aspectos: nem defender especialistas na área do serviço social em saúde, nem abrir mão das visões generalistas da profissão. O objetivo é apontar algumas peculiaridades e novas possibilidades de atuação neste campo da ocupação social.

No segundo aspecto, a base do projeto político da ética profissional mesmo sendo semelhante ao princípio do SUS, acredita-se que a conduta profissional não pode restringir sua visão no âmbito da política. Podemos dizer com certeza, segundo Kruger (2010) que o SUS é a maior e mais abrangente política social dos 500 anos de história do Brasil. Por isso ela precisa ser fortalecida, mas as contramedidas profissionais em defesa do direito à saúde e à vida se refletem no SUS, aliados estratégicos, entre outros direitos reconhecidos pela Constituição Federal de 1988.

O debate insere o trabalho social no campo da saúde, como explica nos estudos de Matos (2020), esclarecendo as ações profissionais em consonância com as diretrizes do SUS, mostrando que a situação profissional da área da saúde é diferente, uma vez que subsidia as ações dos assistentes sociais por meio de equipes interdisciplinares e contribui para a realização de projetos éticos, usando o sistema para prestar atendimento de qualidade às pessoas. Portanto, de acordo com Pereira (2020), sob a influência de mudanças sazonais ou de mudanças políticas e programáticas, a inserção do serviço social no trabalho em saúde não se limita às políticas governamentais. Nessa perspectiva, a conduta profissional do assistente social pode ter maior centralidade e também se livrar de referências conservadoras.

Os temas aqui apresentados são os espaços possíveis de intervenção profissional, espaços que caminham no sentido do fortalecimento da política ética e dos princípios do SUS, não esgotando nossas possibilidades de intervenção no campo da saúde. Essas possibilidades visam à superação de intervenções que desempenharam um papel no alívio de tensões na história, deixando as pessoas ainda angustiadas, sem cuidados e medicamentos. Ou seja, é preciso realizar ações infiltradas e pautadas no conceito de direito social, que vai além da consultoria, da complacência e da coordenação, sendo consideradas profissionais hospitaleiras, que organizam o trabalho em equipe e atribuem tarefas.

Expor as necessidades diárias requer um processo cognitivo, o que não significa desistir do empirismo, mas buscar suas leis universais. Segundo essa visão, a prática do serviço social permite que a profissão transcenda os limites da subordinação histórica e permite outras formas de legitimidade profissional, exceto aquela proporcionada apenas por empregadores e gestores do serviço público. Nesse caso, estamos diante de um grande desafio, entre o SUS legal e o SUS real.

## 2. Metodologia

Esta é uma revisão da literatura. Foi utilizada a pesquisa bibliográfica que para Pereira (2018) é uma das etapas da investigação científica e por ser um trabalho minucioso requer tempo, dedicação e atenção por parte de quem resolve empreendê-la. Este artigo tem como objetivo apresentar as várias etapas da arte do levantamento bibliográfico na busca do conhecimento com a intenção de facilitar o caminho percorrido pelo pesquisador até a informação desejada.

Esse tipo de trabalho inclui a busca por pesquisas relacionadas a um determinado tema, o que possibilita encontrar áreas que podem preencher lacunas em outras pesquisas. O projeto de pesquisa pode fornecer avaliação-chave dos tópicos de pesquisa no produto final e sintetizar as evidências disponíveis para fornecer uma organização do conhecimento e pensamento atuais e implementação de novas intervenções

A revisão integrativa obedece às seguintes fases mostradas no quadro 1:

Quadro 01 – etapas

a) identificação do tema e formulação da questão da pesquisa;
b) estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão dos estudos para amostragem;
c) coleta dos dados que serão extraídos dos estudos;
d) análise crítica dos estudos selecionados;
e) interpretação dos resultados;
f) apresentação da síntese estabelecida e revisão dos conteúdos

Fonte – Mendes, Silveira e Galvão, 2008.

Obedecendo a primeira etapa, elaborou-se a seguinte questão norteadora: como se configura a atuação profissional do assistente social em ambiente hospitalar mediante a pandemia da COVID-19?

A busca na literatura foi realizada nas seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) *Web of Science* e *National Library of Medicine* (PubMed/Medline), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico. Para a seleção dos artigos foram considerados os seguintes descritores em saúde (decs.bvs.br) combinados com operadores booleanos: *COVID-19 and Primary Health Care OR Health Education OR Prevention&Control OR Comprehensive Health Care*. Os critérios de inclusão e exclusão estão apresentados no quadro 2.

A seleção é uma forma de escolha com base em critérios de inclusão e exclusão por meio da leitura do título, resumo e leitura integral do texto, quando necessários. Após a busca, 27 artigos foram contados e 17 foram excluídos. Nessa etapa, os pesquisadores avaliaram, de forma independente, todos os artigos, e fizeram as escolhas necessárias. Discordâncias entre revisores se resolveram por meio da negociação.

Quadro 02 – critérios de inclusão e exclusão

<b>Crítérios de inclusão</b>
artigos de 2020 com estudos que respondem à questão norteadora
com textos completos disponíveis online nos idiomas Inglês, Português e Espanhol
<b>Crítérios de exclusão</b>
estudos epidemiológicos
resumos simples e expandidos
trabalhos que relacionavam outras intervenções além do que proposto

Fonte – próprio pesquisador, 2020.

No processo de análise, são coletados dados sobre periódicos (título, ano de publicação), autores (nome completo) e pesquisas (objetivo, vínculo acadêmico, referencial teórico, tipo de pesquisa, aspectos metodológicos, resultados e recomendações).

A interpretação dos dados é baseada nos resultados de uma avaliação criteriosa dos artigos selecionados. O conhecimento teórico foi comparado, e as conclusões e implicações da revisão abrangente foram identificadas. Após avaliação, uma amostra de 10 estudos foi finalmente obtida.

Para minimizar o risco de desvio, três revisores realizaram pesquisa, avaliação e seleção, e por fim, discutiram os artigos a serem incluídos na revisão, para chegar a um consenso.

O presente artigo visa analisar o trabalho dos Assistentes Sociais, na Política de Saúde, especificamente no âmbito hospitalar, a partir da pandemia da COVID-19. O Serviço Social é uma profissão inserida na divisão social e técnica do trabalho, que veio se modificando com o passar do tempo. Neste sentido, o Serviço Social afirma-se como profissão ao responder às necessidades sociais, geradas historicamente na produção material da vida, se institucionalizando e se legitimando profissionalmente, como um dos recursos mobilizados pelo Estado e pelo empresariado, como suporte da Igreja Católica, na perspectiva do enfrentamento e regulação da questão social a partir dos anos de 1930.

Como expressão da questão social, a saúde faz parte dos campos de atuação dos assistentes sociais. Com isso, nota-se a necessidade de escrever sobre o trabalho do assistente social no campo da saúde, pois é preciso romper os estereótipos de que o Serviço Social tem como campo de atuação apenas a Política de Assistência Social. Desde 1940, o Serviço Social já integra a Política de Saúde e com isso, temos um acúmulo nas discussões produzidas para a saúde pública, através das ferramentas que o Serviço Social, juntamente com outros profissionais, desenvolveu e aprimorou ao longo da reforma sanitária e da implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), tornando-as coletivas.

A questão da profissão do Serviço Social fazer parte da Política de Saúde nos traz reflexões sobre o seu papel, sobretudo, em meio à pandemia da COVID-19, pois demonstra diversos agentes que automaticamente estão na linha de frente desse trabalho de combate e proteção. Tendo em vista, a importância de seu trabalho na garantia do direito e, no trabalho das mais diversas expressões da questão social que a pandemia vem causando na sociedade. Buscando alcançar tal objetivo realizou-

se uma revisão bibliográfica em torno da temática escolhida, tendo também como base as normativas e pareceres jurídicos do Conselho Federal de Serviço Social (CFESS), sobre o trabalho do Assistente Social na Política de Saúde, a precarização do seu trabalho e uso de EPI's na atual conjuntura de pandemia.

### 3. Resultados e Discussão

Em relação à atenção primária da saúde, em resposta ao COVID-19, nesta revisão foram selecionados 10 estudos, sendo (70%), publicados em abril seguidos de (20%) dos estudos publicados em maio é um estudo de fevereiro (10%).

O quadro 3 mostra os resultados do estudo bibliográfico, que está organizado por ano, autor, título e meta. Entre os 10 artigos selecionados, 2 estudos foram encontrados na BVS (20%), 4 artigos foram encontrados na base de dados PubMed, (40%) e 4 artigos de pesquisas (40%).

Quadro 3 – Artigos que constituíram a amostra final do estudo.

<i>Ano</i>	<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>IES</b>
2020	A pandemia do coronavírus (COVID -19) e o trabalho de assistentes sociais na saúde	Matos	Secretaria Municipal de Saúde de Duque de Caxias
2010	SERVIÇO SOCIAL E SAÚDE: ESPAÇOS DE ATUAÇÃO A PARTIR DO SUS	Kruger	UFPE
2020	ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E COVID -19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	Sousa	CADERNOS ESP. CEARÁ.
2020	Alocação de recursos para assistência à saúde em tempos da pandemia de COVID -19: revisão integrativa	Silva	Revista Brasileira de Serviço Social
2020	A pandemia de COVID -19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa.	Pereira	<i>Research Society and Development</i>
2018	Serviço Social e Atenção Primária: uma revisão integrativa	Carvalho	Serviço Social e Saúde

*Continua*

<i>Ano</i>	<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>IES</b>
2020	Atuação da equipe multiprofissional em saúde, no cenário da pandemia por Covid19	Guimaraes	FEPECS.
2020	SERVIÇO SOCIAL E COVID 19: EVIDÊNCIAS DE DESVALORIZAÇÃO E UM NOVO OLHAR DA SOCIEDADE	Reis	Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento
2020	Saúde Mental e COVID -19 no contexto universitário	Floriano	UEPG/PROEX

Fonte – próprio pesquisador, 2020.

### 3.1 Discussão:

Os artigos escolhidos tinham como objeto de estudo Saúde; Serviço Social; Pandemia; Âmbito Hospitalar; Assistente Social e Covid-19.

Vale ressaltar que de um total de 33 estudos publicados sobre serviço social na área da saúde, apenas 4 investigaram o processo de trabalho do assistente social na atenção básica. Esses dados refletem a escassez de pesquisas sobre o tema, a importância do assunto e seu posicionamento entre pesquisadores e pesquisadoras e a recente atuação efetiva do serviço social no contexto hospitalar.

A análise compreensiva do artigo permitiu encontrar 03 categorias temáticas: 01- Serviço Social no contexto hospitalar, onde os assistentes sociais atuam diretamente; 02-A atuação do profissional de serviço social nos hospitais; 03 – O assistente social no hospital.

Observou-se nos estudos de Kruger (2010) que o espaço do hospital é o lugar prioritário para a atuação do assistente social. Por ser a porta de entrada do sistema de saúde e pela proposta do SUS, está de acordo com a ética política do serviço social e se baseia na refração das questões sociais, neste caso a refração é o processo de saúde.

O primeiro estudo analisado, foi um artigo escrito em 1976 com base no trabalho real de uma assistente social, em uma unidade básica de saúde. Esta pesquisa foi conduzida em um momento em que as percepções de saúde mudavam e abrangiam outros fatores além da doença.

O autor especificou as responsabilidades do assistente social na secretaria de saúde, que hoje equivale ao portal do usuário do SUS, bem como a oportunidade de obtenção de saúde. Do ponto de vista da pesquisa, o serviço social é uma indústria que precisa se adaptar constantemente às novas situações e deve lidar com os impactos econômicos, sociais e culturais sobre os indivíduos, famílias e comunidades.

Observa-se nos estudos de Matos (2020) também que ao definir as responsabilidades dos assistentes sociais na equipe multiprofissional da secretaria de saúde e questionar sobre elas, o autor argumenta

que é necessário que os profissionais formem uma equipe da secretaria de planejamento, para a implementação dos planos e ações de saúde, facilitando a definição e outro desempenho profissional relacionado.

A pesquisa tem discutido no contexto de implantação do NASF, a contribuição específica do assistente social na promoção da saúde, enfatizando que este é um profissional com habilidades específicas na formulação de ações. Pereira (2020) comprova a importância dos profissionais da atenção básica, mediante a influência dos determinantes sociais no curso dos agravos à saúde. Por integrar as equipes multiprofissionais na atenção básica, pode-se fazer um pensamento teórico crítico sobre a eficácia da reforma sanitária.

De acordo com o documento “Parâmetros para Atuação de Assistentes em 2010”, elaborado pela Comissão Federal do Serviço Social, que orienta a atuação dos profissionais da área da saúde, o autor reflete sobre as exigências e ações no campo da promoção da saúde. Sousa (2020) enumerou várias possibilidades de atuação, tais como: apurar a vulnerabilidade das pessoas atendidas; valorizar o protagonismo dos usuários, no enfrentamento às dificuldades que afetam a saúde; coordenar o trabalho social atribuído ao hospital; estimular e acompanhar o desenvolvimento do trabalho comunitário com o hospital; discutir e refletir permanentemente sobre a realidade social e organização social do território com o hospital, formular estratégias de como lidar com suas adversidades e potencialidades; atender as famílias.

Além disso, na formação da equipe do NASF, os assistentes sociais são responsáveis por mais de uma secretaria de saúde, devendo realizar diagnósticos sociais, familiares, regionais e planejar diferentes estratégias de intervenção. Mesmo assim, Quintino (2012) acredita que não há necessidade de os profissionais aparecerem na equipe mínima da estratégia saúde da família, alegando que isso pode gerar necessidades que não são diretamente atribuíveis ao setor saúde, contrariando o conceito de saúde global, proposto ao longo deste artigo.

O processo de trabalho do assistente social da área da saúde, também pode constituir um espaço de formação profissional. A pesquisa de Silva (2020) abrange profissionais das seguintes áreas: hospitais, saúde do trabalhador, vigilância sanitária e atenção primária à saúde, com o objetivo de aproximar os antecedentes da formação profissional do ambiente de trabalho, realizar uma construção-chave e focar no processo educativo.

De acordo com esse raciocínio, Floriano (2020) afirma que o assistente social pode adquirir novos conhecimentos e continuar a reconhecer suas práticas, pensando criticamente sobre o seu cotidiano de trabalho na área da saúde, portanto, esse campo será um local privilegiado para a educação permanente.

A maioria dos artigos que compõem esta revisão trata das responsabilidades dos assistentes sociais em áreas específicas. Portanto, concordamos com as diretrizes implementadas pelas autoridades de saúde pública, tais como: evitar lotação dos serviços de saúde e suspender possíveis atividades por conta disso; utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) de maneira adequada em todas as situações; tomar todas as medidas de higiene (como lavar as mãos, etc.). Portanto, isso envolve exigir entradas no local de trabalho e atribuí-las corretamente.

Segundo Sousa (2020) a compreensão dos pesquisadores é peculiar com a orientação de várias entidades de trabalhadores, que para estes impedidos de trabalhar em casa, negociam com os seus empregadores a redução da jornada de trabalho e o risco de doenças infecciosas. Também é importante evacuar profissionais conforme o grupo de risco que irá atender.

A relevância da redução da jornada de trabalho não é subsidiária na profissão do assistente social, pois ela é composta na sua maioria por mulheres. Apesar das lutas fundamentais e históricas do movimento feminista, essas mulheres ainda se encontram na posição em que a maioria destas é responsável por cuidar da família, aumentando a sua jornada de trabalho. Portanto, há uma sobrecarga a estas profissionais, a partir do momento que além de suas atividades como assistentes sociais, administram seus lares, atendendo filhos e demais familiares, causando-lhes com isso prejuízos físicos, emocionais e econômicos.

No que se refere ao trabalho do profissional do serviço social, é possível dialogar com os excelentes materiais disponibilizados pelo Grupo CFESS-CRESS. Nele está listado algumas referências, constatadas em primeira mão. O Conselho Regional de Serviço Social – CRESS postou vários cargos.

Ao constatar as questões apontadas pelos assistentes sociais com os materiais relevantes preparados pela equipe do CFPS-CRESS e pessoas que não podem trabalhar remotamente, as reflexões dos resultados são construídas sobre a base deste infeliz incidente. Este é um material de leitura que visa contribuir com as categorias profissionais e o trabalho social. Está em construção, passível de críticas e sugestões, por isso é possível mudar seus argumentos.

#### **4. Considerações finais**

Nesta dura realidade que vivemos, com as respostas que chegam para o povo, vindas do atual governo federal, aumentam a nossa responsabilidade como profissionais que prezam pela vida, nosso compromisso com as pessoas que utilizam as instituições de saúde onde trabalhamos e para além da saúde, mas também das necessidades sociais da população. Isso pode ser demonstrado pelo reconhecimento da importância do serviço social como profissão na área da saúde, particularmente no trabalho com a saúde coletiva. Para reiterar o que aprendemos com Marilda Iamamoto (1995), diga não ao fatalismo, ao messianismo; e admita que o trabalho profissional seja feito sob condições e metas, certos de que podemos fazer reivindicações a essas condições.

Na prática diária, da necessidade urgente, da fome, da dor, do sofrimento, da violência e da doença, a mediação universal é oprimida e dissimulada. Expor as necessidades diárias requer um processo cognitivo, o que não significa desistir do empirismo, mas buscar suas leis universais, maneiras de fazer base de trabalho social. Nesse caso, estamos diante de um grande desafio entre o SUS que está escrito no papel e o SUS que está sendo feito na prática.

Portanto, pode-se inferir que a contribuição da assistência no combate ao novo coronavírus é fundamental, pois a pesquisa destaca diversos pontos de vista sobre essa afirmação. Além disso,

mostram que as dificuldades são muitas, sempre existem e há muito que fazer. O investimento requer não só capital, mas também humano e tecnológico. Claro, este é um momento de adaptação, talvez seja uma forma de anunciar mudanças na relação com a saúde, a partir de uma proposta de ação em saúde que atenda às diretrizes do SUS, enfocando os determinantes e condicionantes de saúde é priorizando ações intersetoriais e interdisciplinares. Mostrando que os serviços de saúde são bem mais amplos e que o Serviço Social está incluso e presente de forma ativa no âmbito hospitalar, caracterizado por um trabalho essencial para o sistema de saúde e para os usuários que na maioria das vezes têm seus direitos negados. Dessa forma, embora o trabalho do assistente social seja pouco reconhecido nos hospitais, é um trabalho que exige responsabilidade e é insubstituível, sendo dever do estado garantir o mínimo dos direitos e reconhecimento à profissão.

*Parâmetros para Atuação de Assistentes em 2010”, elaborado pela Comissão Federal do Serviço Social Quintino (2012) Marilda Iamamoto (1995)*

## REFERÊNCIAS

BREVIDELLI MM. (2008). Trabalho de conclusão de curso: guia prático para docentes e alunos da área da saúde. 2a ed. São Paulo: Iátria.

CARVALHO, T. (2018). Serviço Social e Atenção Primária: uma revisão integrativa.

FLORIANO, S. (2020). Saúde Mental e COVID-19 no contexto universitário.

GUIMARAES, G. (2020). Atuação da equipe multiprofissional em saúde, no cenário da pandemia por Covid19.

MATOS, A. (2020). A pandemia do coronavírus (COVID-19) e o trabalho de assistentes sociais na saúde. Secretaria Municipal de Saúde de Duque de Caxias.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira and GALVAO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto - enferm. [online]. 2008, vol.17, n.4, pp.758-764. ISSN 1980 265X. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

Quintino (2012) Marilda Iamamoto (1995), Parâmetros para Atuação de Assistentes em 2010, elaborado pela Comissão Federal do Serviço Social.

PEREIRA, E. (2020). A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa, Research Society and Development.

PEREIRA A.S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic\\_Computacao\\_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1).

REIS, U. (2020). Serviço Social e covid-19: evidências de desvalorização e um novo olhar da sociedade.

SILVA, D. (2020). Alocação de recursos para assistência à saúde em tempos da pandemia de COVID-19: revisão integrativa, Revista Brasileira de Serviço Social.

