

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*  
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE  
MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE

Izabella Carvalho de Almeida

**FATORES ASSOCIADOS AO ESTRESSE OCUPACIONAL EM  
PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM NA LINHA DE FRENTE DA COVID-19**

Goiânia  
2021

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*  
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE  
MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE

Izabella Carvalho de Almeida

**FATORES ASSOCIADOS AO ESTRESSE OCUPACIONAL EM  
PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM NA LINHA DE FRENTE DA COVID-19**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Atenção à Saúde – nível Mestrado, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Área de Concentração: Saúde e Enfermagem

Linha de Pesquisa: Teorias, métodos e processos de cuidar em saúde.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Gabriela Ferreira de Oliveira Butrico

Goiânia  
2021

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Fonte - Sistema de Bibliotecas da PUC Goiás Márcia Rita Freire - Bibliotecária  
CRB1/1551

A447f Almeida, Izabella Carvalho de  
Fatores associados ao estresse ocupacional em profissionais de enfermagem na linha de frente da Covid 19 / Izabella Carvalho de Almeida. -- 2022.  
110 f.: il.

Texto em português, com resumo em inglês.  
Dissertação (mestrado) -- Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Sociais e da Saúde, Goiânia, 2022.  
Inclui referências: f. 74-92.

1. Stress ocupacional. 2. Riscos ocupacionais. 3. Enfermeiros - Contaminação. 4. COVID-19 (Doença). I. Butrico, Gabriela Ferreira de Oliveira. II. Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde - 31/03/2022. III. Título.

CDU: Ed. 2007 -- 614.253.5(043)  
616-083(043)

## FOLHA DE APROVAÇÃO

Izabella Carvalho de Almeida

### FATORES ASSOCIADOS AO ESTRESSE OCUPACIONAL EM PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM NA LINHA DE FRENTE DA COVID-19

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Atenção à Saúde – nível Mestrado, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Aprovada em 31 de março de 2022.

#### BANCA EXAMINADORA:

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Gabriela Ferreira de Oliveira Butrico.  
Presidente da banca - PUC Goiás

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Katarinne Lima Moraes  
Membro Efetivo, Externo ao Programa - UnB

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Laidilce Teles Zatta  
Membro Efetivo – PUC Goiás

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sergiane Bisinoto Alves  
Membro Suplente interno ao programa – PUC Goiás

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Thaís de Arvelos Salgado  
Membro Suplente – PUC Goiás

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Jacqueline Andréia Bernardes Leão Cordeiro  
Membro Suplente, Externo ao Programa FEN/UFG

*Esta dissertação está inserida na linha de pesquisa Teorias, métodos e processos de cuidar em saúde, integrando o projeto temático intitulado “Estudo Misto Convergente Paralelo Sobre O Enfrentamento Da Covid-19 Na Rede De Atenção À Saúde”, do*

*Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Atenção à Saúde  
– nível Mestrado, da Pontifícia Universidade Católica de G*

**Seja qual for o teu sonho, comece...**  
**Ousadia tem genialidade, poder e magia.**  
Julia Wolfgang Goet

## DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho à Deus, o maior orientador da minha vida. Ele nunca me abandonou nos momentos difíceis.*

*À minha mãe, Ivone, meu maior exemplo, meu grande amor.*

*À minha orientadora Gabriela Butrico, cuja dedicação e paciência serviram como pilares de sustentação para a conclusão deste trabalho. Grata por tudo.*

*Às minhas grandes amigas, Sara Villaça, Ester Barreto, Lélia Sena, Jacqueline Rangel e Débora Rodrigues, que serão para sempre as quais transformaram com seus sorrisos, gestos e palavras a possibilidade de uma trajetória árdua e solitária em uma caminhada alegre, enriquecedora, compartilhada e inesquecível.*

## AGRADECIMENTOS

*À Prof. Dra. Adenícia por me abrir as portas desde a Iniciação Científica e não me deixar desistir do Mestrado. Obrigada por sua firmeza, determinação, incentivo e confiança transmitidos e por compartilhar comigo os seus conhecimentos, em todas as áreas da minha vida. Serei eternamente grata a você.*

*Às Prof.<sup>as</sup> Katarinne e Marina pelas valiosas contribuições e sugestões durante o exame de qualificação.*

*À toda a minha família que sempre me deu o amor e incentivo que necessitava e necessito para seguir em frente.*

*Às minhas amigas Sara e Lélia, que nesse período, tornou-se irmãs, dividindo, somando e compartilhando comigo cada momento de felicidade, de dúvida e de angústia durante o mestrado.*

*À Pontifícia Universidade Católica de Goiás, por possibilitar meu crescimento profissional e pessoal.*

*Aos auxiliares de pesquisa, pessoas fundamentais para a realização deste estudo: Gabriela Garcia e Raissa Trindade.*

*A todos que contribuíram para a execução deste trabalho, direta ou indiretamente, e que não foram citados nominalmente, meu muito obrigada!*

## RESUMO

**Introdução:** O estresse entre os profissionais de saúde (PS) não é recente, porém, ele pode ser intensificado em situações de caos em saúde, como provocado por pandemias. Sabe-se que o risco de exposição pode estar associado ao aumento do número de casos de infecção em PS. Existem lacunas na literatura, ainda não evidenciadas, quanto a associação do risco ocupacional da COVID-19, o perfil sociodemográfico e o estresse em trabalhadores de saúde nesse cenário pandêmico. **Objetivo:** Analisar a associação entre os níveis de estresse ocupacional e o risco de infecção a COVID-19 em profissionais de enfermagem de um hospital de médio porte do Centro-Oeste do Brasil. **Método:** Trata-se de um transversal analítico, desenvolvido em uma instituição de saúde terciária, referência em cardiologia no Centro-Oeste. A população do estudo foi composta por 166 profissionais da equipe de enfermagem. Foram utilizados dois instrumentos de coleta de dados (Escala Bianchi de Estresse e Avaliação de Risco e Gerenciamento da Exposição de Profissionais da Saúde no contexto da COVID-19) e um formulário de identificação sociodemográfico, profissiográfico e clínico. **Resultados:** Não houve diferença significativa da associação do risco de infecção à COVID-19 com o perfil profissiográfico. O sexo masculino apresentou média significativamente maior em relação à Administração de Pessoal e Condições de trabalho para a equipe de enfermagem segundo o escore da EBS. Quanto menor a idade, pior está a relação com outras unidades / supervisores e quanto maior o tempo de formação, pior está a condição de trabalho para a equipe de enfermagem. Além disso, quanto maior o tempo de instituição pior será o funcionamento adequado da unidade. Pode-se inferir que quanto menor o nível de formação, realizar o intervalo durante o trabalho e o baixo risco de infecção geram maior o estresse. Cerca de 61% dos profissionais apresentaram baixo nível de estresse e 31% médio nível de estresse. **Conclusão:** O risco alto de infecção e contaminação e o baixo nível de estresse evidenciado na pesquisa pode estar associados ao alto nível de treinamentos, protocolos rigorosos e um padrão de qualidade assistencial, podendo aumentar o nível de confiança desses profissionais e acarretar a diminuição do estresse em suas atividades diárias.

**Palavras-chave:** Estresse Ocupacional/Risco Ocupacional/Contaminação Profissional.

## ABSTRACT

**Introduction:** Stress among health care workers is not new, but it can be intensified in situations of health care chaos caused by pandemics. Coronaviruses are a family of viruses that cause respiratory infections. Currently, its name is associated with the pandemic of a new coronavirus, called SARS-CoV-2, the authorities, which causes COVID-19. Its history of involvement goes back to the last century; however, the emergence of a new pathological agent of high virulence in China has put all countries facing a global pandemic, with a high risk of occupational stress. It is up to this study to demonstrate the existing gaps regarding the occupational risk of COVID-19 and the sociodemographic profile of those infected that explains the exacerbated rate of contamination and stress in health care workers in this pandemic scenario. **Objective:** To analyze the association between occupational stress levels and the risk of infection with COVID-19 in nursing professionals from a medium-sized hospital in central-western Brazil. **Method:** This is an analytical cross-sectional study developed in a tertiary care institution, a reference in cardiology in the mid-western region of Brazil. The study population comprised the nursing team's professionals, consisting of approximately 166 collaborators. Two data collection instruments were used (Bianchi Scale of Stress and Risk Assessment and Exposure Management of Health Professionals in the context of COVID-19) and a sociodemographic, profissiographic, and clinical identification form. **Results:** It was evidenced that the professionals were subject to a high risk of infection and contamination. However, there was no significant difference in the association of risk of infection to COVID-19 with the profissiographic profile. The male gender presented a significantly higher mean concerning Personnel Management and Working Conditions for the nursing team, according to EBS. The younger the age, the worse the relationship with other units/supervisors (22% /  $p = 0.02$ ), the longer the training time, the worse the working condition for the nursing team (23% /  $p = 0.02$ ). And the longer the time of institution, the worse the unit's proper functioning (24% /  $p = 0.02$ ). It can be inferred that the lower the level of education, the break during work, and the low risk of infection generate greater stress. About 61% of the professionals presented a low level of stress, and 31% a medium level of stress. **Conclusion:** The high risk of infection and contamination and the low level of stress evidenced in the research may be associated with hospital accreditation, with well-defined routines, flows, and protocols, which may increase the level of confidence of these professionals and lead to a decrease in stress in their daily activities.

**Keywords:** Occupational Stress / Occupational Risk / Occupational Contamination.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ANVISA:</b>	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
<b>CDC:</b>	Centers for Disease Control and Prevention (Centro de Controle e Prevenção de Doenças)
<b>COVID-19:</b>	Corona Virus Disease 2019 (Doença do coronavírus 2019)
<b>EPI:</b>	Equipamento de Proteção Individual
<b>MERS-CoV:</b>	Síndrome Respiratória do Oriente Médio
<b>NR:</b>	Norma Regulamentadora
<b>OMS:</b>	Organização Mundial Da Saúde
<b>OIT:</b>	Organização Internacional do Trabalho
<b>PPRA:</b>	Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais
<b>PFF:</b>	Peça Facial Filtrante
<b>RNA:</b>	Ácido Ribonucleico
<b>SARS –COV:</b>	Síndrome Respiratória Aguda
<b>SARS-CoV-2:</b>	Síndrome Respiratória Aguda Grave por coronavírus 2
<b>UTI:</b>	Unidade de Terapia Intensiva
<b>HCoV-NL63:</b>	Alpha Coronavírus
<b>HCoV-229E e HKU1:</b>	Coronavírus Humano
<b>HCoV-OC43:</b>	Beta Coronavírus
<b>EBS</b>	Escala Bianchi de Estresse

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b>	Caracterização do perfil sociodemográfico de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.	46
<b>Tabela 2</b>	Caracterização do perfil profissiográfico de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.	47
<b>Tabela 3</b>	Caracterização do perfil de saúde e qualidade de vida de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.	48
<b>Tabela 4</b>	Caracterização do risco e exposição a COVID-19 de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.	49
<b>Tabela 5</b>	Estatísticas descritivas dos domínios e escore total da EBS de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.	50
<b>Tabela 6</b>	Resultado da associação do risco de infecção a COVID-19 com o perfil da amostra de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.	52
<b>Tabela 7</b>	Resultado da associação do nível de estresse (EBS) com o perfil da amostra de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.	53
<b>Tabela 8</b>	Resultado da comparação dos domínios da EBS com o perfil demográfico de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.	55
<b>Tabela 9</b>	Resultado da comparação dos domínios da EBS com o perfil profissiográfico de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.	57
<b>Tabela 10</b>	Resultado da comparação dos domínios da EBS com o perfil de saúde de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.	59

<b>Tabela 11</b>	Resultado da correlação entre a idade, tempo de formação, experiência e tempo de instituição com os domínios e escore total da EBS de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.	60
<b>Tabela 12</b>	Resultado da análise de regressão linear múltipla (método <i>Backward</i> ) a partir do escore total da EBS com as variáveis exploratórias do estudo de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.	61

## LISTA DE FIGURAS

- |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 1</b> | Variantes do SARS-CoV-2 de interesse em saúde pública: variantes detectadas no Reino Unido.                                                                                                                                                                              | 23 |
| <b>Figura 2</b> | Caracterização do nível de estresse segundo o EBS de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.                                                          | 51 |
| <b>Figura 3</b> | Gráfico de barras de erro demonstrando a distribuição dos escores de cada domínio e do escore total da EBS de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022. | 52 |

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>2. OBJETIVO .....</b>	<b>20</b>
2.1 Objetivo Geral .....	20
2.2Objetivos Específicos .....	20
<b>3. REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>21</b>
3.1Coronavírus - COVID – 19.....	21
3.2Estresse Ocupacional .....	25
3.3.1Contaminação por COVID-19 entre profissionais da área da saúde .....	29
<b>4. MÉTODO .....</b>	<b>42</b>
4.1 Tipo e local de Estudo .....	42
4.2 População de estudo .....	42
4.3 Instrumento e coleta de dados.....	43
4.4. Procedimento de Coleta de Dados .....	44
4.5. Análise Dos Dados .....	45
4.6. Aspectos Éticos.....	45
<b>5. RESULTADOS.....</b>	<b>46</b>
<b>6. DISCUSSÃO .....</b>	<b>62</b>
<b>7. CONCLUSÃO .....</b>	<b>70</b>
<b>8. REFERENCIAS.....</b>	<b>71</b>
<b>APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .</b>	<b>89</b>
<b>ANEXO 1 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS OMS.....</b>	<b>92</b>
<b>ANEXO 2 – ESCALA DE ESTRESS DE BIANCHI .....</b>	<b>99</b>
<b>ANEXO 3 – AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ESCALA BIANCHI DE ESTRESSE .....</b>	<b>100</b>
<b>ANEXO 4 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....</b>	<b>100</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O Coronavírus é uma família de vírus que causam infecções respiratórias. Atualmente, seu nome está sendo associado à pandemia de um novo coronavírus, chamado pelas autoridades de SARS-CoV-2, que causa a doença COVID-19 (CONFORTI *et al.*, 2020; ARORA *et al.*, 2020; LI W. *et al.*, 2020).

A Síndrome Respiratória Aguda Grave por coronavírus 2, conhecida como SARS-CoV-2, pertencente à família dos *coronaviridae* e se originou na China no ano de 2019, causando um surto internacional chamado de “*Corona Virus Disease 2019*” (COVID-19) (CONFORTI *et al.*, 2020; ARORA *et al.*, 2020; LI W. *et al.*, 2020).

Até dezembro do ano de 2019, somente seis tipos de coronavírus eram conhecidos por infectar seres humanos. Quatro deles causavam sintomas leves e comuns, como resfriados, que são: alpha coronavírus (HCoV-NL63), coronavírus humano (HCoV-229E e HKU1) e beta coronavírus (HCoV-OC43). Os outros dois tipos causaram uma pandemia devastadora, entre os anos de 2002 e 2003, como a Síndrome Respiratória Aguda (SARS-COV) e a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV), que no ano de 2012 chegou a uma taxa de 37% de mortalidade (CUI; LI; SHI, 2019).

O vírus da COVID-19 vem circulando amplamente em toda a população do mundo e isso aumenta a probabilidade de sofrer mutações. Essas mutações são eventos esperados diante a evolução dos vírus, principalmente aos que possuem ácido ribonucleico (RNA em inglês) como seu material genético, que é o caso do SARS-CoV-2. O principal motivo para esse acontecimento refere-se às falhas que são geradas pelo sistema de reparo de erros da síntese da fita de RNA durante a replicação viral (VALVERDE, 2021).

Atualmente, já foram encontradas 7 variantes de preocupação epidemiológica, clínica e virológica, que são: variante Alfa (B.1.1.7), Beta (B.1.351), Gamma (P.1), Delta (B.1.617.2, AY.1, AY.2, AY.3, AY.33, AY.34, AY.43), UM (B.1.621, B.1.640, Delta + E484K), Lambda (C.37, B.1.526, B.1.1.7 with Q677H, B.1.1.7 with S494P, B.1 with 214insQAS, B.1.629, B.1.630, B.1.631/B.1.628, P.1.8, P.5, B.1.1.7 + B.1.617.2 possible recombinan, C.37, S:L5F, G75V, D614G, L452Q, E484K, P499R, N501T, H655Y, P681R, T859N, C.36.3††, B.1.427/B.1.429, B.1.620, R.1, C.1.2, B1.214.2) e a Ômicron (B.1.1.1529) (UK HEALTH SECURITY AGENCY, 2021).

A COVID-19 pode variar desde infecções assintomáticas até quadros respiratórios graves. O vírus é transmitido de humanos para humanos por meio de gotículas, aerossol ou contato direto e estima-se que a infecção tenha um período médio de incubação de 6,4 dias (LI Q. *et al.*, 2020). Diante disso, em 30 de janeiro de 2020, a OMS declarou que o surto do novo coronavírus constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) – o mais alto nível de alerta da Organização, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional (WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO, 2020a).

Segundo a *Johns Hopkins University* – JHU (2022), o número de casos de COVID no mundo já ultrapassa 393.798.179, sendo destes, 5.736.177 óbitos. Atualmente, a população já está sendo vacinada, e sabe-se que a vacina é a forma mais eficaz de frear a contaminação e o surgimento de novas variantes do coronavírus. Diante disso, segundo a JHU, o número de pessoas vacinadas já excede 10.047.628.040 em todo o planeta.

Estudo realizado em Wuhan, China, caracterizou o perfil clínico de infectados com pneumonia por COVID-19, analisando 138 pacientes hospitalizados em áreas não críticas e demonstrou que a idade média era de 56 anos, 54,3% eram homens e os principais sintomas incluíam febre (98,6%), fadiga (69,6%) e tosse seca (59,4%). A linfopenia ocorreu em 70,3% dos pacientes, tempo prolongado de protrombina (13,0 segundos) em 58,0% e desidrogenase de lactato elevada em 39,9% desses pacientes (WANG *et al.*, 2020a).

A tomografia de tórax demonstra, de acordo com a literatura, sombras irregulares bilaterais ou opacidade, apelidadas de vidro fosco, nos pulmões de todos os pacientes. Cerca de 26,1% dos pacientes foram transferidos para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) devido a complicações incluindo síndrome do desconforto respiratório (61,1%), arritmia (44,4%) e choque (30,6 %) (WANG *et al.*, 2020a). A mortalidade geral foi de 4,3% com média de internação de 10 dias (WANG *et al.*, 2020a).

Além de causar uma elevada taxa de mortalidade, a COVID-19 revelou uma demanda alta em saúde mental, devido as consequências psicológicas em todo o mundo. A incerteza e imprevisibilidade desse surto pandêmico tem um grande potencial para o surgimento de estresse psicológico entre os profissionais de saúde por estarem expostos e em contato constante com casos suspeitos e confirmados da doença (KEUBO *et al.*, 2021).

Visto esse contato direto dos trabalhadores com contaminados em sua prática assistencial diária, os mesmos ainda estão expostos a riscos correlacionados à atividade laboral. Por consequência, esses profissionais podem ser acometidos por diversos problemas de saúde, dentre eles, o estresse ocupacional. O estresse constante pode desencadear problemas psicológicos, como ansiedade, medo, ataques de pânico, sintomas pós-traumáticos, angústia psicológica, estigma, tendências depressivas, distúrbios do sono, desamparo, isolamento social, e preocupação com a exposição e contágio dos amigos e familiares (KLEUBO *et al*, 2021).

O estresse ocupacional pode ser definido como o resultado da incapacidade do trabalhador em corresponder às expectativas do trabalho, refletido em respostas físicas e psíquicas prejudiciais. No contexto pandêmico, ressalta-se que há uma demanda de maior capacidade adaptativa dos trabalhadores, o que pode dificultar o gerenciamento de tais situações e favorecer a sua concretização (CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION - CDC, 2020).

Para Bianchi (1990), o estresse é definido como “uma alteração no ambiente interno ou externo, qualitativa ou quantitativa, que requer do organismo uma maior adaptação, promovendo uma reação de defesa para manter a homeostase do organismo”, definição respaldada por Ferreira (1998).

Na China, após quase dois meses de luta contra a pandemia, os trabalhadores de saúde já estavam sob pressão psicológica e fisiológica devido ao uso de equipamentos de proteção e muitos profissionais deixaram de beber água e se alimentar, o que levou a hipóxia e hipoglicemia, causando até desmaios entre os membros da equipe (ZENG; ZHEN, 2020).

O estresse entre os profissionais de saúde não é recente, porém, ele pode ser intensificado em situações de caos em saúde, como pandemias. Cabe a este presente estudo esclarecer as lacunas existentes quanto ao risco ocupacional da COVID-19 e o perfil sociodemográfico de contaminados que explique o exacerbado índice de contaminação e estresse em trabalhadores de saúde nesse cenário pandêmico.

Estudos demonstram que o estresse pode aumentar o risco de infecção (CALEFI *et al.*, 2019), induzir arritmia ventricular e até causar morte cardíaca súbita (SCORZA *et al.*, 2010). Na China, no ano de 2003, quando houve o surto de SARS, mais de 1.000 profissionais de saúde foram contaminados e 124 mortes foram

constatadas pelo vírus. Em 16 de março deste mesmo ano, mais de 24 profissionais morreram durante o surto da COVID-19 (LI W. *et al.*, 2020).

Outro dado importante, revelado pela pesquisa, foi que os profissionais de saúde (12,5%) morreram em acidentes de trânsito durante ou após o horário de trabalho (ZHONGHUA; BIN; ZA, 2020). Assim, evidenciamos que o impacto de óbitos entre os profissionais destaca-se por sobrecarga de trabalho, estresse, Burnout e a própria doença.

Identificar os estressores ocupacionais em profissionais de saúde e as intervenções voltadas para a prevenção do estresse ocupacional no contexto da COVID-19 foi fundamentado, nesse estudo, pelo instrumento e modelo de Bianchi, o qual foi validado no Brasil e tem a finalidade de medir o nível de estresse que o enfermeiro atribui à atividade desempenhada no seu cotidiano profissional, na área hospitalar.

A escala Bianchi de Estresse (EBS) já foi utilizada em várias pesquisas no Brasil como, por exemplo, em um estudo analítico realizado com 100 enfermeiros de quatro hospitais de Minas Gerais (VIEIRA; NOGUEIRA; TERRA, 2017) e em alguns estudos mais recentes, como em uma pesquisa exploratória-descritiva realizada com 17 enfermeiros de atividades gerenciais no Paraná (TREVISAN, 2021).

Diante de todas as características clínicas da COVID-19, o estresse vem se tornando preocupante aos profissionais da linha de frente, tanto pelo desgaste emocional quanto por terem que lidar com fatores estressantes no ambiente de trabalho que se exacerbaram nesse cenário de pandemia. Recentemente a população chinesa observou impactos psicológicos nos profissionais de saúde, como ansiedade, percepção de estresse e depressão desde o início da pandemia por COVID-19 e concluiu que houve um aumento gradativo com o curso da doença (WANG *et al.*, 2020).

Em outras epidemias por SARS-CoV, os profissionais de saúde que atuaram na linha de frente ao combate à pandemia relataram sofrer de depressão, ansiedade, medo e sensação de frustração cotidianamente, e ainda, afirmaram que devido ao estresse sofrido no período, passaram a consumir mais álcool e tabaco e houve aumento de estresse pós-traumático (SHIGEMURA *et al.*, 2020).

Assim, diante de todas as pesquisas realizadas e dados demonstrados acima, questionamos: Qual o nível de estresse que o enfermeiro atribui à atividade

desempenhada no seu cotidiano profissional na área hospitalar ao assistir pacientes expostos à COVID-19 e qual a sua correlação com o risco de exposição ocupacional pela SARS-CoV-2?

Sabe-se que este é um assunto recente e que ainda existem diversas lacunas sobre a temática COVID-19. Pelo potencial de contaminação entre profissionais da saúde, há a necessidade de novos estudos abordando a gestão de risco e o estresse ocupacional.

Este estudo possui relevância na temática, principalmente para a saúde pública do Brasil, por ser um problema de alta incidência, desafiador e inovador, acometendo bilhões de indivíduos em todo o mundo. Os resultados contribuirão para um maior entendimento da temática, tanto para a população quanto para os gestores hospitalares, posto a necessidade de mais estudos que favoreçam a criação de políticas públicas de segurança para trabalhadores em saúde e o desenvolvimento de estratégias para o combate à nova pandemia.

Esta dissertação de mestrado integra o projeto temático intitulado “Estudo misto convergente paralelo sobre o enfrentamento da COVID-19 na rede de atenção à saúde”.

## **2. OBJETIVO**

### **2.1 Objetivo Geral**

Analisar a associação entre os níveis de estresse ocupacional e o risco de infecção por COVID-19 em profissionais de enfermagem de um hospital de médio porte do Centro-Oeste do Brasil.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Caracterizar o perfil sociodemográfico, profissiográfico e clínico dos profissionais de enfermagem de um hospital de médio porte do centro-oeste do Brasil que atuaram na linha de frente da COVID-19.
- Caracterizar o risco e exposição a COVID-19 dos profissionais de enfermagem de um hospital de médio porte do Centro-Oeste do Brasil, que atuaram na linha de frente da COVID-19
- Verificar o nível de estresse que os profissionais de enfermagem de um hospital de médio porte do Centro-Oeste do Brasil, que atuaram na linha de frente da COVID-19, atribuem à atividade desempenhada no seu cotidiano profissional, na área hospitalar.
- Verificar a associação entre variáveis sociodemográficas, profissiográficas e o risco de infecção pela COVID-19.
- Verificar a associação entre níveis de estresse e risco ocupacional em trabalhadores de enfermagem de um hospital de médio porte do Centro-Oeste do Brasil, que atuaram na linha de frente da COVID-19.

### 3. REVISÃO DA LITERATURA

#### 3.1 Coronavírus – COVID-19

Os coronavírus alpha (HCoV-NL63), coronavírus humano (HCoV-229E e HKU1), beta coronavírus (HCoV-OC43), Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) e Síndrome Respiratória Aguda (SARS –COV) são vírus de RNA de sentido positivo, com diâmetro entre 60nm e 140nm, que possuem projeções que se assemelham a coroa sob microscopia eletrônica (RICHMAN; WHITLEY; HAYDEN, 2016). Seus quatro principais genes codificam a proteína nucleocapsídica, a proteína *spike*, a proteína de membrana e a glicoproteína de membrana (ROTTIER, 1995).

O Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus nomeou como Síndrome Respiratória Aguda Grave do Coronavírus 2 (SARS-CoV-2) o vírus causador da COVID-19 (GORBALENYA *et al.*, 2020; WHO, 2020a).

Os primeiros casos da COVID-19 foram relatados em Wuhan, província de Hubei, na China (HUANG *et al.*, 2020; LI Q. *et al.*, 2020). Alguns estudos apontam que seu surgimento ocorreu no mercado de frutos do mar de Huanan (LI Q. *et al.*, 2020), onde foi comprovada a presença do vírus em amostras ambientais realizadas nesse mercado clandestino (XINHUA, 2020).

Alguns estudos realizados na China apontam que o morcego é o principal reservatório do SARS-CoV-2, transmitindo ao homem via pangolim (LAM *et al.*, 2020). Visto isso, estudos indicam que não se deve descartar a possibilidade de transmissão da COVID-19 ao homem por outros animais selvagens que possam ter sido comercializados nesse mercado (LU *et al.*, 2020; ZHANG *et al.*, 2020).

Em relação aos outros coronavírus, o SARS-CoV-2 possui maior proximidade genética a dois subtipos derivados de morcegos, bat-SL-CoVZC45 e bat-SLCoVZXC21 (cerca de 88% de correspondência genética) e uma relação mais distante com o SARS-CoV-1 (cerca de 79% de identidade) e com o MERS-CoV (cerca de 50% de identidade) (LU *et al.*, 2020). Por esse motivo, pesquisadores discutem que seria muito difícil que a origem do SARS-CoV-2 ser por criação laboratorial, como se tem visto por meio de especulações na mídia (ANDERSEN *et al.*, 2020).

Alguns autores trazem uma dedução da real origem do vírus por meio de revisão da literatura e supõem que seja por seleção natural em um hospedeiro animal antes da transferência zoonótica e/ou uma seleção natural em humanos após transferência zoonótica (LIM *et al.*, 2004; ANDERSEN *et al.*, 2020; LU *et al.*, 2020). Todavia, ainda se fazem necessários estudos que possam comprovar, de forma satisfatória, a origem do vírus.

Os principais sintomas da COVID-19 descritos até o momento, na maioria das vezes em clínica não crítica, são: febre, tosse seca, mialgia, cefaleia, dor de garganta e diarreia (DEL RIO; MALANI, 2020). Apenas os casos graves evoluem para síndrome do desconforto respiratório levando à necessidade de cuidados intensivos (HUANG *et al.*, 2020). A mortalidade provém de um quadro clínico com insuficiência respiratória ou choque séptico e falência de múltiplos órgãos (FISHER; HEYMANN, 2020).

O Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) aponta que, além de tosse, febre e fadiga, o infectado pode apresentar sintomas como tremores, calafrios e perda do olfato ou paladar (CDC, 2020).

Estudos realizados na China ainda correlacionaram letalidade da COVID-19 e idade avançada, especialmente, em indivíduos acima de 80 anos e pacientes com outras doenças associadas (LIU T. *et al.*, 2020).

O número crescente de casos da COVID-19 com transmissão de humano para humano sugere que ela é mais contagiosa que o SARS-CoV e o MERS-CoV (WANG *et al.*, 2020b; PAULES; MARSTON; FAUCI, 2020; HUANG *et al.*, 2020), e que pode infectar de dois a três outros indivíduos (YUZHEN *et al.*, 2020). A doença teve uma propagação rápida de uma única cidade para todo um país em apenas 30 dias (WANG *et al.*, 2020b).

Em 2021, novas mutações foram detectadas. Em sua maioria, as mutações virais têm pouco impacto na capacidade do vírus de causar infecções e doenças. Mas, dependendo de onde as alterações estão localizadas no material genético do vírus, podem afetar as propriedades de um vírus como a transmissão (pode se espalhar mais ou menos facilmente) ou a gravidade (pode causar doenças mais ou menos graves) (CAMPBELL *et al.*, 2021).

As variantes que compõem linhagens com maior transmissão, maior patogenicidade e/ou maior escape dos mecanismos protetores induzidos pelas

vacinas são denominadas “variantes preocupantes” (ou VOC, do inglês *variant of concern*) (CAMPBELL *et al.*, 2021).

Uma nova variante com 32 mutações de pico foi detectada no GISAID em 23 de novembro e designada B.1.1.529, em 24 de novembro. Essa variante foi designada VUI-21NOV-01 em 25 de novembro de 2021 e, atualmente, está passando por uma avaliação mais rápida (CAMPBELL *et al.*, 2021).

Figura 1. Variantes do SARS-CoV-2 de interesse em saúde pública: variantes detectadas no Reino Unido.

WHO nomenclatura	Linagem	Designação	Status
Alfa	B.1.1.7	VOC-20DEZ-01	COV
Beta	B.1.351	VOC-20DEZ-02	COV
Gama	P.1	VOC-21JAN-02	COV
Delta	B.1.617.2, AY.1, AY.2, AY.3, AY.33, AY.34, AY.43	VOC-21APR-02	COV
Delta	AY.4.2 †	VUI-21OUT-01	VUI
	B.1.525	VUI-21FEB-03	VUI
	B.1.617.1	VUI-21APR-01	VUI
Mu	B.1.621	VUI-21JUL-01	VUI
	B.1.640		Monitoramento
	Delta + E484K		Monitoramento

Fonte: Atualização epidemiológica: Variantes de SARS-CoV-2 nas Américas 26 de janeiro de 2021.

Diante disso, a China teve algumas atitudes de extrema importância que tiveram efeitos de grande alcance, como a construção rápida de hospitais, isolamento de cidades, cancelamento de comemorações históricas chinesas como o Ano Novo chinês e proibição de aulas em escolas, realizando um isolamento social eficaz e uma mobilização sanitária e de saúde pública (RUBIN; WESSELY, 2020).

A quarentena e o isolamento social foram estratégias que vários países do mundo assumiram para impedir o contágio em grande escala, visto que os sistemas de saúde, principalmente no que diz respeito ao Brasil, não comportariam a quantidade de doentes e previu-se que faltariam insumos e equipamentos para o tratamento da doença, colabando, então, o sistema de saúde (BRASIL, 2020a).

Caso não houvesse o isolamento social, a taxa de infectados poderia chegar a 60% a 80% do total mundial, segundo estimativa da OMS (WHO, 2020c).

O atual cenário brasileiro é de extremo caos, pois sabe-se que o Brasil é um país onde ainda há desigualdades sociais, falta de saneamento básico, desemprego, pobreza, condições precárias de habitação, falta de acesso à água, situações de aglomeração e alta prevalência de doenças crônicas. Muitas pessoas não têm as informações necessárias para o seu autocuidado, favorecendo o aumento da disseminação do vírus e uma maior contaminação (BRASIL, 2020c).

Além dos prejuízos à saúde, a pandemia trouxe consigo uma crise econômica mundial. Países de todo o mundo lutam contra a desaceleração econômica e os crescentes impactos negativos sobre a produtividade e o consumo da população, devido ao aumento significativo das taxas de desemprego (SENHORAS, 2020).

Segundo um relatório da Organização Internacional do Trabalho, publicado em 20 de maio de 2020, o número de desempregados no mundo é de cerca de 190,5 milhões (OIT, 2020). No Brasil, uma estimativa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2020) mostrou que 12.428 milhões de pessoas estavam desempregadas até agosto de 2020. Além do impacto financeiro, a pandemia pode contribuir para um aumento do índice de suicídios devido à depressão, em especial, entre profissionais da saúde (BROOKS *et al.*, 2020; ZHANG, 2020).

Não se deve subestimar os impactos psicológicos da população, e principalmente, dos profissionais da saúde nesse cenário de pandemia. Problemas como autoextermínio, violência doméstica, feminicídio, abusos sexuais e a fome são problemas pré-existentes e que não devem ser menosprezados nesse contexto. São necessários estudos que demonstrem o real impacto que esses fatores causam e a criação de estratégias que visam a minimização dos riscos à saúde (BROOKS *et al.*, 2020; ZHANG, 2020).

Por ser uma patologia recente, ainda não há estudos científicos robustos que garantam um tratamento eficaz. Vários ensaios clínicos estão sendo aplicados e muito fomento está sendo investido para que se tenha condição de comprovação científica relacionada à melhor opção de tratamento ou cura (CORTEGIANI *et al.*, 2020).

O que se sabe, até o presente momento, é que a forma mais adequada para evitar a transmissão do vírus é o uso de máscaras por toda a população, medida adotada em vários estados brasileiros como obrigatória, além da higienização das mãos de forma correta (BRASIL, 2020a). Porém, lacunas ainda existem referentes ao alto índice de contaminação dos profissionais da saúde, as quais poderão ser preenchidas no decorrer da construção dessa dissertação.

### **3.2 Estresse Ocupacional**

Atualmente, o estresse tem se tornado um problema de saúde muito comum na sociedade em geral. Sua ocorrência pode ser causada pelas mudanças no estilo de vida da população, deixando-a vulnerável a inúmeros agravos (TANURE *et al.*, 2014).

O número de pessoas que se definem como estressadas é cada vez maior com o passar dos anos e, na maioria das vezes, o estresse é visto como um fator negativo que gera prejuízos no desempenho diário do ser humano (MONTE *et al.*, 2013).

O endocrinologista Hans Selye foi o primeiro a estudar o conceito de estresse, no ano de 1936, por meio de estudos fisiológicos através de respostas bioquímicas ou neuroendócrinas, caracterizando o estresse como um “estado manifestado por uma síndrome específica contínua por todas as alterações produzidas num sistema biológico” (SELYE, 1989).

Estimulados pelo estudo de Selye, os autores Lazarus e Launier, em 1978, definiram estresse como “qualquer evento que demande do ambiente externo ou interno e que taxee ou exceda as fontes de adaptação do indivíduo” (LAZARUS; LAUNIER, 1978). Foi estabelecido, então, o modelo de interpretação interacionista do estresse, considerando o ambiente, pessoa ou grupo como principal fator desencadeador do mesmo (POLIT; BECK, 2011).

Para Bianchi (1990), o estresse é definido como “uma alteração no ambiente interno ou externo, qualitativa ou quantitativa, que requer do organismo uma maior adaptação, promovendo uma reação de defesa para manter a homeostase do organismo”, definição respaldada por Ferreira (1998).

Estresse, para Hirschle *et al.* (2019), é definido como o estado gerado pela percepção de estímulos que provocam excitação emocional e, ao desordenarem a

homeostasia, impulsionam um processo de adaptação, caracterizado pelo aumento de adrenalina e cortisol, produzindo reações que podem resultar em distúrbios fisiológicos e psicológicos.

O estresse é um processo psicofisiológico desencadeado pelo organismo, frente a um agente desencadeador da excitação, definido como estressor (VASCONCELLOS, 1992). Para o autor, independente do estressor, toda reação orgânica é determinada pelo hipotálamo, hipófise e glândulas suprarrenais.

O sistema límbico avalia o estímulo e caracteriza-o como uma ameaça, o tálamo recebe a qualificação do estímulo em bom ou ruim, enviando o estímulo ao hipotálamo que, através do córtex, reenvia uma resposta ao hipotálamo, determinado ao estímulo a característica de ameaça, desafio ou irrelevância. Caso o estímulo seja determinado como irrelevância, os hormônios são sintetizados para a inibição da resposta do stress. Porém, se o estímulo for determinado como ameaça ou desafio, ocorre a sintetização dos hormônios para ativação da resposta do estresse (VASCONCELLOS, 1992).

Na sequência, é liberado glicocorticoide e mineralocorticoide pela glândula suprarrenal. Os glicocorticoides são responsáveis pela liberação de cortisol, glicogênese, cetogênese, taquicardia, vasoconstrição, produção de suco gástrico, distúrbio cognitivo e emocional, aumento do número e plaquetas e modificação da imunologia do indivíduo (VASCONCELLOS, 1992).

Os mineralocorticoides alteram o metabolismo dos órgãos em função das alterações de estresse. A hipófise começa a produzir adrenalina, noradrenalina e hormônios sexuais, provocando alterações térmicas, elevação da pressão arterial, aumento da frequência cardíaca, dilatação pulmonar, aumento do fluxo sanguíneo para o cérebro, contração uterina intensa, inibição da libido e alteração da regulação do ciclo menstrual (VASCONCELLOS, 1992).

O estresse pode ter duas denominações: o "eustresse", que é interpretado como algo agradável ao organismo, e o "distresse", que é considerado como algo destrutivo ao organismo devido à sua cronicidade e ao processo adaptativo doloroso (SILVA, 1996).

No ambiente de trabalho, a exposição ao estresse ocupacional é um fator que deve ser considerado devido a mudança de vida dos trabalhadores, cujo qual está relacionado com desgastes decorrentes de suas atividades laborais. A ocorrência de situações em que o indivíduo vive agitado e de maneira pouco

reflexiva vem crescendo, o que resulta em mais respostas ao estresse (CALAIS, 2010).

O estresse ocupacional, quando vivenciado usualmente, pode gerar tensão física e psicológica, desencadeando insatisfação, desinteresse, apatia e irritação do trabalhador, podendo diminuir o desempenho laboral implicando na redução de produtividade, impacto econômico negativo, problemas de saúde dos trabalhadores, aumento do absenteísmo, aumento do número de acidentes de trabalho e rotatividade (THEME FILHA; COSTA; GUILAM, 2013).

Estudos apontam a relação tênue entre situações estressoras e efeitos na saúde, como o impacto nos sistemas imunológico e cardiovascular e hipertensão, e problemas de saúde mental, especificamente, depressão e ansiedade (ARAUJO *et al.*, 2016).

Para Bianchi (1990), alguns fatores são condicionais ao surgimento do estresse, como: reconhecimento do estressor, determinado pela relação contextual em que o indivíduo é inserido, quantidade e tempo de exposição ao estressor, vivência anterior ao estresse, idade, gênero, suporte na busca do equilíbrio e da adaptação e personalidade.

Por ser exposto a uma grande quantidade de estressores diariamente, o organismo do indivíduo reagirá com sinais e sintomas de patologias citadas anteriormente produzindo, assim, mudanças de comportamento físico e emocional, baixo desempenho, problemas de saúde e exaustão (BIANCHI, 1990; TURLEY, 2005).

Quando se trata de estresse dos profissionais de enfermagem, são evidenciadas algumas causas, como: natureza crítica do trabalho, atenção constante, redução de recursos humanos, conciliar casamento e trabalho, repouso inadequado devido a vários vínculos empregatícios, contato constante com a doença, possibilidade de acidentes com materiais perfurocortantes, risco de contaminação, esforço físico, dificuldade de relacionamento com os colegas, avaliações injustas e possibilidade de responder a ações judiciais (TURLEY, 2005).

A enfermagem é a maior força de trabalho em uma instituição hospitalar desempenhando um trabalho complexo. Porém, os profissionais da enfermagem, em geral, são mal remunerados, desempenhando múltiplas jornadas de trabalho com tempo reduzido para descanso, privando-os do convívio social e familiar. Todos esses fatores possibilitam a vulnerabilidade a eventos adversos que

acarretam estresse (SILVA; YAMADA, 2008; NOVAES NETO; XAVIER; ARAÚJO, 2020).

O objeto de trabalho da enfermagem é o cuidado do ser humano, tendo uma ligação direta entre o trabalho e o trabalhador. Visto isso, esses profissionais possuem uma maior vivência com o processo de morte, dor, sofrimento, entre outros sentimentos que são desencadeados pelo processo saúde-doença. Além disso, a enfermagem convive em seu dia-a-dia com esforço físico, excesso de trabalho, acúmulo de tarefas, ansiedade e controle supervisionado (ALVES, 1991; ARAÚJO, 2020).

A COVID-19 surgiu em dezembro de 2019 e trouxe consigo discussões e preocupações mundiais devido à sua dificuldade de controle e às altas taxas de mortalidade. No Brasil, o número de infectados cresce exponencialmente, exigindo estratégias dinâmicas, intensas e atualizadas para atender toda a população, devido à sua dimensão territorial e populacional, demandando um grande quantitativo de profissionais de saúde para atuar nesse cenário pandêmico (DANTAS, 2021).

Com o avanço da pandemia e o alto índice de contaminação da população, houve a sobrecarga dos serviços de saúde e da mão de obra profissional. O enfrentamento de situações críticas geradas pela COVID-19 pode levar profissionais de enfermagem a desenvolver um maior nível de estresse (HO; CHEE; HO 2020).

O Ministério da Saúde retrata a carência de profissionais de saúde devidamente capacitados para o manejo de vias aéreas, fisioterapia respiratória e cuidados avançados de enfermagem direcionados para o manejo clínico de pacientes graves com COVID-19. Este cenário contribui para o aumento da sobrecarga dos profissionais que hoje estão na linha de frente, seja a sobrecarga física ou emocional e mental, uma vez que muitos foram remanejados e passaram a desempenhar atividades que não desempenhavam anteriormente (BRASIL, 2020b).

Um estudo realizado na China mostrou que o Ministério da Saúde já atentava para os efeitos psicológicos de profissionais da saúde durante a pandemia. A equipe de saúde apresentou níveis elevados de ansiedade e depressão pois, estando mais expostos, estão sujeitos a mais riscos e sentem medo por si e pelos familiares. Outro fator de risco que pode aumentar a possibilidade do

desenvolvimento de doenças psicológicas é a falta de comunicação e de treinamentos nas unidades hospitalares (HO; CHEE; HO, 2020).

Visto o cenário pandêmico de COVID-19 e a necessidade de avaliar o risco de estresse ocupacional, será utilizada a Escala Bianchi de Estresse. Esse instrumento foi construído e validado para avaliar o nível de estresse do enfermeiro hospitalar no desempenho básico de suas atividades (BIANCHI, 2009) desvendando, assim, as principais lacunas referentes ao estresse do enfermeiro e contribuindo com estratégias de melhorias para as instituições, a fim de reduzir os níveis de estresse entre os profissionais da linha de frente, melhorando, então, a qualidade de vida no ambiente de trabalho.

### **3.3. Saúde do Trabalhador e o Risco Ocupacional**

O trabalho é extremamente importante para o homem, tornando-o necessário tanto para sua manutenção quanto para sua saúde física, mental, satisfação pessoal, segurança financeira e sentimento de produtividade e utilidade. Levando em consideração que uma grande parte da vida do empregado passa no ambiente de trabalho, é fundamental que seja prazeroso para contribuir, então, com sua qualidade de vida (JESUS, 2019).

Para Dejours *et al.* (1994), um estudioso em psicodinâmica, o trabalho pode trazer satisfação, realização pessoal e bem-estar, mas também pode causar adoecimento físico, sofrimento psíquicos e limitações físicas que por muitas vezes se tornam irreversíveis.

O ambiente hospitalar é o principal local de trabalho dos profissionais da saúde que atuam em contato direto e contínuo com o paciente propiciando, assim, um maior risco e exposição (CARVALHO *et al.*, 2019).

O risco ocupacional está presente e pode ser definido como toda e qualquer situação de trabalho que possa romper o equilíbrio físico, mental e social desses profissionais (BRASIL, 1994).

Segundo a Lei nº. 8.213 de 24 de julho de 1991, elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social, a doença ocupacional é definida como a disfunção produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar à uma determinada atividade (BRASIL, 1991)

Os trabalhadores de saúde estão expostos a uma série de riscos, como: físicos (ruídos, vibrações, radiação ionizante e não ionizante, pressões anormais, frio, calor e umidade), químicos (poeiras, fumos, névoas, neblina, gases, vapores, substâncias, compostos e produtos químicos em geral), ergonômicos (esforço físico intenso, levantamento e transporte manual de peso, exigência de postura inadequada, controle rígido de produtividade, imposição de ritmos excessivos, trabalho em turno noturno e jornada de trabalho) e biológicos (vírus, bactérias, fungos, protozoários, parasitas e bacilos) (BRASIL, 1994; ALMEIDA, 2012).

As distintas áreas de atuação dos profissionais de saúde oferecem riscos ocupacionais diferentes durante suas atividades diárias, conforme o tipo de atividade exercida e o ambiente de trabalho mais ou menos salubre (JESUS, 2019). Esses riscos ocupacionais expõem o profissional a acidentes de trabalho causados pelo exercício da profissão provocando, direta ou indiretamente, lesão corporal, doença ou alteração funcional que leva à perda ou redução da capacidade funcional ou até mesmo à morte (BRASIL, 1991)

Um estudo realizado por Portela *et al.* (2019) com trabalhadores de saúde de serviços de urgência e emergência mostrou que os principais riscos sofridos por esses profissionais são: calor, ruídos, contato com produtos químicos, sangue, doenças infecciosas, contato com outros fluidos corporais, trabalho físico pesado, trabalho noturno, posturas incorretas, tensão/estresse envolvendo pacientes, agressões, falta de segurança, violência moral e acidentes com perfurocortantes.

Em áreas críticas, como nas Unidades de Terapia Intensiva, os riscos ocupacionais não são diferentes e ainda incluem a sobrecarga de trabalho, a exposição a materiais infectados, a dieta inadequada e o risco postural (SANCHES *et al.*, 2016). Nas unidades de internação não críticas, os trabalhadores também estão sujeitos à exposição quanto aos riscos ergonômico e biológico, visto que esses profissionais, além de lidarem com fluidos corporais, ainda suportam o peso de pacientes na transferência da maca para a cama ou vice-versa (CRUZ *et al.*, 2019).