# O MÊS DA ENFERMAGEM EM MEIO À PANDEMIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE EVENTOS VIRTUAIS PELA BUSCA DA VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL

Eliza Paixão da Silva  
Universidade do Estado do Pará

Lidiane Assunção de Vasconcelos  
Universidade Federal do Pará

Evelyn Rafaela de Almeida dos Santos  
Universidade do Estado do Pará

Lúvia Santos da Silva  
Universidade do Estado do Pará

Nathália Cantuária Rodrigues  
Universidade do Estado do Pará

Rayane Franklin Mourão Cardoso  
Universidade do Estado do Pará

Ricardo Luiz Saldanha da Silva  
Universidade do Estado do Pará

Vitória Cristiane Leandro da Silva  
Universidade do Estado do Pará

Wesley Brandão Dias  
Universidade do Estado do Pará

## RESUMO

Este artigo trata-se de um relato de experiência, do tipo qualitativo e descritivo, no qual foi realizado por meio de um evento de caráter virtual. O tema estabelecido foi a busca da valorização dos profissionais da saúde na pandemia do vírus SARS-CoV-2 que é o causador da doença COVID-19, já que em decorrência desse atual quadro de pandemia e outras situações pré-existentes como a busca por melhores condições de trabalhos, um piso salarial digno, uma carga horária de trabalho justa, por conseguinte houve um adoecimento físico e mental desses profissionais. Objetivo: Apresentar a experiência vivenciada e adquirida pelos graduandos do curso de enfermagem a partir de uma programação realizada para o mês da enfermagem no período pandêmico da COVID-19, por meio de um evento virtual denominado "Mês da Enfermagem - Escola de Enfermagem Magalhães Barata". Metodologia: Essa ação foi realizada durante o mês de maio de 2020 e organizada em 3 etapas: a primeira foi a divulgação do evento através de ferramentas de plataformas virtuais e redes sociais como Instagram, Google meet, Streamyard, Facebook, Youtube e WhatsApp. A segunda foi a organização estrutural do evento com envio de cartas convites para cada palestrante presente, envio de certificados, criação dos designers gráficos para divulgação dos espaços, formulário digital para a inscrição do público, redação dos textos de divulgação de cada live e financeiro. Além disso, foi realizada uma campanha solidária com o fim de arrecadar verbas e alimentos não perecíveis para auxiliar alunos e funcionários do campus de enfermagem da UEPA que se encontravam em situação de vulnerabilidade em decorrência da pandemia. Já na última etapa foi criado um documento por parte dos

acadêmicos, no qual constava anotações relevantes para cada apresentação virtual. Resultados e discussão: Durante a realização dessa ação foi observado a relevância das redes sociais como ferramenta de grande difusão em massa de informações e debates referentes a diversas pautas, principalmente, relacionadas à enfermagem, despertando os interesses das pessoas através dos recursos digitais. Além do mais, esse evento possibilitou o encontro virtual de pessoas de instituições e estados diferentes, promovendo a valorização profissional e auxiliando no crescimento individual da carreira através da disseminação de conteúdos específicos da área à nível nacional. Mesmo com alguns problemas decorrentes de instabilidade de conexão, as lives tiveram grande alcance nacional, assim contribuindo para disseminação de debates relevantes na área de enfermagem e sua importância, sua valorização e condições de trabalho no período de pandemia da COVID-19. Considerações Finais: A partir do exposto conclui-se que o evento do mês da enfermagem durante a pandemia teve resultados satisfatórios, visto que houve uma boa interação entre palestrante-ouvinte e ouvinte-ouvinte. Além do que, a realização desse evento de caráter virtual foi fundamental para promover a experiência com o uso de ferramentas digitais com realização de palestras e por conseguinte trocas de conhecimento, o que é uma benesse tanto para os acadêmicos quanto para o público participante.

### Palavras-chave:

Coronavírus; Capacitação de Recursos Humanos em Saúde; Educação em Enfermagem; Enfermagem em Saúde Pública.

## **INTRODUÇÃO**

No final de 2019, o vírus da família Coronaviridae denominado de SARS-CoV-2, causador de uma infecção responsável pela síndrome respiratória aguda grave, foi disseminado pela província de Hubei, na China, rapidamente ganhando atenção global pela alta taxa de mortalidade. Em pouco tempo, casos de infecção fora do território chinês demandaram medidas preventivas para conter a transmissão do novo coronavírus, ao mesmo tempo em que os sistemas de saúde do mundo todo se adequaram para atender o alto número de pessoas precisando de assistência (SOUZA et al., 2021).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou em janeiro de 2020 o cenário global como situação de emergência em saúde pública e, em 11 de março, considerou a disseminação do vírus como pandemia. No Brasil, a declaração de situação de emergência só ocorreu no final de fevereiro, e na metade de março as medidas restritivas em vários setores econômicos modificaram radicalmente o cotidiano da população, devido a necessidade do distanciamento físico (FORTE; PIRES, 2020).

Por mais que a pandemia esteja disseminada no mundo pelo mesmo vírus, cada país foi atingido de diferentes formas, principalmente para os que são marcados por extremas desigualdades, nesse caso, característica forte e evidente em territórios brasileiros. Em um cenário pandêmico, dentro de um país como o Brasil, a desigualdade social é um fator de destaque, que permite que o vírus chegue com mais facilidade em locais com uma população mais vulnerável, marcado por diferenças e injustiças sociais (SOUSA et al., 2020).

O Sistema Único de Saúde (SUS), um dos maiores sistemas de saúde pública do mundo, marcado por fornecer uma atenção integral, universal e gratuita, tem sustentado a assistência durante esse período, mesmo com os inúmeros desafios estruturais e organizacionais que enfrenta ao longo do tempo. Diante de uma crise sanitária como tal, a COVID-19 avança, e sem a descoberta de um tratamento eficaz para a cura da nova doença, o número de casos e óbitos vai aumentando consideravelmente, e, com isso, além da sobrecarga em leitos de hospitais, há a sobrecarga de trabalho dos profissionais de saúde (FALCÃO, 2020).

Trabalhando como linha de frente, o adoecimento tem sido uma realidade muito presente na vida dos profissionais de saúde. Eles são alvo não só de um adoecimento causado pelo vírus, mas também de um adoecimento mental por estresse, onde muitos perdem a vida. Diante da realidade desses profissionais, os desafios da pandemia se somam a outros pré-existentes, como a busca por melhores condições de trabalhos, um piso salarial digno, uma carga horária de trabalho justa, além de uma formação de qualidade, que reforce ainda mais o senso crítico e político da enfermagem (ALVES; FERREIRA, 2020).

O ano de 2020 seria o ano de comemoração dos 200 anos de Florence Nightingale, precursora da Enfermagem, criadora da Teoria Ambientalista, que promoveu o conceito de cuidado holístico e

estabeleceu os alicerces da Enfermagem contemporânea (DIOS-AGUDO, 2020). Além disso, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e a Organização Mundial de Saúde (OMS) declararam 2020 como o ano internacional dos profissionais de Enfermagem, para reconhecer o trabalho feito pelos profissionais, bem como defender a valorização e mais investimentos para a classe, com a melhora em suas condições de trabalho, educação e desenvolvimento (OPAS, 2020).

Considerada a pioneira da enfermagem moderna, a britânica Florence Nightingale nasceu no dia 12 de maio de 1820. No mesmo mês, em 20 de maio de 1880, faleceu um dos grandes nomes da enfermagem brasileira, Anna Nery, igualmente pioneira na área. Portanto, o mês de maio é marcado como o Mês da Enfermagem, e nesse caso, a Semana da Enfermagem, é celebrada do dia 12 a 20 de maio. As datas comemoram os avanços na Enfermagem devido a dedicação e empenho de ambas que atuaram na saúde em momentos históricos: Nightingale na Guerra da Criméia, e Nery na Guerra do Paraguai (PERES et al., 2021; QUADROS et al., 2020).

Com isso, os acadêmicos de Enfermagem da Universidade do Estado do Pará (UEPA) que fazem parte do Centro Acadêmico de Enfermagem Wanda de Aguiar Horta da instituição tiveram a ideia, de mesmo na pandemia, não deixar de comemorar essa semana tão significativa para a profissão, e para tal, juntamente com alguns docentes da universidade, planejaram um evento online para o mês de maio completo, com uma programação que contou com espaços que permitiram a reflexão sobre os desafios que a classe de Enfermagem enfrenta e quais implicações esses desafios têm, inclusive em contexto de pandemia.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência, do tipo qualitativo e descritivo, que tem como objetivo apresentar a vivência de acadêmicos de enfermagem na organização de uma programação para o Mês da Enfermagem, durante a pandemia de COVID-19, no qual serão narrados o planejamento e realização de um evento virtual denominado "Mês da Enfermagem - Escola de Enfermagem Magalhães Barata" organizado por discentes de enfermagem da UEPA durante o mês de maio de 2020.

O evento foi proposto e orientado com apoio de uma docente do curso de graduação em enfermagem da UEPA e organizado por uma comissão formada com voluntários membros do Centro Acadêmico de Enfermagem Wanda de Aguiar Horta dispostos a construir o evento com a temática voltada ao mês da enfermagem em 2020, relacionando com o momento crítico de pandemia que marcava o mundo naquele momento. Para realização e divulgação do evento foram utilizadas plataformas de transmissão ao vivo e redes sociais como: Instagram, Google meet, Streamyard, Facebook, Youtube e WhatsApp, de acordo com as atividades de cada dia. A programação (quadro 1), formulada pela professora orientadora e a comissão organizadora, resultou em um mês com lives de temáticas diferentes e uma campanha solidária de arrecadação de verba e alimentação para apoio à membros da Escola de Enfermagem que estavam passando por necessidades durante a pandemia.

Quadro 1: programação do mês da Enfermagem.

DATA	ATIVIDADE	PLATAFORMA
12/05/2020	Ato virtual pela enfermagem aos profissionais mortos durante a pandemia por meio da publicação de fotos dos membros do Centro Acadêmico com a hashtag #LuteComoUmaEnfermeira. #EnfermagemEuValorizo.	Instagram
12/05/2020	LIVE “Mais do que aplausos, a enfermagem busca a valorização da categoria!”	Instagram
13/05/2020	Postagem parabenizando as EGRESSAS da UEPA da turma 2015.2, desejando força e resiliência nesse momento de Luta.	Instagram
15/05/2020	Postagem sobre a Enfermeira Wanda de Aguiar Horta. Enfermeira que dá nome ao Centro Acadêmico da Escola de Enfermagem da UEPA.	Instagram
16/05/2020	Postagem sobre a importância da enfermagem na pesquisa.	Instagram
16/05/2020	Live “Valorização da saúde pública e reconhecimento do profissional de enfermagem como grandes desafios do país”.	Google Meet
18/05/2020	Produção de um vídeo com professores e egressos falando sobre algo que marcou sua formação, sobre a importância da Enfermagem, não só nesse momento de pandemia, mas mais do que nunca.	Instagram
19/05/2020	IGTV sobre o tema da nossa primeira LIVE “Mais do que aplausos, a enfermagem busca a valorização da categoria!”	Instagram
20/05/2020	Postagem sobre a Valorização da Enfermagem, 30 horas, melhores condições de trabalho.	Instagram
23/05/2020	Live: “Condições de trabalho em enfermagem na luta contra a COVID -19”.	Google Meet
24/05/2020	Live: “A saúde da e do profissional de enfermagem na linha de frente da pandemia”.	Google Meet
24/05/2020	Live: “Os desafios da formação em enfermagem durante e após a pandemia”.	Google Meet
31/05/2020	Campanha Solidária Live Cultural do Mês da Enfermagem	Streamyard Youtube Facebook

Fonte: Dos autores (2021)

A comissão organizadora se dividiu entre as seguintes atividades: envio de cartas convites, confirmação de presença dos palestrantes, envio de certificados, criação dos designers gráficos para divulgação dos espaços, criação de um formulário na plataforma Google forms para a inscrição do público e também para realização da frequência de cada dia, organização dos mediadores de cada live, redação dos textos de divulgação de cada live e financeiro.

A campanha solidária teve intuito de arrecadar verbas e alimentos para auxiliar alunos e profissionais de limpeza do campus de enfermagem da UEPA que se encontravam em situação de vulnerabilidade devido à pandemia; para elencar as pessoas que iriam receber esse apoio entramos em contato com a coordenação de curso e com os representantes de cada turma da graduação. O período determinado para o recebimento de doações foi do mês de maio a junho e foram disponibilizadas três contas para depósitos e transferências bancárias, além de um posto de coleta de alimentos no próprio campus durante todo o período do evento.

As lives e toda a discussão gerada durante o evento resultaram na formulação de um material nomeado de "Caderno de Textos: Aspectos da Formação Durante a Pandemia do Coronavírus". O projeto deste caderno já havia sido determinado durante as reuniões da comissão organizadora; para sua elaboração, algumas pessoas da comissão ficavam responsáveis por anotar os principais pontos apresentados pelos palestrantes para, então, construir um material sobre o tema de cada live. Essa produção também pertence à pasta de formação em Enfermagem da Executiva Nacional dos Estudantes de Enfermagem (ENEENF), maior entidade representativa dos acadêmicos de enfermagem no Brasil, a qual este centro acadêmico está vinculado. Aproximadamente uma semana após o final do evento, em uma reunião do centro acadêmico, foi realizado um balanço, a fim de avaliar o desempenho do evento.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O mês de Maio é reconhecido como um período significativo para a enfermagem, devido a comemoração do Dia da(o) Enfermeira(o) e a realização da Semana Brasileira de Enfermagem, período que simboliza a valorização da ciência do cuidado. A enfermagem, profissão que nasceu permeada pelo patriarcado e divisão social, técnica e sexual do trabalho, cresceu e tornou-se profissão e prática social essencial, desenvolvendo seu cuidado baseado em evidências científicas e em prol da garantia do acesso ao direito à saúde dos indivíduos, famílias e comunidades (LOMBARDI; CAMPOS, 2018).

Nesse cenário, realizar espaços alusivos ao mês da enfermagem, dentro e fora da graduação, é de suma importância, pois possibilitam compreender as diversas realidades que a enfermagem vivencia, discutindo temáticas como - a valorização da saúde pública, o reconhecimento dos profissionais de enfermagem, condições de trabalho na pandemia e os desafios da formação em enfermagem - auxiliam na construção do caráter crítico e político da categoria desde a graduação e dessa maneira, torna-se um momento para reflexão do quanto a enfermagem ainda precisa avançar e os desafios enfrentados pela mesma.

Desse modo, durante a pandemia da COVID-19 no ano de 2020, foi necessário que a equipe se reinventasse e se adaptasse a uma nova realidade desafiadora, a qual ninguém estava preparada. Sendo assim, visualizou-se a importância do uso da internet e das redes sociais como vinculadores de informações e discussões referentes a diversas pautas, principalmente relacionadas à enfermagem, despertando os interesses das pessoas através dos recursos digitais.

As atividades virtuais realizadas alusivas ao mês da enfermagem possibilitaram um alcance extramuros da universidade, devido envolver além da comunidade da Escola de Enfermagem Magalhães Barata da UEPA, pessoas de instituições e estados diferentes, promovendo a valorização profissional e auxiliando no crescimento individual da carreira através da disseminação de conteúdos específicos da área à nível nacional. E, apesar de alguns entraves, como a instabilidade da conexão e a dificuldade de interação direta entre palestrante-ouvinte e ouvinte-ouvinte, a construção dos debates foram essenciais para desenvolver pensamentos críticos acerca dos assuntos pertinentes para a atual conjuntura, como a jornada de trabalho da enfermagem na pandemia, a saúde mental dos profissionais, a educação virtual de novas enfermeiras e enfermeiros e o processo de trabalho da equipe de saúde.

Nesse ínterim, um dos principais debates realizados nas lives foi a respeito da valorização da enfermagem e as condições de trabalho na pandemia. Discutimos que apesar da enfermagem ser a maior categoria profissional da área da saúde e uma ciência central no âmbito do cuidar, a sua importância não reflete na valorização da categoria, pois ainda se vive em um cenário de precarização, no qual os profissionais de enfermagem permanecem sem um piso salarial, sem carga horária de trabalho semanal (a luta pelas 30h), e sem condições dignas de trabalho como a falta de EPI's, as jornadas exaustivas, a sobrecarga de trabalho e a falta de apoio durante a pandemia que enfrentamos até o dia de hoje.

O histórico de reivindicações da enfermagem não é um privilégio, mas sim a busca por direitos com o intuito de fortalecer a enfermagem enquanto profissão, além de evitar o adoecimento da classe que já perpassa ao longo da história (ALMEIDA, 2019). Diante disso, foram levantados questionamentos sobre as reais condições para exercício do trabalho em enfermagem no Brasil, país que tem o sistema público de saúde sucateado e ameaçado pelo próprio governo federal e, em uma situação de pandemia, se pede que haja o maior controle e segurança a fim de minimizar os riscos inerentes provocados pelo vírus aos pacientes e àqueles que estão atuando diretamente no combate.

De acordo com o Conselho Federal de Enfermagem (Cofen), o Brasil representa um terço das mortes de profissionais de Enfermagem por COVID-19, e isso é reflexo da limitação de recursos (como materiais, estrutura e equipamentos de proteção), jornadas de trabalho intensas, pela crescente quantidade de pacientes infectados, o que expõe frequentemente os enfermeiros, técnicos e auxiliares de Enfermagem, os quais estão na linha de frente do combate, aumentando o risco de contágio e sem condições dignas de trabalho (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2021).

Uma questão colocada frequentemente em pauta pelos profissionais de enfermagem e que foi evidenciada durante as lives, é a falta de equipamentos básicos de proteção individual (EPI's), como máscaras, luvas, e em ocasiões a falta de água e materiais de higiene como sabão líquido e álcool em gel para limpeza das mãos, o que coloca a vida das enfermeiras, da equipe de saúde e dos usuários em risco e susceptíveis a infecção viral.

Outro ponto diretamente abordado e que, inclusive, foi o tema de uma das lives, foi a saúde mental da equipe de enfermagem frente à pandemia. Sendo levantados pontos significativos como a sobrecarga de trabalho, a falta de EPI's, a pouca perspectiva de melhora no aumento dos casos positivos e do surgimento de uma vacina e até mesmo de uma cura, o que traz consigo uma gama de sofrimentos psíquicos que sobrecarregam os profissionais.

É notável que houve um maior reconhecimento da enfermagem durante o processo pandêmico, com aplausos, hashtags, campanhas e outras formas de expressão online, mas em uma grande maioria os profissionais de enfermagem são vistas como heroínas e heróis, o que tira sua humanização. Cria-se uma imagem de invencibilidade, de alguém que não fica doente e que tem super poderes, quando na verdade está em uma posição de vulnerabilidade a desenvolver desarranjos tais como medo, nervosismo, ansiedade e em alguns casos depressão (SANTOS et al. 2021).

Segundo o estudo de Almeida et al. (2021), ao deparar-se com uma situação de pandemia, ocorreram vários problemas de ordem financeira, visto que a situação de isolamento atingiu negativamente a renda de muitas pessoas - os acadêmicos, técnicos-administrativos e até professores da instituição foram afetados. Visando auxiliá-los foi lançada a Campanha Solidária durante o mês para arrecadar valores e/ou alimentos e montar cestas básicas.

Ao total, foram montadas 20 cestas básicas e após uma análise com os representantes de turma sobre os alunos em situação de vulnerabilidade e com a coordenação de curso sobre os técnicos-administrativos, elencou-se 11 pessoas, sendo 9 alunas e 2 técnicos-administrativos, para receberem as cestas básicas. A entrega das cestas ocorreu de forma ordenada, com utilização de álcool em gel, uso obrigatório de máscaras e mantendo-se o distanciamento entre os envolvidos, inclusive, indo um de cada vez até o local para buscá-las.

Devido ao avançar da pandemia do coronavírus no país, foi notável a recepção positiva dos acadêmicos do curso para a realização do evento e do apoio à Campanha Solidária, permitindo que os mesmos pudessem se aproximar - mesmo que de forma virtual - uns aos outros e, também, com as enfermeiras que estavam de fato atuando na linha da frente da saúde em um momento tão complicado, conhecendo o processo de trabalho, as dificuldades e os ganhos que eram possíveis obter com isto.

Os acadêmicos se expressaram por relato verbal, pelo chat das plataformas e, posteriormente, com mensagens nas redes sociais da entidade, demonstrando que as lives trouxeram uma elucidação maior para eles acerca do processo pandêmico que estavam vivendo. Segundo o estudo de Geremia et al. (2020), é inerente atrelar o processo educativo ao trabalho na Enfermagem, não somente focando no assistencialismo, mas, também, nas diversas formas que a enfermeira pode estar alterando a realidade, principalmente durante a pandemia.

Durante a realização das lives, foram pré-selecionadas duas pessoas da comissão organizadora responsáveis por fazer anotações e registros acerca daquela discussão, que posteriormente estariam embasando a construção de um texto formativo sobre o tema. Foi um momento de se debruçar não só nas discussões entre as facilitadoras e os participantes, mas também em buscar embasamento na literatura acerca delas.

A produção textual serviu para registrar o que ocorreu naquele espaço respaldando a entidade e mantendo uma memória dos eventos, além de os textos serem utilizados como material de estudo, bem como servir para potenciais formações políticas e espaços de debate futuros, apontando várias visões diferentes sobre uma mesma realidade. Além disso, permitiu-se sensibilizar os acadêmicos participantes acerca da importância do registro dentro da Enfermagem, visto que este é um dos principais instrumentos de trabalho, de respaldo e de consultas da classe profissional (MIRANDA et al., 2016).

## CONCLUSÃO

Considerando que as atitudes individuais e coletivas são cruciais para a formação e construção do pensamento crítico do futuro profissional, as ações como os debates críticos-reflexivos em alusão ao Mês da Enfermagem proporcionam uma diversificada gama de conhecimento técnico-científico, político-social e cultural, contribuindo para a evolução tanto pessoal como profissional dos futuros profissionais de Enfermagem, onde tais ações investem na temática da promoção em saúde e as configuram como ferramentas assertivas no desenvolvimento do olhar holístico e na construção do cuidado.

A crise sanitária causada pela pandemia do Novo Coronavírus evidenciou as fragilidades do Sistema Único de Saúde (SUS) e as condições precárias às quais os profissionais enfermeiros em linha de frente vivenciam, mas demonstrou de maneira equivalente como o SUS é eficiente e de suma importância no enfrentamento a pandemia mesmo em um momento onde este passa por diversas dificuldades e sucateamento por parte do governo atual, assim como, demonstrou a força da enfermagem e evidenciou como é importante se falar sobre a valorização e reconhecimento destes para a manutenção da vida.

Por fim, é possível afirmar que o evento proposto obteve êxito na sua realização e foi grandemente válido dentro do processo ensino-aprendizagem, no qual conseguiu atingir seus objetivos de levar informação, conhecimento e prestar solidariedade através da distribuição de cestas básicas à comunidade acadêmica. Além disso, contribuiu para a exaltação e valorização da Enfermagem e dos profissionais de Enfermagem e demonstrou como é importante discutir e valorizar principalmente em um momento onde esta se destaca e se mostra extremamente necessária no atual cenário pandêmico. Viva a Enfermagem!

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D.B. de. et al. As contribuições de Stella Barros para a enfermagem brasileira: trajetória de vida e militância política. *Rev enferm UERJ*: Rio de Janeiro, v.27, 2019. Disponível em: <https://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/39003/297>. Acesso em: 10 mar 2021.

ALMEIDA, Wanessa da Silva de. et al. Mudanças nas condições socioeconômicas e de saúde dos brasileiros durante a pandemia de COVID-19. *Rev. bras. epidemiol.*, v.23, jan 2021, Rio de Janeiro. Acesso em: 04/03/2021. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S1415-790X2020000100211](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S1415-790X2020000100211)>.

ALVES, Júlio César Rabêlo; FERREIRA, Mayana Bonfim. Covid-19: Reflexão da atuação do enfermeiro no combate ao desconhecido. *Enfermagem em Foco*, v. 11, n. 1.ESP, 2020. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3568>>.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Brasil representa um terço das mortes de profissionais de Enfermagem por covid-19. Acesso em: 10 mar 2021. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/brasil-responde-por-um-terco-das-mortes-de-profissionais-de-enfermagem-por-covid-19\\_84357.html](http://www.cofen.gov.br/brasil-responde-por-um-terco-das-mortes-de-profissionais-de-enfermagem-por-covid-19_84357.html)

DIOS-AGUADO, Mercedes de. Ano de 2020, ponto de inflexão para a Enfermagem Mundial. Especial 2020 – História de Enfermagem: Revista Eletrônica – HERE, v. 11, p. 1-2, 2020. [Abennacional.org.br](http://abennacional.org.br). Disponível em: <<http://here.abennacional.org.br/revista/here/?p=623>>.

FALCÃO, Viviane Tannuri Ferreira Lima. Os Desafios da Enfermagem no Enfrentamento a COVID-19. *Revista Enfermagem Digital Cuidado e Promoção da Saúde*, v. 5, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://www.scilit.net/article/6774e34ebc040020dc1fc02c0a0e3a9e>>.

FORTE, Elaine Cristina Novatzki; PIRES, Denise Elvira Pires de. Nursing appeals on social media in times of coronavirus. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, 2020. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672020001400152&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672020001400152&script=sci_arttext)>.

GEREMIA, Daniela Savi. et al. Pandemia COVID-2019: Formação e atuação da enfermagem para o Sistema Único de Saúde. *Enferm. Foco*, v.11, n.1 especial, p.40-47, 2020. Acesso em: 03/03/2021. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3956/801>>.

LOMBARDI, Maria Rosa; CAMPOS, Veridiana Parahyba. A enfermagem no Brasil e os contornos de gênero, raça/cor e classe social na formação do campo profissional. *Revista da ABET*, v. 17, n. 1, p. 28-46, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/abet/article/view/41162/20622>. Acesso em: 10 mar 2021

MIRANDA, Priscilla Carolina. et al. A importância do registro de enfermagem em busca da qualidade. *Gestão em Foco*, 2016. Acesso em: 03/03/2021. Disponível em: <[https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/024\\_importancia\\_registro\\_enfermagem.pdf](https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/024_importancia_registro_enfermagem.pdf)>.

OPAS/OMS Brasil - OMS define 2020 como ano internacional dos profissionais de enfermagem e obstetrícia | OPAS/OMS. Pan American Health Organization / World Health Organization. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6092:oms-define-2020-como-ano-internacional-dos-profissionais-de-enfermagem-e-obstetricia&Itemid=844](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6092:oms-define-2020-como-ano-internacional-dos-profissionais-de-enfermagem-e-obstetricia&Itemid=844)>.

PERES, Maria Angélica de Almeida et al. Reconhecimento à Anna Justina Ferreira Nery: mulher e personalidade da história da enfermagem. *Escola Anna Nery*, v. 25, n. 2, 2021. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452021000200201](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452021000200201)>.

QUADROS, Alexander de et al. Desafios da Enfermagem Brasileira no Combate da COVID-19: uma reflexão. *Enfermagem em Foco*, v. 11, n. 1.ESP, 2020. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3748/807>>.

SANTOS, Katarina Márcia Rodrigues dos. et al. Depressão e ansiedade em profissionais de enfermagem durante a pandemia da covid-19. Esc. Anna Nery, v.25, n.especial, Fev 2021, Rio de Janeiro. Acesso em: 04/03/2021. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452021000500201](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452021000500201)>.

SOUSA, Alexia Jade Machado et al. Atenção Primária à Saúde e covid-19: uma revisão integrativa. Cadernos ESP - Ceará's Public Health School Scientific Journal, v. 14, n. 1, p. 45–52, 2020. Disponível em: <<https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/313>>.

SOUZA, Sabrina da Silva de et al. Influência da cobertura da atenção básica no enfrentamento da COVID-19. Journal Health NPEPS, v. 6, n. 1, p. 1–21, 2021. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/01/1145666/4994-18456-2-pb.pdf>>.

# COMPORTAMENTOS E ATITUDES DA POPULAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ, BRASIL, FRENTE A INFECÇÃO PELO NOVO CORONAVÍRUS

Lidiane Assunção de Vasconcelos  
Universidade Federal do Pará  
lidiane31@gmail.com

José Natanael Gama dos Santos  
Universidade Federal do Pará  
josenatanaelsantos@hotmail.com

Amanda Maria de Almeida Moreira  
Universidade Federal do Pará  
moreiramanda27@gmail.com

Suelen Trindade Correa  
Universidade Federal do Pará  
suenf2007@gmail.com

Ivonete Vieira Pereira Peixoto  
Universidade do Estado do Pará  
ivonete@hotmail.com

Larissa Jhenifer Costa Tavares  
Universidade do Estado do Pará  
larissajhenifer01@gmail.com

Rita de Cassia Souza Soares  
Universidade do Estado do Pará  
ritasoares703@gmail.com

## RESUMO

A COVID-19 é uma doença ocasionada pela infecção pelo novo Coronavírus que provocou mudanças comportamentais na sociedade civil, dentre estas o isolamento social e a redução de serviços não essenciais, os quais impactaram no setor econômico e no sistema de saúde. O objetivo dessa pesquisa é analisar o comportamento e atitude da população do estado do Pará, frente a infecção pelo novo coronavírus. Estudo do tipo pesquisa de campo de caráter descritivo e abordagem quantitativa, realizado no período de 26 de junho a 22 de julho de 2020 em 52 municípios do estado do Pará, distribuído nas 08 regiões de regulação de saúde do Estado. Foram entrevistados 8.587 pessoas, com idade igual ou superior a 12 anos. Os resultados analisados demonstraram que a população amostral foi constituída de 49,2% do gênero masculino e 50,8%

feminino, a faixa etária de 25 - 34 anos prevalece com 22,4%. Na região Metropolitana, 32,1%, ocorreram os maiores números de registros da doença, e 66,1% das pessoas não procuraram nenhum tipo de serviço de saúde, 47,9% afirmaram que permaneceram em isolamento social (bastante e praticamente isolado). Conclui-se que as medidas de restrição e distanciamento social contribuíram para a mudança de comportamento das pessoas, a fim de se ajustar ao novo ambiente social, mas favoreceu o crescimento de doenças psicológicas e conflitos familiares, o que requer ampliação dos serviços demandados pela sociedade.

### Palavras-chave:

Isolamento social; Regiões Reguladoras de Saúde; Região Norte; Visita domiciliar.

## ABSTRACT

*COVID-19 is a disease caused by infection with the new Coronavirus that caused behavioral changes in civil society, including social isolation and the reduction of non-essential services that impacted the economic sector and the health system. The objective of this research is to analyze the behavior and attitude of the population of the state of Pará, towards infection with the new coronavirus. The field research study of a descriptive nature and quantitative approach, was carried out from June 26 to July 22, 2020 in 52 municipalities in the state of Pará, distributed in the 8 health regulation regions of the state. 8,587 people were interviewed, aged 12 years or older. The analyzed results showed that the sample population consisted of 49.2% male and 50.8% female, the age group of 25 - 34 years old prevails with 22.4%. In the Metropolitan region, 32.1% had the highest number of*

*records of the disease, and 66.1% of people did not seek any type of health service, 47.9% stated that they remained in social isolation (quite and practically isolated). It is concluded that the measures of restriction and social distance contributed to change people's behavior in order to adjust to the new social environment but favored the growth of psychological illnesses and family conflicts, which requires expansion of the services demanded by society*

### Keywords:

*Social isolation; Regulatory Health Regions; North region; Home visit.*

## **INTRODUÇÃO**

A humanidade vem sendo assolada por epidemias por século, permitindo o ajustamento ao meio social através de estratégias preventivas. Atualmente, mais uma doença vem assustando a população mundial, o que obrigou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar, em janeiro de 2020, emergência em Saúde Pública, em virtude da disseminação de um novo patógeno, conhecido como coronavírus (PEERI et al., 2020).

Em dezembro de 2019, identificou-se em Wuhan, capital da província de Hubei na China, os primeiros registros de pneumonia de origem desconhecida, em pouco tempo o patógeno foi identificado como um novo coronavírus, responsável pela síndrome respiratória aguda grave (ZHU et al., 2020). Esse é um vírus de RNA da ordem dos Nidovirales da família Coronaviridae, com quatro gêneros: Alfacoronavírus, Betacoronavírus, Deltacoronavírus e Gammacoronavírus. A doença ocasionada pela infecção pelo novo Coronavírus (2019-nCov) chama-se COVID-19, com período médio de incubação de 5 dias, variando até 12 dias e, ainda, não existem vacinas e medicamentos específicos para esta doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020a).

A transmissibilidade do novo Coronavírus ocorre pelo contato com pessoas infectadas por meio de secreções ou excreções das vias respiratórias, principalmente pelas gotículas salivares. Dentre a sintomatologia, a febre é o sintoma mais frequente, seguido de tosse e comprometimento pulmonar bilateral dos pulmões (QUINTELLA et al., 2020).

Este cenário de pandemia provocou mudanças no comportamento da sociedade frente a uma nova doença de fácil transmissão (VARGAS; DIAS, 2011), como o distanciamento social, paralização de serviços, além do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), dentre o mais importante o uso das máscaras, que devem ser utilizadas seguindo as recomendações dadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e OMS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020a). Entretanto, mesmo com avanços no Sistema Único de Saúde (SUS), com acesso a serviços básicos ou complexos de saúde a situação atual está provocando o congestionamento das instituições de saúde. Esta situação revela as lacunas e necessidade de melhoria no SUS, assim, no contexto da crise atual é pertinente avaliar as fragilidades conhecidas, como desigualdades regionais e subfinanciamento do sistema, ocasionando crescimento da morbidade e mortalidade frente à um aumento da demanda por serviços de saúde, tendo como fatores a perda do emprego e de planos de saúde (MARTINS et al., 2019).

Constata-se que não somente a crise econômica afeta a vida das pessoas, mas a crise na saúde vem se mostrando pior, por aumentar a pobreza e alterar outros determinantes sociais que favorecem a redução da proteção social decorrente da diminuição do aporte de recursos ao sistema de saúde brasileiro (PROBST et al., 2019).

Diante da situação da pandemia percebe-se que um dos fatores mais expressivo para a população brasileira é o afastamento da sociedade civil da rede de serviços que aglomeram pessoas, como bancos, escolas, feiras e transportes, dessa forma a problematização deste estudo visou entender o comportamento e atitudes da população do estado do Pará, Brasil, frente a crise de saúde pública, ocasionado pelo novo coronavírus. Pesquisas desenvolvidas em outros países, como na Itália, revelaram que a população fica mais resistente ao isolamento com o prolongamento do tempo. Já no Reino Unido, o desejo pelo auto isolamento foi mais voluntário e menos impositivo (BEZERRA et al., 2020).

Medidas de controle social são essenciais para conter o avanço da doença, mas traz consequências de caráter econômico e social que muitas vezes afetam mais a classe trabalhadora, assim muitos indivíduos questionam a forma como as medidas foram implementadas, e manifestam-se contrário às políticas de isolamento social (BRETTAS, 2020). Percebe-se também que o maior tempo de convivência entre as pessoas expõem mais as mulheres à violência doméstica e a sobrecarga de trabalho no ambiente familiar, além da baixa procura pelos serviços de saúde (BORGES; SILVA, 2020).

O uso de novas ferramentas de comunicação passou a ser mais evidenciadas na sociedade, estando presente em diversas modalidades de trabalho como na medicina. A tele-saúde foi uma dessas ferramentas que permitiu diminuir a circulação de indivíduos em estabelecimentos de saúde, minimizar o contágio entre pessoas e permitir uma ampliação de serviços especializados em vários locais de difícil acesso em favor de pacientes infectados e que não podem comparecer pessoalmente a consultas médicas, a fim de reduzir o convívio social (CAETANO et al., 2020).

Diante da abordagem apresentada, justifica-se analisar o comportamento das pessoas acometidas pelo novo coronavírus nas várias Regiões Reguladoras de Saúde (RRS) do Estado, a fim de levantar informações pertinentes para tomada de medidas preventivas. Dessa forma o objetivo dessa pesquisa é analisar os comportamentos e atitudes da população do estado do Pará, frente a infecção pelo novo coronavírus, a fim de subsidiar políticas públicas em períodos de crises no sistema de saúde brasileiro.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo do tipo pesquisa de campo de caráter descritivo e abordagem quantitativa, que avaliou o comportamento e atitudes da população nos municípios do estado do Pará, frente a infecção pelo novo coronavírus no período de 26 de junho a 22 de julho de 2020.

O estado do Pará localiza-se na Amazônia brasileira, segundo o Censo 2010, contava com uma população de 7.581.051 habitantes, sendo 50,41% do gênero masculino e 49,59% do feminino, com 68,48% residentes em áreas urbanas. Em 2015, apresentou um crescimento de sua população para 8.104.880 habitantes, sendo 50,5% (4.092.964) do gênero masculino e 49,5% (4.011.916) do gênero feminino. Possui extensão territorial de 1.247.689,76 km<sup>2</sup>, ocupa 15% do território nacional e 45% da Região Norte, de clima equatorial quente e úmido e temperatura média anual de 24°C a 26°C (IBGE, 2010).

A área de abrangência da pesquisa foi constituída de 52 (cinquenta e dois) municípios do estado do Pará, distribuídos em (08) Regiões de Regulação de Saúde do Estado: (07) RRS do Araguaia (São Félix

do Xingu, Redenção, Santana do Araguaia, Conceição do Araguaia, Xinguara, Ourilândia, Santa Maria das Barreiras); (04) RRS do Marajó Ocidental (Breves, Portel, Curralinho, Gurupá); (11) RRS do Nordeste (Viseu, Bragança, Capanema, Ourém, Quatipuru, Tracuateua, Ulianópolis, São domingos do capim, Paragominas, Ipixuna do Pará, castanhal); (09) RRS Metropolitana (Belém, Ananindeua, Vigia, Abaetetuba, Cametá, Igarapé-Miri, Oeiras do Pará, Muaná, Soure); (04) RRS do Tapajós ( Itaituba, Rurópolis, Novo Progresso, Trairão); (04) RRS do Xingu (Altamira, Pacajá, Uruará, Medicilândia); (05) RRS Baixo Amazonas (Santarém, Oriximiná, Monte Alegre, Almeirim, Terra Santa); (08) RRS Carajás ( Marabá, Parauapebas, Tucuruí, Tailândia, Novo Repartimento, Dom Eliseu, Eldorado dos Carajás, São Geraldo do Araguaia).

A população é constituída de pessoas de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 12 anos, residentes nos domicílios de abrangência do estudo. O grupo amostral foi constituído de 8.587 indivíduos selecionados com base no censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, sendo definido um grupo amostral entre 1.100 e 1.170 entrevistas, cobrindo 52 municípios, com uma margem de erro para os resultados gerais da pesquisa de 1,1% para mais ou para menos e com intervalo de confiança de 95%. A divisão da amostra foi proporcional em cada região, considerando o número populacional de acordo com as variáveis: porte do município, área de moradia, sexo e grupo de idade. A fórmula para definição da amostra consiste:  $n = N Z^2 p (1-p) / (e^2 + Z^2 p (1-p))$ . Onde:

n = o tamanho da amostra;

N = tamanho do universo;

Z = o desvio do valor médio que é aceito para alcançar o nível de confiança desejado;

e = a margem de erro máximo que é admitida;

p = a proporção que se espera encontrar.

A amostragem do território foi do tipo probabilística nos primeiros estágios (sorteio de setores censitários, bairros e domicílios) com número de entrevistas idênticas em cada subárea. A seleção das casas dentro desses setores foi de forma aleatória, adotando o arrolamento nos bairros, com saltos sistemáticos, ou seja, a cada entrevista realizada aplicou-se dois “saltos” nos domicílios sucessivos. As pessoas do domicílio foram selecionadas de forma aleatória e de livre e espontânea vontade em participar da pesquisa, sendo esclarecidas quanto ao estudo e solicitado a assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A técnica utilizada foi a entrevista em domicílio de forma pessoal, com aplicação de instrumento de coleta por meio de questionário estruturado com perguntas fechadas, abordando as variáveis: região de regulação de saúde, escolaridade, serviço de saúde utilizados nos últimos 30 dias, distanciamento social, rotina de atividades antes e durante a pandemia, exposição ao coronavírus e uso de equipamento de proteção individual.