O adoecimento e o afastamento dos profissionais de saúde são temas cada vez mais discutidos e pesquisados devido ao aumento discrepante dessas situações (BAPTISTA, 2014).

Os principais motivos do adoecimento de profissionais da saúde são: transtornos mentais e comportamentais, doenças do sistema osteomuscular e do

tecido conjuntivo, lesões, envenenamento, doenças respiratórias, circulatórias e digestivas, doenças infecciosas e parasitárias, doenças de olho e anexos, doenças geniturinárias, doenças de ouvido, doenças da pele e do tecido subcutâneo, doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos, doenças do sistema nervoso e causas externas (FELLI, 2012; BAPTISTA, 2014; RIBEIRO *et al.*, 2012).

Sendo constatada a doença e a possível relação com o trabalho, por meio da Lei nº. 11.430/2006, modificada pela Lei Complementar 150/2015 que incluiu o art. 21, e por meio da Lei nº. 8.213/91, a “perícia médica do INSS considerará caracterizada a natureza acidentária da incapacidade quando constatar ocorrência de nexos técnico epidemiológico entre trabalho e o agravo, decorrente da relação entre a atividade da empresa elencada na Classificação Internacional de Doenças” (BRASIL, 1991).

A relação entre doença ocupacional e COVID-19 envolve uma série de fatores de ordem ideológica, ética, legal e humanística e três elementos essenciais (CABRAL; SOLER; WYSOCKI, 2018): o diagnóstico do agravo à saúde, doença, ou sequela com dano físico ou mental; a presença no ambiente de trabalho de riscos ocupacionais capazes de causar o agravo à saúde; e o estabelecimento da relação entre o agravo apresentado e o ambiente de trabalho, ou seja, o nexo causal.

No contexto genérico do nexo de causalidade com o trabalho, é necessária uma análise da relação de um acidente ou doença laboral com o trabalho, na qual devem ser considerados diferentes nexos parciais, como: nexo entre a “atividade e a exposição ao risco”: é necessário que se demonstre qual atividade expõe o operador a determinado risco; nexo entre o risco e a lesão: deve se comprovar que o risco causa determinada lesão e; nexo causal entre a lesão e a alteração funcional: deve ser analisada a compatibilidade entre a lesão e a alteração funcional (RÖHM *et al.*, 2020).

Na confirmação da doença ocupacional, o estabelecimento do nexo com o trabalho implica o conhecimento técnico-científico da patologia e a identificação do respectivo risco laboral e da possibilidade da exposição ao risco de produzir tal patologia (RÖHM *et al.*, 2020).

Visto todos os riscos aos quais os profissionais estão sujeitos e o quão prejudicial eles podem se tornar à saúde do trabalhador, o Ministério do Trabalho e Emprego criou a Norma Regulamentadora Nº 9 (NR9), que trata do Programa de

Prevenção dos Riscos Ambientais (PPRA). Porém, devido as especificidades do trabalho em saúde, foi criada a Norma Regulamentadora 32 (NR32), que tem como objetivo estabelecer diretrizes básicas para a proteção desses profissionais no ambiente de trabalho (BRASIL, 2005).

Segundo a NR32, quanto aos riscos, é necessário que os profissionais tenham alguns cuidados, tais como o uso de sapatos fechados e de equipamentos de proteção individual (EPI), os quais devem ser avaliados diariamente quanto ao estado de conservação e segurança, armazenados em locais de fácil acesso e em quantidade suficiente para atender à demanda (BRASIL, 2005).

A Norma Regulamentadora 6 (NR6), define EPI como todo o dispositivo de uso individual, destinado a proteção do trabalhador quanto aos riscos ocupacionais, tais como: máscaras, óculos, luvas, avental ou capote descartável, gorro, etc. Esses equipamentos visam a segurança e a conservação da saúde dos profissionais, porém, não excluem as chances de ocorrer acidentes de trabalho, pois os agentes físicos, químicos e biológicos ainda permanecem no ambiente (BRASIL, 2013; TALHAFERRO; BARBOZA; OLIVEIRA, 2008).

No contexto da pandemia da COVID-19, a implementação de medidas e o controle do contágio ocupacional são muito importantes nos serviços de saúde, visto que, nesse cenário, existe um alto risco de contaminação biológica e propagação do vírus (WANG, 2019).

Diante de uma pandemia de grande proporção como a da COVID-19, deve existir uma estrutura adequada nas unidades hospitalares que possibilite a tomada de decisão rápida e precisa para o controle e a propagação da doença, além de uma rede integrada de sistemas de saúde pública para atender toda a população (LIU; LI; FENG, 2020).

Na China, existem relatos de trabalhadores contaminados pela COVID-19 por falta de proteção e conhecimentos adequados. Além disso, salienta-se que a exposição frequente desses profissionais eleva, de forma indireta, a carga horária de trabalho, reduz pausas e descansos e, por fim, leva à escassez de EPI. Na China, tal problemática levou a um aumento dos índices de contaminação (WANG, 2020b).

É necessário que a capacidade logística de entrega de EPI em todos os serviços de saúde, conforme demanda, possa alcançar uma resposta satisfatória. Ademais, deve-se capacitar os profissionais da saúde com informações sobre o

uso desses equipamentos e as medidas de controle da disseminação da COVID-19 (FREITAS, 2020).

Realizar o reagendamento dos atendimentos eletivos ou uma entrevista prévia sobre sintomas da doença é de extrema importância para não superlotar as unidades hospitalares colocando a saúde do trabalhador em maior risco. (GALLASCH *et al.* 2020).

Um estudo realizado na China mostra que existe uma contaminação ambiental por pacientes com COVID-19 através de gotículas e derramamento fecal, sugerindo que o ambiente é um meio potencial de transmissão. Porém, esse estudo possui várias limitações, visto que a cultura viral não foi realizada para demonstrar a viabilidade e o tamanho da amostra do estudo é pequeno (ONG *et al.*, 2020).

Até o presente, não existem estudos robustos que descrevam o quanto o risco ocupacional está relacionado ao grande contágio da COVID-19, por isso, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em sua nota técnica nº 04/2020, atualizada em 21 de março de 2020, disponibilizou orientações para os serviços de saúde quanto às medidas de prevenção e controle da doença no intuito de corroborar com algumas orientações de prevenção para mitigar o risco (BRASIL, 2020a).

Esta norma visa minimizar a exposição dos profissionais de saúde ao SARS-CoV-2 no atendimento pré-hospitalar e dentro dos serviços de saúde. Nela são preconizados a higiene das mãos, o uso correto dos EPI e o uso de gorro e máscara N95 ou FFP2 em procedimentos que gerem aerossóis como intubação, aspiração, ressuscitação cardiopulmonar, coletas de *swabs* e ventilação manual com ambu (BRASIL, 2020a).

Segundo a ANVISA, o trabalhador que estiver na linha de frente contra a COVID-19 deve apresentar boa saúde e não ter condições crônicas ou imunocomprometimento. Tais trabalhadores devem, ainda, adotar as precauções padrão, precauções de contato e precauções para gotículas, sendo obrigatória a utilização dos seguintes EPI: óculos de proteção ou protetor facial, máscara cirúrgica comum (devendo ser trocada quando tonar-se úmida), avental e luvas de procedimento (devem ser colocadas antes da entrada no dormitório ou nas áreas em que os pacientes estão isolados e retiradas dentro da área de isolamento) (BRASIL, 2020a).

Alguns estudos trazem informações importantes quanto ao uso de EPI. O primeiro ponto a ser discutido é a proteção respiratória conferida por máscaras (N95, N99, N100, PFF2 ou PFF3). Não há evidências científicas quanto a uma maior proteção contra infecções virais conferida pelas máscaras acima citadas comparadas às máscaras cirúrgicas. Porém, o uso dessas máscaras é indicado para profissionais da saúde no cenário pandêmico, visto que esses profissionais prestam assistência direta aos pacientes infectados sendo, por vezes, expostos a aerossóis (BEIN *et al.*, 2020).

Também é recomendada a utilização de gorros para maior proteção individual (BRASIL, 2020a). As máscaras cirúrgicas são recomendadas para evitar a transmissão por gotículas respiratórias entre profissionais que atuam a menos de um metro de distância dos pacientes infectados pela COVID-19. Essas máscaras nunca devem ser reutilizadas, pois além de perder sua capacidade de filtração, sua utilização por mais de 6 horas aumenta o risco de autocontaminação (CHUGHTAI *et al.*, 2019; BRASIL, 2020a).

O capote ou avental (gramatura mínima de 30g/m<sup>2</sup>) ou avental impermeável (gramatura mínima de 50 g/m<sup>2</sup>) tem como principal função proteger a pele e as roupas dos profissionais contra contaminação e cabe ao profissional a avaliação referente a qual equipamento usar conforme o quadro clínico do paciente. A ANVISA recomenda que este equipamento possua mangas longas, punhos de malha ou elástico confortáveis, material de boa qualidade e barreira microbiana eficaz (BRASIL, 2020a).

Ainda, para garantir a segurança do trabalhador, é necessário que se tome alguns cuidados na retirada desses EPI, visto que esse momento é crucial para a não contaminação. Segundo a CDC (*Center for Disease Control and Prevention*) a ordem de colocação e retirada devem ser respeitadas (CDC, 2020).

Primeiramente, é necessário higienizar as mãos, vestir o avental e amarrá-lo para efetiva proteção, colocar a máscara e, depois, os óculos ou proteção facial, realizar novamente a higienização das mãos e calçar as luvas. Para a retirada do EPI, inicialmente, é necessário retirar as luvas, retirar o avental e higienizar as mãos, em seguida, remover os óculos ou proteção facial, remover a máscara evitando tocar na parte frontal e por fim, realizar, novamente, a higienização das mãos (CDC, 2020).

É de obrigação do empregador oferecer os EPI aos funcionários em quantidades suficientes à demanda, sendo estes necessários para o desenvolvimento seguro das atividades de trabalho, conforme salienta a legislação trabalhista brasileira (NR32) (BRASIL, 2013).

Além disso, é dever do empregador a capacitação contínua desses profissionais à medida que o cenário mude diante das condições de exposição a agentes biológicos (BRASIL, 2005).

A OMS recomenda o isolamento social e o afastamento dos profissionais da saúde pertencentes aos grupos de risco (idade superior a 60 anos, doenças crônicas e outras comorbidades) das atividades que envolvam risco de contaminação (WHO, 2020c).

Desde os primórdios, os trabalhadores são sujeitos a transformações em ritmos mais acelerados que a capacidade humana consegue suportar, causando uma série de agravos a saúde, como morte por doenças cardiovasculares, doenças crônico-degenerativas e envelhecimento precoce (DIAS; HOFEL, 2005). Essas doenças ocupacionais são causadas por pequenos traumas que ocorrem diariamente no ambiente de trabalho e que agredem o sistema imunológico do ser humano, tornando-o vulnerável aos processos patológicos (MONTEIRO; BERGANI, 2000).

Diante a revisão da literatura realizada, com base nos fatos e no atual cenário pandêmico, e considerando o aumento de óbitos de profissionais da saúde, sabemos que tais circunstâncias podem causar um impacto negativo na saúde dos trabalhadores que atuam na linha de frente. Tais profissionais são susceptíveis a doenças ocupacionais geradas pelo medo, estresse, sobrecarga de trabalho, distanciamento dos familiares e isolamento social.

Ainda não se sabe ao certo quais são os riscos envolvidos na exposição ocupacional e sua relação com o número de contaminados. Por isso, existe a necessidade de estudos para esclarecer essa lacuna de extrema importância para a criação de estratégias a fim de contribuir para a saúde do trabalhador e promover um ambiente de trabalho seguro e de qualidade.

De acordo com a literatura, os dados coletados em pesquisa científica devem fornecer informações significativas e livres de erros sistemáticos. Dessa forma, os instrumentos de coleta de dados devem ser válidos e precisos (HULLEY;

MARTIN; CUMMINGS, 2003). Por isso, é de extrema importância a adequada seleção de instrumentos de medida e testagem para a pesquisa.

Existem alguns instrumentos de coleta de dados para avaliação do risco ocupacional no Brasil. Um deles foi desenvolvido como produto de uma dissertação de mestrado intitulada “Exposição ocupacional a material biológico: proposição de instrumento a avaliação formativa do pessoal de saúde”, que tem o objetivo de avaliar a exposição ocupacional a material biológico por meio dos conhecimentos, atitudes e práticas do pessoal de saúde. O instrumento contém 81 itens divididos em: dados gerais (3 itens), perfil profissional (13 itens) e 7 categorias (65 itens). Dentro das categorias temáticas encontram-se 3 domínios principais (conhecimentos, atitudes e prática) (AMARAL, 2013). Porém, existem algumas lacunas referentes a esse instrumento, como, por exemplo a sua extensão, podendo haver dificuldades na sua aplicação, o que pode requerer novos estudos para a obtenção de um formato com um menor número de itens (AMARAL, 2013).

Outros instrumentos identificados na revisão da literatura são a “Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho (EACT)”, a qual teve sua primeira versão validada por Ferreira e Mendes (2003) seguida por novas validações, e o Protocolo de Avaliação dos Riscos Psicossociais no Trabalho (MENDES, 2005; FERREIRA; MENDES, 2008). O objetivo deste último é avaliar as características das condições e da organização do trabalho e as relações socioprofissionais. Os fatores que compõem a escala são as condições de trabalho, as relações socioprofissionais e a organização do trabalho (FERREIRA; MENDES, 2003).

A “Escala de Estilos de Funcionamento Organizacional”, proposta por Paz e Mendes (2008), tem por objetivo avaliar e medir estilos de funcionamento organizacional - formas de agir, pensar e sentir compartilhadas - em uma perspectiva cultural, no nível macrossistêmico, considerando a cultura como fonte e produto de processos de subjetivação. A escala deve ser respondida individualmente com um tempo de resposta aproximado de 15 minutos (PAZ; MENDES, 2008).

O “Inventário de Riscos de Sofrimento Patogênico no Trabalho (IRIS)”, está na escala de avaliação dos indicadores de prazer e sofrimento no trabalho, validada em sua primeira versão por Mendes (1999), tendo novas validações por Ferreira e Mendes (2003), Pereira (2003), Mendes *et al.* (2005), Mendes, Ferreira (2007) e, já

com o nome “Inventário de Riscos de Sofrimento Patogênico no Trabalho”, por Mendes e Araújo (2012).

Para Mendes e Araújo (2012), o inventário tem a função primordial de subsidiar a análise da demanda para realização da clínica da cooperação, podendo também ser uma ferramenta útil para fundamentar e fomentar as ações de prevenção e promoção de saúde do trabalhador.

A “Escala de Avaliação dos Danos Relacionados ao Trabalho” (EADRT) tem como ponto de partida a Escala de Indicadores de DORT e Depressão (EIDD), validada por Ferreira e Mendes (2003), que buscava avaliar os indícios de adoecimento no trabalho.

A partir dessa proposta, Mendes *et al.* (2005) elaboraram a “Escala de Sintomas Relacionados ao Trabalho” composta por 32 itens. Essa escala sofreu nova validação, por Mendes e Ferreira (2007), resultando na Escala de Avaliação dos Danos Relacionados ao Trabalho (EADRT), composta por 29 itens, composta por três fatores - danos físicos, danos psicológicos e danos sociais.

A Escala da Organização Prescrita do Trabalho (EOPT) surgiu a partir de modificações realizadas na Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho (EACT), validada por Ferreira e Mendes (2008). A escala, então, objetiva apreender as representações que os trabalhadores têm acerca das tarefas que precisam realizar; das condições materiais oferecidas para suas execuções; da flexibilidade de prazos, ritmos e normas; da variabilidade das tarefas; e da autonomia e liberdade para realizar e falar sobre o trabalho.

Diante da apresentação de escalas criadas para a avaliação do risco ocupacional em suas especificidades, surgiu a necessidade de criação de um instrumento de coleta de dados específico, que demonstrasse com clareza e objetividade o atual cenário pandêmico que vivenciamos.

Visto isso, a OMS criou um formulário de coleta de dados que serve como ferramenta de avaliação de risco, que pode ser usado para identificar violações de prevenção de controle de infecção (PCI) e definir políticas para mitigar a exposição de profissionais de saúde e a ocorrência de infecções hospitalares (WHO, 2020).

Esta ferramenta destina-se a serviços de saúde que atendem pacientes de COVID-19. O formulário deve ser preenchido para todos os profissionais de saúde que tenham sido expostos a um paciente com confirmação de infecção por COVID-19. Esta ferramenta ajuda a avaliar o risco dos profissionais de saúde após a

exposição e fornece recomendações de como proceder nesses casos (WHO, 2020). Esse instrumento será utilizado no presente estudo devido a sua funcionalidade, o qual trará resultados específicos que respondam os objetivos propostos.

A necessidade de utilizar esse questionário diz respeito ao cenário atual, bem como às especificidades dos profissionais atuantes e do local de coleta de dados.

### **3.3.1 Contaminação por COVID-19 entre profissionais da área da saúde**

A pandemia desencadeada pela COVID-19 tem gerado preocupação entre os profissionais de saúde devido a vários impasses que colocam suas vidas em risco e dificultam a prestação de um cuidado adequado aos pacientes. Esses profissionais, que atuam na linha de frente contra a COVID-19, estão expostos a riscos de contaminação. Tais riscos incluem a exposição a patógenos, o aumento de carga horária de trabalho, o sofrimento psicológico, a fadiga, o esgotamento profissional, o estigma e a violência física e psicológica (FREITAS, 2020).

O Ministério da Saúde afirma que existe uma preocupante carência de profissionais da saúde capacitados para o manejo de equipamentos de ventilação mecânica, fisioterapia respiratória e cuidados intensivos de enfermagem para o cuidado de pacientes graves infectados pela COVID-19. É necessário que os profissionais das diversas áreas, como médicos clínicos e intensivistas, enfermeiros, fisioterapeutas e bioquímicos, entre outros, estejam capacitados para uma ação imediata durante o combate à pandemia (BRASIL, 2020c).

Diante desses vários obstáculos, tais profissionais fazem, a cada dia, um grande esforço para realizar um trabalho de qualidade e ajudar a população nesse cenário crítico. Contudo, durante a pandemia de SARS-Cov2, um em cada cinco casos de contaminação em todo o mundo acomete um profissional da saúde (CHAN-YEUNG, 2004). Dados recentes mostram que, na Itália, os índices de contaminação da COVID-19 entre profissionais da saúde eram alarmantes, chegando a 20% (REMUZZI; REMUZZI, 2020).

Segundo o Departamento do Trabalho nos Estados Unidos (U.S. DEPARTMENT OF LABOR; 2020), nos casos de profissionais da saúde, a COVID-19 já é considerada uma doença relacionada ao trabalho. Os pacientes

contaminados transmitem a doença através do contato, por meio de gotículas ou, até mesmo, por meio de aerossóis liberados em determinados procedimentos.

Ainda são desconhecidos os fatores relacionados ao trabalho que facilitam a transmissão do vírus. Sendo assim, é necessário investigar como o trabalho pode contribuir para o desenvolvimento da doença para que se possa criar estratégias para a prevenção de futuras epidemias (U.S. DEPARTMENT OF LABOR, 2020).

Uma pesquisa multicêntrica realizada em Guangzhou, na China, envolvendo 1.563 equipes de saúde, relatou a prevalência de depressão em 51% dos profissionais, ansiedade em 45%, insônia em 36% e sintomas de angústia em 73% (LIU T. *et al.*, 2020).

Outro estudo mostra que esses profissionais da linha de frente têm um risco maior de desenvolver problemas de saúde mental a longo prazo, devido ao estresse crônico e às experiências traumáticas (MAUNDER *et al.*, 2006). Deve-se, então, esperar um abandono de profissionais da saúde devido às inúmeras consequências e aos afastamentos causados pela contaminação.

Um estudo de coorte realizado em King County, Washington, com profissionais da saúde, identificou que, dentre 50 entrevistados, a idade média de infectados era de 43 anos e que 77,1% eram do sexo feminino. A maioria desses profissionais realizaram atendimento direto com os pacientes e cerca de 47% apresentavam condições médicas crônicas (CHOW *et al.*, 2020).

Contudo, referente ao estudo acima, existem muitas limitações relacionadas ao tamanho da amostra, ao período curto do estudo e à variabilidade dos critérios de teste para casos confirmados. O estudo foi centrado em testes baseados em sintomas, então, os assintomáticos foram subestimados (CHOW *et al.*, 2020).

No geral, o indivíduo infectado com a COVID-19 transmite o patógeno para até três pessoas, mas um paciente que estava internado em um hospital de Wuhan passou o vírus para 14 profissionais da saúde antes de apresentar febre (FREITAS, 2020). Devido à insuficiência de estudos e ao alto índice de contaminados, faz-se necessário um plano de ação desenvolvido pelos gestores dos serviços de saúde para que se possa ter mais conhecimento do adoecimento dos profissionais, estabelecendo uma conduta eficaz contra a propagação do vírus (FREITAS, 2020).

É importante classificar o risco do contato como baixo e alto. O contato de baixo risco provém de história de contato com pacientes diagnosticados com a COVID-19 que usaram máscara facial, e pelo uso de máscara facial e proteção

ocular por parte do profissional. Já no contato de alto risco origina-se quando há exposição ao paciente infectado pela COVID-19 sem proteção individual (FREITAS, 2020).

Essa medida visa o auxílio na tomada de decisão quanto a ações corretivas, visto que há recomendações específicas para cada situação (FREITAS, 2020). Nos casos de alto risco, a OMS recomenda que os profissionais sejam afastados por um período de 14 dias após o último contato com o paciente com COVID-19 confirmada (WHO, 2020d).

A notificação compulsória deve ser realizada de forma imediata pelos serviços públicos e privados, nos casos de COVID-19, e os casos suspeitos e confirmados devem ser registrados no sistema oficial do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020b).

A OMS (2020d) decretou três prioridades para os países, proteger os profissionais de saúde, envolver as comunidades para proteger aqueles com maior risco de doenças graves e apoiar os países vulneráveis em seus esforços para conter a infecção. É necessário um olhar mais criterioso no que diz respeito à saúde dos profissionais da linha de frente, pois na ausência destes, o país não conseguirá alcançar a cobertura universal de saúde para o combate à COVID-19.

Os impactos do cenário acima descrito na saúde dos profissionais de Enfermagem brasileiros ainda são desconhecidos. Porém, estudos realizados com equipes de Enfermagem (auxiliares, técnicos e enfermeiros) em outros países, principalmente na China, com doenças causadas por vírus parecidos com o SARS-CoV-2, mostram forte impacto negativo na saúde destes profissionais, destacando-se: contaminação pelo vírus, síndrome de Burnout, estresse desencadeado pela pressão das organizações e da sociedade, dilemas éticos na realização de procedimentos, transtornos de ansiedade, transtornos depressivos, transtorno do estresse pós-traumático, automedicação excessiva para suprir o cansaço ou o adoecimento mental, medo e insegurança em contaminar familiares, além dos óbitos (KAN *et al.*, 2018).

Cada profissional que adoecer representa um risco para a população, pois além de ser fonte de contágio, terá de se ausentar do trabalho, desfalcando equipes e sobrecarregando aqueles que se mantiverem sadios para continuar na luta. A Organização Mundial da Saúde afirma que sem enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, parteiras e obstetrias (seja em quantidade – número de

profissionais, seja em qualidade – profissionais sadios), os países não poderão vencer a batalha contra epidemias e pandemias e não conseguirão alcançar a cobertura universal de saúde e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (WHO, 2020e).

Uma revisão de literatura indicou que os profissionais de Enfermagem apresentam comorbidades, tais como: doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, transtornos mentais e comportamentais, doenças do sistema nervoso, doenças cardiovasculares, doenças do aparelho respiratório, doenças do sistema muscular e do tecido conjuntivo, doenças cardiovasculares e doenças do aparelho respiratório (SILVA; OLIVEIRA; SILVA; REIS; SOUZA E SOUZA, 2020).