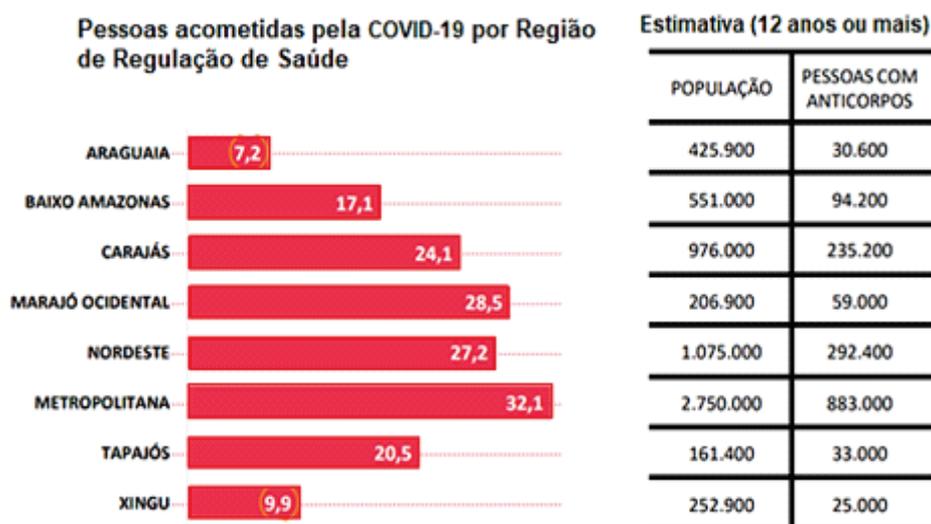
A pesquisa envolveu diversos atores, entre coordenadores (05 pessoas), Supervisores (12 pessoas) e Entrevistadores (199 pessoas), que foram selecionados pela Secretaria de Saúde Pública do Pará – SESPA. Todos os profissionais envolvidos no estudo realizaram exames para excluir a possibilidade de estarem infectados pelo novo coronavírus e utilizaram EPI's, conforme orientação do Ministério da Saúde, sendo: máscaras, toucas e aventais descartáveis, óculos de proteção, luvas e álcool gel.

### 3. RESULTADOS

Os resultados analisados compreendem o período entre 26 de junho a 22 de julho de 2020, na qual foram entrevistadas 8.587 pessoas, com idade igual ou superior a 12 anos, residentes em 52 municípios do Estado do Pará, distribuídas nas 08 regiões de regulação de saúde do Estado. Com base nos dados, constatou-se que 49,2% são do gênero masculinos e 50,8% feminino; 63,3% são da área urbana e 36,7% rural; a faixa etária de 25 - 34 anos prevalece com 22,4% e 60 anos ou mais representa 10,2%; já em relação ao grau de instrução, 40,9% são do ensino Fundamental e 39,2% ensino médio. Quanto à classificação em termos de cor, uma parcela significativa (68,4%) se declararam na cor parda.

O estudo revelou também que 21% (1.803) das pessoas pesquisadas foram expostas ao coronavírus. O estado do Pará tem uma população estimada de 6.399.100 habitantes, com 12 anos ou mais, estimando os resultados da pesquisa para população geral, constata-se que os 21,0%, correspondem a 1.343.811 pessoas que foram acometidas pela Covid- 19 no Estado. Os dados apontam que, de cada grupo de 1000 moradores com 12 anos ou mais, 210 possuem anticorpos. Na Região Metropolitana (RMB) ocorreram os maiores números de casos (32,1%), seguido da Região do Marajó Ocidental (28,5%) e da Região Nordeste (27,2%). Já os menores índices de pessoas acometidas pela doença foram na RRS do Araguaia (7,2%) e Xingu (9,9%) (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Proporção de pessoas acometidas pela COVID-19 por Região de Regulação de Saúde, segundo estimativa da população com 12 anos ou mais, Pará, Brasil, jun. - jul. de 2020.

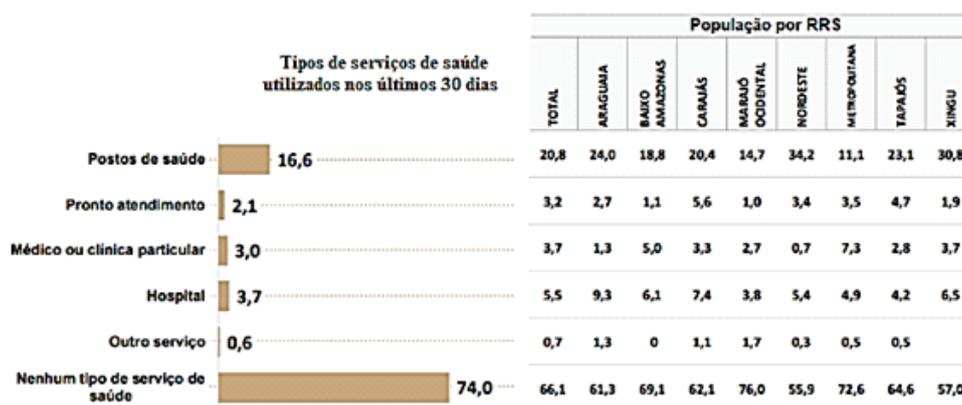


Fonte: UEPA / SESPA / Governo do Estado do Pará, 2020.

O estudo identificou que 66,1% das pessoas que tiveram COVID-19 nas 08 RRS não procuraram nenhum serviço de saúde nos últimos 30 dias, apenas 33,9% procurou atendimento de saúde, sendo que os postos de saúde foram as instituições mais procuradas com 20,8% nos últimos trinta dias. Dentre as Regiões reguladoras de saúde, Marajó ocidental foi a que menos buscou atendimento, sendo que 76% da população não procurou nenhum serviço de saúde nos 30 dias estabelecido pela

pesquisa, seguida da área Metropolitana (72,6%). Já RRS do Nordeste foi a que mais procurou atendimento com 34,2%. Isso é preocupante, pois demonstra que existe um índice elevado de subnotificações da doença que deixaram de ser registradas pela Secretaria de Saúde do Estado do Pará (SESPA) (Gráfico 2).

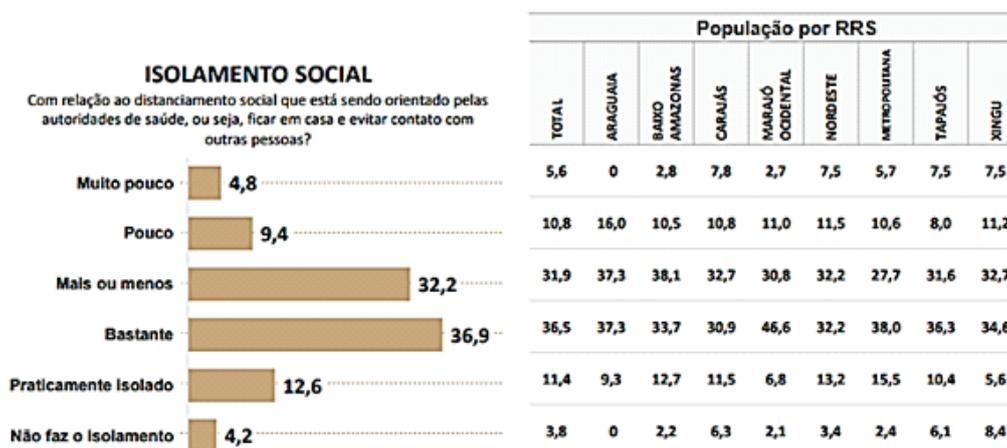
Gráfico 2 – Tipos de serviços de saúde utilizados nos últimos 30 dias por pessoas acometidas pela COVID-19 por Região de Regulação de Saúde (RRS), Pará, Brasil, jun. - jul. de 2020.



Fonte: UEPA / SESPA / Governo do Estado do Pará, 2020.

O nível de isolamento social para o estado do Pará se mostrou baixo, pois somente 47,9%, das pessoas que tiveram COVID-19 nas 08 RRS afirmaram que permaneceram em isolamento social (bastante e praticamente isolado), cumprindo o que determina as autoridades de saúde e 3,8% não fez nenhum tipo de isolamento. Ampliando este cenário para a população geral, cerca de 643.776 do total de 1.344.000 habitantes infectados pelo novo coronavírus permaneceram em isolamento social, o que é um sinalizador de alerta para as autoridades locais (Gráfico 3).

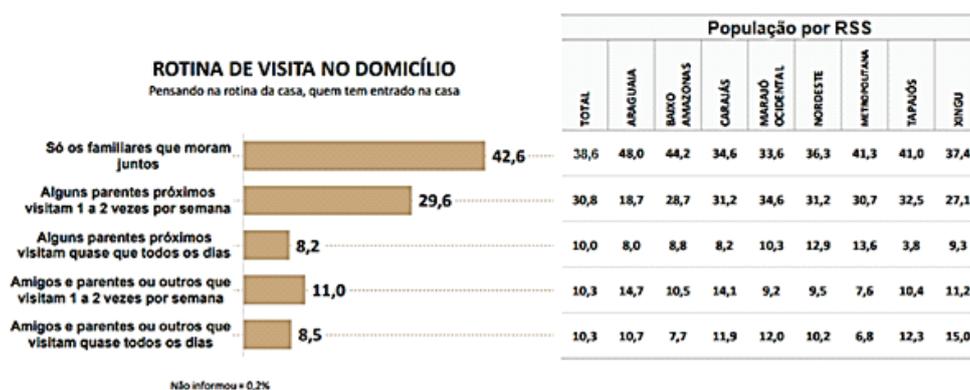
Gráfico 3 – Isolamento social mantido por pessoas acometidas pela COVID-19 por Região de Regulação de Saúde (RRS), Pará, Brasil, jun. - jul. de 2020.



Fonte: UEPA / SESPA / Governo do Estado do Pará, 2020.

Em relação a rotina de visitas no domicílio, constatou-se que 38,6% eram frequentados apenas por familiares que residiam juntos, sendo que a RRS do Araguaia (48%) foi a que manteve mais esse tipo de rotina. Ressalta-se também que 30,8% das visitas domiciliares eram feitas algumas vezes por parentes próximos, que frequentavam de 1 a 2 vezes por semana e apenas 10% dos parentes próximos iam todos os dias às residências das pessoas que foram acometidas pelo coronavírus (Gráfico 4).

GRÁFICO 4 – Rotina de visita no domicílio de pessoas acometidas pela COVID-19 por Região de Regulação de Saúde (RRS), Pará, Brasil, jun. - jul. de 2020.



Fonte: UEPA / SESPA / Governo do Estado do Pará, 2020.

## 4. DISCUSSÃO

De acordo com o boletim epidemiológico 31 (26/07 a 01/08/2020) do ministério da saúde, o estado do Pará apresentava 156.053 casos confirmados de COVID-19, sendo o Estado com maior número de registros da região norte, com incidência de 1.814 casos por 100.000 habitantes e 5.750 óbitos pela doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020b).

No presente trabalho foi observado que a maior parte da população entrevistada foi de adultos jovens. Para Souza et al. (2020), o maior número de casos confirmados encontra-se na faixa etária de 20 - 39 anos, uma vez que esta população se encontra no mercado de trabalho e em constante mobilidade, o que favorece o risco de exposição desse grupo ao novo coronavírus, principalmente, devido à frequência de viagens e aglomerações.

O governo do estado do Pará adotou diversas medidas restritivas para diminuir o fluxo de pessoas, desde a implantação de protocolos clínicos e fechamento de estabelecimentos não essenciais, instituições públicas e privadas, por outro lado, foram liberadas a funcionar farmácias, laboratórios e supermercados, mas com restrições (SILVA et al., 2020).

Analisando o nível de isolamento social pelo estudo nos 52 municípios do estado do Pará, este se mostrou baixo, uma vez que 47,9% dos entrevistados que tiveram COVID-19 afirmaram que permaneceram em isolamento social, enquanto que 3,8% não fez nenhum tipo de distanciamento. A mesma situação se evidenciou, no período do estudo, pelo mapa brasileiro da COVID-19, em que a população geral do Estado cumpriu menos de 47% de isolamento social, bem abaixo do recomendado de 70%, o que favorece a manutenção da doença (INLOCO, 2020).

Evidencia-se, também, que a aglomeração de pessoas nas residências pode trazer outras consequências que comprometem a convivência em grupo. Pesquisas na China, Reino Unido, Estados Unidos e França constataram que houve um acréscimo na violência contra grupos vulneráveis. No Brasil, também, houve um crescimento nas denúncias de casos de violência doméstica e contra a criança (LIMA et al., 2020).

Já em relação à rotina de visitas nos domicílios de pessoas acometidas pela COVID-19, 38,6% são frequentados por familiares que moram juntos, e a RRS do Araguaia (48%) é a que manteve mais esse tipo de rotina. Ressalta-se, também, que 30,8% das visitas foram feitas algumas vezes por parentes próximos, com frequência de 1 a 2 vezes por semana. O isolamento compulsório, ausência de interações sociais com familiares e amigos e falta de perspectiva financeira são alguns fatores que favorecem as manifestações de ansiedade e depressão, principalmente em idosos e desempregados (BROOKS et al., 2020).

É consenso que a reclusão social pode afetar a saúde, gerando desordens psicológicas e aumentando a vulnerabilidade a quadros de ansiedade e desencadear problemas psiquiátricos, com agravamento de outras doenças preexistentes (CARREIRA et al., 2011).

A política do Sistema Único de Saúde (SUS) é ampliar a rede de assistência à saúde domiciliar, buscando fortalecer a atenção primária e reduzir as internações hospitalares. Diante dos baixos investimentos e sucateamento do SUS, este estudo possibilitou evidenciar como a população acometida pelo coronavírus se comportou diante da sobrecarga dos serviços de saúde. E constatou-se que 66,1% das pessoas que tiveram COVID-19 nas 08 RRS não buscaram nenhum e serviço de saúde, apenas 33,9% procurou assistência à saúde nos últimos 30 dias, e a rede de atenção primária foi a mais procurada com 16,6%. As regiões reguladoras de saúde de Marajó ocidental e área Metropolitana foram as que mais deixaram de procurar atendimentos nos serviços de saúde, com respectivamente, de 76% e 72,6%, num período de 30 dias. Este cenário demonstra que pode existir um quadro grave de subnotificações no estado do Pará.

É evidente que os diversos sistemas de saúde mundiais não conseguem atender a demanda social, haja vista que uma parcela significativa da população mundial não possui planos de saúde e cobertura por certos serviços demandados pela pandemia. Além da pequena estrutura hospitalar oferecida pelos sistemas públicos e privados, ocasionando falta de equipamentos, insumos, vagas hospitalares e carência de profissionais qualificados como evidenciado, também, no território brasileiro (AVENI, 2020). Considerando a resolutividade a longo prazo, a hospitalização domiciliária busca ser uma realidade mundial do sistema de saúde, expandindo a rede hospitalar para o domicílio e se consolidando como modelo de internação com segurança e sem prejuízo para o doente (AZEVEDO, 2020).

Neste sentido, teoriza-se que a implementação de mudanças assistenciais como a hospitalização domiciliária podem influenciar na redução da sobrecarga dos serviços hospitalares, surgindo como uma estratégia de enfrentamento de forma a reduzir custos, tempo de internação, bem como de infecções nosocomiais (AZEVEDO, 2020).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante da situação atual, percebe-se que a sociedade do século 21, em tempos de pandemia, busca usufruir ao máximo do sistema capitalista, como medida de proteção. Entretanto, em alguns países e, principalmente, no Brasil, certos serviços estão atrelados, como o setor econômico e o sistema de saúde, o que favorece o subfinanciamento do Sistema Único de Saúde em tempos de crises.

Cenários como este levam a tomada de medidas extremas na sociedade, que remetem a modificações no comportamento das pessoas, a fim de se ajustar ao novo ambiente social. Assim, este estudo evidencia que a população dos municípios do estado do Pará não cumpre a meta de 70% do distanciamento social.

Constata-se que a rede de atenção básica de saúde foi a instituição mais procurada para assistência à população no período da pandemia, entretanto uma parcela expressiva da população deixou de procurar atendimento de saúde, o que pode ser decorrente do receio em se infectar e evitar ambientes aglomerados. Dessa forma é essencial a construção de novos conhecimentos para fortalecer a disseminação de informação para o meio científico e a complementação com outras pesquisas a fim de minimizar o impacto da doença no Pará.

## REFERÊNCIAS

AVENI, A. Sistemas de Saúde e Economia da Saúde – Impactos Causados pela COVID-19. Cadernos de Prospecção, Salvador, v. 13, n. 2, Edição Especial, p. 477-493, abril, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/36091/20988>>. Acesso em: 10 ago. 2020.

AZEVEDO, Pedro Correia. A Hospitalização Domiciliária na Pandemia COVID-19. Gazeta Médica, v. 7, n. 2, p. 132-137, Abr/jun. 2020. Disponível em: <<https://www.gazetamedica.pt/index.php/gazeta/article/view/356/209>>. Acesso em: 13 Ago. 2020.

BEZERRA, Anselmo César Vasconcelos et al. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. Ciência & Saúde Coletiva, n. 25, (Supl.1), p. 2411 - 2421, Jun. 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/9g4hLHkSSW35gYsSpggz6rn/?lang=pt>>. Acesso em: 12 Ago. 2020.

BORGES, R. S. S., SILVA, A. S. Distanciamento social e sobrecarga de trabalho: impactos na saúde da mulher. In MOREIRA, E. et al. (Org.). Em tempos de pandemia: Propostas para a defesa da vida e de direitos sociais. Rio de Janeiro: UFRJ, 2020. cap. 20, p. 148-153. Disponível em: <[http://www.cress-es.org.br/wp-content/uploads/2020/05/1\\_5028797681548394620.pdf](http://www.cress-es.org.br/wp-content/uploads/2020/05/1_5028797681548394620.pdf)>. Acesso em: 12 Ago. 2020.

BRETTAS, Tatiana. Defender a vida é preciso, a economia não. In MOREIRA, E. et al. (Org.). Em tempos de pandemia: Propostas para a defesa da vida e de direitos sociais. Rio de Janeiro: UFRJ, 2020. cap. 1, p. 11-180. Disponível em: <[http://www.cress-es.org.br/wp-content/uploads/2020/05/1\\_5028797681548394620.pdf](http://www.cress-es.org.br/wp-content/uploads/2020/05/1_5028797681548394620.pdf)>. Acesso em: 12 Ago. 2020.

BROOKS, S. K, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. The Lancet, v. 395, p. 912-920, mar. 2020. Disponível em: <<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930460-8>>. Acesso em: 10 Ago. 2020.

CAETANO, Rosângela et al. Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. Cad. Saúde Pública, v.36, n.5, p.1-16, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/swM7NVTrnYRw98Rz3drwpJf/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 12 Ago. 2020.

CARREIRA, Lígia. Prevalência de depressão em idosos institucionalizados. Revista Enfermagem da UERJ: Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 268-273, abr-jun. 2011. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-601585>>. Acesso em: 13 Ago. 2020.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ. Secretaria de Saúde Pública do Pará. Universidade do Estado do Pará . Relatório Executivo: Evolução da prevalência de infecção pela covid-19, no Estado do Pará, UEPA, Jul. de 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE 2020. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=censo+demogr%C3%A1fico+do+par%C3%A1>>. Acesso em: 11 Ago. 2020.

INLOCO. Mapa brasileiro da COVID-19: índice de isolamento social. Amapá. Inloco. 2020. Disponível em: <<https://mapabrasileirodacovid.inloco.com.br/pt/>>. Acesso em: 13 Ago. 2020.

LIMA, Sonia Oliveira et al. Impactos no comportamento e na saúde mental de grupos vulneráveis em época de enfrentamento da infecção COVID-19: revisão narrativa. REAS/EJCH. V. 46, p. 1-8, 2020. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4006/2112>>. Acesso em: 13 Ago. 2020.

MARTINS, M. et al. Indicadores hospitalares de acesso e efetividade e crise econômica: análise baseada nos dados do Sistema Único de Saúde, Brasil e estados da região Sudeste, 2009-2018. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n.12, p. 4541-4554. 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/f7YQjqhk3PfyT8zJcNtngdB/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 15 Ago. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico: Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV). Ministério da Saúde, n. 02, 2020a. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/13/Boletim-epidemiologico-COEcorona-SVS-13fev20.pdf>>. Acesso em: 12 Ago. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico especial nº 25: Doença pelo Coronavírus COVID-19. Ministério da Saúde, 2020b. Disponível em: <<https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2020/August/12/Boletim-epidemiologico-COVID-25-final--1-.pdf>>. Acesso em: 15 Ago. 2020.

PEERI, N. C. et al. (2020). The SARS, MERS and novel coronavirus (COVID-19) epidemics, the newest and biggest global health threats: what lessons have we learned? *International Journal of Epidemiology*, v. 49, n. 3, p. 717-726, 2020. Disponível em: <<https://academic.oup.com/ije/article/49/3/717/5748175>>. Acesso em: 11 Ago. 2020.

PROBST, L. F. et al. Impacto das crises financeiras sobre os indicadores de saúde bucal: revisão integrativa da literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n. 12, p. 4437-4448, 2019. Disponível em: <[https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/36438/1/ARTIGO\\_ImpactoCrisesFinanceiras.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/36438/1/ARTIGO_ImpactoCrisesFinanceiras.pdf)>. Acesso em: 15 Ago. 2020.

QUINTELLA, C. M. et al. Vacinas para Coronavírus (COVID-19; SARSCOV-2): mapeamento preliminar de artigos, patentes, testes clínicos e mercado. *Cadernos de Prospecção*. v, 13, n. 1, p. 3-12. 2020. Disponível em: <[https://www.noticias.unb.br/images/Artigos/Artigo\\_Covid\\_Gracepdf.pdf](https://www.noticias.unb.br/images/Artigos/Artigo_Covid_Gracepdf.pdf)>. Acesso em: 12 Ago. 2020.

SILVA, Alison Ramos da et al. Dinâmica de evolução pandêmica no contexto amazônico: configuração epidemiológica do vírus COVID-19 nos Estados do Pará e Amazonas. REAS/EJCH. v. 46, p. 1-10, 2020. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3863/2482>>. Acesso em: 15 Ago. 2020.

SOUZA, W. M. et al. Epidemiological and clinical characteristics of the early phase of the COVID-19 epidemic in Brazil. *MedRxiv*, 2020. Disponível em: <<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.25.20077396v1.full.pdf>>. Acesso em: 11 Ago. 2020.

VARGAS, D., DIAS, A. P. V. Prevalência de depressão em Trabalhadores de enfermagem de Unidade de Terapia Intensiva: estudo em hospitais de uma cidade do noroeste do Estado São Paulo. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, v. 19, n. 5, 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/4421/5805>>. Acesso em: 13 Ago. 2020.

ZHU, N. et al. A novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *The New England Journal of Medicine*, v. 382, n. 8, p. 727-733, 2020. Disponível em: <<https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa2001017>>. Acesso em: 15 Ago. 2020.

# O PROTAGONISMO DA ENFERMAGEM NA CAMPANHA DE VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19 EM UMA UNIVERSIDADE DO ESTADO PARÁ

Livia Caroline Machado da Silva  
Universidade do Estado Pará - UEPA  
liviamachados\_@hotmail.com

Lidiane Assunção de Vasconcelos  
Universidade Federal do Pará - UFPA  
lidiane31@gmail.com

Thacyana Vitória Lopes de Carvalho  
Universidade do Estado Pará-UEPA  
thacy33@gmail.com

Vanessa de Oliveira Santos  
Universidade do Estado Pará-UEPA  
santosvanessa3003@gmail.com

Aloma Sena Soares  
Universidade do Estado Pará  
alomassoares@gmail.com

Nathália Cantuária Rodrigues  
Universidade do Estado Pará-UEPA  
naathcr@gmail.com

Paula Gisely Costa Silva  
Universidade do Estado Pará-UEPA  
paula\_gisely@outlook.com

Rosinelle Janayna Coêlho Caldas  
Universidade do Estado Pará-UEPA  
r\_janayna@hotmail.com

Larissa Jhenifer Costa Tavares  
Universidade do Estado Pará-UEPA  
larissajhenifer01@gmail.com

Charlei Gomes de Souza Miranda  
Escola Superior da Amazônia- ESAMAZ  
charleigsmiranda@yahoo.com.br

Margarete Feio Boulhosa  
Universidade do Estado Pará-UEPA  
margareteboulhosa@gmail.com

## RESUMO

**Introdução:** diante da situação da calamidade que o mundo vem enfrentando desde 2020, foram traçados planos para a implementação da vacinação de acordo com a realidade de cada região. Em virtude da experiência do enfermeiro em sala de vacinação e conhecimento técnico de aplicação e gestão, o profissional torna-se protagonista na qualidade de serviço da campanha de vacinação de covid-19. **Objetivo:** apresentar a atuação do profissional de enfermagem na logística do posto de vacinação de covid-19 na região metropolitana do estado do Pará. **Método:** trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência realizado por acadêmicos de enfermagem que participaram da 2.<sup>a</sup> etapa da campanha de vacinação contra a COVID-19 na cidade de Belém de março a abril. **Resultados e Discussões:** a participação do profissional de

enfermagem na logística do funcionamento da campanha de imunização contra a covid-19 aumentou a qualidade de serviço, tendo em vista que a sua atuação permeou desde o acolhimento do usuário, sala de estoques de vacina, posto de administração do imunobiológico, além da troca de conhecimento com discentes que estavam presentes de forma voluntária. **Conclusão:** devido à delegação de diferentes funções para os enfermeiros no posto, há uma comunicação entre os trabalhadores atuantes, reduzindo a possibilidade de erros em técnicas de aplicação, percentual de doses por dia e ação educativa aos usuários.

### Palavras-chave:

Campanha de Vacinação; COVID-19; Enfermagem.

## ABSTRACT

**Introduction:** in view of the situation of the calamity that the world has been facing since 2020, plans were drawn up for the implementation of vaccination according to the reality of each region. Due to the nurse's experience in the vaccination room and technical knowledge of application and management, the professional becomes a protagonist in the quality of service of the covid-19 vaccination campaign. **Objective:** to present the role of nursing professionals in the logistics of the covid-19 vaccination post in the metropolitan region of the state of Pará. **Method:** this is a descriptive study of the experience report type carried out by nursing students who participated in the 2nd stage of the vaccination campaign against COVID-19 in the city of Belém from March to April. **Results and Discussions:** the participation of the

nursing professional in the logistics of the operation of the immunization campaign against covid-19 increased the quality of service, considering that their performance permeated from the user's reception, vaccine storage room, post administration of the immunobiological, in addition to exchanging knowledge with students who were present on a voluntary basis. **Conclusion:** due to the delegation of different functions to nurses at the clinic, there is communication between the active workers, reducing the possibility of errors in application techniques, percentage of doses per day and educational action for users.

### Keywords:

Vaccination Campaign; COVID-19; Nursing.

## **INTRODUÇÃO**

No dia 18 de setembro de 1973 foi criado o Programa Nacional de Imunização (PNI), que desde então passou por diversos processos de evolução, passando a desenvolver trabalhos importantes, como: ações de qualidade em pessoas de todas as idades, organização da vacinação de rotina, bem como a intensificação vacinal, além de elaborar diversas campanhas anuais de vacinação, que possibilitaram a inclusão social das vacinas para todos os cidadãos brasileiros (DIAS; NASCIMENTO, 2020).

A vacina é um importante método de prevenção, contenção, eliminação e erradicação das doenças imunopreveníveis, contribuindo com a diminuição da morbimortalidade por algumas patologias e tendo um grande aproveitamento de custo e efetividade (BRASIL, 2014). Dentre essas enfermidades imunopreveníveis temos a doença coronavírus 2019 (COVID-19), uma doença infecciosa originada pelo vírus SARS-CoV-2, que atinge principalmente o sistema respiratório, causando pneumonia intersticial e também síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), além de outros sinais e sintomas como vômito, diarreia e mialgia (GEMELLI AGAINST COVID-19 POST-ACUTE CARE STUDY GROUP, 2020).

O SARS-CoV-2 foi identificado na província de Wuhan na China em novembro de 2019, e em 1.º de fevereiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou, pela 6.ª vez, estado de emergência, devido a grande possibilidade de propagação do vírus, que é mais alta que os demais agentes da mesma família (QUINTELLA et al., 2020).

Dados da OMS mostram que de meados de dezembro de 2019 até 14 de março de 2020, 142 000 casos da doença foram confirmados no mundo, dos quais 5 393 evoluíram para óbito, ou seja, nesse período a infecção apresentava uma taxa de letalidade de 3,8% (LAI et al., 2020). Além desses dados, durante o mesmo período foi registrada uma alta taxa de letalidade na Itália, que deixou em alerta o mundo todo para as mazelas que estavam por vir. Devido à situação caótica que se instalava na Europa, no dia 11 de março de 2020, o Diretor-Geral da OMS caracterizou a COVID-19 como uma pandemia (QUINTELLA et al., 2020).

Dados epidemiológicos mostraram que, nos últimos meses, o Brasil vem ocupando o 2.º lugar no ranking dos países com maior número de casos confirmados, ficando somente atrás dos EUA, além de ocupar o segundo lugar em número de óbitos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021). No Pará, até o dia 09/04/2021, foram notificados 437 092 casos confirmados e 11 143 óbitos. No município de Belém, o primeiro caso de COVID-19 foi confirmado em 18/03/2020, posteriormente foi observado que até 07/01/2021 foram registrados 57 397 casos, sendo que 52 216 apresentaram melhora e 2 466 evoluíram para óbito, o que representa uma taxa de letalidade de 4,30% (BRASIL, 2021).

Por conta do alto índice de letalidade e devido o método de propagação do vírus, que ocorre pela via respiratória de seres humanos em contato próximo ou por secreções produzidas durante os episódios

de tosse, espirros e coriza, foram adotadas diversas medidas de prevenção como a limitação ou interrupção de voos internacionais, fechamento de comércio e distanciamento social (PANG, 2020). Contudo, o mais indicado é o desenvolvimento e uso de vacinas, que além de conter o aumento no número de casos, vai possibilitar a criação de anticorpos que amenizam a gravidade da doença (QUINTELLA et al., 2020).

No ano de 2020 foi iniciado o desenvolvimento de 15 tipos de vacinas possíveis em todo o mundo, as quais apresentam uma ampla gama de tecnologias, como: RNA mensageiro, baseado em DNA, nanopartículas, partículas sintéticas e modificadas como vírus, entre outras (PANG, 2020). Dessas, estão sendo usadas mais de duas no Brasil, a Coronavac, desenvolvida pelo laboratório chinês Sinovac em parceria com o Instituto Butantan, e, a desenvolvida pela Universidade de Oxford/AstraZeneca, produzida no Brasil pela Fiocruz (CASTILHO, 2021).

A partir da liberação dessas vacinas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), iniciou-se a campanha de vacinação em território nacional, no dia 18/01/2021. Na cidade de Belém, no estado do Pará, o início da vacinação ocorreu no dia 20/01/2021, sendo realizada pela secretaria municipal de saúde em parceria com o governo do estado.

Frente a essa operação, está o profissional de enfermagem, que atua desenvolvendo estratégias para a campanha de vacinação, gerenciando as equipes que participarão do processo, além de administrar as doses à população. Contudo, essa tarefa, nos dias atuais, apresenta um grau de discrepância das demais campanhas, considerando todo o contexto da pandemia em que a equipe está inserida (FUMAGALLI; SUDRÉ; MATUMOTO, 2020).

Diante disso, tendo em vista o caráter diferenciado da realização da referida campanha, este estudo tem como objetivo apresentar a relevância da atuação do enfermeiro na campanha de vacinação contra a COVID-19 e refletir sobre o trabalho desenvolvido em diversos níveis, nessa atividade.

## **2. METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência realizado por acadêmicos de enfermagem que participaram da 2.<sup>a</sup> fase da campanha de vacinação contra a COVID-19 na cidade de Belém, iniciada no posto DEVS-SESMA-UEPA no dia 24/03/2021. Segundo Silvestre et al (2020), o relato de experiência é uma pesquisa que faz uma reflexão sobre uma ação ou o conjunto delas, que abordam uma prática vivenciada no cenário profissional de interesse da comunidade científica.

A descrição deste trabalho compreende a 2.<sup>a</sup> fase da campanha de vacinação, que ocorreu no período de março a abril de 2021, para os grupos na faixa etária de 60+ e profissionais da área da saúde que atuam na linha de frente da assistência ao paciente com COVID-19. O estudo foi realizado baseado na observação da atuação dos profissionais de enfermagem na unidade de vacinação da DEVS-SESMA-CCBS que conta com o apoio de seis enfermeiros coordenadores e seis (6) para administrar os imunobiológicos que auxiliam nas diversas etapas da vacinação.

Para a descrição do relato de experiência foram abordados os seguintes aspectos: técnica de aplicação correta da vacina; experiência em campanha de vacinação; habilidade de gestão e organização do posto para melhorar o funcionamento fora do serviço de saúde.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A demanda de usuários a serem vacinados na campanha de vacinação de covid-19 é alta. Nesse sentido, foram convocados alunos de diversos cursos e profissionais da área da saúde de forma diversificada. O trabalho em equipe exige uma construção coletiva das ações em saúde, em que as dificuldades estão sempre presentes e precisam ser refletidas e superadas. A formação de uma equipe proporciona a troca de informações e a busca de um melhor plano terapêutico, colocando-se a cooperação como instrumento para enfrentar o fazer em grupo (THEODOSIO et al., 2021).

A partir dessa troca de informações, os alunos demonstraram maior facilidade de trabalho em equipe devido essa possibilidade de colocar em prática os conhecimentos prévios que cada um possuía e levaram para o cotidiano da campanha, facilitando assim a rotina de trabalho voluntário.

Tendo em vista a atuação dos enfermeiros na campanha de vacinação extramuros, é imprescindível a atuação do profissional, pois ele deve ser responsável por administrar, assistir e ensinar. Nesse sentido, para desenvolvimento do trabalho, foram solicitado seis (6) enfermeiros voluntários para ficar responsável por cada posto na unidade de vacinação. Em detrimento do grande fluxo de pessoas presentes para receber as doses, o profissional tem experiência e habilidade para aplicação e aspiração. Sendo assim, foi possível observar a redução da fila de espera para o atendimento, além da satisfação dos usuários pelo serviço (PORFIRIO; MOREIRA, 2019).

Além dos profissionais responsáveis pelos postos, ainda foi possível contar com a colaboração de cinco (5) enfermeiros coordenadores, sendo: um (1) enfermeiro chefe para administrar toda a unidade de vacinação; duas para avaliar a dinâmica dos seis (6) postos abertos na unidade; um (1) para administrar a quantidade de frascos e doses, além das temperaturas das caixas térmicas; um (1) enfermeiro coordenador responsável para organizar a rotina de voluntários responsáveis por registro e outros serviços de logística. Diante da distribuição de responsabilidades para cada indivíduo, foi perceptível o aumento da qualidade da assistência de enfermagem na vacinação, a reflexão acerca da complexidade das ações desenvolvidas e dos riscos existentes (MOCHIZUKI, 2017). Porém, as partes dos profissionais não tinham experiência em campanha de vacinação, sendo necessário que os mesmos fizessem capacitações teóricas por vias digitais para o bom desempenho.

Ademais, é de responsabilidade principalmente aos enfermeiros que desempenham o papel de coordenadores incentivarem a colaboração de todos os profissionais da equipe, acerca da importância do processo de gerência dos serviços. É válido ressaltar que o gerenciamento não deve ser uma atividade desenvolvida apenas pelos coordenadores, mas sim por todos os membros que fazem parte da equipe, promovendo uma interação entre os profissionais e as ações que desenvolvem. Nesse ínterim, os profissionais voluntários articularam a implementação de planilhas

para facilitar os processos administrativos, as quais continham informações sobre a quantidade de doses, temperatura de caixa térmica, dados do cadastro do usuário e dos responsáveis pelos postos (OLIVEIRA, G., 2021).

Durante os primeiros 10 dias de campanha, não havia nenhum tipo de registros no posto. Diante da percepção dos riscos de manipulação, houve a aplicação das para aperfeiçoar a atividade dos voluntários, os quais relataram se sentir mais seguros por catalogar os dados e conseqüentemente tiveram maior atenção onde estava ocorrendo erros de para posteriormente serem corrigidos.

A partir da delegação das funções do posto referido, foi selecionado um enfermeiro para estar junto aos acadêmicos no acolhimento dos pacientes, pois além de fazer uma triagem prévia ao registro, o acolhimento deve ser visto, portanto, como um dispositivo potente para atender à exigência de acesso, propiciar vínculo entre equipe e população, trabalhador e usuário, dando a possibilidade de questionar o processo de trabalho, desencadeando o cuidado integral (CAMELO et al., 2016).

Durante a triagem, foi possível detectar que muitos usuários não obtinham informações necessárias relacionadas à: a faixa etária que seria atendida no dia, as vacinas seriam aplicadas, grupos de risco e principalmente as condições de saúde que impediria que o paciente fosse imunizado naquele momento, pois alguns pacientes relatavam estar com sintomas de Síndrome Gripal. Diante disso, essa realidade dificultou o trabalho da equipe, pois algumas pessoas não aceitavam as orientações repassadas, causando tumultuo no local.

Ainda sobre orientações do público alvo, vale ressaltar que tendo em vista que são idosos com mais de 60 anos que apresentam questionamentos com relação à interação da vacina e suas morbidades, além de perguntas sobre pomadas de compostos naturais típicos da Amazônia como: andiroba e copaíba, tornam-se necessárias orientações sobre reações adversas que podem aparecer após a administração da dose. Esse público não possui o conhecimento sobre as particularidades e periodicidade das vacinas, de forma; que os profissionais precisam possuir o conhecimento sobre as vacinas, para analisar com segurança as terapias adotadas, obtendo informações sobre as contraindicações (OLIVEIRA, M., 2020).

É cabível falar que o grupo de risco para evolução com mau prognóstico é composto pelos idosos que possuem outras condições de saúde subjacentes, como hipertensão arterial sistêmica, cardiopatias, diabetes mellitus, doenças respiratórias crônicas, doenças imunodepressoras e entre outros. Nesse sentido, a faixa etária que possui prioridade para a vacinação foi de pessoas com mais de 60 anos e normalmente possuem comorbidades. Sendo assim é necessária a análise do profissional de enfermagem para avaliar as condições atuais do usuário, além de orienta-los (MINUSSI et al., 2020).

A campanha conta com a participação de enfermeiros residentes ou que estejam vinculados á outras instituições, sendo assim se vacinaram previamente pelas entidades para serem voluntários. Ter esses profissionais imunizados, neste primeiro momento, é a garantia de o sistema ter os profissionais qualificados com saúde, e que haverá menos profissionais perdendo suas vidas, pois já foram tantos até o momento (PEXELS, 2021).

Além disso, tais enfermeiros residentes que participaram da campanha estão se especializando na área de saúde da família e durante a atuação, foi possível vivenciar integralmente a formação do posto

itinerante e suas dificuldades.

A integração ensino-serviço para a formação em saúde é uma forma de promover a aprendizagem discente junto à realidade do sistema de saúde e da sociedade na qual se vive. Transpor barreiras físicas de salas de aula e inserir os alunos nos diversos cenários de prática profissional é estratégias para identificar e compreender as complexas, diversas e reais necessidades dos serviços de saúde, famílias, pessoas e comunidades. A partir disso, foram convocados em média 30 acadêmicos por dia da área da saúde para trabalhar de forma voluntária na campanha de vacinação como registradores. Diante disso, a experiência adquirida por enfermeiros anteriormente são repassados para os discentes contribuindo com a qualificação sua profissional (RODRÍGUEZ et al., 2021).

Os alunos voluntários puderam colocar em prática o atendimento humanizado, pois demonstraram domínio sobre conhecimentos em vacinação, avaliação de saúde e o olhar individualizado com os usuários. Demonstraram interesse também em adquirir novos conhecimentos com os profissionais formados para serem trabalhadores excelentes.

## **CONCLUSÃO**

Conclui-se que a qualidade do serviço é melhor a partir do trabalho que o enfermeiro desempenha na campanha de vacinação contra a covid-19, assim como em outros processos relacionados á pandemia que o profissional está envolvido. Nesse interim, destacam-se os benefícios que a experiência da gestão traz para que a equipe consiga se adaptar a ações de grande fluxo de usuários fora de Unidades Básicas de Saúde, pois os profissionais conseguem aplicar protocolos a cada ambiente para atender a população.