O contexto pandêmico causa incertezas para os profissionais que atuam na linha de frente contra a COVID-19, pois ainda há lacunas no conhecimento das características epidemiológicas do vírus e sua forma de ação. Sabe-se, entretanto, que os riscos ocupacionais em que os trabalhadores se encontram têm sido, por vezes, exacerbados, tendo em vista o nível de infectividade do vírus e suas consequências para a saúde física e mental. Os profissionais da enfermagem são os mais vulneráveis a contrair a COVID-19, pois atuam em contato direto com o paciente e por um tempo prolongado (SILVA, 2020).

Assim sendo, percebe-se, como lacuna do conhecimento, a necessidade de avaliar o risco ocupacional e de estresse aos quais a equipe de enfermagem está sujeita e correlacionar índice de contaminação e atuação profissional, em um hospital de referência para o tratamento da COVID-19 de Goiânia/GO.

## 4. MÉTODO

### 4.1 Tipo e local de Estudo

Trata-se de um estudo seccional, analítico e de corte transversal. O estudo foi desenvolvido em uma instituição de saúde terciária, considerada como referência em cardiologia, localizada no centro-oeste, na região central de Goiânia, especializada na prevenção, diagnóstico e tratamento clínico, intervencionista e cirúrgico, das doenças cardiovasculares. A instituição possui um total de 66 leitos, sendo 24 de internações clínicas, 22 para pacientes cirúrgicos e 20 para tratamento intensivo.

Durante a pandemia, os leitos foram reestruturados para o atendimento dos pacientes com suspeita ou confirmação de COVID-19, da seguinte forma: cinco andares com 12 leitos destinados às internações clínicas pelo SARS-CoV-2, uma unidade de terapia intensiva com 10 leitos de isolamento individualizados, disponíveis para indivíduos com complicações graves/agudas do vírus, e as demais unidades seguem dedicadas às internações de patologias cardiológicas e clínicas em paralelo à pandemia.

### 4.2 População de estudo

A população do estudo englobou os profissionais da equipe de enfermagem, composta por, aproximadamente, 166 colaboradores.

- *Critério de inclusão:* Foram incluídos todos os profissionais de enfermagem com idade superior a 18 anos, atuantes na instituição no período da coleta, que trabalhavam diretamente com pacientes com diagnóstico confirmado de COVID-19.
- *Critério de exclusão:* Foram excluídos todos os profissionais de enfermagem que não possuíam vínculo empregatício com a instituição no momento da coleta de dados, como, por exemplo, os estagiários e residentes da instituição.
- *Perdas do estudo:* Profissionais que não responderam após três tentativas de abordagem para participação.

A população de estudo final englobou 100 profissionais de enfermagem

### 4.3 Instrumento e coleta de dados

Foram utilizados dois instrumentos de coleta de dados e um formulário de identificação sociodemográfico, profissiográfico e clínico, elaborado pelo pesquisador e submetido a uma avaliação por um comitê de 5 juízes que performaram a análise conceitual dos itens, verificando a necessidade de reformulações na escrita para melhor entendimento da população do estudo.

O primeiro instrumento utilizado, apresentado no Anexo 1, é o checklist da OMS (2020), uma ferramenta de avaliação de risco para identificar a exposição dos profissionais à COVID-19. Esse instrumento foi traduzido para o português brasileiro e está disponível para livre acesso dos pesquisadores ([https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52290/OPASWBRACOVID1920076\\_por.pdf?sequence=5](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52290/OPASWBRACOVID1920076_por.pdf?sequence=5)) (OMS, 2020).

A ferramenta acima citada auxilia na avaliação de riscos dos profissionais da saúde após a exposição e fornece recomendações para seu gerenciamento. Esse instrumento passou por tradução e adaptação da OMS e se encontrou apto para a utilização em nosso cenário brasileiro.

Os objetivos do instrumento da OMS são: determinar a classificação de risco de cada profissional de saúde após a exposição a um paciente com COVID-19 (vide Parte 1: Formulário de avaliação de risco de exposição ao vírus da COVID-19 para profissionais de saúde) e fornecer orientações sobre como proceder em casos de exposição, com base no risco (vide Parte 2: Gerenciamento de profissionais de saúde expostos ao vírus da COVID-19) (Anexo 1).

A classificação do risco proposta no instrumento é a seguinte:

1. Alto risco de infecção pelo vírus da COVID-19
  - O profissional da saúde não respondeu “Sempre, conforme recomendado” às perguntas: 5A1 – 5G e 6A – 6F, ou respondeu “Sim” à pergunta 7A.
2. Baixo risco de infecção pelo vírus da COVID-19:
  - Todas as outras respostas.

O segundo instrumento utilizado, apresentado no Anexo 2, é a Escala Bianchi de Estresse, construída e validada para avaliar o nível de estresse do enfermeiro hospitalar no desempenho básico de suas atividades (BIANCHI, 2009).

A escala acima mencionada é autoaplicável, composta por 51 itens divididos em seis domínios, que recebem uma pontuação que varia de 1 a 7. Os domínios são compostos por atividades envolvendo a assistência e o gerenciamento do cuidado. Com a sua utilização, pode-se verificar o domínio mais estressante para o grupo de enfermeiros ou para cada indivíduo e avaliar as atividades mais estressantes naquela instituição (BIANCHI, 2009).

A EBS apresenta 6 domínios para análise. Na análise do escore médio para a equipe de enfermagem, para cada item e para cada domínio, foi considerado o nível de estresse com a seguinte pontuação padronizada mediante a EBS (igual ou abaixo de 3 = baixo nível de estresse, entre 3,1 e 5,9 = médio nível de estresse e igual ou acima de 6 = alto nível de estresse) (BIANCHI, 2009).

O instrumento acima descrito auxilia na tomada de decisão para a implantação de estratégias de enfrentamento do estresse do enfermeiro hospitalar (BIANCHI, 2009). Foi obtida a aprovação da própria autora sobre o uso do instrumento na presente pesquisa (Anexo 3).

#### **4.4. Procedimento de Coleta de Dados**

Inicialmente, foram selecionados os profissionais elegíveis ao estudo, mediante banco de dados disponibilizado pela instituição, requerido juntamente ao departamento de Recursos Humanos.

A partir da lista de profissionais, duas auxiliares de pesquisa, treinadas pela equipe de pesquisadores, realizaram os convites para os potenciais participantes em todos os turnos de trabalho, em dias ímpares e pares. Após a abordagem inicial, foi fornecido a cada participante o termo de consentimento livre e esclarecido. Em caso de aceite e assinatura do referido termo, procedeu-se ao preenchimento dos instrumentos e questionários.

O questionário e os instrumentos foram respondidos pelo próprio profissional utilizando um tablet contendo todos os instrumentos e a escala EBS, no formato *Google Forms*. As respostas foram transferidas para um banco de dados estruturado e codificado pela pesquisadora.

O tempo médio de duração do preenchimento do formulário foi de 30 a 40 minutos, em um ambiente reservado e livre de interrupções. A coleta de dados

ocorreu no mês de julho a agosto de 2021, envolvendo um total de 100 colaboradores.

#### **4.5. Análise dos Dados**

A caracterização do perfil demográfico, profissiográfico, da saúde, da qualidade de vida, do risco e da exposição à COVID-19 e do estresse dos participantes da amostra foi realizada por meio de frequência absoluta (n) e relativa (%) para as variáveis categóricas e por meio da média, do desvio padrão, da mediana, do mínimo e do máximo para as variáveis contínuas. A normalidade dos dados foi testada por meio do Teste de Kolmogorov-Smirnov.

A análise das associações entre risco de infecção pela COVID-19, estresse e perfil da amostra foi realizada por meio do teste do Qui-quadrado de *Pearson/Posthoc*. As análises exploratórias comparando e correlacionando os domínios, o escore total da escala EBS e o perfil da amostra foram realizadas por meio dos testes *t* de *Student*, Análise de Variância (ANOVA) e correlação de *Pearson*.

A análise de regressão linear múltipla (método *Backward*) foi realizada utilizando-se o escore total da escala EBS como variável resposta e as demais variáveis exploratórias do estudo como preditores. Os dados foram analisados com o auxílio de um software estatístico. Em todas as análises, o nível de significância adotado foi de 5% ( $p < 0,05$ ).

#### **4.6. Aspectos Éticos**

O projeto foi aprovado pelo comitê de ética da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (CAAE: 39079420.7.0000.0037) observando-se todos os aspectos éticos das pesquisas envolvendo seres humanos, conforme Resolução nº. 466 de 2012 e Resolução nº. 510 de 2016 (BRASIL, 2012; BRASIL, 2016) (Anexo 4).

## 5. RESULTADOS

Participaram do estudo 100 profissionais da enfermagem, sendo 18% enfermeiros e 82% técnicos de enfermagem. A maioria era do sexo feminino (85%) e com idade média de 33,41 ( $\pm$  8,17) anos e IMC de 26,99 ( $\pm$  4,76). Em relação ao nível de instrução, houve um maior percentual de participantes com ensino médio (75%), justificando-se pela maior quantidade de técnicos de enfermagem na amostra.

A maioria dos participantes morava com uma a duas pessoas no mesmo domicílio e possuía um dependente. No que diz respeito à prática de atividades físicas, a maior parte dos participantes (52%) afirmou realizar atividade física regularmente, como demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização do perfil sociodemográfico de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.

	n (%)
<b>Sexo</b>	
Feminino	85 (85,0)
Masculino	15 (15,0)
<b>Maior formação</b>	
Nível médio	75 (75,0)
Nível superior	10 (10,0)
Pós-graduação	15 (15,0)
<b>Mora com alguém</b>	
Não	9 (9,0)
Sim	91 (91,0)
<b>Número de pessoas na casa</b>	
0	9 (9,0)
1 a 2	43 (43,0)
3 a 4	41 (41,0)
5 a 8	7 (7,0)
<b>Quantos dependentes</b>	
0	25 (27,5)
1	23 (25,3)
2	25 (27,5)
3 a 5	18 (19,8)
<b>Atividade física</b>	
Não	48 (48,0)
Sim	52 (52,0)

Quanto ao perfil profissiográfico, observou-se um tempo médio de formação de 5,07 ( $\pm 4,96$ ) anos, experiência profissional de 6,08  $\pm$  5,91 anos e tempo de atuação na instituição de 3,03  $\pm$  3,65 anos.

A unidade de atuação principal concentrou-se na Unidade de Terapia Intensiva (42%), com carga horaria superior a 44 horas semanais trabalhadas (90%), não ultrapassando 12 horas consecutivas, apenas um vínculo empregatício e maioria trabalhando no turno diurno. Quanto ao intervalo no período de trabalho, a maioria refere ter o intervalo e sempre retirar o tempo previsto. A sobrecarga 74% referiram sobrecarga física e 86% sobrecarga psicológica (Tabela 2).

Tabela 2. Caracterização do perfil profissiográfico de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.

	n (%)
<b>Unidade em que atua</b>	
Ambulatório	02 (2,0)
Internação/clinica/cirúrgica	41 (41,0)
Pronto socorro/emergência/pronto atendimento	10 (10,0)
Unidade de Terapia Intensiva	42 (42,0)
Outros	5 (5,0)
<b>Categoria Profissional</b>	
Enfermeiro	18 (18,0)
Técnico de enfermagem	82 (82,0)
<b>Carga horária semanal</b>	
30 a 40	10 (10,0)
44	90 (90,0)
<b>Carga horaria diária maior de 12h</b>	
Não	76 (76,0)
Sim	24 (24,0)
<b>Mais de um vínculo empregatício</b>	
Não	62 (62,0)
Sim	38 (38,0)
<b>Turno de trabalho na instituição</b>	
Diurno	56 (56,0)
Noturno	44 (44,0)
<b>Intervalo durante o trabalho</b>	
Não	5 (5,0)
Sim	95 (95,0)
<b>Retira horário do intervalo</b>	
Nunca	3 (3,0)
Quase sempre	22 (22,0)
Raramente	1 (1,0)
Sempre retiro o intervalo	74 (74,0)
<b>Férias nos últimos 12 meses</b>	
Não	50 (50,0)

	n (%)
Sim	50 (50,0)
<b>Trabalho gera sobrecarga física</b>	
Não	26 (26,0)
Sim	74 (74,0)
<b>Trabalho gera sobrecarga psicológica</b>	
Não	14 (14,0)
Sim	86 (86,0)
<b>Satisfeito no trabalho</b>	
Não	6 (6,0)
Sim	94 (94,0)

O perfil de saúde dos profissionais demonstrou que a minoria (14%) possuía comorbidades e, dentre os que possuíam, houve predominância de hipertensão arterial (50%). Da população, 81% afirmavam não fazer uso de medicamentos contínuos e apenas 2% tiveram uma percepção de saúde ruim. No geral, a qualidade de vida e o perfil de saúde apresentada na Tabela 3, abaixo, em sua maioria, era razoável no que diz respeito aos hábitos de vida e práticas de atividade física.

Tabela 3. Caracterização do perfil de saúde de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.

	N (%)
<b>Possui alguma comorbidade</b>	
Não	86 (86,0)
Sim	14 (14,0)
<b>Uso de medicamentos contínuo</b>	
Não	81 (81,0)
Sim	19 (19,0)
<b>Percepção sobre sua saúde</b>	
Ruim	2 (2,0)
Regular	19 (19,0)
Boa	60 (60,0)
Excelente	19 (19,0)
<b>Estilo/Hábito de vida</b>	
Etilismo	1 (1,0)
Nenhuma das anteriores	65 (65,0)
Sedentarismo	34 (34,0)
<b>Atividade física</b>	
Não	48 (48,0)
Sim	52 (52,0)
<b>Quantas vezes/semana pratica atividade física</b>	
1	5 (9,6)

2 a 4	39 (75,0)
5 a 7	8 (15,4)
<b>Duração/dia</b>	
< 1h	13 (25,0)
1h	27 (51,9)
>1h	12 (23,1)

n = frequência absoluta; % = frequência relativa

Quanto ao risco e à exposição à COVID-19, 59% testaram positivo para a doença, sendo os sintomas predominantes a dor de cabeça (74,6%) e a perda de paladar (64,4%). A maioria (89,8%) não necessitou de hospitalização e foi composta por vacinados (89%) com segunda dose. Foi reportado um alto risco de adquirir COVID-19 (99%), segundo o autorrelato dos profissionais (68%) nas unidades de atuação (Tabela 4).

Tabela 4. Caracterização do risco e exposição a COVID-19 de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.

	n (%)
<b>Testou positivo para COVID-19</b>	
Não	41 (41,0)
Sim	59 (59,0)
<b>Sintomas</b>	
Febre	22 (37,3)
Tosse	34 (57,6)
Dor de cabeça	44 (74,6)
Falta de ar	17 (28,8)
Diarreia	21 (35,6)
Perda de olfato	37 (62,7)
Perda de paladar	38 (64,4)
Falta de apetite	27 (45,8)
Vômito	6 (10,2)
Dor no corpo	5 (8,5)
Outros	4 (6,8)
<b>Necessitou de hospitalização</b>	
Não	53 (89,8)
Sim	6 (10,2)
<b>Teve reinfeção</b>	
Não	58 (98,3)
Sim	1 (1,7)
<b>Foi vacinado contra a COVID-19</b>	
1ª dose	11 (11,0)
2ª dose	89 (89,0)
<b>Infecção após 2ª dose</b>	
Não	98 (98,0)
Sim	2 (2,0)
<b>Risco de infecção a COVID-19</b>	

Baixo	32 (32,0)
Alto risco	68 (68,0)
<b>Exposição a COVID-19</b>	
Não	1 (1,0)
Sim	99 (99,0)

n = frequência absoluta; % = frequência relativa

Com relação à avaliação do estresse, foi observada a presença de estresse relacionado a outras unidades/supervisores, com média de 2,37, caracterizando um baixo nível de estresse. Quanto ao funcionamento adequado da unidade, a média foi de 3,31, caracterizando nível médio de estresse. A atividade relacionada à administração de pessoal foi de 2,40, caracterizando um baixo nível de estresse.

O estresse atribuído às atividades relacionadas à assistência de enfermagem ao paciente foi de 3,08, caracterizando um nível médio de estresse. Em relação à coordenação das atividades da unidade, a média da escala foi de 2,18, caracterizando um baixo nível de estresse. O nível de estresse atribuído às condições de trabalho para o desempenho das atividades foi de 2,50, caracterizando um baixo nível de estresse.

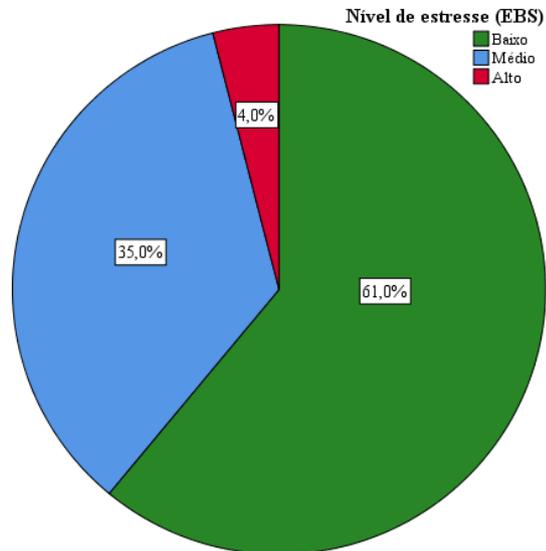
Tabela 5. Estatísticas descritivas dos domínios e escore total da EBS de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.

	Média ± DP	Mediana (Mínimo - Máximo)
Relação com outras unidades/supervisores	2,37 ± 1,92	2,00 (0,00 - 7,00)
Funcionamento adequado da unidade	3,31 ± 1,92	3,50 (0,00 - 7,00)
Administração de pessoal	2,40 ± 2,18	2,00 (0,00 - 7,00)
Assistência de enfermagem ao paciente	3,08 ± 1,86	2,93 (0,00 - 7,00)
Coordenação das atividades da unidade	2,18 ± 2,03	1,44 (0,00 - 7,00)
Condições de trabalho para o enfermeiro	2,50 ± 1,76	2,14 (0,00 - 7,00)
EBS Total	2,64 ± 1,72	2,10 (0,11 - 7,00)

DP = desvio padrão

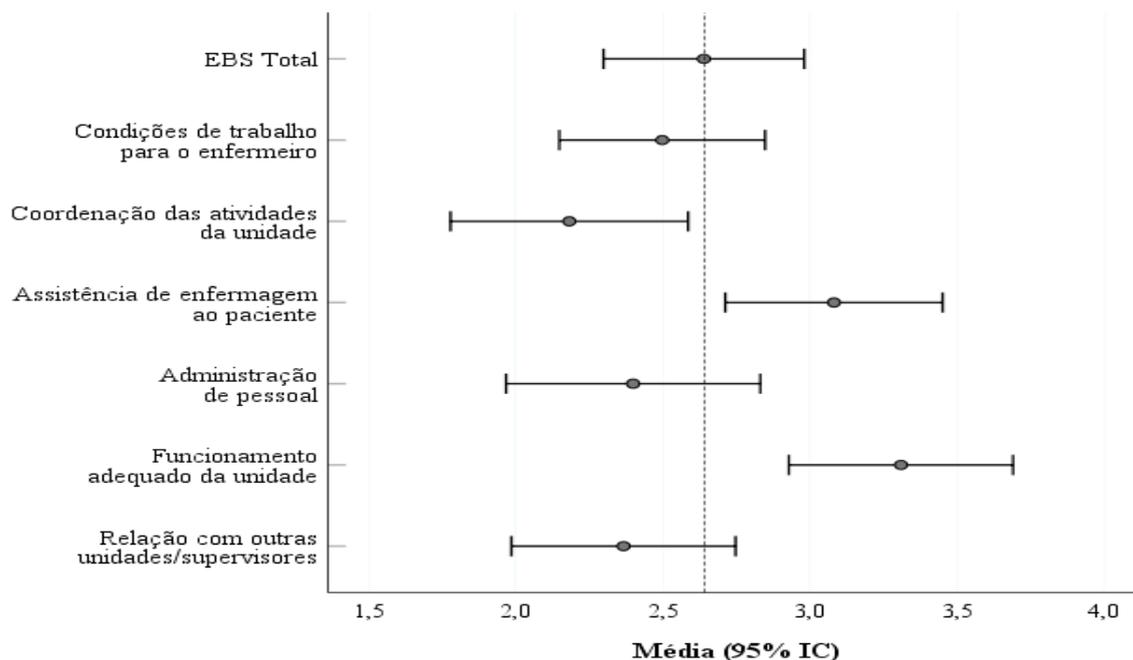
Na análise do panorama geral do estresse relacionado aos domínios, os profissionais de enfermagem entrevistados no período pandêmico apresentaram, em sua maioria, 61%, o que caracteriza um baixo nível de estresse. Apenas 35% dos entrevistados apresentaram nível médio de estresse e 4% nível alto de estresse.

Figura 2. Caracterização do nível de estresse segundo o EBS de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.



A análise da relação entre domínios e média do escore total de estresse evidenciou a ausência de diferenças significativa no tocante aos domínios Condições de trabalho para a equipe, Administração de pessoal e Relação com outras unidades/supervisores. Entretanto, os domínios Coordenação das atividades da unidade, Assistência de enfermagem ao paciente e Funcionamento adequado da unidade apresentaram diferenças significativas (exceto em relação à média do escore total), indicando que estes são os principais fatores relacionados ao estresse experienciado pela equipe de enfermagem.

Figura 3. Gráfico de barras de erro demonstrando a distribuição dos escores de cada domínio e do escore total da EBS de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.



IC = intervalo de confiança

Na verificação da associação do risco de infecção com o perfil profissiográfico dos entrevistados, não houve diferença significativa no tocante ao risco de infecção pela COVID-19 (Tabela 6).

Tabela 6. Resultado da associação do risco de infecção a COVID-19 com o perfil sociodemográfico de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.

	Infecção a COVID-19		Total	p
	Alto risco	Baixo risco		
		Média ± DP		
Idade (Anos)	32,40 ± 7,86	35,56 ± 8,54	33,41 ± 8,17	0,07*
Tempo de formação (anos)	4,94 ± 5,27	5,35 ± 4,29	5,07 ± 4,96	0,70*
Experiência profissional (anos)	5,83 ± 5,85	6,61 ± 6,10	6,08 ± 5,91	0,54*
Tempo na instituição (anos)	2,84 ± 3,47	3,41 ± 4,05	3,03 ± 3,65	0,45*
		n (%)		
Sexo				
Feminino	55 (80,9)	30 (93,8)	85 (85,0)	0,09**
Masculino	13 (19,1)	2 (6,3)	15 (15,0)	
Maior formação				
Nível médio	48 (70,6)	27 (84,4)	75 (75,0)	0,22**

Nível superior	9 (13,2)	1 (3,1)	10 (10,0)	
Pós-graduação	11 (16,2)	4 (12,5)	15 (15,0)	
Unidade em que atua				
Ambulatório	1 (1,5)	1 (3,1)	2 (2,0)	
Internação/clínica/cirúrgica	27 (39,7)	14 (43,8)	41 (41,0)	
Pronto socorro/emergência/pronto atendimento	8 (11,8)	2 (6,3)	10 (10,0)	0,87**
Unidade de Terapia Intensiva	29 (42,6)	13 (40,6)	42 (42,0)	
Outros	3 (4,4)	2 (6,3)	5 (5,0)	
Categoria Profissional				
Enfermeiro	14 (20,6)	4 (12,5)	18 (18,0)	0,32**
Técnico de enfermagem	54 (79,4)	28 (87,5)	82 (82,0)	
Turno de trabalho na instituição				
Diurno	39 (57,4)	17 (53,1)	56 (56,0)	0,69**
Noturno	29 (42,6)	15 (46,9)	44 (44,0)	
<b>Apenas frequências afirmativas para as questões abaixo</b>				
Intervalo durante o trabalho	64 (94,1)	31 (96,9)	95 (95,0)	0,55**
Mais de um vínculo empregatício	23 (33,8)	15 (46,9)	38 (38,0)	0,21**
Trabalho gera sobrecarga física	50 (73,5)	24 (75,0)	74 (74,0)	0,87**
Trabalho gera sobrecarga psicológica	58 (85,3)	28 (87,5)	86 (86,0)	0,76**
Satisfeito no trabalho	64 (94,1)	30 (93,8)	94 (94,0)	0,94**
Possui alguma comorbidade	8 (11,8)	6 (18,8)	14 (14,0)	0,34**
Uso de medicamentos contínuo	12 (17,6)	7 (21,9)	19 (19,0)	0,61**
Atividade física	33 (48,5)	19 (59,4)	52 (52,0)	0,31**
Testou positivo para COVID-19	38 (55,9)	21 (65,6)	59 (59,0)	0,35**
Necessitou de hospitalização	3 (7,9)	3 (14,3)	6 (10,2)	0,43**

\*Teste *t* de Student; \*\*Qui-quadrado; n = frequência absoluta; % = frequência relativa; DP = desvio padrão

Na avaliação da associação entre nível de estresse mensurado pela EBS e perfil profissiográfico dos profissionais entrevistados, evidenciou-se que o único fator significativo foi o tempo na instituição maior de 7,5 anos ( $p=0,04$ ) em comparação ao médio e baixo nível de estresse.

Tabela 7. Resultado da associação do nível de estresse (EBS) com o perfil da amostra de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.

	Nível de estresse EBS			<i>p</i> *
	Baixo	Médio	Alto	
		Média ± DP		
Idade (Anos)	33,95 ± 8,77	31,94 ± 6,80	38,00 ± 9,06	0,26
Tempo de formação (anos)	4,40 ± 4,40	6,38 ± 5,81	3,90 ± 3,45	0,15
Experiência profissional (anos)	5,59 ± 5,33	6,18 ± 5,90	12,75 ± 11,18	0,06
Tempo na instituição (anos)	2,79 ± 3,14	2,92 ± 3,96	7,50 ± 6,14	<b>0,04</b>
		n (%)		

Sexo				
Feminino	55 (90,2)	26 (74,3)	4 (100,0)	0,07
Masculino	6 (9,8)	9 (25,7)	0 (0,0)	
Maior formação				
Nível médio	48 (78,7)	23 (65,7)	4 (100,0)	0,42
Nível superior	6 (9,8)	4 (11,4)	0 (0,0)	
Pós-graduação	7 (11,5)	8 (22,9)	0 (0,0)	
Unidade em que atua				
Ambulatório	1 (1,6)	1 (2,9)	0 (0,0)	0,98
Internação/clínica/cirúrgica	24 (39,3)	15 (42,9)	2 (50,0)	
Outros	3 (4,9)	2 (5,7)	0 (0,0)	
Pronto socorro/emergência/pronto atendimento	7 (11,5)	3 (8,6)	0 (0,0)	
Unidade de Terapia Intensiva	26 (42,6)	14 (40,0)	2 (50,0)	
Categoria Profissional				
Enfermeiro	10 (16,4)	8 (22,9)	0 (0,0)	0,46
Técnico de enfermagem	51 (83,6)	27 (77,1)	4 (100,0)	
Turno de trabalho na instituição				
Diurno	33 (54,1)	22 (62,9)	1 (25,0)	0,31
Noturno	28 (45,9)	13 (37,1)	3 (75,0)	
<i>penas frequências afirmativas para questões abaixo</i>				
Mais de um vínculo empregatício	22 (36,1)	14 (40,0)	2 (50,0)	0,81
Intervalo durante o trabalho	58 (95,1)	33 (94,3)	4 (100,0)	0,88
Trabalho gera sobrecarga física	45 (73,8)	26 (74,3)	3 (75,0)	0,99
Trabalho gera sobrecarga psicológica	51 (83,6)	31 (88,6)	4 (100,0)	0,56
Satisfeito no trabalho	59 (96,7)	31 (88,6)	4 (100,0)	0,23
Possui alguma comorbidade	10 (16,4)	3 (8,6)	1 (25,0)	0,46
Uso de medicamentos contínuo	13 (21,3)	5 (14,3)	1 (25,0)	0,66
Atividade física	31 (50,8)	20 (57,1)	1 (25,0)	0,45
Testou positivo para COVID-19	36 (59,0)	20 (57,1)	3 (75,0)	0,78
Necessitou de hospitalização	4 (11,1)	1 (5,0)	1 (33,3)	0,30
Alto risco de infecção a COVID-19	43 (70,5)	24 (68,6)	1 (25,0)	0,16

teste *t* de Student; \*\*Qui-quadrado; n = frequência absoluta; % = frequência relativa; L = nível de significância; p = nível de probabilidade; D = grau de liberdade.

Quando comparados os domínios da EBS com o perfil demográfico, sexo e formação profissional, evidenciou-se que o sexo masculino apresentou média significativamente maior em relação à Administração de pessoal e condições de trabalho para a equipe de enfermagem quando comparados à maior formação profissional, que não apresentou diferença estatística (Tabela 8).

Tabela 8. Resultado da comparação dos domínios da EBS com sexo e maior formação de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.

	Relação com outras unidades/supervisores	Funcionamento adequado da unidade	Administração de pessoal	Assistência de enfermagem ao paciente	Coordenação das atividades da unidade	Condições de trabalho para o enfermeiro	EBS Total
<b>Sexo*</b>	$p = 0,26$	$p = 0,65$	<b><math>p = 0,04</math></b>	$p = 0,10$	$p = 0,08$	<b><math>p = 0,04</math></b>	$p = 0,07$
Feminino	2,30 ± 1,95	3,27 ± 2,00	2,22 ± 2,19	2,96 ± 1,88	2,05 ± 2,07	2,37 ± 1,79	2,53 ± 1,75
Masculino	2,73 ± 1,75	3,50 ± 1,39	<b>3,40 ± 1,88</b>	3,74 ± 1,65	2,91 ± 1,66	<b>3,20 ± 1,48</b>	3,25 ± 1,44
<b>Maior formação**</b>	$p = 0,49$	$p = 0,51$	$p = 0,08$	$p = 0,77$	$p = 0,10$	$p = 0,42$	$p = 0,35$
Nível médio	2,46 ± 1,92	3,33 ± 1,94	2,26 ± 2,24	3,10 ± 1,87	2,08 ± 2,13	2,46 ± 1,81	2,62 ± 1,80
Nível superior	1,90 ± 2,30	2,67 ± 2,16	1,90 ± 1,76	2,83 ± 2,24	1,73 ± 1,48	2,10 ± 1,54	2,19 ± 1,50
Pós graduação	2,21 ± 1,71	3,61 ± 1,64	3,44 ± 1,87	3,16 ± 1,64	2,99 ± 1,73	2,92 ± 1,65	3,06 ± 1,43

\*Teste *t* de Student; \*\*ANOVA (Média ± desvio padrão)

A partir da análise da associação entre domínios da escala EBS e perfil profissiográfico, demonstrou-se que condições de trabalho inadequadas e “não estar satisfeito com o trabalho” geram maior nível de estresse.

Tabela 9. Resultado da comparação dos domínios da EBS com o perfil profissiográfico de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.

	Relação com outras unidades/supervisores	Funcionamento adequado da unidade	Administração de pessoal	Assistência de enfermagem ao paciente	Coordenação das atividades da unidade	Condições de trabalho para o enfermeiro	EBS Total
<b>Categoria Profissional</b>	$p = 0,35$	$p = 0,84$	$p = 0,10$	$p = 0,77$	$p = 0,29$	$p = 1,00$	$p = 0,78$
Enfermeiro	2,02 ± 1,89	3,17 ± 1,86	2,94 ± 1,77	2,96 ± 1,95	2,40 ± 1,60	2,44 ± 1,63	2,65 ± 1,43
Técnico de enfermagem	2,44 ± 1,93	3,34 ± 1,94	2,28 ± 2,25	3,11 ± 1,85	2,13 ± 2,12	2,51 ± 1,80	2,64 ± 1,78
<b>Mais de um vínculo empregatício</b>	$p = 0,58$	$p = 0,93$	$p = 0,39$	$p = 0,77$	$p = 0,43$	$p = 0,59$	$p = 0,59$
Não	2,26 ± 1,86	3,34 ± 1,82	2,26 ± 2,19	3,02 ± 1,82	2,09 ± 2,02	2,44 ± 1,80	2,57 ± 1,69
Sim	2,54 ± 2,03	3,25 ± 2,09	2,62 ± 2,18	3,17 ± 1,94	2,32 ± 2,08	2,59 ± 1,72	2,75 ± 1,78
<b>Turno de trabalho na instituição</b>	$p = 0,53$	$p = 0,37$	$p = 0,72$	$p = 0,95$	$p = 0,40$	$p = 0,17$	$p = 0,69$
Diurno	2,25 ± 1,88	3,16 ± 1,86	2,46 ± 2,14	3,05 ± 1,85	2,04 ± 1,91	2,29 ± 1,74	2,54 ± 1,61
Noturno	2,51 ± 1,98	3,50 ± 1,99	2,32 ± 2,25	3,12 ± 1,90	2,36 ± 2,19	2,77 ± 1,78	2,76 ± 1,86
<b>Intervalo durante o trabalho</b>	$p = 0,87$	$p = 0,25$	$p = 0,71$	$p = 0,42$	$p = 0,48$	$p = 0,41$	$p = 0,60$
Não	2,38 ± 2,52	2,33 ± 1,89	2,63 ± 2,06	2,60 ± 2,77	1,75 ± 1,61	1,77 ± 1,63	2,24 ± 1,62
Sim	2,36 ± 1,90	3,36 ± 1,92	2,39 ± 2,19	3,11 ± 1,82	2,20 ± 2,06	2,54 ± 1,77	2,66 ± 1,73
<b>Trabalho gera sobrecarga física</b>	$p = 0,55$	$p = 0,43$	$p = 0,95$	$p = 0,29$	$p = 0,50$	$p = 0,37$	$p = 0,46$
Não	2,21 ± 1,99	3,05 ± 2,06	2,38 ± 2,08	2,79 ± 2,06	2,04 ± 2,09	2,19 ± 1,66	2,44 ± 1,74
Sim	2,42 ± 1,91	3,40 ± 1,87	2,41 ± 2,22	3,18 ± 1,79	2,23 ± 2,03	2,60 ± 1,79	2,71 ± 1,72
<b>Trabalho gera sobrecarga psicológica</b>	$p = 0,49$	$p = 0,06$	$p = 0,33$	$p = 0,15$	$p = 0,11$	$p = 0,14$	$p = 0,12$
Não	2,08 ± 1,94	2,33 ± 1,89	1,75 ± 1,83	2,42 ± 1,99	1,39 ± 1,53	1,77 ± 1,32	1,96 ± 1,41
Sim	2,41 ± 1,93	3,47 ± 1,89	2,50 ± 2,22	3,19 ± 1,83	2,31 ± 2,08	2,62 ± 1,80	2,75 ± 1,75
<b>Satisfeito no trabalho</b>	$p = 0,05$	$p = 0,60$	$p = 0,35$	$p = 0,09$	$p = 0,20$	<b><math>p = 0,01</math></b>	$p = 0,09$
Não	3,85 ± 1,87	3,64 ± 2,33	3,31 ± 2,72	4,39 ± 1,97	3,38 ± 2,38	<b>4,45 ± 1,44</b>	3,84 ± 1,88
Sim	2,27 ± 1,89	3,29 ± 1,90	2,34 ± 2,14	3,00 ± 1,83	2,11 ± 2,00	2,37 ± 1,71	2,56 ± 1,69

Teste *t* de Student (Média ± desvio padrão)

A tabela 10 compara os domínios da EBS com o perfil de saúde dos trabalhadores de enfermagem. No que diz respeito às variáveis comorbidade, uso de medicação, atividade física, testagem positiva para COVID-19, hospitalização e risco de infecção, não houve diferença significativa em relação ao aumento do estresse relacionado aos domínios da escala EBS.

Tabela 10. Resultado da comparação dos domínios da EBS com o perfil de saúde de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.

	Relação com outras unidades/supervisores	Funcionamento adequado da unidade	Administração de pessoal	Assistência de enfermagem ao paciente	Coordenação das atividades da unidade	Condições de trabalho para o enfermeiro	EBS Total
<b>Possui alguma comorbidade</b>	$p = 0,41$	$p = 0,82$	$p = 0,90$	$p = 0,32$	$p = 0,89$	$p = 0,44$	$p = 0,45$
Não	$2,42 \pm 1,90$	$3,31 \pm 1,96$	$2,41 \pm 2,19$	$3,15 \pm 1,88$	$2,20 \pm 2,03$	$2,53 \pm 1,73$	$2,67 \pm 1,71$
Sim	$2,06 \pm 2,07$	$3,29 \pm 1,70$	$2,31 \pm 2,17$	$2,63 \pm 1,76$	$2,06 \pm 2,10$	$2,28 \pm 2,02$	$2,44 \pm 1,82$
<b>Uso de medicamentos contínuo</b>	$p = 0,34$	$p = 0,39$	$p = 0,91$	$p = 0,24$	$p = 0,76$	$p = 0,61$	$p = 0,32$
Não	$2,44 \pm 1,91$	$3,38 \pm 1,94$	$2,45 \pm 2,20$	$3,19 \pm 1,88$	$2,24 \pm 2,07$	$2,54 \pm 1,78$	$2,71 \pm 1,72$
Sim	$2,05 \pm 2,00$	$3,00 \pm 1,84$	$2,18 \pm 2,13$	$2,63 \pm 1,78$	$1,93 \pm 1,93$	$2,30 \pm 1,72$	$2,35 \pm 1,71$
<b>Atividade física</b>	$p = 0,92$	$p = 0,34$	$p = 0,24$	$p = 0,89$	$p = 0,40$	$p = 0,71$	$p = 0,57$
Não	$2,44 \pm 2,07$	$3,11 \pm 2,09$	$2,18 \pm 2,35$	$3,13 \pm 1,88$	$2,04 \pm 2,13$	$2,57 \pm 1,81$	$2,58 \pm 1,82$
Sim	$2,30 \pm 1,79$	$3,49 \pm 1,75$	$2,60 \pm 2,01$	$3,04 \pm 1,86$	$2,31 \pm 1,96$	$2,43 \pm 1,73$	$2,70 \pm 1,63$
<b>Testou positivo para COVID-19</b>	$p = 0,37$	$p = 0,75$	$p = 0,65$	$p = 0,59$	$p = 0,46$	$p = 0,73$	$p = 0,48$
Não	$2,52 \pm 1,86$	$3,40 \pm 1,72$	$2,43 \pm 1,99$	$3,19 \pm 1,85$	$2,23 \pm 1,90$	$2,53 \pm 1,74$	$2,72 \pm 1,57$
Sim	$2,26 \pm 1,97$	$3,24 \pm 2,06$	$2,38 \pm 2,32$	$3,01 \pm 1,88$	$2,14 \pm 2,14$	$2,48 \pm 1,79$	$2,58 \pm 1,83$
<b>Necessitou de hospitalização</b>	$p = 0,51$	$p = 0,54$	$p = 0,61$	$p = 0,21$	$p = 0,70$	$p = 0,38$	$p = 0,54$
Não	$2,19 \pm 1,91$	$3,18 \pm 2,05$	$2,40 \pm 2,25$	$2,90 \pm 1,83$	$2,14 \pm 2,06$	$2,40 \pm 1,74$	$2,53 \pm 1,79$
Sim	$2,85 \pm 2,55$	$3,78 \pm 2,23$	$2,19 \pm 3,09$	$3,97 \pm 2,25$	$2,17 \pm 2,98$	$3,19 \pm 2,22$	$3,02 \pm 2,32$
<b>Risco de infecção a COVID-19</b>	$p = 0,16$	$p = 0,07$	$p = 0,24$	$p = 0,21$	$p = 0,06$	$p = 0,15$	$p = 0,14$
Alto risco	$2,15 \pm 1,79$	$3,06 \pm 1,77$	$2,20 \pm 2,09$	$2,91 \pm 1,76$	$1,90 \pm 1,82$	$2,29 \pm 1,61$	$2,42 \pm 1,54$
Baixo	$2,83 \pm 2,13$	$3,84 \pm 2,13$	$2,82 \pm 2,33$	$3,45 \pm 2,03$	$2,78 \pm 2,35$	$2,94 \pm 2,00$	$3,11 \pm 1,99$

Teste *t* de Student (Média  $\pm$  desvio padrão)

Na correlação entre idade, tempo na instituição, tempo de formação e escore EBS, ficou evidenciado que quanto menor a idade, pior a relação com outras unidades/supervisores (22% /  $p = 0,02$ ). Verificou-se, também, que quanto maior o tempo de formação, pior a condição de trabalho para a equipe de enfermagem (23% /  $p = 0,02$ ), e que o tempo de atuação na instituição esteve relacionado a uma percepção negativa referente ao funcionamento da unidade (24% /  $p = 0,02$ ).

Tabela 11. Resultado da correlação entre a idade, tempo de formação, experiência e tempo de instituição com os domínios e escore total da EBS de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.

	Idade	Tempo de formação	Experiência profissional	Tempo na instituição
Relação com outras unidades/supervisores	<b><math>r = -0,22</math>;</b> <b><math>p = 0,02</math></b>	$r = 0,11$ ; $p = 0,28$	$r = 0,05$ ; $p = 0,63$	$r = 0,03$ ; $p = 0,77$
Funcionamento adequado da unidade	$r = 0,02$ ; $p = 0,86$	$r = 0,03$ ; $p = 0,76$	$r = 0,19$ ; $p = 0,06$	<b><math>r = 0,24</math>;</b> <b><math>p = 0,02</math></b>
Administração de pessoal	$r = -0,08$ ; $p = 0,41$	$r = 0,16$ ; $p = 0,10$	$r = 0,10$ ; $p = 0,31$	$r = 0,10$ ; $p = 0,31$
Assistência de enfermagem ao paciente	$r = -0,19$ ; $p = 0,06$	$r = 0,07$ ; $p = 0,47$	$r = -0,03$ ; $p = 0,76$	$r = 0,07$ ; $p = 0,46$
Coordenação das atividades da unidade	$r = 0,00$ ; $p = 0,97$	$r = 0,23$ ; $p = 0,02$	$r = 0,14$ ; $p = 0,16$	$r = 0,14$ ; $p = 0,16$
Condições de trabalho para o enfermeiro	$r = -0,13$ ; $p = 0,21$	<b><math>r = 0,23</math>;</b> <b><math>p = 0,02</math></b>	$r = 0,09$ ; $p = 0,39$	$r = 0,10$ ; $p = 0,32$
EBS Total	$r = -0,12$ ; $p = 0,22$	$r = 0,17$ ; $p = 0,09$	$r = 0,10$ ; $p = 0,33$	$r = 0,13$ ; $p = 0,19$

$r$  = correlação de Pearson

As variáveis preditoras que tiveram uma contribuição significativa no modelo final, pelo método *Backward*, foram: idade (B: -0,06; T:0,03 e  $p < 0,04$ ), tempo de formação (B:0,18 ; T:2,64 e  $p < 0,01$ ), tempo na instituição (anos) (B: 0,14; T:2,32 e  $p < 0,02$ ), maior formação (B:-0,51 ; T:-1,59 e  $p < 0,02$ ), intervalo durante o trabalho (B: 4,76 ; T:2,35 e  $p \leq 0,02$ ) e risco de infecção pela COVID-19 (B:1,13 ; T:2,48 e  $p < p = 0,02$ ). Além disso, as variáveis preditoras com maior poder preditivo foram: tempo de formação (T: 2,64), risco de infecção (T: 2,48) e intervalo durante o trabalho (T: 2,35). Diante disso, pode-se inferir as seguintes correlações: nível de formação e estresse (B: 0,51), realizar o intervalo durante o trabalho e estresse (B: 4,76) e baixo risco de infecção e estresse (B: 1,13).

Tabela 12. Resultado da análise de regressão linear múltipla (método *Backward*) a partir do escore total da EBS com as variáveis exploratórias do estudo de 100 profissionais de enfermagem em atendimento direto a pessoas com COVID-19 de um hospital de médio porte da região Centro-Oeste do Brasil, Brasil, 2022.

Modelos	Variáveis exploratórias	$r^2$	<i>B</i>	<i>Erro</i>	<i>T</i>	<i>P</i>
3	Idade (Anos)	0,30	-0,06	0,03	-2,16	0,04
	Tempo de formação (anos)		0,18	0,07	2,64	0,01
	Tempo na instituição (anos)		0,14	0,06	2,32	0,02
	Maior formação		-0,51	0,32	-1,59	0,02
	Intervalo durante o trabalho		4,76	2,02	2,35	0,02
	Risco de infecção a COVID-19		-1,13	0,46	2,48	0,02

## 6. DISCUSSÃO

A análise do perfil sociodemográfico demonstrou que a maioria, na equipe de enfermagem, era do sexo feminino, com idade média de 33 anos, o que corresponde à histórica participação da mulher na profissão. A predominância feminina nesse ofício, segundo a literatura, deve-se às convenções e pressões sociais com relação à educação para um ou outro gênero, por essa profissão estar relacionada ao cuidado proveniente de uma mulher (ARAUJO *et al.*, 2017).

Este cenário tem sofrido mudanças que talvez influenciem tais dados culturais nas próximas gerações, porém, como demonstra o estudo, a população dos enfermeiros do sexo masculino na enfermagem ainda é baixa (somente 15%) frente ao total (ARAUJO *et al.*, 2017).

Tal informação pode implicar em sobrecarga do gênero feminino que gerencia, além de suas atribuições profissionais, afazeres domésticos e familiares, como demonstrado neste estudo em que mais de 90% moravam com alguém e possuíam dependentes. Por vezes, e frente às extremas cargas horárias e ao acúmulo de funções, as enfermeiras necessitam, ao longo dos anos, optar por escolhas difíceis como trabalho ou família (ARAUJO *et al.*, 2017).

Cerca de 52% afirmaram realizar pelo menos um tipo de atividade física. O nível de estresse em profissionais que não incluem, na sua rotina, uma atividade física regular, é maior do que seus pares que praticam (XAVIER *et al.*, 2020). O exercício físico é efetivo na redução de níveis de estresse e, diante disso, a prática regular de atividades físicas tem sido relacionada a mudanças no estado de humor, gerando bem-estar psicológico e aumentando a resistência diante do estresse (NUNOMURA; TEIXEIRA; CARUSO, 2004).

Diante disso, a atividade física, ao auxiliar na consciência neuromuscular, no funcionamento cardiorrespiratório e na manutenção do peso corporal, bem como promover o bem-estar, reduzir a ansiedade e os sintomas de depressão (MELLO *et al.*, 2013; WILES *et al.*, 2012; WHO, 2011), tendo sido proposta como uma estratégia para aliviar a tensão e minimizar os efeitos nocivos do estresse (MOKSNES *et al.*, 2010; NAHAS, 2010; SOUZA *et al.*, 2013; WHO, 2011). A prática de atividade física, nessa população, pode ter contribuído para o baixo nível de estresse, conforme demonstra a literatura.

A maioria dos participantes era de técnicos de enfermagem, achado que se justifica pela quantidade de leitos existentes na unidade. Segundo o parecer normativo nº. 002/2020 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), o quantitativo mínimo da equipe de enfermagem para cada 20 leitos, em hospitais de campanha contra a COVID-19, deve ser dimensionado pela carga horária, ou seja, a cada 44 horas, o quantitativo mínimo é de 8 enfermeiros e 15 técnicos de enfermagem (COFEN, 2020).