Portanto, faz-se necessário maior valorização e reconhecimento com relação à importância desse profissional para que a sua atuação seja sempre indispensável para haver maior controle de doses, reduzir erros na rotina de trabalho e qualificar a assistência.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação. Brasília: Ministério da Saúde, 2014; 176p.
- BRASIL. Departamento de Vigilância em Saúde. Plano Municipal de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19. Belém, 2021.
- CASTILHO, Lilian. A Enfermagem como foco principal ao sucesso da vacinação contra a COVID-19. Revista Nursing, São Paulo, v. 24, n. 274, p. 5344-5345, mar. 2021.
- DIAS, Josy Lira; NASCIMENTO, Maria Izabel Nogueira do. Relato de experiência da vacinação da Tríplice Viral (Sarampo, Caxumba, Rubéola) nas escolas estaduais de Manaus-AM, contra o surto de Sarampo em 2018. Revista Eletrônica Acervo Saúde, [S.L.], v. 12, n. 11, p. 1-6, 6 nov. 2020. Revista Eletronica Acervo Saude.
- FUMAGALLI, Igor Henrique Teixeira; SUDRÉ, Graciano Almeida; MATUMOTO, Silvia. Vacinação contra influenza no enfrentamento da pandemia de COVID-19: relato de uma experiência e reflexões. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, [S.L.], v. 10, n. 0, p. 1-8, 30 dez. 2020. RECOM (Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro).
- GEMELLI AGAINST COVID-19 POST-ACUTE CARE STUDY GROUP (org.). Post-COVID-19 global health strategies: the need for an interdisciplinary approach. Aging Clinical And Experimental Research, [S.L.], v. 32, n. 8, p. 1613-1620, 11 jun. 2020. Springer Science and Business Media LLC.
- LAI, Chih-Cheng et al. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and Coronavirus Disease-2019 (COVID-19): The Epidemic and the Challenges. International Journal of Antimicrobial Agents, [S.L.], v. 55, n. 3, 2020.
- MINUSSI, Bianca Baptisti; PALUDO, Eduardo Antonio; PASSOS, João Pedro Berardi; SANTOS, Maria Júlia; MOCELLIN, Otaviano; MAEYAMA, Marcos Aurélio. Grupos de risco do COVID-19: a possível relação entre o acometimento de adultos jovens :saúáveis: e a imunidade. Brazilian Journal Of Health Review, [S.L.], v. 3, n. 2, p. 3739-3762, 2020. Brazilian Journal of Health Review.
- MOCHIZUKI, Ludmila Bastos et al. Avaliação da qualidade da assistência de enfermagem em salas públicas de vacinação de Goiânia. 2017.
- OLIVEIRA, Grazielly Caldeira de abreu et al. Assistência de enfermagem no processo de imunização: revisão da literatura. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 1, p. 7381-7395, 2021.
- OLIVEIRA, Maria Jeny de Sousa. Acadêmicos de enfermagem e a gestão da Unidade Básica de Saúde. Rev. Parana. Enferm, São Paulo, v. 1, n. 4, p. 90-95, jan. 2021.
- PANG, J. et al. Potential Rapid Diagnostics, Vaccine and Therapeutics for 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV): A Systematic Review. Journal of Clinical Medicine, [S.L.], n. 3, p. 623, 2020. DOI 10.3390/jcm9030623.
- PEXELS, Lilian Castilho. A Enfermagem como foco principal ao sucesso da vacinação contra a COVID-19. Nursing, São Paulo, v. 24, n. 274, p. 5344-5345, 2021.

PORFIRIO, Thaina Caroline; MOREIRA, Roseli Delana. Assistência de enfermagem nos eventos adversos pós-vacinação da BCG na infância. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 2, n. 2, p. 1455-1470, 2019.

QUINTELLA, Cristina M et al. Vacinas para Coronavírus (COVID-19; SARSCOV-2): mapeamento preliminar de artigos, patentes, testes clínicos e mercado. *Cadernos de Prospecção*, Salvador, v. 13, n. 1, p. 3-12, mar. 2020.

RODRÍGUEZ, Anna Maria Meyer Maciel; CARDOSO, Tauani Zampieri; ABRAHÃO-CURVO, Patricia; GERIN, Larissa; PALHA, Pedro Fredemir; SEGURA-MUÑOZ, Susana Inés. Vacinação contra influenza no enfrentamento da COVID-19: integração ensino-serviço para formação em enfermagem e saúde. *Escola Anna Nery*, [S.L.], v. 25, n. , p. 1-6, jan. 2021. FapUNIFESP (SciELO).

SILVESTRE, Liz Jane Ribeiro et al. CAMPANHA DE VACINAÇÃO DA INFLUENZA EM MEIO A PANDEMIA DO CORONAVÍRUS EM GOIÁS: relatode experiência. *Rev Cien Tesc Estadual Saúde Pública Goiás "Cândido Santiago"*, [s. l], v. 3, n. 7, p. 1-9, jun. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (org.). Painel do Coronavírus da OMS (COVID-19). 2021. Disponível em: <https://covid19.who.int/table>. Acesso em: 09 abr. 2021.

CAMELO, Marina Shinzato; LIMA, Luciano Ramos de; VOLPE, Cris Renata Grou; SANTOS, Walterlânia Silva; REHEM, Tania Cristina Morais Santa Barbara. Acolhimento na atenção primária à saúde na ótica de enfermeiros. *Acta Paulista de Enfermagem*, [S.L.], v. 29, n. 4, p. 463-468, ago. 2016. FapUNIFESP (SciELO).

Fiocruz. VACINAÇÃO PARA COVID-19: PROTOCOLOS E PROCEDIMENTOS TECNICOS- 1º OFERTA. Disponível em: <https://campusvirtual.fiocruz.br/portal/?q=node/60248>.

THEODOSIO, Brenda Alexia de Lima; RIBEIRO, Lucilene Francisca; ANDRADE, Maria Izabel Siqueira de; MPOMO, Janatar Stella Vasconcelos de Melo Me. Barreiras e facilitadores do trabalho multiprofissional em saúde na Pandemia da COVID-19. *Brazilian Journal Of Development*, Curitiba, v. 4, n. 7, p. 33998, abr. 2021.

# Metodologias Dialógicas em Tempos de COVID-19: Reflexões Interdisciplinares

Alessandra Negrão Elias Martins

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP  
alenemartins@gmail.com

Marília F.T Vieira Sanches

Universidade de São Paulo - USP  
vsanches.marilia@usp.br

## RESUMO

Este artigo trata de práticas dialógicas como a mediação de conflitos e a negociação como metodologias dialógicas possíveis para a melhora da comunicação bem como, dirimir conflitos e compartilhar cuidados advindos da convivência familiar imposta pela pandemia de COVID-19 obrigando todos ao distanciamento social.

A pandemia de COVID-19 impactou as diversas gerações, com muitas famílias que tiveram integrantes que se contaminaram ou que faleceram. Ademais, estando a população idosa sob atenção constante por ser mais vulnerável ao COVID-19, os impactos sobre os idosos se amplificaram, acentuando declínio funcional e cognitivo, situações de negligência à saúde e violência, entre outros.

Dentre os impactos podem ser mencionados os desafios da administração do autocuidado, dos cuidados coletivos e de experimentar algo inédito para muitas gerações: a vivência do distanciamento e até em situações mais graves do isolamento social. Além dos desafios,

reestruturações foram necessárias tanto no ambiente familiar, no meio social e nas ofertas dos serviços públicos e privados.

Em face de inúmeras mudanças cotidianas muitos exemplos positivos compõem esse período pandêmico, como a fabricação das vacinas para o fim comum de cuidado e autocuidado e prevenções à saúde. Como conclusão, a vivência desse período para toda a humanidade passou por períodos que mesclam desde o total desconhecimento até o entendimento da administração de um novo ciclo que está por vir no pós-pandemia, onde muitos estudos e reflexões permanecerão.

### Palavras-chave:

COVID-19; pandemia; pessoa idosa; mediação de conflitos; negociação.

## ABSTRACT

*This article deals with dialogic practices such as conflict mediation and negotiation as possible dialogic methodologies to improve communication, as well as to resolve conflicts and share care arising from family living imposed by the COVID pandemic, 19 forcing everyone to social distance.*

*The COVID-19 pandemic has impacted the different generations, with many families that had members who became contaminated or who died. Furthermore, with the elderly population under constant attention because it is more vulnerable to COVID-19, the impacts on the elderly have increased, accentuating functional and cognitive decline, situations of health neglect and violence, among others.*

*Among the impacts, the challenges of administering self-care, collective care and experiencing something unprecedented for many generations can be mentioned: the experience of distancing and even in more serious*

*situations of social isolation. In addition to the challenges, restructuring was necessary both in the family environment, in the social environment and in the offers of public and private services.*

*In the face of countless daily changes, many positive examples make up this pandemic period, such as the manufacture of vaccines for the common purpose of care and self-care and health prevention. In conclusion, the experience of this period for all of humanity has gone through periods that range from total ignorance to the understanding of the administration of a new cycle that is to come in the post-pandemic, where many studies and reflections will remain.*

### Keywords:

COVID-19; pandemic; elderly; conflict mediation; negotiation.

## **INTRODUÇÃO**

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) o termo pandemia significa “a disseminação de uma nova doença que abrange vários países do planeta e que se espalha por meio de transmissão sustentada”. Isso significa que uma pessoa infectada que não esteve em locais onde havia foco da doença transmite a doença a outra pessoa em condições iguais, transformando uma epidemia, em pandemia (OMS,2020).

Não é a primeira vez que o mundo passa por essa situação. Em 2009 a gripe suína, transmitida pelo vírus H1N1 atingiu 75 países e a gripe espanhola ocorrida entre 1918 e 1920 causada pelo vírus influenza, foi uma das pandemias mais mortais de que se tem notícia. (OMS,2020). A COVID-19 é a doença infecciosa que nos assola neste momento. Causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) tem como sintomas clássicos: febre, cansaço e tosse seca. Outros sintomas podem surgir, como perda de olfato e paladar e diarreia, entre outros.

Em março de 2020 foi decretada a pandemia pela OMS, exigindo quarentena, fechamento de estabelecimentos em todo o mundo. Sem vacina disponível para atenuar os efeitos nocivos do SARS-CoV-2, o mundo foi compelido a parar, obrigando a todos permanecerem em seus lares bem como adotar exigentes protocolos de higiene e limpeza. O medo do contágio, hospitalização e da morte, o isolamento social e as dificuldades de convivência (ou falta dela) causaram grande impacto em todos e aos poucos estes resultados vêm surgindo em estudos.

Enquanto a maioria dos infectados (aproximadamente 80%) se recupera rapidamente, um em cada seis indivíduos evolui para síndrome respiratória aguda grave, com dificuldades para respirar, necessitando de cuidados intensivos. Pessoas idosas e indivíduos com comorbidades são mais suscetíveis aos agravos, compondo, portanto, o grupo de risco (OMS,2020).

Dessa forma, abordam-se os impactos da pandemia com ênfase nas convivências e conflitos intergeracionais e as repercussões aos direitos da pessoa idosa, numa reflexão sobre como práticas dialógicas podem ser efetivas em momentos de crise coletiva com promoção de atitudes colaborativas., de modo que a pessoa idosa possa continuar a exercer sua autonomia e independência com a garantia de seus direitos amplamente assegurados.

### **Desafios vivenciados pela pandemia de Covid-19**

Com o alastramento da doença, os cuidados e estratégias foram sendo adotadas pelos países de diferentes formas, a fim de evitar letalidades e manter os sistemas de saúde, providências que se tornaram urgentes sem tempo de estudos prévios e organizações locais. Desse modo, serviços destinados às pessoas idosas tais como centros-dia, centros de convivência e ambulatórios

especializados foram fechados sem previsão de reabertura a exemplo do Estado de São Paulo, levando os idosos ao isolamento social e à dificuldade em seguir com acompanhamentos e tratamentos de saúde (Decreto nº 64.864, 2020).

Muitas dificuldades têm sido vivenciadas pelos idosos neste período pandêmico relacionadas à manutenção do cotidiano, como as atividades básicas da vida diária, tais como: alimentar-se, autonomia com a higiene pessoal, andar e se locomover; entre outras atividades. Como exemplos de atividades instrumentais da vida diária estão: preparar as refeições, administrar finanças, realizar as atividades domésticas, dirigir, ir às consultas médicas, tomar as medicações prescritas, entre outras atividades (SBGG-SP, 2020).

Pesquisas estão sendo desenvolvidas para avaliar os impactos sentidos com a pandemia, como a segunda onda do estudo longitudinal de Saúde dos Idosos Brasileiros (OLIVEIRA, et, al. 2020), que analisou idosos com dificuldades para as atividades básicas e instrumentais da vida diária em distanciamento social pela COVID -19 no período de 7 dias, participaram por meio de entrevistas telefônicas 4.035 idosos: 37, 2% saíram para as atividades essenciais e 48,4% não saíram de casa.

No estudo ELSI- Brasil acima mencionado (OLIVEIRA, et, al. 2020), os perfis dos idosos que permaneceram em casa nos sete dias de avaliações eram predominantemente do sexo feminino, menos independentes, com mais dificuldades nas atividades da vida diária e nas atividades instrumentais da vida diária, com necessidade de ajuda de alguém dentro de casa e fora de casa, e apresentaram menos escolaridade do que os idosos que saíram de casa para atividades essenciais e não essenciais.

A população idosa, considerada principal grupo de risco em face de questões como fragilidade e comorbidades, ficou mais exposta à infecção, o que gerou um alarde e dificuldades de comunicação e informação sobre proteção e cuidados, não tendo em vista a heterogeneidade deste segmento populacional. Ressalte-se que há diferenças nos conceitos distanciamento e isolamento, haja visto que o isolamento pode causar sofrimento e acentuar a invisibilidade dos idosos:

*Além disso, e sem entrar nas profundezas de um debate ético-filosófico, a autonomia e a compreensão individual da qualidade de vida devem ser levadas em consideração. Deve-se supor que, para muitos dos afetados, uma existência isolada e solitária na última fase da vida não seja uma condição desejável (BELASCO, COSTA e OKUNO, 2020, p.184).*

Ao desconsiderar princípios fundamentais difundidos na Gerontologia como autonomia e independência, a pessoa idosa passou a sofrer com o etarismo, desconsiderando-se as necessidades básicas dos idosos, sobretudo aqueles que não contam com redes de apoio. Lembrando, é crime discriminar a pessoa idosa e seus direitos são prioritários conforme artigos 3º e 96 do Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741 de 2013).

Outros fatores para além das questões de saúde se impuseram como desdobramentos da pandemia como por exemplo, trabalho e renda. Pessoas sofreram com o desemprego desencadeado pelos

fechamentos de indústria, comércio e serviços, impactando as famílias. No Brasil há famílias inteiras que dependem da renda da pessoa idosa e com óbitos precoces tanto pela COVID-19 como por outras causas, a situação se agravou. Outras questões, de ordem jurídico-financeira por exemplo, envolvendo herança, também acirraram conflitos intrafamiliares (CAMARANO,2020).

Neste sentido, a autora segue no alerta sobre os desafios que os idosos provedores de suas gerações enfrentam com a pandemia. A autora destaca o fato de que 73,8% dos óbitos pela pandemia ocorrem entre as pessoas com 60 anos ou mais, e num exercício reflexivo aponta que, morrendo todos os idosos, aproximadamente 30 milhões de pessoas teriam dificuldades com a renda, levando em conta que aproximadamente 50% dos lares brasileiros dependia da renda das pessoas de mais idade, questão preocupante num país de desigualdades.

Camarano ressalta ainda o papel da família na obrigação do cuidado e na manutenção da qualidade de vida dos seus integrantes e enfatiza a dificuldade existente no reconhecimento e na proteção do familiar idoso, duplamente prejudicado nesta pandemia (CAMARANO, 2020). Dentre as diversas realidades idosos que residiam sozinhos e se reagruparam com familiares; idosos que passaram a contar com redes de apoio informal; o convívio de idosos com outras gerações, bem como a necessidade de reorganização nos planos de cuidados e tratamentos de saúde, enfim as realidades foram readaptadas às diversas vivências e necessidades (MARTINS e SANCHES, 2021, p.41).

## **Reestruturações promovidas em face da pandemia de SARS-COV-2**

Com relação às adaptações em equipamentos de cuidados a Nota Técnica da Anvisa Nº 05/2020 “orienta as Instituições de Longa Permanência para Idosos ( ILPI) para a prevenção e o controle de infecções pelo novo coronavírus (SARS-cov-2), a fim de evitar a disseminação do Covid-19, nesses espaços” - com cuidados como a educação e o treinamento da equipe para o uso de equipamento de proteção individual (EPI) e dispositivos de proteção respiratória, cuidados com os ambientes de uso comum, cuidados com a comunicação entre a equipe, pessoas idosas e familiares, com a suspensão de visitas e utilização de estratégias e contatos virtuais para favorecer a comunicação, entre outras orientações (GIACOMIN,2020).

Em tempos de pandemia é necessário reforçar os direitos fundamentais da pessoa idosa e a heterogeneidade do processo de envelhecimento, com a garantia da acessibilidade a proteção e aos cuidados quando necessários. Com relação aos conflitos, esclarece Lederach, 2012(pp37-39) as diversas questões atingidas pelos conflitos e destaca as transformações possíveis por meios dialógicos. Inúmeros conflitos surgem com o enfraquecimento de todos (MARTINS e SANCHES, 2021, p.41).

Como exemplos de conflitos familiares neste período de pandemia podem ser exemplificados desde os que são relacionados com a compreensão da doença e aceitação das recomendações e protocolos preventivos, como os relacionados aos direitos fundamentais de todos os familiares, sejam relacionados à proteção da vida, da saúde, seja com questões como autonomia, segurança e cuidados.

Inúmeros fatores desencadeiam as dificuldades e os conflitos. A mediação de conflitos é um método consensual de solução e prevenção de conflitos, em que é trabalhada a melhora ou restabelecimento

da comunicação, da convivência e dos cuidados quando necessários (MARTINS, p.71). Segundo Schirch e Camppt (2018, p. 9) o diálogo compõe a comunicação a partir de construções relacionais com compartilhamentos de objetivos comuns e colabora com contextos que englobam a coletividade.

Todas as questões acima exemplificam rotinas comuns de muitas famílias com idosos onde são necessárias novas construções, alternativas, diálogos e colaborações para que uma nova organização seja possível sem desatender os direitos fundamentais da pessoa idosa à vida, saúde, dignidade, respeito como sujeito de direitos (artigo 1º Estatuto do Idoso), alinhados à solidariedade intergeracional. Na presença de familiares idosos dependentes de cuidados, estes também necessitaram ser reestruturados. Estas mudanças são passíveis de adaptações conforme a rede de suporte e o ambiente.

A mediação de conflitos em regra é utilizada quando há dificuldade relacional e de comunicação em contextos de convivência prolongada como o contexto familiar acima descrito. A negociação é uma etapa da mediação, bem como também é um método autônomo em que se busca a composição de interesses de ambas as partes. Em situação de crise coletiva como a vivenciada pela pandemia do coronavírus, novos cuidados surgiram ou foram reorganizados.

Dessa forma ações como conversar, repensar, reestruturar, compor, se tornaram alternativas presentes no cotidiano de muitas famílias. A negociação voltada para contemplação de interesses não é simples, engloba validar as preocupações de todos, bem como compor interesses divergentes. (GABBAY, FALECK e TARTUCE, 2013, p. 29). A negociação faz parte da vida, negocia-se o tempo todo, sendo necessário desenvolver negociações que sejam integrativas e contemplem os interesses e os direitos de todos.

Seja em cenários de convivências multigeracionais, seja em contextos de distanciamento em que os familiares ficaram com menos pessoas em seus domicílios, houve a necessidade de buscarem novas estratégias e reformularem os recursos existentes e buscarem o entendimento mútuo por meio do diálogo. Em contraponto, há famílias multigeracionais que passaram a coabitar e dessa convivência os laços foram fortalecidos ou surgiram conflitos em compartilharem os espaços comuns integralmente.

## **Reflexões em tempos de crise coletiva**

Embora a pandemia tenha ocasionado inúmeros desafios e impactos, as vivências e administrações dos conflitos podem ter aspectos positivos ao tornar as famílias mais fortalecidas e unidas para superar barreiras e adotar estratégias e soluções que atendam a todos. Com relação à pessoa idosa é imperioso considerar seus direitos humanos fundamentais, sua autonomia em tomadas de decisões e quando dependentes de cuidados, assegurar acesso ao que lhes garanta dignidade.