Os dados do presente estudo mostram que a maioria dos profissionais de enfermagem desenvolvia as horas de trabalho, normais e extra, na mesma instituição, o que pode favorecer melhor adaptação àquele determinado setor, evitando o estresse muitas vezes causado pela mudança do local de trabalho durante a carga horária diária desenvolvida (DALRI *et al.*, 2014). Permanecendo no mesmo local, a equipe apresenta conhecimento da realidade do plantão assumido, ou seja, conhecem os técnicos e auxiliares de enfermagem que estarão subordinados a ele, a equipe médica e outros profissionais de plantão, a quantidade e as condições dos pacientes sob sua responsabilidade e a disponibilidade de materiais e equipamentos, dentre outros (DALRI *et al.*, 2014).

Enfermeiros que trabalham no período noturno sofrem grandes perturbações no padrão de sono e repouso. Assim, a chance de trabalhadores que desempenham atividades laborais à noite apresentarem o estado mental comprometido é maior, ao passo que a maioria apresenta irritabilidade (MONTANHOLI; TAVARES; OLIVEIRA, 2020).

Destes profissionais, grande parte afirmou ter sobrecarga física e psicológica, porém, manifestaram estar satisfeitos no trabalho. Os indivíduos tentam encontrar razões de satisfação e realização no seu trabalho e no desempenho de suas funções, mas, principalmente, diante de situações adversas, o organismo procura manter o equilíbrio utilizando formas de adaptação (DALRI *et al.*, 2014).

Em estudo realizado por Ramires *et al.* (1996), sobre a saúde mental de profissionais da saúde, os efeitos do estresse sobre a satisfação no trabalho foram investigados e foi constatado que um baixo nível de estresse exerce um efeito de proteção na satisfação. Também verificou-se que a satisfação no trabalho possui um efeito de proteção na saúde mental, especificamente, na redução do estresse ocupacional dos entrevistados (RAMIRES *et al.*, 1996).

Constatou-se que a maioria dos profissionais de enfermagem estudados exerce suas atividades por mais de 36 horas/semana, entretanto, eles não apresentaram reações elevadas de resposta ao estresse.

Quando avaliado o perfil de saúde da população do estudo, observou-se que as variáveis positivas podem contribuir para o baixo nível de estresse visto que não há uma preocupação maior com a saúde devido às práticas saudáveis de vida, como a prática de atividades físicas, que acarreta a liberação de hormônios como a adrenalina, o cortisol e a endorfina, aumentando os níveis de bem-estar e prazer, melhorando a qualidade de vida e reduzindo o estresse (NAHAS, 2017). Contudo, uma boa condição de saúde diminui a necessidade de utilização de medicamentos e a incidência de comorbidades (NAHAS, 2017).

O presente estudo demonstrou ainda um alto risco de exposição à infecção por COVID-19, sendo verificado que 59% da amostra contraiu tal infecção. Estudos demonstram que as secreções respiratórias ou gotículas expelidas por indivíduos infectados podem contaminar superfícies e objetos, criando fômites (superfícies contaminadas) (VAN DOREMALEN *et al.*, 2020; FEARS *et al.* 2020). O vírus SARS-CoV-2 viável e/ou o RNA do SARS-CoV-2, detectado por RT-PCR, podem ser encontrados nessas superfícies por períodos que variam de horas a dias dependendo do ambiente (incluindo temperatura e umidade) e do tipo de superfície. Altas concentrações do vírus podem ser encontradas em unidades de saúde onde pacientes com COVID-19 estão sendo tratados (VAN DOREMALEN *et al.*, 2020; FEARS *et al.* 2020).

Portanto, a transmissão também pode ocorrer indiretamente quando uma pessoa toca superfícies no ambiente imediato ou em objetos contaminados com o vírus (por exemplo, estetoscópio ou termômetro) e, em seguida, toca a boca, o nariz ou os olhos (VAN DOREMALEN *et al.*, 2020; FEARS *et al.* 2020).

Outro estudo observacional de coorte mostrou que os profissionais de saúde têm quase 12 vezes mais chance de desenvolver a COVID-19 do que a população em geral após um ajuste multivariado (taxas de prevalência de 3,96% versus 0,33%) (NGUYEN *et al.*, 2020).

No presente estudo, a sintomatologia evidenciada foi de febre, tosse seca, dor de cabeça, falta de ar, diarreia, perda de olfato e paladar, falta de apetite, vômito e dor no corpo. Nenhum novo sintoma foi apresentado, corroborando com

os estudos já existentes sobre a sintomatologia da doença (WANG *et al.*, 2020; CDC, 2020; DEL RIO; MALANI, 2020).

Apesar do alto índice de positividade, a maioria dos participantes não necessitou de hospitalização devido à infecção pela COVID-19. Dados relevam que a hospitalização poderia estar associada à idade avançada (60 anos ou mais), sexo masculino, baixa escolaridade, raça/cor da pele amarela e preta, presença de morbidade e multimorbidade (FANG *et al.*, 2020).

O estudo também revelou um efeito protetor da variável sexo feminino em relação à internação em UTI e à mortalidade por COVID-19. Duas revisões sistemáticas recentes encontraram fortes evidências de associação entre as variáveis sexo masculino, idade avançada e comorbidades e o desfecho mau prognóstico da COVID-19, corroborando com os achados referentes ao fator de proteção sexo feminino (FANG *et al.*, 2020).

Menor letalidade e desfechos negativos podem estar associados à maior percepção dos sintomas da doença e à rápida procura por serviços de saúde pelas mulheres. Indivíduos do sexo masculino tendem a buscar os serviços de saúde apenas nas fases mais graves da doença, quando a eficácia dos recursos terapêuticos é menor (ORELLANA *et al.*, 2020; PINHEIRO *et al.*, 2002).

Uma metanálise conduzida no primeiro ano da pandemia demonstrou que a presença de comorbidades leva a um maior risco de desenvolver eventos graves quando se está infectado pelo SARS-CoV-2, ou seja, admissão na UTI, intubação e mortalidade (NANDY *et al.*, 2020). Outro estudo sobre o impacto das doenças cardiovasculares na COVID-19 encontrou que a hipertensão e as doenças cerebrovasculares tiveram um impacto estatisticamente significativo na admissão em UTI (LI B. *et al.*, 2020).

Um estudo de casos registrados na China mostrou que a letalidade geral da doença foi de 2,3%, sendo mais elevada entre os grupos de pessoas com morbidades preexistentes: 10,5% para doença cardiovascular, 7,3% para diabetes mellitus, 6,3% para doença respiratória crônica, 6,0% para hipertensão e 5,6% para neoplasias (WU; MCGOOGAN, 2020). Em relação ao aspecto vacinação, grande parte estava vacinada com a segunda dose da vacina no período da coleta de dados e não tiveram reinfecção após a segunda dose da vacina, mesmo tendo altos níveis de exposição e risco de infecção (WU; MCGOOGAN, 2020).

Estudo realizado em Israel verificou que, 7 dias após a segunda dose da vacina contra a COVID-19, obteve-se uma redução de 92% de infecções pelo SARS-CoV-2, 94% de doença sintomática, 87% de hospitalizações e 92% de formas graves da COVID-19. Este estudo demonstra a eficácia da vacinação em massa da população, inclusive em subgrupos específicos com comorbidades clínicas, reforçando os achados do ensaio clínico randomizado da vacina (DAGAN *et al.*, 2021).

O alto risco de exposição e infecção à COVID-19 comprovadas no estudo confirmam os achados da literatura. Os trabalhadores da saúde estão na linha de frente de combate ao coronavírus e em contato direto com contaminados, conseqüentemente, estão mais expostos à doença. Estima-se que, no início da pandemia, na China, mais de três mil profissionais tenham se infectado com o coronavírus (XIANG *et al.*, 2020).

Na Itália, 4.884 casos de COVID-19 ocorreram entre profissionais da saúde, com 24 óbitos de profissionais médicos. As infecções estão associadas à inadequação ou às falhas nas medidas de precaução e de proteção contra a doença, à escassez de equipamentos de proteção individual (máscaras cirúrgicas e do tipo PFF2 e vestuário), à presença de aglomerações e ao contato entre indivíduos infectados e assintomáticos e a equipe de saúde (XIANG *et al.*, 2020, BRASIL, 2020; JACKSON FILHO *et al.*, 2020).

O médio nível de estresse, no que diz respeito ao funcionamento adequado da unidade, encontrado no estudo, pode estar associado à falta de equipamentos e materiais para o adequado desempenho das atividades do enfermeiro, conseqüentemente, gerando estresse, visto que o enfermeiro não poderá realizar com qualidade o trabalho para o qual tem sua competência (ALMEIDA; TORRES; SANTOS, 2017; WHO, 2020)

Outro domínio caracterizado por um médio nível de estresse foi o das atividades relacionadas à assistência de enfermagem ao paciente. No Rio Grande do Sul, estudo corroborou com o achado, sugerindo que pode estar associado ao fato de o profissional de enfermagem, desde a graduação, apresentar dificuldades em lidar com pacientes terminais e, conseqüentemente, com a morte (KIRHHOF *et al.*, 2016). Infere-se que o cenário pandêmico, a admissão de pacientes graves com risco eminente de morte e a necessidade de lidar com o sofrimento da família trouxeram esse resultado.

Outro domínio que ressaltou médio nível de estresse foi o relacionado à coordenação das atividades da unidade. Escores elevados quando a esse domínio também foram encontrados em estudo realizado com enfermeiros de um hospital privado do Distrito Federal, corroborando os achados dessa pesquisa (MIRANDA, 2018).

É possível refletir que o enfermeiro, ao conviver com uma equipe por ele supervisionada, é responsável pela assistência prestada e, na prática, assume muitas atividades e amplas responsabilidades que o levam a situações de estresse (PORTO *et al.*, 2013).

Ao considerarmos a associação do nível de estresse com o perfil da amostra, identificou-se, como fator estressante, o tempo na instituição maior que 7,5 anos. Um estudo recente mostrou, em contrapartida, que o profissional que trabalha por um período maior na instituição possui um controle melhor, por conhecer a instituição e sua rotina, pois sabe como desempenhar suas atividades e estabelecer prioridades (SILVA, 2020). Esse conjunto, segundo o autor, contribui para que o estresse seja menor (SILVA, 2020).

Quando avaliada a correlação entre escore EBS e perfil demográfico, verificou-se que o sexo masculino apresentou média significativamente maior em relação à administração de pessoal e condições de trabalho para a equipe de enfermagem. Outros estudos mostram que a exposição dos profissionais de enfermagem aos riscos de contaminação em suas atividades laborais pode ocasionar desgaste psicológico, estresse elevado e depressão. Entretanto, alguns estudos mostram que, quanto aos fatores biológicos, os profissionais do sexo feminino tiveram níveis maiores de estresse e depressão, apresentando prevalência maior que a observada no sexo masculino devido ao acúmulo de tarefas domésticas e trabalho ou arrimo de família por serem mães solteiras (PAPPA *et al.*, 2020).

Neste estudo foi evidenciado, ainda, que as condições de trabalho e não estar satisfeito com o trabalho geraram condições maiores de estresse. Locke (1969, 1976) relata que a satisfação no trabalho é um fenômeno individual e ressalta que os fatores causais podem ser classificados em dois grandes grupos: eventos e condições do trabalho (trabalho propriamente dito, pagamento, promoção, reconhecimento, condições de trabalho e ambiente de trabalho) e agentes do trabalho (colegas e subordinados, supervisores e

empresa/organização), assinalando que os fatores causais devem ser analisados em suas inter-relações (LOCKE, 1969).

Locke (1976) refere ainda que a satisfação no trabalho pode gerar consequências tanto para o indivíduo como para a organização, afetando aspectos comportamentais e a saúde física e mental do trabalhador (LOCKE, 1969). O ambiente físico e o tempo mínimo para a realização da assistência de enfermagem apresentam-se como determinantes na carga de trabalho do enfermeiro.

A partir da correlação entre idade, tempo na instituição, tempo de formação e escore EBS verificou-se que, quanto menor a idade, pior a relação com outras unidades/supervisores. Também houve uma correlação entre maior tempo na instituição e mau funcionamento da unidade.

Segundo o modelo interacionista do estresse (LYON, 2000), a percepção do estresse (avaliação como ameaça ou desafio) é mediada pela interação pessoa-ambiente. A percepção do estresse, portanto, se dá a partir da relação entre histórias de vida e experiências vividas (pessoa) e organização do trabalho (ambiente). Quanto menor a idade, maior o estresse com relação às questões que envolvem o processo de trabalho, a instituição de saúde e as relações interpessoais no ambiente de trabalho (LIMA, 2010).

Os achados dos testes de associação evidenciaram que o menor nível de formação esteve associado ao ato de realizar intervalo durante o trabalho. Também houve associação entre alto risco de infecção e estresse. Na literatura, constam alguns dados que apontam o tempo de formação como importante variável na percepção do estresse relacionado a atividades desempenhadas no cenário hospitalar, tais como funções relacionadas com o funcionamento adequado da unidade, administração de pessoal, assistência direta ao paciente e coordenação das atividades (SANGIULIANO, 2004).

Os achados nos levam a refletir que os profissionais desenvolvem, com o passar dos anos em exercício da profissão, mecanismos de enfrentamento para lidar com situações estressantes que emergem das relações interpessoais e da sua interação com a organização do trabalho (LIMA, 2010).

Segundo a literatura, o risco da infecção ao qual a equipe de saúde está sujeita evidencia outra razão importante para o impacto psicológico, a repentina mudança de papel dos profissionais na assistência ao paciente, ocasionando

sentimento de frustração, desamparo e estigma (SPOORTHY; PRATAPA; MAHANT, 2020).

Excepcionalmente, em emergências, os trabalhadores dos serviços de saúde podem ser requisitados a substituir colegas de trabalho e a desempenhar tarefas que não fazem parte de sua rotina diária, o que pode implicar um novo padrão de risco de contaminação (BRASIL, 2020a), corroborando com os achados do estudo. Porém, o risco de estresse identificado na população desta dissertação contradiz a literatura, pois, mesmo com um alto risco de infecção pela COVID-19 e alta contaminação, os profissionais evidenciaram baixo (61%) e médio nível de estresse (35%).

O hospital no qual este estudo foi desenvolvido possui acreditação ONA nível 3. Isso significa que a instituição possui excelência em gestão, demonstrando uma cultura organizacional de melhoria contínua de maturidade institucional (ORGANIZAÇÃO NACIONAL DE ACREDITAÇÃO - ONA, 2014).

Organizações prestadoras de serviços de saúde que aderem ao processo de acreditação demonstram a sua responsabilidade e o seu comprometimento com a segurança, a ética profissional, os procedimentos que realiza e a garantia da qualidade do atendimento à população (ONA, 2014).

A busca pela acreditação intensifica a promoção de mudanças organizacionais tais como a revisão e a melhoria dos processos internos, o desenvolvimento dos profissionais da saúde e a criação de uma cultura voltada para a qualidade e a segurança dos próprios profissionais (ABREU, 2018).

Assim, entende-se que os resultados destacam a segurança de um hospital acreditado, com rotinas, fluxos e protocolos bem definidos, o que pode, conseqüentemente, aumentar o nível de confiança dos profissionais e acarretar a diminuição do estresse.

## 7. CONCLUSÃO

Conclui-se que apesar do momento pandêmico, o nível de estresse dos profissionais foi baixo, evidenciado pela prática de atividades físicas diárias e pela existência de protocolos bem definidos na instituição. Salieta-se que esses profissionais podem estar mais confiantes no seu processo de saúde-doença, levando-os a uma diminuição do estresse referente às suas atividades diárias.

Durante a fase inicial da pandemia, havia muita incerteza a respeito da orientação nacional e conscientização individual sobre quais EPIs eram apropriados para vários ambientes dentro do hospital. A doença era novidade para todos os profissionais da saúde e levou tempo para que a clareza e uma abordagem mais estruturada fossem desenvolvidas no gerenciamento do equilíbrio entre cuidar de pacientes com COVID-19 e se expor à doença. Embora os trabalhadores das unidades de terapia intensiva e das áreas relevantes da medicina de emergência sempre tenham sido aconselhados a usar EPIs de forma completa, havia constante incerteza e variação nas orientações nacionais sobre o uso desses equipamentos em outras áreas.

Sugere-se, a partir dos achados, que novos estudos de seguimento populacional sejam desenvolvidos para avaliar melhor o contínuo estresse e o risco ocupacional, gerando novas evidências na temática.

## 8. REFERENCIAS

ABREU, A.; ABRANTES, M. L. A importância da acreditação hospitalar na assistência à saúde do Brasil. **Revista Acadêmica Oswaldo Cruz**, [S.l.], n. 18, 2018. Disponível em:

[http://revista.oswaldocruz.br/Content/pdf/Edicao\\_18\\_ANAINE\\_DE\\_PAULA\\_ABREU.pdf](http://revista.oswaldocruz.br/Content/pdf/Edicao_18_ANAINE_DE_PAULA_ABREU.pdf). Acesso em: 23 mar. 2022

ALMEIDA, D. M. *et al.* Avaliação do estresse ocupacional no cotidiano de policiais militares do Rio Grande do Sul. **Organizações em contexto**, São Bernardo do Campo, v. 13, n. 26, 2017. Disponível em:

<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/OC/article/view/7206/0>. Acesso em: 15 fev. 2022.

ALMEIDA, L. G. N.; TORRES, S. C.; SANTOS, C. M. F. Riscos ocupacionais na atividade dos profissionais de saúde da atenção básica. **Revista Enfermagem Contemporânea**, Salvador, v. 1, n. 1, 2012. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/51>. Acesso em: 07 maio 2020.

ALVES, M. **Organização do trabalho de enfermagem**. 1991. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1991.

AMARAL, P. M. **Validação do instrumento “Exposição ocupacional a material biológico: conhecimentos, atitudes e prática do pessoal de saúde”**. 2013. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013. Disponível em: [https://possaude.ufba.br/sites/possaude.ufba.br/files/tese\\_paula\\_muniz.pdf](https://possaude.ufba.br/sites/possaude.ufba.br/files/tese_paula_muniz.pdf). Acesso em: 02 nov. 2020.

ANDERSEN, K. G. *et al.* The proximal origin of SARS-CoV-2. **Nature medicine**, Nova York, v. 26, n. 4, p. 450-452, 2020. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0820-9>. Acesso em: 23 maio 2020.

ARAUJO, M. A. N. *et al.* Perfil sociodemográfico dos enfermeiros da rede hospitalar. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recifen, v. 11, n. 11, p. 4716-4725, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231214>. Acesso em: 01 mar. 2022.

ARAÚJO, T. M. *et al.* Psychosocial aspects of work and common mental disorders among health workers: contributions of combined models. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 19, n. 3, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/YcN9J6dQbGYG3r5YbHzYQ9w/?lang=en>. Acesso em: 05 maio 2021.

ARORA, P. *et al.* Learning from history: coronavirus outbreaks in the past. **Dermatologic therapy**, Copenhagen, v. 33, n. 4, p. e13343, 2020. Disponível

em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/dth.13343>. Acesso em: 24 maio 2020.

BAPTISTA, P. C. P. **Incapacidade no trabalho**: a compreensão de gerentes de enfermagem. 2014. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/livredocencia/7/tde-17102014-142046/en.php>. Acesso em: 24 maio 2020.

BEIN, B. *et al.* SARS CoV-2/COVID-19: Evidence-Based Recommendation on Diagnosis and Therapy. **Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie: AINS**, Stuttgart, v. 55, n. 4, p. 257-265, 2020. Disponível em: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/a-1146-8674>. Acesso em: 24 maio 2020.

BIANCHI, E. R. F. Escala Bianchi de stress. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 43, n. spe, p. 1055-1062, 2009. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0080-62342009000500009&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0080-62342009000500009&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 09 maio 2021.

BIANCHI, E. R. F. **Estresse em enfermagem**: análise da atuação do enfermeiro de centro cirúrgico. 1990. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-143677>. Acesso em: 05 maio 2021.

BRASIL. Agência Nacional da Vigilância Sanitária. Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente. **Diário Oficial da União**, Brasília, 01 abr. 2013a. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529\\_01\\_04\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html). Acesso: 20 abr. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-COV-2)**. Brasília: ANVISA, 2020a. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+Técnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>. Acesso em: 07 maio 2020.

BRASIL. Lei nº. 8.213 de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 jul. 1991. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8213cons.htm). Acesso em: 24 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial COE-COVID-19**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020b. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/May/21/2020-05-19---BEE16---Boletim-do-COE-13h.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para Diagnóstico e Tratamento da Covid-19**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202004/14140600-2-ms-diretrizes-covid-v2-9-4.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprovar as seguintes diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 12 dez. 2012. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 09 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de Tratamento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020c. Disponível em: <https://portalquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/11/protocolo-manejo-coronavirus.pdf>. Acesso em: 24 maio 2020.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 25, de 29 de dezembro de 1994. Norma Regulamentadora 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. **Diário Oficial da União**, Brasília, 29 dez. 1994. Disponível em: [http://www.trabalhoseguro.com/Portarias/port\\_25\\_1994\\_mapa\\_de\\_risco.html](http://www.trabalhoseguro.com/Portarias/port_25_1994_mapa_de_risco.html). Acesso em: 24 maio 2020.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a norma regulamentadora nº 32 (Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde). **Diário Oficial da União**, Brasília, 11 nov. 2005. Disponível em: <http://sbbq.iq.usp.br/arquivos/seguranca/portaria485.pdf>. Acesso em: 07 maio 2020.

BRASIL. Norma Regulamentadora NR-6 - **Equipamento de Proteção Individual (EPI)**. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2013. Disponível em: <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr6.htm>. Acesso em: 24 maio 2020.

BROOKS, S. K. *et al.* The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **Lancet (London, England)**, Londres, v. 395, n. 10227, p. 912-920, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620304608>. Acesso em: 26 maio 2020.

CABRAL, L. A. A.; SOLER, Z. A. S. G.; WYSOCKI, A. D. Pluralidade do nexos causal em acidente de trabalho/doença ocupacional: estudo de base legal no Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 43, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbso/a/YPtS3B3myX5KScw9J6W97Rr/?lang=pt>. Acesso em: 11 nov. 2020.

CALAIS, S. L. Diferenças entre homens e mulheres na vulnerabilidade ao stress. In: LIPP, M. E. N. (Org.). **Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress: teoria e aplicações clínicas**. 3rd. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2010. p. 87-90.

CALEFI, A. S. *et al.* Heat stress reduces *Eimeria* spp. infection and interferes with *C. perfringens* infection via activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis. **Research in veterinary science**, Londres, v. 123, p. 273-280, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0034528818311068>. Acesso em: 26 maio 2020.

CAMPBELL, F. *et al.* Increased transmissibility and global spread of SARS-CoV-2 variants of concern as at June 2021. **Euro surveillance**, Saint-Maurice, v. 26, n. 24, p. 2100509, 2021. Disponível em: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560>. Acesso em: 19 fev. 2022.

CARVALHO, H. E. F. *et al.* Visão dos profissionais de enfermagem quanto aos riscos ocupacionais e acidentes de trabalho na central de material e esterilização. **Revista Online de Pesquisa Cuidado é Fundamental**, [S./], v. 11, n. 5, p. 1161-1166, 2019. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/6930/pdf>. Acesso em: 23 maio 2020.

CDC - CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). **STRESS... At Work**. Atlanta: CDC, 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/99-101/default.html>. Acesso em: 01 mar. 2022.

CDC - CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Using Personal Protective Equipment (PPE)**. Atlanta: CDC, 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/using-ppe.html>. Acesso em: 24 maio 2020.

CHAN-YEUNG, M. Severe acute respiratory syndrome (SARS) and healthcare workers. **International journal of occupational and environmental health**, Philadelphia, v. 10, n. 4, p. 421-427, 2004. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1179/oeh.2004.10.4.421>. Acesso em: 24 maio 2020.

CHOW, E. J. *et al.* Symptom screening at illness onset of health care personnel with SARS-CoV-2 infection in King County, Washington. **JAMA**, Chicago, v. 323, n. 20, p. 2087-2089, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2764953>. Acesso em: 24 maio 2020.

CHUGHTAI, A. A. *et al.* Contamination by respiratory viruses on outer surface of medical masks used by hospital healthcare workers. **BMC Infectious**

**Diseases**, Londres, v. 19, n. 1, p. 491, 2019. Disponível em: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-019-4109-x>. Acesso em: 24 maio 2020.

COFEN - CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Nota sobre óbitos provocados pelo COVID-19 entre os profissionais de Enfermagem**. Brasília: COFEN, 2020. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/04/Nota-Obtidos-por-Covid-19-Enfermagem.pdf>. Acesso em: 24 maio 2020.

CONFORTI, C. *et al.* COVID-19 and psoriasis: is it time to limit treatment with immunosuppressants? A call for action. **Dermatologic therapy**, Copenhagen, v. 33, n. 4, p. e13298, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/dth.13298>. Acesso em: 24 maio 2020.

CORONAVIRUS disease (COVID-19) outbreak. **World Health Organization**, 2020a. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso em: 22 abr. 2020.

CORTEGIANI, A. *et al.* Systematic review on the efficacy and safety of chloroquine for the treatment of COVID-19. **Journal of critical care**, Orlando, v. 57, p. 279-283, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883944120303907>. Acesso em: 07 maio 2020.

CRUZ, A. S. *et al.* Diagnóstico situacional de enfermagem e de saúde com interfaces na prevenção de acidentes ocupacionais. **Anais Eletrônico CIC**, v. 17, n. 17, 2019. Disponível em: <http://fasb.edu.br/revista/index.php/cic/article/view/413>. Acesso em: 24 maio 2020.

CUI, J.; LI, F.; SHI, Z. L. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. **Nature reviews. Microbiology**, Londres, v. 17, n. 3, p. 181-192, 2019. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41579-018-0118-9>. Acesso em: 24 maio 2020.

DAGAN, N. *et al.* BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine in a nationwide mass vaccination setting. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 384, n. 15, p. 1412-1423, 2021. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa2101765>. Acesso em: 20 jan. 2022.

DALRI, R. C. M. B. *et al.* Carga horária de trabalho dos enfermeiros e sua relação com as reações fisiológicas do estresse. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 6, p. 959-965, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/NpMQSrbV9mcbrnvTjDsPyXg/?lang=pt>. Acesso em: 15 mar. 2022.

DANTAS, E. S. O. Saúde mental dos profissionais de saúde no Brasil no contexto da pandemia por Covid-19. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 25, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/rCWq43y7mydk8Hjq5fZLpXg/>. Acesso em: 05 maio 2020.

DEJOURS, C. *et al.* **Psicodinâmica do trabalho**: Contribuições da Escola Djouriana à análise da relação Prazer, Sofrimento e Trabalho. São Paulo: Editora Atlas S.A, 1994. Disponível em: <https://www.scienceopen.com/document?vid=64cf8a30-bbee-4db5-8d5f-4b91aa348ff5>. Acesso em: 22 abr. 2020.

DEL RIO, C.; MALANI, P. N. 2019 novel coronavirus—important information for clinicians. **JAMA**, Chicago, v. 323, n. 11, p. 1039-1040, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2760782>. Acesso em: 23 maio 2020.

DIAS, E. C.; HOFEL, M. G. O desafio de implementar as ações de saúde do trabalhador no SUS: a estratégia da RENAST. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 817-827, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/Sx46hbnFVtzBJgXygs5FjJg/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 24 maio 2020.

DIRECTOR-GENERAL'S opening remarks at the media briefing on COVID-19. **World Health Organization**, 11 mar. 2022d. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Acesso em: 10 jan. 2022. WHO.

FANG, X. *et al.* Epidemiological, comorbidity factors with severity and prognosis of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. **Aging**, Albany, v. 12, n. 13, p. 12493-12503, 2020. Disponível em: <https://www.aging-us.com/article/103579/text>. Acesso em: 19 fev. 2022.

FEARS, A. C. *et al.* Persistence of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 in Aerosol Suspensions. **Emerging infectious diseases**, Atlanta, v. 26, n. 9, p. 2168-2171, 2020. Disponível em: [https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/9/20-1806\\_article](https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/9/20-1806_article). Acesso em: 02 mar. 2022.

FELLI, V. E. A. Condições de trabalho de enfermagem e adoecimento: motivos para a redução da jornada de trabalho para 30 horas. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 3 n. 4, p. 178-181, 2012. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/379>. Acesso em: 24 maio 2020.

FERREIRA, F. G. **Desvendando o estresse da equipe de enfermagem em terapia intensiva**. 1998. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/000999514>. Acesso em: 05 maio 2021.

FERREIRA, M. C.; MENDES, A. M. **Trabalho e Riscos de Adoecimento: O Caso dos Auditores-Fiscais da Previdência Social Brasileira**. Brasília: LPA Edições, 2003. Disponível em: <http://www.ergopublic.com.br/arquivos/1256235723.18-arquivo.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2020.

FISHER, D.; HEYMANN, D. Q&A: The novel coronavirus outbreak causing COVID-19. **BMC medicine**, Londres, v. 18, n. 1, p. 1-3, 2020. Disponível em: <https://bmcmmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12916-020-01533-w>. Acesso em: 23 maio 2020.

FREITAS, T. The ADA and managing reasonable accommodation requests from employees with disabilities in response to COVID-29. **Job Accommodation Network**, 2020b. Disponível em: <https://askjan.org/blogs/jan/2020/03/the-ada-and-managing-reasonable-accommodation-requests-from-employees-with-disabilities-in-response-to-covid-19.cfm>. Acesso em: 07 maio 2020.

GALLASCH, C. H. *et al.* Prevenção relacionada à exposição ocupacional do profissional de saúde no cenário de COVID-19. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 28, p. 49596, 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/49596>. Acesso em: 07 maio 2020.

GORBALENYA, A. E. *et al.* Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: the species and its viruses—a statement of the Coronavirus Study Group. **BioRxiv**, 2020. Disponível em: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.02.07.937862v1.full.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2020.

HIRSCHLE, A. L. T. *et al.* Estresse e bem-estar no trabalho: o papel moderador da regulação emocional. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, Brasília, v. 19, n. 1, 2019. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-66572019000100004](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572019000100004). Acesso em: 05 maio 2021.

HO, C. S.; CHEE, C. Y.; HO, R. C. Mental health strategies to combat the psychological impact of COVID-19: Beyond paranoia and panic. **Annals, Academy of Medicine**, Singapore, v. 49, n. 3, p. 155-160, 2020. Disponível em: <http://www.anmm.org.mx/descargas/Ann-Acad-Med-Singapore.pdf>. Acesso em: 05 maio 2021.

HUANG, C. *et al.* Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **Lancet (London, England)**, Londres, v. 395, n. 10223, p. 497-506, 2020. Disponível em:

[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/fulltext). Acesso em: 22 abr. 2020.

HULLEY, S. B.; MARTIN, J. N.; CUMMINGS, S. R. **Delineando a pesquisa clínica**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Desemprego**. 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>. Acesso em: 08 ago. 2020.

JACKSON FILHO, J. M. *et al.* A saúde do trabalhador e o enfrentamento da COVID-19. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 45, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbso/a/Km3dDZSWmGpggYbjgc57RCn/?lang=pt>. Acesso em: 05 jan. 2022.

JESUS, J. A. **Afastamentos dos profissionais de enfermagem da UTI adulto de um hospital universitário de Uberlândia**: implicações. 2019. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. Disponível em: <http://200.19.146.153/handle/123456789/27639>. Acesso em: 23 maio 2020.

JOHNS HOPKINS UNIVERSITY. **Coronavirus COVID-19 Global Cases by Johns Hopkins CSSE**. 2020. Disponível em: <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>. Acesso em: 24 maio 2020.

KAN, H. S. *et al.* Working experiences of nurses during the Middle East respiratory syndrome outbreak. **International journal of nursing practice**, Carlton, v. 24, n. 5, p. e12664, 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley>. Acesso em: 02 nov. 2020.

KEUBO, F. R. N. *et al.* Psychological distress among healthcare professionals of the three COVID-19 most affected Regions in Cameroon: prevalence and associated factors. **Annales médico-psychologiques**, Paris, v. 179, n. 2, p. 141-146, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7442016/>. Acesso em: 01 mar. 2022

KIRHHOF, R. S. *et al.* Nível de estresse entre enfermeiros de um hospital filantrópico de médio porte. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Santa Maria, v. 6, n. 1, p. 29-39, 2016. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-31907>. Acesso em: 10 fev. 2022.

LAM, T. T. Y. *et al.* Identifying SARS-CoV-2 related coronaviruses in Malayan pangolins. **Nature**, Londres, v. 583, n. 7815, p. 282-285, 2020. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41586-020-2169-0>. Acesso em: 22 abr. 2020.

LAZARUS, R. S.; LAUNIER, S. Stress related transaction between person and environment. *In*: DERVIN, L. A.; LEWIS, M. **Perspective in international psychology**. New York: Plenum, 1978. p.287-329.

LI, B. *et al.* Prevalence and impact of cardiovascular metabolic diseases on COVID-19 in China. **Clinical research in cardiology**, Darmstadt, v. 109, n. 5, p. 531-538, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00392-020-01626-9>. Acesso em: 22 fev. 2022.

LI, Q. *et al.* Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-Infected pneumonia. **The New England journal of medicine**, Boston, v. 382, n. 13, p. 1199-1207, 2020. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2001316>. Acesso em: 22 maio 2020.

LI, W. *et al.* Characteristics of deaths amongst health workers in China during the outbreak of COVID-19 infection. **The Journal of infection**, Londres, v. 81, n. 1, p. 147-178, 2020. Disponível em: [https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453\(20\)30158-4/fulltext](https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453(20)30158-4/fulltext). Acesso em: 22 abr. 2020.

LIM, P. L. *et al.* Laboratory-acquired severe acute respiratory syndrome. **The New England journal of medicine**, Boston, v. 350, n. 17, p. 1740-1745, 2004. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/nejmoa032565>. Acesso em: 23 maio 2020.

LIU, T. *et al.* Transmission dynamics of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV). **BioRxiv**, 2020. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3526307](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3526307). Acesso em: 23 maio 2020.

LIU, Y.; LI, J.; FENG, Y. Critical care response to a hospital outbreak of the 2019-nCoV infection in Shenzhen. **Critical care (London, England)**, Londres, v. 24, n. 1, p. 56, 2020. Disponível em: <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-020-2786-x>. Acesso em: 07 maio 2020.

LOCKE, E. A. What is job satisfaction? **Organizational Behaviour Human Performance**, [S.l.], v. 4, n. 4, p. 309-336, 1969. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0030507369900130>. Acesso em: 19 fev. 2022.

LU, R. *et al.* Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. **Lancet (London, England)**, Londres, v. 395, n. 10224, p. 565-574, 2020. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30251-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30251-8/fulltext). Acesso em: 23 maio 2020.

LYON, B. L. Stress, coping, and health: a conceptual overview. *In*: RICE, V. H. **Handbook of stress, coping and health**. Thousand Oaks: Sage, 2000. p.5-23. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/directbitstream/045e2108-43b8-4f73-9b11-94856f8f4283/BIANCHI,%20E%20R%20F%20doc%2024.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2022.

MAUNDER, R. G. *et al.* Long-term psychological and occupational effects of providing hospital healthcare during SARS outbreak. **Emerging infectious diseases**, Atlanta, v. 12, n. 12, p. 1924, 2006. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3291360/>. Acesso em: 24 maio 2020.

MELLO, M. T. *et al.* Relationship between physical activity and depression and anxiety symptoms: a population study. **Journal of Affective Disorders**, Amsterdam, v. 149, p. 241-246, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032713000906?via%3DiHub>. Acesso em: 07 mar. 2022.

MENDES, A. M. A organização do trabalho como produto da cultura e a prevenção do estresse ocupacional: O olhar da psicodinâmica do trabalho. **Estresse e Cultura Organizacional**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008. Disponível em: <http://www.ergopublic.com.br/arquivos/1256235723.18-arquivo.pdf> > Acesso em: 02 de nov. de 2020.

MENDES, A. M.; ARAÚJO, L. K. R. **Clínica Psicodinâmica do Trabalho**. 2. edição. Curitiba: Juruá, 2012.

MENDES, A. M.; FERREIRA, M. C. Inventário Sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento – ITRA: Instrumento Auxiliar de Diagnóstico de Indicadores Críticos no Trabalho. *Psicodinâmica do Trabalho: teoria, método e pesquisas*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/revistapt/article/view/17524> > Acesso em: 02 de nov. de 2020.

MENDES, A. M.; FERREIRA, M. C.; FACAS, E. P. & VIEIRA, A. P. Validação do Inventário de Trabalho e Riscos de Adoecimento - ITRA. **Anais do IV Congresso Norte Nordeste de Psicologia**. Salvador, 2005. Disponível em: [https://www.academia.edu/21743537/Protocolo\\_de\\_avaliao%C3%A7%C3%A3o\\_dos\\_riscos\\_psicossociais\\_no\\_trabalho\\_contribui%C3%A7%C3%B5es\\_da\\_psicodin%C3%A2mica\\_do\\_trabalho](https://www.academia.edu/21743537/Protocolo_de_avaliao%C3%A7%C3%A3o_dos_riscos_psicossociais_no_trabalho_contribui%C3%A7%C3%B5es_da_psicodin%C3%A2mica_do_trabalho) > Acesso em: 02 de nov. de 2020.

MIRANDA, S. M. M. **O nível de estresse do profissional de enfermagem que atua no centro cirúrgico em um hospital privado do Distrito Federal**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso - Faculdade de Ciências da Educação e Saúde FACES, Brasília, 2018. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/11750/1/21396975.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2022.

MOKSNES, U. K. *et al.* Leisure time physical activity does not moderate the association between stress and psychological functioning in Norwegian adolescents. **Journal of Mental Health and Physical Activity**, Philadelphia, v. 3, p. 17-22, 2010. Disponível em: [https://www.academia.edu/63701089/Leisure\\_time\\_physical\\_activity\\_does\\_not\\_moderate\\_the\\_relationship\\_between\\_stress\\_and\\_psychological\\_functioning\\_in\\_Norwegian\\_adolescents](https://www.academia.edu/63701089/Leisure_time_physical_activity_does_not_moderate_the_relationship_between_stress_and_psychological_functioning_in_Norwegian_adolescents). Acesso em: 06 de mar. 2022.

MONTANHOLI, L. L.; TAVARES, D. M. S.; OLIVEIRA, G. R. Estresse: fatores de risco no trabalho do enfermeiro hospitalar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 59, n. 5, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/JGFjSTNGTDJPdypXcccFqBt/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 fev. 2022.

MONTE, P. F. *et al.* Stress among professional nurses working in intensive care units. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 26, n. 5, 2013. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002013000500004&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000500004&lng=en&nrm=iso&tlng=en). Acesso em: 05 maio 2021.

MONTEIRO, A. L.; BERTAGNI, R. F. S. **Acidentes do Trabalho e Doenças Ocupacionais**: conceito, processos de conhecimento e execução e suas questões polêmicas. 2. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2000.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf, 2010. Disponível em: <https://sbafs.org.br/admin/files/papers/file/lduWnhVZnP7.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2022.

NAMING the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it. **World Health Organization**, 2020c. Disponível em: [http://who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(COVID-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](http://who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(COVID-2019)-and-the-virus-that-causes-it). Acesso em: 07 maio 2020.

NANDY, K. *et al.* Coronavirus disease (COVID-19): a systematic review and meta-analysis to evaluate the impact of various comorbidities on serious events. **Diabetes & metabolic syndrome**, Amsterdam, v. 14, n. 5, p. 1017–1025, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7331565/>. Acesso em: 15 jan. 2022.

NGUYEN, L. H. *et al.* Risk of COVID-19 among front-line health-care workers and the general community: a prospective cohort study. **The Lancet. Public health**, Oxford, v. 5, n. 9, p. e475-e483, 2020. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667\(20\)30164-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(20)30164-X/fulltext). Acesso em: 19 fev. 2022.

NOVAES NETO, E. M.; XAVIER, A. S. G.; ARAÚJO, T. M. Fatores associados ao estresse ocupacional entre profissionais de enfermagem em serviços de saúde de média complexidade. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília,

v. 73, 2020. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672020001300156&script=sci\\_abstract&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672020001300156&script=sci_abstract&lng=pt). Acesso em: 05 maio 2021.

NUNOMURA, M.; TEIXEIRA, L. A. C.; CARUSO, M. R. F. Nível de estresse em adultos após 12 meses de prática regular de atividade física. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 3, n. 3, 2004

Disponível em:

[http://www.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/CCBS/Cursos/Educacao\\_Fisica/REMEFE-3-3-2004/art10\\_edfis3n3.pdf](http://www.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/CCBS/Cursos/Educacao_Fisica/REMEFE-3-3-2004/art10_edfis3n3.pdf). Acesso em: 10 mar. 2022.

ONA - ORGANIZAÇÃO NACIONAL DE ACREDITAÇÃO. **Manual das organizações prestadoras de serviços de saúde**. Brasília: ONA, 2014.

Disponível em: <https://www.ona.org.br/Noticia/125/Manual-dosServicos-para-a-Saude-ONA-ja-estadisponivel>. Acesso em: 23 mar. 2022.

ONG, S. W. X. *et al.* Air, surface environmental, and personal protective equipment contamination by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) from a symptomatic patient. **JAMA**, Chicago, v. 323, n. 16, p. 1610-1612, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2762692>. Acesso em: 24 maio 2020.

ORELLANA, J. D. Y. *et al.* Explosão da mortalidade no epicentro amazônico da epidemia de COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 7, 2020. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csp/a/brLpqWBrHQNZMxsSkhtG96D/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 22 mar. 2022

PAPPA, S. *et al.* Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. **Brain, behavior, and immunity**, San Diego, v. 88., p. 901-907, 2020. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S088915912030845X?via%3Dihub>. Acesso em: 25 fev. 2022.

PAULES, C. I.; MARSTON, H. D.; FAUCI, A. S. Coronavirus infections—more than just the common cold. **JAMA**, Chicago, v. 323, n. 8, p. 707-708, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2759815>. Acesso em: 23 maio 2020.

PAZ, M. G. T.; MENDES, A. M. Estilos de Funcionamento Organizacional. In: SIQUEIRA, M. M. M. (Org.). **Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e gestão**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

PEREIRA, J. A. S. **Prazer-sofrimento na atividade gerencial de uma empresa estratégica**: Impacto dos valores organizacionais. 2003. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social e do Trabalho) - Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2003.

PINHEIRO, R. S. *et al.* Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, 2002.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/39rwjxMH7z7kKRqv9kQGr4L/abstract/?lang=pt>.

Acesso em: 20 mar. 2022.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PORTELA, N. L. C. *et al.* Riscos ocupacionais entre trabalhadores de um serviço de atendimento móvel de urgência. **Revista Ciência & Saberes**, São Luís, v. 4, n. 2, p. 1054-1061, 2019. Disponível em: <http://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/383>. Acesso em: 24 maio 2020.

PORTO, A. R. *et al.* Autoavaliação de saúde e doenças crônicas entre enfermeiros de Pelota/RS. **Revista eletrônica de enfermagem**, Goiânia, v. 15, n. 3, 2013. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/18008>. Acesso em: 21 fev. 2022.

RAMIRES, A. J. *et al.* Mental health of hospital consultants: the effects of stress and satisfaction at work. **Lancet (London, England)**, Londres, v. 347, n. 9003, p. 724-728, 1996. Disponível em: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140-6736\(96\)90077-X](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140-6736(96)90077-X). Acesso em: 15 jan. 2022.

REMUZZI, U. M. A.; REMUZZI, G. COVID-19 and Italy: what next? **Lancet (London, England)**, Londres, v. 395, p. 1225-1228, 2020. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30627-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30627-9/fulltext). Acesso em: 24 abr. 2020.

RIBEIRO, R. P. *et al.* O adoecer pelo trabalho na enfermagem: uma revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem USP**, São Paulo, v. 46, n. 2, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/4QYBcfLQQyLyptsFmRqbkyS/?lang=pt>. Acesso em: 24 maio 2020.

RICHMAN, D. D.; WHITLEY, R. J.; HAYDEN, F. G. **Clinical Virology**. 4. ed. Washington: ASM Press, 2016.

RÖHM, D. G. *et al.* Quantification of the risk of contamination of covid-19 in the face of essential activities and proposal for the causal link as an occupational disease in brazil. **Brazilian Journal of Production Engineering**, Espírito Santo, v. 6, n. 6, p. 47-59, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/bjpe/article/view/31005/21100>. Acesso em: 22 nov. 2020.

ROTTIER, P. J. M. The coronavirus membrane glycoprotein. In: SIDDELL, S. G. **The Coronaviridae**. Boston: Boston, 1995. p. 115-139. Disponível em:

[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4899-1531-3\\_6](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4899-1531-3_6). Acesso em: 07 maio 2020.

RUBIN, G. J.; WESSELY, S. The psychological effects of quarantining a city. **BMJ**, Londres, v. 368, p. m313, 2020. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/368/bmj.m313>. Acesso em: 10 ago. 2020.

SANCHES, R. C. N. *et al.* Percepções de profissionais de saúde sobre humanização em unidades de terapia intensiva adulto. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 48-54, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/BW3Gk8qG8BgCj6JG6LdKy9F/?lang=pt>. Acesso em: 22 abr. 2020.

SANGIULIANO, L. A. Stress na atuação dos enfermeiros em um hospital privado e as consequências em seu estado de saúde. 2004. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1343397>. Acesso em: 20 mar. 2022.

SCORZA, F. A. *et al.* What are the similarities between stress, sudden cardiac death in Gallus gallus and sudden unexpected death in people with epilepsy. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, São Paulo, v. 68, n. 5, p. 788-790, 2010. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X2010000500022](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2010000500022). Acesso em: 24 maio 2020.

SELYE, H. **Stress**: a tensão da vida. 2. ed. São Paulo: Ibrasa, 1959.

SENHORAS, E. M. Novo coronavírus e seus impactos econômicos no mundo. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 1, n. 2, p. 39-42, 2020. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/174>. Acesso em: 07 jun. 2020.

SHIGEMURA, J. *et al.* Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: mental health consequences and target populations. **Psychiatry and clinical neurosciences**, Carlton, v. 74, n. 4, p. 281-282, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pcn.12988>. Acesso em: 05 maio 2021.

SILVA, A. M.; GUIMARÃES, L. A. M. Occupational Stress and Quality of Life in Nursing. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, Ribeirão Preto, v. 26, n. 63, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/paideia/a/TfVbfy4zJ5VGRpBsJq6Lg3v/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 18 fev. 2022.

SILVA, J. S. *et al.* Reflexiones sobre los riesgos ocupacionales en trabajadores de salud en tiempos pandémicos por COVID-19. **Revista cubana de enfermería**, Havana, v. 36, n. 2, p. e3738-e3738, 2020. Disponível em: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3738>. Acesso em: 02 nov. 2020.

SILVA, L. G.; YAMADA, K. N. Estresse ocupacional em trabalhadores de uma unidade de internação de um hospital-escola. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 7, n. 1, 2008. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/4912>. Acesso em: 05 maio 2021.

SILVA, M. C. N.; MACHADO, M. H. Health and work system: challenges for the nursing in Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, p. 7-13, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2020.v25n1/7-13/en/>. Acesso em: 24 maio 2020.