Atualmente algumas vacinas já foram aprovadas e seguem aplicadas com resultados preliminares encorajadores. Mas a Organização Panamericana de Saúde (OPAS) alerta que embora as vacinas possam ajudar a controlar a pandemia, não resolverão tudo; se persistir a crise da COVID-19, continuarão as medidas protetivas para que o vírus não se espalhe e cause mais mortes, sobretudo quando mutações do vírus já têm sido identificadas (OPAS,2021).

Segundo o documento: Declaração provisória sobre doses de reforço das vacinas contra a COVID-19 (OMS, 2021) após o esquema de vacinação primária de duas doses a introdução de doses de reforço devem ser rigorosamente orientadas por evidências e direcionada para grupos populacionais mais vulneráveis. No Brasil, as doses de reforço aos mais idosos já se iniciaram para a ampliação da cobertura vacinal.

## **Considerações finais**

Um novo olhar sobre o cuidado e a saúde coletiva reflete a vivência deste momento de pandemia. As relações familiares e profissionais também passaram por grandes transformações, bem como tornou-se imprescindível estabelecer novas rotinas. Em face de inúmeras transformações frente a um cenário de tantas incertezas, as sociedades têm vivenciado crises, acentuando os conflitos em variadas vertentes, como exposto neste artigo.

Sendo a mediação de conflitos um método capaz de distinguir os motivos geradores de conflito, para que os participantes cheguem em soluções por si próprios ou ao menos minimize seus efeitos, e identificando-se a necessidade de estar presente neste momento de crise coletiva, os mediadores também se adequaram ao atendimento remoto, a fim de seguirem disponíveis à pessoa idosa e seus familiares mesmo com os atendimentos presenciais proibidos.

A negociação faz parte da vida e colabora para composições em que os ganhos são mútuos. Refletir de forma interdisciplinar e difundir as metodologias dialógicas é um caminho para que profissionais tomem contato com seus benefícios, indiquem e participem do processo quando possível. Dialogar é um meio necessário para a longevidade com qualidade.

Pesquisas e estudos sobre os impactos causados pela pandemia entre a população idosa ainda são raros, mas acredita-se, deverão surgir adiante como forma de compreender melhor tudo o que têm sido vivenciados e os meios para tratar, reabilitar, recuperar e curar os efeitos deletérios sofridos ao longo dos anos 2020 e 2021. O futuro ainda é incerto quanto à inserção das vacinas no calendário vacinal anual, em relação às sequelas pós-covid e ao cenário socioeconômico mundial abalado por essa crise sanitária.

Cabe às sociedades aprender com este momento histórico como receber uma próxima pandemia e como acolher e proteger aos mais suscetíveis e vulneráveis, para que se criem espaços de saúde mais preparados tecnicamente e mais humanizados para que os anos difíceis fiquem somente dedicados aos livros de história.

## REFERÊNCIAS

BELASCO, A. G.S., COSTA, P.C.P., OKUNO, M. F.P. In: SANTANA, R.F. (ORG.) Enfermagem gerontológica no cuidado do idoso em tempos da COVID 19. Brasília, DF: ABen/DCEG, p. 184, 2020.

CAMARANO, A. A. É possível definir o que sejam Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI)? Estudos sobre Envelhecimento Volume 31 | Número 78 dezembro de 2020. Disponível em: <https://www.sescsp.org.br/files/artigo/ad640afb/c468/4715/a3bc/371372d16834.pdf> Acesso em 27 set. 2021.

CAMARANO, A. A. Os dependentes de renda dos idosos e o coronavírus, órfãos ou pobres? Ciênc. saúde coletiva vol.25 supl.2 Rio de Janeiro Oct. 2020 Epub Sep 30, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/pgDTDv7hLHfHRtsvbFbsQqg/abstract/?lang=pt> Acesso em 27 out.2021.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA PORTARIA CONJUNTA N 1, DE 30 DE MARÇO DE 2020. Estabelece procedimentos excepcionais para sepultamento e cremação de corpos durante a situação de pandemia do Coronavírus, com a utilização da Declaração de Óbito emitida pelas unidades de saúde, apenas nas hipóteses de ausência de familiares ou de pessoas conhecidas do obituado ou em razão de exigência de saúde pública, e dá outras providências. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original/180204202004015e84d71c65216.pdf> Acesso em: 27 out. 2020.

DECRETO ESTADUAL N. 64864 DE 16 DE MARÇO DE 2020. Dispõe sobre a adoção de medidas adicionais, de caráter temporário e emergencial, de prevenção de contágio pelo COVID-19 (Novo Coronavírus), e dá providências correlatas. Diário Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo, 17 de março de 2020. Disponível em <<https://www.al.sp.gov.br/norma/193318>>. Acesso em 27 out. 2021.

GABBAY, D.; FALECK, D.; TARTUCE, F. Meios Alternativos de Solução de Conflitos. Rio de Janeiro: Editora, FGV, p. 29, 2013.

GIACOMIM, K. C. (Coordenação). Instituições de Longa Permanência para Idosos e o enfrentamento da pandemia de Covid-19: subsídios para a Comissão de Defesa dos Direitos do Idoso da Câmara Federal: relatório técnico. Frente Nacional de Fortalecimento às Instituições de Longa Permanência para Idosos. – Brasília: FN-ILPI, 2020. Disponível em: [https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2020/06/Relato%CC%81rio-final-FN\\_fichaC.pdf](https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2020/06/Relato%CC%81rio-final-FN_fichaC.pdf) Acesso em 27 out.2021.

HAMMERSCHMIDT, K. S. A.; SANTANA, R. F. Saúde do idoso em tempos de pandemia do Covid-19. Cogitare enferm. 25: e72849, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1095404> Acesso em 27 out.2020.

LEDERACH, J.P. Transformação de Conflitos. São Paulo: Palas Athena, pp.37-39, 2012.

LEI FEDERAL 10.741 DE 1º DE OUTUBRO DE 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 3 out. 2003. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/2003/L10.741compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.741compilado.htm) Acesso em: 17 jan. 2021.

MARTINS, A. N. E. Mediação Familiar Para Idosos em Situação de Risco. São Paulo: Editora Blucher, p. 71, 2017.

\_\_\_\_\_. A. N. E.; SANCHES, M. F. T. V. Possibilidades dialógicas em contextos de cuidados. Revista Aptare, São Paulo, p. 38 - 42, 18 maio 2021.

\_\_\_\_\_. Conflitos e desafios em tempos de pandemia: mediar é preciso. Revista Aptare, São Paulo, v. 38, p. 28-32, 02 mar. 2021.

NOAL, D.S. e DAMÁSIO, F. (Coordenadoras). Processo de luto no contexto da Covid-19. Centro de Estudos e Pesquisas em Emergências e Desastres em Saúde (CEPEDES) da Fiocruz. Rio de Janeiro: 2020.

OLIVEIRA, D. C.; OLIVEIRA, C. M; D.; COSTA, M. F.L.; ALEXANDRE, T. D. S. Dificuldade em atividades de vida diária e necessidade de ajuda em idosos: discutindo modelos de distanciamento social com evidências da iniciativa ELSI-COVID-19. Cadernos de Saúde Pública. Scielo Brasil. Cad. Saúde Pública 36 (supl. 3), 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/9qLbqyWWRz5kZ6XGfScRtBP/?lang=pt>. Acesso em 04 out. 2021.

OPAS. Organização Pan Americana de Saúde. Folha informativa sobre COVID-19. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19> Acesso em: 04 out. 2021.

\_\_\_\_\_. Organização Pan Americana de Saúde. Declaração provisória sobre doses de reforço das vacinas contra a COVID-19. 12 de agosto de 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/declaracao-provisoria-sobre-doses-reforco-das-vacinas-contra-covid-19> Acesso em 05 out. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA. Atividades da vida diária – o que são? Disponível em: <https://www.sbgg-sp.com.br/atividades-da-vida-diaria-o-que-sao/> Acesso em 27 out. 2021.

SCHIRCH, L. e CAMPT, D. Diálogos para assuntos difíceis: um guia prático de aplicação imediata. Tradução de Tônia Van Acker. São Paulo: Palas Athena, p. 9, 2018.

SILVA, A.N.D.S.; COUTO, E.K.N.N.; COUTINHO, R. S. A escuta dos idosos na pandemia do coronavírus pela análise do discurso ecossistêmica e pelo imaginário. Revista Brasileira de Ecologia e Linguagem (ECO REBEL). Volume 6, n.3, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/erbel/article/view/34519>. Acesso em 17 jan. 2021.

# COVID-19: IMPACTOS E DESAFIOS DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO CONTEXTO REMOTO<sup>1</sup>

Angelica Yolanda Bueno Bejarano Vale de Medeiros  
Universidade Federal Fluminense - UFF  
orcid.org/0000-0001-9061-4476

Eliane Ramos Pereira  
Universidade Federal Fluminense - UFF  
orcid.org/0000-0002-6381-3979

Rose Mary Costa Rosa Andrade Silva  
Universidade Federal Fluminense - UFF  
orcid.org/0000-0002-4310-8711

Tânia Regina dos Santos Barreiros Cosenza  
Universidade Federal Fluminense - UFF  
orcid.org/0000-0003-0873-5792

Ana Luísa de Oliveira Lima  
Universidade Federal Fluminense - UFF  
orcid.org/0000-0001-6539-8855

## RESUMO

O estudo objetiva descrever os impactos e desafios da educação infantil no contexto remoto durante o primeiro ano do início da pandemia do novo coronavírus. Metodologia: Revisão integrativa da literatura entre os anos de 2020 a 2021 segundo o método PRISMA e a análise foi realizada no viés filosófico e existencialista de Viktor Frankl. Foram analisados artigos disponibilizados na Biblioteca Virtual da Saúde BVS, nas bases de dados MEDLINE e LILACS. Resultados: foram encontrados 54 artigos, 24 selecionados e 6 incluídos. O maior impacto e desafio durante o primeiro ano da pandemia foi na saúde mental das crianças, os responsáveis e professores. Conclusão: A pandemia de COVID-19 transformou a forma de ensino e aprendizagem determinando o uso da

tecnologia como parte do novo normal, o maior impacto e desafio apresentado está relacionado a saúde mental, devido ao processo de choque e adaptação durante o isolamento social. Os estudos evidenciam que crianças, pais e professores foram afetados psicologicamente, apresentando sintomas de ansiedade, depressão e stress. Para contra restar o impacto psicológico se sugere que atividades esportivas sejam realizadas mesmo que de forma remota, como uma saída para a saúde da mente e do corpo.

### Palavras-chave:

COVID19; Educação Infantil; Saúde Mental.

## ABSTRACT

*The study aims to describe the impacts and challenges of early childhood education in the remote context during the first year of the onset of the new coronavirus pandemic. Methodology: Integrative literature review from 2020 to 2021 according to the PRISMA method and the analysis was carried out in the philosophical and existentialist perspective of Viktor Frankl. Articles available in the Virtual Library of the Health BVS, in the MEDLINE and LILACS databases were analyzed. Results: 54 articles were found, 24 selected and 6 included. The biggest impact and challenge during the first year of the pandemic was on the mental health of children, caregivers and teachers. Conclusion: The COVID-19 pandemic transformed the way of teaching and learning,*

*determining the use of technology as part of the new normal, the biggest impact and challenge presented is related to mental health, due to the process of shock and adaptation during social isolation. Studies show that children, parents and teachers were psychologically affected, showing symptoms of anxiety, depression and stress. To counteract the psychological impact, it is suggested that sports activities be performed, even remotely, as an outlet for the health of mind and body.*

### Keywords:

COVID-19; Child education; Mental health.

<sup>1</sup>. Uma versão prévia deste texto foi publicada em: MEDEIROS, A. Y. B. V. de; PEREIRA, E. R.; SILVA, R. M. C. R. A. Desafios das Famílias na Adaptação da Educação Infantil a Distância Durante a Pandemia de Covid-19: Relato de Experiência. EaD em Foco, v. 10, n. 3, e1051, 2020. DOI: <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i3.1051>.

## **INTRODUÇÃO**

No dia 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS), declarou que a COVID-19 era considerada uma pandemia (OPAS, 2020). A maioria dos governos fechou temporariamente as instituições de ensino, impactando mais de 90% da população estudantil do mundo. Em decorrência, a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), iniciou um apoio internacional para facilitar a continuidade da educação para todos, por meio de aprendizado remoto (UNESCO, 2020).

No Brasil em março de 2020, o Ministério da Educação (MEC), por meio da portaria No 343 (BRASIL, 2020a), dispôs sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durasse a situação de pandemia do novo coronavírus e afirmou que as modalidades que compõem os grupos de alunos que podem participar das aulas remotas são: ensino fundamental; ensino médio, educação profissional técnica de nível médio; educação de jovens, adultos, e educação especial, porém não contemplou a educação infantil (BRASIL, 2020b).

Nesta perspectiva, em junho de 2020, o MEC recomendou para as instituições que oferecem ensino remoto para a Educação Infantil, que considerassem uma aproximação virtual dos professores com as famílias, para estreitar vínculos e que as atividades fossem divertidas, para que as crianças se desenvolvessem brincando. Destacou também os possíveis desafios das aulas remotas: que os educadores precisariam criar ambientes lúdicos e diversificados, para que as crianças conseguissem se envolver com as aulas e fossem capazes de realmente aprender no tempo que estão conectadas (MEDEIROS et al., 2020).

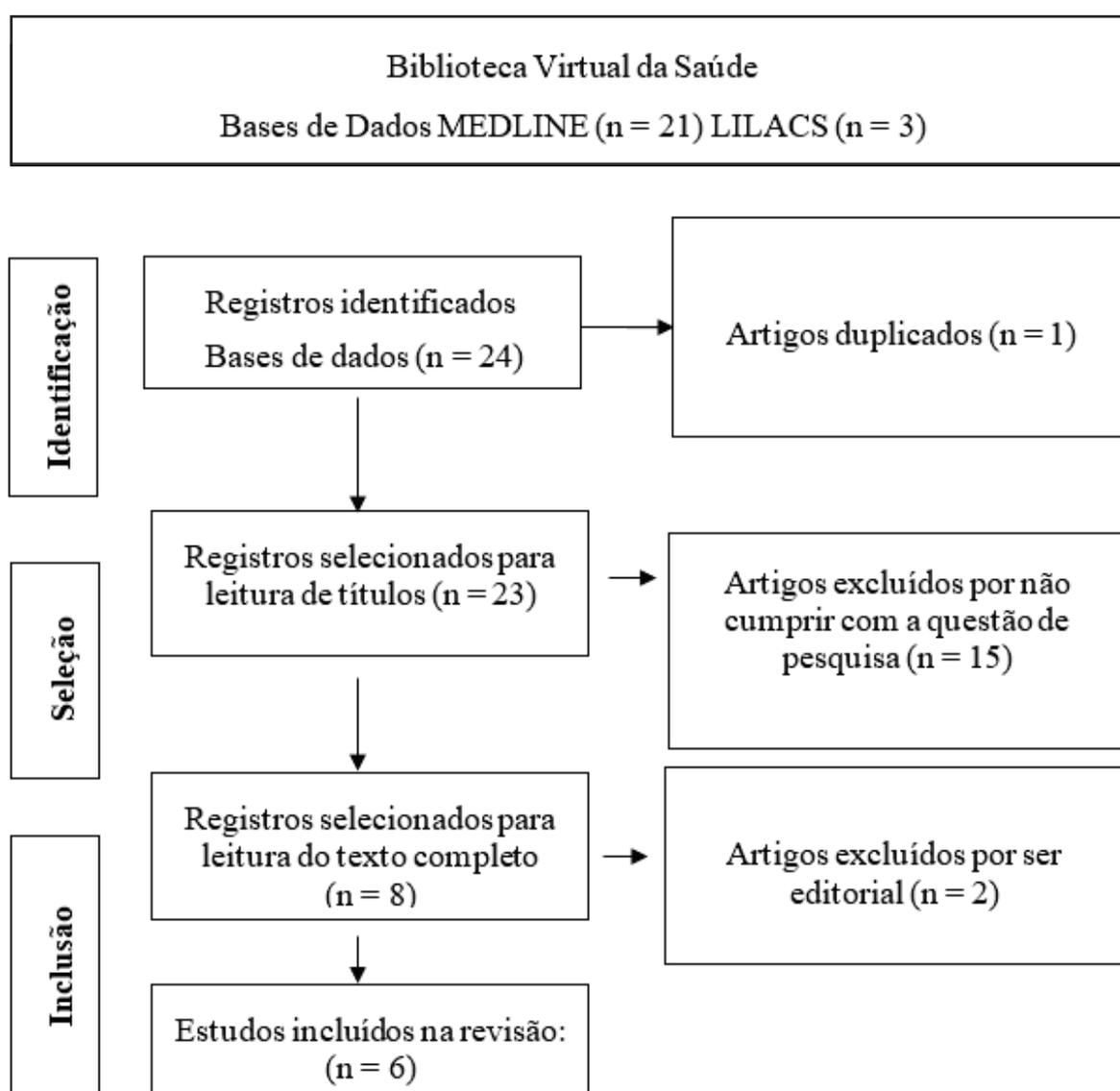
Ainda em Medeiros et al. (2020), um estudo realizado com as mães de duas turmas de educação infantil de um colégio particular na cidade de Niterói, verificou que o primeiro mês da pandemia foi um período muito difícil na adaptação ao isolamento social. As principais alterações no comportamento das crianças incluíram irritabilidade, ansiedade, sensação de tédio e choro contínuo. Por sua vez, os pais ficaram com a sensação de sobrecarga devido a dividir o tempo entre trabalho remoto e as aulas online das crianças, mas principalmente pela indisposição dos pequenos perante a nova realidade.

A partir deste panorama surgiu a inquietação de conhecer quais seriam os impactos e desafios da educação infantil no contexto remoto para as famílias e seus filhos durante a pandemia do novo coronavírus, um ano após seu início.

## MÉTODO

Revisão integrativa da literatura entre os anos de 2020 e 2021, por meio da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) por meio do método PRISMA (Figura 1). Os descritores e os operadores booleanos utilizados foram COVID19 AND Educação Infantil AND Saúde Mental. As bases consultadas foram MEDLINE e LILACS. Os critérios de inclusão foram textos completos para leitura, artigos em inglês, português e espanhol, e temas relacionados com a pergunta de investigação. Os critérios de exclusão foram: editoriais e trabalhos de conclusão de curso. A análise foi realizada no viés filosófico e existencialista de Viktor Frankl.

Figura 1 - Fluxograma PRISMA de artigos encontrados na Revisão da Literatura



Fonte: Elaboração pelos próprios autores (2021) de acordo com o diagrama PRISMA de Moher et al., 2009.

## RESULTADOS

Foram encontrados 57 artigos após a aplicação dos filtros: texto completo, estudo do tipo qualitativo, idioma, ano e assunto. Foram selecionados 24 artigos para leitura dos títulos e resumos e incluídos 8 artigos que cumprem com a questão de investigação, 2 manuscritos eram editorial e foram excluídos, assim resultando unicamente 6 artigos. No quadro 1 se identificam os artigos incluídos.

Quadro 1. Lista do nome e país dos artigos selecionados

Nº	Nome do Artigo	País
1	Como a contingência COVID19 afeta as crianças	MÉXICO
2	Impacto psicológico del aislamiento por COVID19 en jóvenes de San Carlos de Bariloche, Argentina: la mirada de los padres / Psychological impact of COVID-19 lockdown in children and adolescents from San Carlos de Bariloche, Argentina: Parents' perspective	ARGENTINA
3	Perspectivas de professores e líderes de saúde escolar sobre educação física à distância durante a pandemia do COVID-19	USA
4	Percepções do cuidador sobre o bem-estar psicológico das crianças durante a pandemia do COVID19	USA
5	identificar os fatores que influenciaram o bem-estar e a eficácia do aprendizado durante a transição repentina para o eLearning devido ao bloqueio do COVID19	ITALIA
6	Principais experiências de pais de crianças com autismo durante o bloqueio pandêmico COVID-19.	ISRAEL

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

No quadro 2 são apresentados os principais dados extraídos dos artigos, autores, data e revista, objetivo, principal desfecho e considerações.

Quadro 2 – Caracterização dos artigos selecionados

No	Autores/ Data/ Revista	Objetivo	Desfecho	Considerações
1	Reséndiz-Aparicio 2020 Bol Med Hosp Infant Mex.	Identificar os efeitos da contingência pela pandemia de COVID 19 sobre os filhos.	O problema predominante apontado na pesquisa relaciona-se a dificuldades na educação domiciliar remota. As adversidades se referem ao longo período em frente a tela, difícil acesso a um computador e internet e a limitação de espaço físico. As crianças em idade pré-escolar mostraram maiores dificuldades em assistirem suas aulas. Os responsáveis indicaram que a qualidade das aulas remotas é inferior às presenciais, e existia uma carga de trabalhos enorme para serem feitos. Notou-se que as crianças apresentavam expressões frequentes de ansiedade tais como problemas de sono, incluindo insônia, pesadelos, e terrores noturnos.	Os profissionais de saúde em contato com crianças devem estar preparados para os problemas que essa contingência está gerando e sensibilizar os pais para que observem seus filhos e busquem ajuda profissional sobre quaisquer dados de alarme sobre o estado emocional ou comportamental da criança.

Continua

Continuação

No	Autores/ Data/ Revista	Objetivo	Desfecho	Considerações
2	Schnaiderman et al. 2021 Arch Argent Pediatr	Avaliar o impacto de Isolamento COVID -19 na saúde emocional e nos hábitos dos jovens na escola primária ou secundária.	O isolamento impactou o estilo de vida da família, a saúde emocional e os hábitos de todos, mostrando uma convivência mais difícil. Os pais apontam que o aumento do número de horas diante das telas de computadores prejudicou a saúde, favorecendo casos de obesidade e deterioração das condições físicas de seus filhos.	Isolamento por COVID -19 impactado na saúde emocional e hábitos dos jovens. Tédio, irritabilidade e a relutância estava mais presente durante o isolamento.
3	Vilchez JA et al 2021 Journal of School Health	O ensino à distância e a importância de manter a educação física para apoiar a saúde do aluno.	Devido à pandemia COVID -19, alunos e professores fizeram a transição para o aprendizado online. A transição exigiu mudanças nas práticas de ensino para acomodar um ambiente de aprendizagem online. No entanto, não existem estudos que caracterizem as perspectivas de educadores físicos e especialistas em saúde escolar sobre a educação física por meio do ensino a distância ou identifiquem as melhores práticas e suas implicações para a saúde do aluno.	Os participantes identificaram estratégias, desafios e recomendações eficazes para o futuro. Os participantes se sentiram otimistas sobre sua capacidade de fornecer educação física de qualidade por meio do ensino à distância, com os apoios necessários, e perceberam que desempenharam um papel fundamental no apoio à saúde dos alunos durante a pandemia do COVID -19.
4	Raviv et al 2021 JAMA Netw Open	Examinar as mudanças relatadas pelo cuidador no bem-estar psicológico de seus filhos 3 a 4 meses após o início das ordens de permanência em casa do COVID -19 e examinar a associação de exposição ao COVID -19 relatada pelo cuidador e estressores familiares com as percepções do cuidador sobre o bem-estar psicológico da criança.	Os resultados incluem alteração comportamental das crianças como agitação raiva, o que aumenta o grau de mal trato por parte dos cuidadores. A exposição ao COVID -19 e os estressores familiares também foram relatados pelos cuidadores.	Neste estudo de pesquisa com cuidadores durante a pandemia de COVID -19, COVID -19 e a exposição resultante ao estresse foram associados a pior bem-estar psicológico dos jovens, demonstrando a necessidade de uma abordagem abrangente de saúde pública que priorize o bem-estar das crianças e chama a atenção do público para as necessidades de saúde mental dos jovens.
5	Naddeo, Califano & Fiorillo. 2021 IOS Press	Este trabalho teve como objetivo investigar os fatores que afetaram a eficácia do ensino / aprendizagem e o conforto e bem-estar humano geral após a transição repentina das salas de aula para as plataformas de eLearning devido ao COVID -19 na Itália.	A emergência sanitária decorrente do vírus COVID -19 obrigou as pessoas a enfrentarem diversas mudanças no cotidiano, pois as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) e os Sistemas de Saúde dos países impunham bloqueio de atividades e distanciamento social para achatamento da curva de infecção. Uma dessas mudanças rápidas envolveu alunos e professores que tiveram que transformar as aulas tradicionais "presenciais" em cursos online, enfrentando vários problemas para a oferta educacional.	O estudo mostra uma visão geral dos fatores que influenciam a eficácia do ensino / aprendizagem e o conforto e bem-estar humanos em geral. Os resultados podem ser considerados como uma base para futura investigação e otimização sobre as dependências e correlações entre os fatores identificados e as características dos produtos / interação / ambiente durante os cursos de eLearning.
6	Tokatly Latzer, Leitner & Karnieli -Miller 2021 Autism	Aprender sobre as experiências básicas de pais de crianças com autismo durante a pandemia de COVID -19.	As principais dificuldades encontradas durante o isolamento social em crianças autistas relacionavam-se à falta do serviço de educação especial, além da limitação física de espaço e questões que se ligadas com o sono e a alimentação dos jovens. Isso levou algumas crianças a apresentarem uma piora comportamental, social e de desenvolvimento. O estudo também mostrou que os programas não devem abranger unicamente as crianças, mas também seus pais devem ser contemplados a fim de favorecer a sua resiliência.	As principais dificuldades encontradas - tratadas pelas crianças autistas foram relacionados à mudança na rotina, falta de serviços de educação especial, limitação física espaço e questões relacionadas com a alimentação e o sono. Isso levou a piora em domínios comportamentais, sociais e de desenvolvimento em algumas das crianças. Em contraste, algumas crianças experimentaram este período como sendo positivo e até benéfico. Isso difere a diferença decorria principalmente da maneira como os pais lidavam com a situação.  A capacidade de acomodar as necessidades da criança, um criativo e orientação para solução de problemas de recursos, e uma orientação geral perspectiva positiva foram os principais fatores que permitiram o sucesso lidar. Em tempos de distúrbios agudos da vida, programas que são não apenas focado na criança, mas também nos pais deve ser dirigido à otimização da resiliência parental.

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Dentre os artigos selecionados foram encontrados 4 estudos que focaram no impacto na saúde mental das crianças no pré-escolar durante a contingência da pandemia (RESÉNDIZ-APARICIO, 2021; SCHNAIDERMAN et al., 2021; RAVI T et al., 2021) sendo o trabalho de Tokatly, Leitner e Karnieli-Miller (2021), focado no impacto em crianças autistas. Um artigo foca nos fatores que influenciam a eficácia do ensino aprendizagem na adaptação à realidade remota (NADDEO, CALIFANO e FIORILLO, 2021). Finalmente um artigo promove a importância da educação física, mesmo de forma remota, como auxílio para o bem-estar da saúde do corpo e da mente das crianças (VILCHEZ et al., 2021).

Nesta perspectiva, o impacto psicológico é o maior desafio na educação infantil no contexto remoto. Em esta perspectiva a análise e discussão foi realizada com o viés filosófico do psiquiatra e psicólogo, Dr. Viktor Frankl (1905-1997), conhecido como o pai da Logoterapia, a psicoterapia centrada no sentido; proposta psicoterapêutica comprovada em meio ao isolamento social obrigatório nos campos de concentração durante a segunda guerra mundial.

## Discussão

O filósofo Viktor Frankl vivenciou os horrores dos campos de concentração nazistas, quando foi prisioneiro. Sua predisposição mental de buscar o sentido da vida em meio a situação de sofrimento, lhe permitiu sobreviver até ser libertado. Sua teoria acerca da terapia do sentido foi comprovada em sua própria experiência e no final do cativeiro, descreveu três fases psicológicas que as pessoas podem vir a atravessar em condições de isolamento social: 1. O Choque é a condição de negação da situação real, na tentativa psíquica de proteção da realidade indesejada, 2. A adaptação: onde surgem os diversos sentimentos e alterações psicológicas como ansiedade e depressão, assim como os questionamentos e adaptação física e psíquica. 3. Depois de ser libertado: que se refere a fase de readaptação ao novo normal (FRANKL, 2015; MEDEIROS et al., 2020).

A partir desta realidade psíquica proposta por Frankl (2015), as pessoas vieram a passar por, pelo menos, uma destas fases durante o processo da evolução da pandemia do novo coronavírus e neste trabalho pode-se observar que, no contexto da educação infantil, o impacto não é diferente.

As aulas remotas para a educação infantil, constituíram um desafio psicossocial e educacional durante o primeiro ano da pandemia. Pais, filhos e professores tiveram que se adaptar ao novo modelo de ensino; os adultos tiveram que lidar com o manejo da tecnologia, a falta de acesso à internet e, na maioria dos casos, a falta de atenção e concentração das crianças diante das telas, além de um aumento de horas diante das mesmas como forma de entretenimento (SCHNAIDERMANS et al., 2021).

Para as crianças, adaptar-se ao cenário de isolamento social foi difícil, já que é no exercício do convívio social que elas aprendem a explorar o mundo, brincando com sua realidade. A pandemia forçou um aumento do convívio em casa e ao mesmo tempo diminuiu as possibilidades de suporte comunitário, o que significou a perda de uma rede de apoio formada por professores, assistentes sociais e profissionais de saúde em geral (RESÉNDIZ, 2021).

A nova rotina do isolamento, sem escolas, sem creches, longe do contato com os colegas, sem passeios ou brincadeiras comunitárias abalou a vida de todas as crianças e jovens, especialmente os menores, exigindo mudanças e adaptações (TOKATLY; LEITNER; KARNIELI-MILLER, 2021). Reações de medo de adoecer e morrer, de perder seus pais, mudança súbita da rotina dentre tantos fatores, fizeram com que as crianças refletissem seus medos por meio de problemas psicológicos como crises de angústia, alterações do apetite e do sono, irritabilidade e tristeza (RAVIT et al., 2021).

A insônia pode ser um sintoma comum em crianças, e pode aumentar em situações especiais, onde as mudanças nos padrões estabelecidos ocorrem. A mesma está associada a uma diminuição no desempenho escolar e ao aumento de psicopatologias. Muitas alterações comportamentais foram relatadas por pais de jovens de 0 a 18 anos, que notaram seus filhos mais entediados, irritados, apáticos, com raiva, ansiosos, mostrando-se mais frustrados, discutindo muito com o resto da família e apresentando maior dificuldade de concentração e estresse (SCHNAIDERNAN et al., 2021).

Tais fatores interferem significativamente no aprendizado escolar. Comportamentos também observados que são potencialmente prejudiciais à saúde física, mental e ao aprendizado de jovens foram a obesidade infantil, atividade física reduzida, mudança nos padrões de sono, dieta irregular e desfavorável, estilo de vida sedentário e mais tempo de uso de telas (telefone celular, televisão e computador) (SCHNAIDERNAN et al., 2021).

Sabendo-se que o estresse é um dos mais relevantes fatores de risco passíveis de prevenção, sem dúvida, antecipar ações favoráveis ao controle dessas intercorrências mostra-se essencial à proteção contra os efeitos danosos da quarentena. Isso porque os transtornos mentais decorrentes de situações estressoras podem tomar maiores proporções na pandemia e prejudicar o desenvolvimento mental e físico das crianças.

Além disso, a ausência dos colegas e a falta de interação com a comunidade escolar aliadas à responsabilidade de cumprir, sozinho, as tarefas da escola, parecem afetar diretamente a estabilidade emocional de crianças e adolescentes. Nesse aspecto, pais e responsáveis devem estar atentos aos sinais que sugerem acerca de algum tipo de desequilíbrio de ordem emocional. Certamente o cuidado proporcionado pelos pais é fundamental, entretanto, estudos (RESÉNDIZ-APARICIO, 2021) mostraram que alguns pais se tornam excessivamente vigilantes, avaliando que tudo poderia se tornar uma ameaça a seus filhos. Tal comportamento foi considerado uma atitude que poderia causar um importante comprometimento neuro cognitivo no desenvolvimento e manutenção de transtornos de ansiedade pediátrica.

Grandes problemas foram apontados pelos pesquisadores (TOKATLY; LEITNER; KARNIELI-MILLER, 2021) que estudaram a influência do isolamento em crianças com transtorno do espectro autista. Foi constatado que muitas crianças exibiram um aumento no comportamento ritualizado, apresentavam mais frequentes explosões de raiva, comiam em excesso, diminuíram sua motivação social e apresentaram perturbações significativas do sono.

Por se tratar de crianças especiais com diversas peculiaridades, muitos programas de educação especial tentaram minimizar tais problemas com reuniões virtuais. Entretanto, a grande maioria das crianças não conseguia interagir com essas reuniões por acharem difícil de lidar. Elas perdiam o

interesse rapidamente e não participavam, demonstrando ser quase impossível recriar uma aula presencial.

O desafio de corresponder por meio de um monitor era intensificado nas crianças com déficits nas habilidades de comunicação. Igualmente, tentativas de conduzir sessões terapêuticas também não tiveram sucesso para esse grupo de crianças. Tal fato destacou a importância de um serviço de educação especial para crianças portadoras de autismo, bem como a importância de um aconselhamento para os pais por meio de consultas semanais ou o fornecimento de uma "linha direta" que poderia ajudar no gerenciamento geral relacionado às questões que surgissem.

Concomitante a isso, os pais e cuidadores das crianças aumentaram suas preocupações em garantir a subsistência da família, já que ocorreram perdas financeiras em muitos lares. Aliado a isso veio o medo de contrair a doença. Assobrecados com a tensão, muitas incertezas e sem auxílio, os pais tiveram que assumir o papel de serem cuidadores e educadores em tempo integral (TOKATLY; LEITNER; KARNIELI-MILLER, 2021).

As mudanças emocionais mais frequentemente apresentadas apontam para uma difícil convivência familiar, onde pais de jovens até 18 anos relataram muitas dificuldades para coordenar seu trabalho em casa com as demais atividades, incluindo a tarefa de envolverem-se nas atividades escolares de seus filhos (SCHNAIDERNAN et al., 2021).

Os períodos de lazer tornaram-se mais escassos na rotina dos profissionais da educação. A transformação do local de descanso, o lar, para um espaço de trabalho, aliado ao uso mais amigável de computadores e de celulares, certamente favorece o aumento do estresse em professores.

A diferencia dos demais estudos (VILCHEZ et al., 2021) propõem a importância de manter a educação física como suporte para o bem-estar físico e psicológico das crianças durante o isolamento. Os autores afirmaram que o ensino da educação física de alta qualidade por meio do ensino a distância era crítica e possível; que as estratégias para criar um ambiente educacional bem-sucedido a distância incluíam personalização, criatividade e inclusão; que os recursos necessários para o sucesso incluíam desenvolvimento profissional, suporte administrativo e equipamento e que as lições de longo prazo são importantes para o engajamento e adesão as atividades.

As demandas criadas pela pandemia também afetaram os professores, que tiveram uma sobrecarga de trabalho unida a sua rotina diária. Muitos sem uma aproximação com a tecnologia, e apresentando dificuldades técnicas durante o ensino remoto precisaram se esforçar para fazer com que as aulas acontecessem. Tal situação produz sofrimento mental e emocional aos docentes. De fato, tem sido comum sentimentos de raiva, angústia e exaustão. Sintomas de estresse, ansiedade e depressão também têm sido frequentes nesse público, estando diretamente relacionados aos aspectos laborais e a situação de calamidade pública da pandemia. A constatação de que muitos de seus alunos não veem os materiais enviados por não conseguirem acesso à tecnologia ou a internet ser limitada, é motivo de grande frustração ao docente, que não vê seu objetivo atingido.

Além do exposto, pode-se notar que os períodos de lazer também escassearam para esses profissionais que viram seus lares, anteriormente locais de descanso das salas de aula, se converterem em espaços de trabalho. Igualmente o observado com os alunos, o uso excessivo de celulares e computadores também

contribui para o aumento do esgotamento mental. A nova configuração de trabalho remoto decorrente da necessidade imposta pela pandemia é marcada pela intensificação da jornada de trabalho. Faz-se necessário o desenvolvimento de habilidades socioemocionais como estratégias que auxiliem a lidar com os problemas advindos do isolamento social.

## **Conclusão**

A pandemia de COVID-19 trouxe desafios para toda a humanidade, transformou a forma de ensino e aprendizagem determinando o uso da tecnologia como parte do novo normal. O maior impacto e desafio apresentado está relacionado à saúde mental, devido ao processo de choque e adaptação durante o isolamento social. Os estudos evidenciaram que crianças, pais e professores foram afetados psicologicamente, apresentando sintomas de ansiedade, depressão e estresse. A exposição excessiva as telas pode ser um problema para a saúde mental de crianças e adolescentes. Em detrimento ao impacto psicológico que pode causar, é sugerido que as atividades esportivas sejam realizadas mesmo que de forma remota, como uma saída para a saúde tanto da mente quanto do corpo. Todos os desafios anteriores interferiram na adaptação e no engajamento das crianças, cuidadores e professores durante as aulas remotas.

## **Financiamento**

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

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Portaria No 343. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. 2020a. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>>

BRASIL. Ministério da Educação. Perguntas e respostas Conselho Nacional de Educação esclarece principais dúvidas sobre o ensino no país durante pandemia do coronavírus. 2020b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/12-acoes-programas-e-projetos-637152388/87161-conselho-nacional-de-educacao-esclarece-principais-duvidas-sobre-o-ensino-no-pais-durante-pandemia-do-coronavirus>>

FRANKL, V. F. *El Hombre en Busca de Sentido*. Traducción y Edición: Comité de traducción al español. Barcelona: Herder, 2015.

MEDEIROS, A. Y. B. B. V. de; PEREIRA, E. R.; SILVA, R. M. C. R. A. Desafios das Famílias na Adaptação da Educação Infantil a Distância Durante a Pandemia de Covid-19: Relato de Experiência. *EaD em Foco*, v. 10, n. 3, e1051, 2020. DOI: <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i3.1051>.

MOHER, D. et al. Reprint—preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Physical therapy*, v. 89, n. 9, p. 873-880, 2009. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19622511/>>.

NADDEO, Alessandro; CALIFANO, Rosaria; FIORILLO, Iolanda. Identifying factors that influenced wellbeing and learning effectiveness during the sudden transition into eLearning due to the COVID-19 lockdown. *Work*, n. Preprint, p. 1-23, 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA. UNESCO. Disrupção educacional e resposta COVID-19. 2020. Disponível em: <<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/>>

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. OPAS. Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus). 2020. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875)>

RAVI T., WARREN C.M., WASHBURN J.J., et al. Percepções do cuidador sobre o bem-estar psicológico das crianças durante a pandemia do COVID-19. *JAMA Netw Open*. V, 4, n. 4, 2021.

RESÉNDIZ-APARICIO, J. Carlos. How the COVID-19 contingency affects children. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, v. 78, n. 3, p. 216-224, 2021.

SCHNAIDERMAN, D, et al. Impacto psicológico del aislamiento por COVID-19 en jóvenes de San Carlos de Bariloche, Argentina: la mirada de los padres. *Arch Argent Pediatr*, v. 119, n. 3, p.170-176, 2021.

TOKATLY L. I.; LEITNER, Y.; KARNIELI-MILLER, O. Core experiences of parents of children with autism during the COVID-19 pandemic lockdown. *Autism*, v. 25, n. 4, p. 1047-1059, 2021.

VILCHEZ, J, KRUSE, J, PUFFER, et al. Perspectivas de Professores e Líderes de Saúde Escolar sobre Educação Física à Distância durante a Pandemia de COVID-19. *J School Health*, V. 91, p. 541-549, 2021.

Organizador  
Washington Moreira Cavalcanti

# PANDEMIAS

Impactos na Sociedade

VOL. 2

---

## Sobre o Organizador

### **Washington Moreira Cavalcanti**

Doutorando em Engenharia Mecânica (UFMG), Mestre em Administração de Empresas – Logística (FEAD), MBA em Marketing (IBMEC), Pós-graduado em Informática em Educação (UFLA), Graduado em Desenho Industrial (UEMG) e Administração de Empresas (UNINCOR). Docente na Faculdade Pitágoras (Betim - MG) e de cursos de Pós-graduação do Instituto de Gestão da Tecnologia da Informação (IGTI). Larga experiência em pesquisa e orientação de trabalhos científicos.





<https://www.facebook.com/Synapse-Editora-111777697257115>



<https://www.instagram.com/synapseeditora>



<https://www.linkedin.com/in/synapse-editora-compartilhando-conhecimento/>



31 98264-1586



editorasynapse@gmail.com