SILVA, R. M. *et al.* Absenteísmo-doença entre trabalhadores da enfermagem nos setores de urgência e emergência: revisão integrativa da literatura. **Review of research**, [S.l.], 2020. Disponível em: <http://oldror.lbp.world/UploadedData/11665.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2020.

SILVA, S. P. **Efeitos do sensacionalismo nos meios de comunicação de massa sobre o stress e o coping**. 1996. Tese (Doutorado) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

SOUZA, L. C. *et al.* Efeitos de um programa de condicionamento físico sobre o nível de estresse em ingressantes universitárias. **Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, Campinas, v. 11, n. 1, p. 42-56, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/refuem/a/4mThpKKvzS3YNSxmG985N4v/?lang=pt>. Acesso em: 10 de mar. 2022.

SPOORTHY, M. S.; PRATAPA, S. K.; MAHANT, S. Mental health problems faced by health care workers due to the COVID-19 pandemic: a review. **Asian journal of psychiatry**, v. 51, p. 102119, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876201820302306?via%3Dihub>. Acesso em: 23 mar. 2022.

TALHAFERRO, B.; BARBOZA, D. B.; OLIVEIRA, A. R. Adesão ao uso dos equipamentos de proteção individual pela enfermagem. **Revista de Ciências Médicas**, Campinas, v. 17, n. 3-6, p. 157-166, 2008. Disponível em: Erro! A referência de hiperlink não é válida.. Acesso em: 24 maio 2020.

TANURE, B. *et al.* Estresse, doença do tempo: um estudo sobre o uso do tempo pelos executivos brasileiros. **Estudos & Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, 2014. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revispsi/article/view/10480/8252>. Acesso em: 05 maio. 2021.

THEME FILHA, M. M.; COSTA, M. A. S.; GUILAM, M. C. R. Occupational stress and self-rated health among nurses. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 2, 2013. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692013000200475&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692013000200475&script=sci_arttext). Acesso em: 05 maio 2021.

TREVISAN, M. G. *et al.* Nível de estresse em enfermeiros de duas instituições públicas do interior do Paraná. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, Curitiba, v. 4, n. 4, p. 2-16, 2021. Disponível em: <http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/509>. Acesso em: 01 mar. 2022.

TURLEY, L. Stressed out? Relieve the pressure here. **Retrieved May**, v. 29, p. 2007, 2005.

U.S. DEPARTMENT OF LABOR. **Guidelines for preparing workplaces for COVID-19**. [S.l.]: Occupational Safety and Health Administration, 2020. Disponível em: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3990.pdf>. Acesso em: 24 maio 2020.

UK HEALTH SECURITY AGENCY. **SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England**. Disponível em: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1036501/Technical\\_Briefing\\_29\\_published\\_26\\_November\\_2021.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1036501/Technical_Briefing_29_published_26_November_2021.pdf). Acesso em: 06 fev. 2022.

VALVERDE, R. O que são mutações, linhagens, cepas e variantes?. **Fundação Oswaldo Cruz**, 29 jun. 2021. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/o-que-sao-mutacoes-linhagens-cepas-e-variantes-1>. Acesso em: 06 fev. 2022.

VAN DOREMALEN, N. *et al.* Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. **The New England journal of medicine**, Boston, v. 382, n. 16, p. 1564-1567, 2020. Disponível em: [https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2004973?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori:rid:crossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%20%20pubmed](https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2004973?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed). Acesso em: 17 mar. 2022.

VASCONCELLOS, E. G. O modelo psiconeuroendocrinológico de stress. *In*: SEGER, L. **Psicologia e odontologia uma abordagem integradora**. 2. ed. São Paulo: Santos, 1992. p. 25-47.

VIEIRA, N. F.; NOGUEIRA, D. A.; TERRA, F. S. Avaliação do estresse entre os enfermeiros hospitalares. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 25, p. 14053, 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/14053>. Acesso em: 01 mar. 2022.

WANG, C.; HORBY, P. W. *et al.* A novel coronavirus outbreak of global health concern. **Lancet (London, England)**, Londres, v. 395, n. 10223, p. 470-473, 2020. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30185-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30185-9/fulltext). Acesso em: 23 maio de 2020.

WANG, C.; PAN, R. et al. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID- 19) Epidemic among the General Population in China. **International journal of environmental research and public health**, Basel, v. 17, n. 5, p. 1729, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/5/1729>. Acesso em: 10 jan. 2022.

WANG, D. et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus–infected pneumonia in Wuhan, China. **JAMA**, Chicago, v. 323, n. 11, p. 1061-1069, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2761044>. Acesso em: 24 maio 2020.

WANG, J.; ZHOU, M.; LIU, F. Reasons for healthcare workers becoming infected with novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China. **The Journal of hospital infection**, Nova York, v. 105, n. 1, p. 100-101, 2020. Disponível em: [https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(20\)30101-8/fulltext](https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(20)30101-8/fulltext). Acesso em: 18 mar. 2022.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Recommendations on Physical Activity for Health**. Genebra: WHO, 2011. Disponível em: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf). Acesso em: 19 set. 2021.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **State of the world's nursing**. Genebra: WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003279>. Acesso em: 02 nov. 2020.

WILES, N. J. et al. Physical activity and depression in adolescents: cross-sectional findings from the ALSPAC cohort. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, Berlim, v. 47, n. 7, p. 1023-1033, 2012. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00127-011-0422-4>. Acesso em: 15 mar. 2022

WU, Z.; MCGOOGAN, J. M. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. **JAMA**, Chicago, v. 323, n. 13, p. 1239-1242, 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2762130>. Acesso em: 27 abr. 2020.

XAVIER, M. F. et al. Avaliação do estresse, estilo alimentar e qualidade de vida em praticantes de atividade física e sedentários. **Revista CPAQV - Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, [S.l.], v. 12, n. 3, p. 2, 2020. Disponível em: <http://www.cpaqv.org/revista/CPAQV/ojs-2.3.7/index.php?journal=CPAQV&page=article&op=view&path%5B%5D=546>. Acesso em: 20 de mar. 2022.

XINHUA. **China's CDC detects a large number of new coronaviruses in the South China seafood market in Wuhan.** 2020. Disponível em: [http://www.xinhuanet.com/english/2020-01/27/c\\_138735677.htm](http://www.xinhuanet.com/english/2020-01/27/c_138735677.htm). Acesso em: 22 abr. 2020.

YUZHEN, Z. *et al.* The impact of social distancing and epicenter lockdown on the COVID-19 epidemic in mainland China: a data-driven SEIQR model study. **Med Rxiv**, 2020. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.04.20031187v1>. Acesso em: 23 maio 2020.

ZENG, Y.; ZHEN, Y. RETRACTED: Chinese medical staff request international medical assistance in fighting against COVID-19. **Lancet (London, England)**, Londres, 2020. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(20\)30065-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(20)30065-6/fulltext). Acesso em: 23 maio 2020.

ZHANG, L. *et al.* Origin and evolution of the 2019 novel coronavirus. **Clinical infectious diseases**, Chicago, v. 71, n. 15, p. 882-883, 2020a. Disponível em: <https://academic.oup.com/cid/article/71/15/882/5721420?login=false>. Acesso em: 23 maio 2020.

ZHANG, T.; WU, Q.; ZHANG, Z. Probable Pangolin Origin of SARS-CoV-2 Associated with the COVID-19 Outbreak. **Current Biology**, Londres, v. 30, n. 7, p. 1346–1351, 2020b. Disponível em: [https://www.cell.com/current-biology/fulltext/S0960-9822\(20\)30360-2?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0960982220303602%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/current-biology/fulltext/S0960-9822(20)30360-2?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0960982220303602%3Fshowall%3Dtrue). Acesso em: 23 maio 2020.

ZHONGHUA, L. X.; BIN, X.; ZA, Z. Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology *et al.* The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China. **Chinese Journal of Epidemiology**, Beijing, v. 41, n. 2, p. 145, 2020. Disponível em: [http://www.yiigle.com/LinkIn.do?linkin\\_type=pubmed&DOI=10.3760%2Fcmaj.isn.0254-6450.2020.02.003](http://www.yiigle.com/LinkIn.do?linkin_type=pubmed&DOI=10.3760%2Fcmaj.isn.0254-6450.2020.02.003). Acesso em: 23 maio 2020.

## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário (a), do Projeto de Pesquisa intitulado Estudo misto convergente paralelo sobre o enfrentamento da Covid-19 na rede de atenção à saúde. Meu nome é Vanessa da Silva Carvalho Vila sou coordenadora deste projeto de pesquisa. Sou Enfermeira e Professora do Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Em caso de dúvida sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o (a) equipe de pesquisa ou com a pesquisadora responsável nos telefones: (62) 3946-1261; (62) 98132-8200, ligações à cobrar (se necessário) ou por meio do e-mail [vancarvalhovila@gmail.com](mailto:vancarvalhovila@gmail.com). Em caso de dúvida sobre a ética aplicada a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da PUC Goiás, telefone: (62) 3946-1512, localizado na Avenida Universitária, N° 1069, St. Universitário, Goiânia/GO. Funcionamento: das 8 às 12 horas e das 13 às 17 horas de segunda a sexta-feira. E-mail: [cep@pucgoias.edu.br](mailto:cep@pucgoias.edu.br).

Você também poderá entrar em contato como o CEP do Centro de Excelência em Ensino, Pesquisas e Projetos Leide das Neves Ferreira. Este é o CEP que avalia projetos desenvolvidos no hospital em que você foi atendido. Ele está localizado na Rua 26, n,521, Jardim Santo Antônio, Goiânia, Goiás, CEP 74853-070, telefone: (62) 3201-3408, e-mail: [cep.ceepp@gmail.com](mailto:cep.ceepp@gmail.com). O horário de funcionamento é de segunda a sexta-feira, no horário de 08:00 às 14:00 h. O CEP é uma instância vinculada à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) que por sua vez é subordinada ao Ministério da Saúde (MS). O CEP é responsável por realizar a análise ética de projetos de pesquisa, sendo aprovado aquele que segue os princípios estabelecidos pelas resoluções, normativas e complementares.

\*Pesquisadores: Gabriela Ferreira de Oliveira Butrico; Katarinne Lima Moraes; Sergiane Bisinoto Alves; Aline de Fátima Santos; Izabella Carvalho de Almeida, Sara Ribeiro Villaça

O motivo que nos leva a propor essa pesquisa é a necessidade de uma atenção especial aos profissionais de saúde que são um dos mais susceptíveis em adquirir o COVID-19 frente a essa pandemia em que estamos vivenciando. Temos por objetivo, analisar o risco de exposição, as medidas protetoras e níveis de estresse ocupacional em PAS no contexto da COVID-19. Você foi selecionado(a) a participar da pesquisa por ser profissional de saúde que atua na assistência direta a pacientes com COVID-19. Também será importante verificar algumas informações sobre o modo como você acessa informações, compreende e emprega em sua vida pessoal e profissional para o cuidado em saúde.

Para isso, precisaremos que você responda a um questionário, que poderá ser enviado para seu e-mail ou mensagem no celular para que você responda, ou se você preferir, podemos fazer uma ligação telefônica para que você nos responda. Para responder esse questionário, você poderá dispender cerca de 15 a 45 minutos. As questões que você responderá estão relacionadas à saúde à sua vida, sua saúde, níveis de estresse, aspectos que você vivenciou frente a Covid-19, um questionário que avalia especificamente o letramento em saúde, o estresse ocupacional para avaliar aspectos relacionados ao risco de exposição de profissionais no contexto da Covid-19.

Não há necessidade de identificação, ficando assegurados o sigilo e a privacidade. Para isso, seu nome será mantido em sigilo, e identificado apenas por números para garantir o caráter confidencial das suas informações. Caso você se sinta desconfortável por qualquer motivo, poderemos interromper a entrevista. Caso você desista de participar, os seus dados poderão ser retirados a qualquer momento, e esta decisão não produzirá qualquer penalização ou prejuízo.

Suas informações serão importantes e poderão contribuir para que possamos identificar aspectos importantes do atendimento de pessoas que vivenciaram a Covid-19, as necessidades de aprimoramentos no sistema de saúde e isso será fundamental para os avanços e melhorias do Sistema Único de Saúde.

A presente pesquisa é de risco mínimo e poderão relacionar-se ao fato de lembrar a experiência que vivenciou. Você poderá sentir cansaço ao responder às perguntas e reações emocionais, como o choro, estresse, inibição, vergonha, receio, impaciência e o sofrimento em recordar situações vivenciadas. Se você sentir qualquer desconforto é assegurado a sua retirada da pesquisa a qualquer momento sem qualquer dano ou prejuízo a sua participação, sendo assim a entrevista poderá ser pausada ou interrompida. Você tem total liberdade para não responder ou interromper suas respostas durante a coleta, caso não se sinta à vontade para discutir sobre alguma questão. Além disso, poderá retirar o seu consentimento, mesmo após o início do estudo, sem sofrer prejuízos do seu trabalho habitual na instituição em estudo.

A realização desta pesquisa poderá trazer benefícios para a melhor gestão do cuidado a saúde do trabalho que como você enfrentaram ou enfrentarão a Covid-19. Haverá a possibilidade de traçar estratégias para o planejamento de medidas preventivas e para orientar especialmente a instituições de saúde na condução de casos suspeitos ou confirmados de profissionais de saúde que atuam no contexto hospitalar.

Outro aspecto importante será identificar as condições de letramento em saúde o que poderá nortear o planejamento de ações educativas para que os profissionais de saúde, como você, compreendam melhor como acessar a rede

de atenção à saúde e como obter informações de qualidade para o cuidado em saúde. Para o município, traremos à tona a importância da temática para a saúde pública e possibilitará traçar estratégias, planos de ação ou alterações nas políticas públicas a fim de incrementar o modo como estamos atendendo e gerenciando a saúde do colaborador frente a Covid-19.

Os dados coletados serão guardados por, no mínimo 5 anos e, após esse período serão incinerados e/ou deletados do computador em que ficar arquivado. Se você sofrer qualquer tipo de dano, que seja comprovado como resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a pleitear indenização.

Após o término do estudo, caso tenha interesse, você será informado sobre o resultado geral do estudo, respeitando o anonimato dos demais participantes. Surgindo alguma dúvida ou necessidade/anseio de discutir seu resultado individual, poderá ser agendado um momento privativo com a pesquisadora. Você não receberá nenhum tipo de compensação financeira por sua participação neste estudo, mas caso tenha algum gasto decorrente do mesmo este será ressarcido pelo pesquisador responsável. Adicionalmente, em qualquer etapa do estudo você terá acesso ao pesquisador responsável pela pesquisa para esclarecimentos de eventuais dúvidas.

Uma via deste documento está disponível para você, basta fazer o download do arquivo clicando <https://drive.google.com/file/d/1uwvFhKlxbLxF-14Kde2ShQ-mX643iu7A/view?usp=sharing>. Após ter recebido tais esclarecimentos e as informações sobre a pesquisa, no caso de aceitar fazer parte do estudo, você deve clicar na opção CONCORDO e será direcionado ao questionário. Caso contrário, clique em NÃO CONCORDO que encerraremos.

## ANEXO 1 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS OMS

### Avaliação de risco e gerenciamento da exposição de profissionais de saúde no contexto da COVID-19

Orientação provisória  
19 de março de 2020



As evidências atuais sugerem que o vírus da COVID-19 é transmitido entre pessoas pelo contato próximo e por gotículas. As pessoas que correm mais risco de contrair a doença são as que têm contato ou cuidam de pacientes de COVID-19. Isso, inevitavelmente, cria para os profissionais de saúde um alto risco de infecção. Proteger os profissionais de saúde é de extrema importância para a Organização Mundial da Saúde (OMS). Compreender como a exposição de profissionais de saúde ao vírus da COVID-19 se traduz em risco de infecção é essencial para um bom embasamento das recomendações de prevenção e controle de infecções (PCI). Este formulário de coleta de dados e ferramenta de avaliação de risco pode ser usado para identificar violações de PCI e definir políticas para mitigar a exposição de profissionais de saúde e a ocorrência de infecções hospitalares.

Esta ferramenta destina-se a serviços de saúde que atendem pacientes de COVID-19. O formulário deve ser preenchido para todos os profissionais de saúde que tenham sido expostos a um paciente com confirmação de infecção por COVID-19. Esta ferramenta ajuda a avaliar o risco dos profissionais de saúde após a exposição, e fornece recomendações de como proceder nesses casos.

Os objetivos são:

- Determinar a classificação de risco de cada profissional de saúde após a exposição a um paciente de COVID-19 (vide a seguir Parte 1: Formulário de avaliação de risco de exposição ao vírus da COVID-19 para profissionais de saúde).
- Fornecer orientações sobre como proceder em casos de exposição de profissionais de saúde, com base no risco (vide a seguir Parte 2: Gerenciamento de profissionais de saúde expostos ao vírus da COVID-19).

Os serviços de saúde que optarem por usar estes formulários são encorajados a compartilhar dados anonimizados com a OMS para auxiliar na elaboração de orientações de PCI. Os dados compartilhados com a OMS não devem incluir nenhuma informação de identificação pessoal (Perguntas 2A, 2B e 2G).

#### Parte 1: Formulário de avaliação de risco de exposição ao vírus da COVID-19 para profissionais de saúde

1. Informações do entrevistador	
A. Nome do entrevistador:	
B. Data da entrevista (DD/MM/AAAA):	/ /
C. Número de telefone do entrevistador:	
D. O profissional de saúde tem histórico de permanecer na mesma residência ou sala de aula com um caso confirmado de COVID-19?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
E. O profissional de saúde tem histórico de viajar(junto e próximo (menos de 1 metro) a um caso confirmado de COVID-19, em qualquer meio de transporte)?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

Sim às perguntas 1 D – 1E deve ser considerado exposição comunitária à COVID-19. Os profissionais de saúde devem ser tratados como tal. As recomendações de como proceder estão na Parte 2: Gerenciamento de profissionais de saúde expostos ao vírus da COVID-19).

2. Informações do profissional de saúde		
A. Sobrenome:		
B. Nome:		
C. Idade:		
D. Sexo:	<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Prefere não responder
E. Cidade:		
F. País:		
G. Informações de contato (celular e endereço):		

H. Tipo de profissional de saúde:	<input type="checkbox"/> Médico <input type="checkbox"/> Médico assistente <input type="checkbox"/> Enfermeiro (ou equivalente) <input type="checkbox"/> Técnico, auxiliar de enfermagem (ou equivalente) <input type="checkbox"/> Técnico de radiologia <input type="checkbox"/> Flebotomista – Técnico de laboratório ou de banco de sangue <input type="checkbox"/> Oftalmologista <input type="checkbox"/> Fisioterapeuta – terapia motora <input type="checkbox"/> Fisioterapeuta – terapia respiratória <input type="checkbox"/> Nutricionista/técnico em nutrição <input type="checkbox"/> Paralela <input type="checkbox"/> Farmacêutico <input type="checkbox"/> Técnico ou dispensador farmacêutico <input type="checkbox"/> Profissional de laboratório <input type="checkbox"/> Atendente da internação/recepção <input type="checkbox"/> Equipe de transporte de pacientes <input type="checkbox"/> Serviço de nutrição <input type="checkbox"/> Funcionário de higiene e limpeza <input type="checkbox"/> Outro, especificar:
I. Tipo de unidade ou setor onde o profissional de saúde atua?	<input type="checkbox"/> Marque todas as opções que se aplicam: <input type="checkbox"/> Ambulatório <input type="checkbox"/> Emergência /Pronto Socorro/Pronto Atendimento <input type="checkbox"/> Internação clínica médica ou cirúrgica <input type="checkbox"/> Unidade de Terapia Intensiva <input type="checkbox"/> Serviços de limpeza <input type="checkbox"/> Laboratório <input type="checkbox"/> Farmácia <input type="checkbox"/> Outro, especificar:

3. Informações sobre a interação do profissional de saúde com o paciente de COVID-19	
A. Data da primeira exposição do profissional de saúde ao caso confirmado de COVID-19:	Data (DD/MM/AAAA):     /     / <input type="checkbox"/> Desconhecida
B. Nome do serviço de saúde onde o paciente foi atendido:	
C. Tipo de serviço de saúde:	<input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/> Ambulatório <input type="checkbox"/> Unidade de Atenção Primária <input type="checkbox"/> Assistência domiciliar para pacientes com sintomas leves <input type="checkbox"/> Outro, especificar:
D. Cidade:	
E. País:	
F. Há mais de um paciente com COVID-19 no serviço de saúde	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, quantos pacientes (aproximadamente caso o número exato seja desconhecido):

4. Atividades realizadas pelo profissional de saúde no paciente de COVID-19 no serviço de saúde			
A. Você prestou cuidados diretos a um caso confirmado de COVID-19?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Desconhecido
B. Você teve contato presencial (a menos de 1 metro) com um caso confirmado de COVID-19 em um serviço de saúde?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Desconhecido
C. Você esteve presente durante a realização de qualquer procedimento com geração de aerossol no paciente? Vide exemplos a seguir	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Desconhecido
- Se sim, que tipo de procedimento?	<input type="checkbox"/> Intubação traqueal <input type="checkbox"/> Tratamento de nebulização <input type="checkbox"/> Aspiração de vias aéreas em sistema aberto <input type="checkbox"/> Coleta de escarro <input type="checkbox"/> Traqueotomia <input type="checkbox"/> Broncoscopia <input type="checkbox"/> Ressuscitação cardiopulmonar (RCP) <input type="checkbox"/> Outro, especificar:		

D. Você teve contato direto com as superfícies ambientais onde o paciente com COVID-19 confirmado foi atendido? (p.ex. roupas de cama, equipamentos médicos, banheiro etc.)	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Desconhecido
E. Você esteve envolvido em cuidados assistenciais (remunerados ou não) em outro serviço de saúde durante o período acima?	Outro serviço de saúde (público ou privado) Ambulância Assistência domiciliar Nenhum outro serviço de saúde		

Caso responda "Sim" a qualquer Pergunta de 4A a 4D, o profissional de saúde deve ser considerado como exposto ao vírus da COVID-19.

5. Adesão às medidas de prevenção e controle de infecção (PCI) durante os cuidados assistenciais	
Para as perguntas a seguir, quantifique com que frequência você usou EPIs conforme recomendado: "Sempre, conforme recomendado" significa mais de 95% do tempo; "Na maior parte do tempo" significa 50% ou mais, mas não 100%; "Às vezes" significa 20% até menos de 50% e "Raramente" significa menos de 20%.	
A. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você usou equipamentos de proteção individual (EPIs)?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
- Se sim, indique com que frequência você usou cada um dos itens de EPI a seguir:	
- 1. Luvas descartáveis	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente
- 2. Máscara cirúrgica	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente
- 3. Face shield (protetor facial) ou óculos de proteção	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente
- 4. Avental descartável	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente
B. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você removeu e trocou o EPI de acordo com o protocolo (p.ex. quando a máscara ficou úmida, você descartou o EPI na lixeira, higienizou as mãos, etc.)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente
C. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você higienizou as mãos antes e depois de tocar o paciente (independentemente de estar ou não usando luvas)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente
D. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você higienizou as mãos antes e depois de qualquer procedimento limpo ou asséptico (p.ex. ao inserir um cateter vascular periférico, cateter venoso, intubação, etc.)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente
E. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você higienizou as mãos após exposição a fluidos corporais?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente
F. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você higienizou as mãos após tocar as superfícies no entorno do paciente (cama, maçaneta da porta, etc.), independentemente de estar ou não usando luvas?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente
G. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, as superfícies de alto contato foram descontaminadas (limpeza/desinfecção) com frequência (pelo menos três vezes ao dia)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente

6. Adesão às medidas de PCI na realização de procedimentos com geração de aerossol (p.ex. intubação traqueal, tratamento de nebulização, aspiração de vias aéreas em sistema aberto, coleta de escarro, traqueotomia, broncoscopia, ressuscitação cardiopulmonar (RCP) etc.)		
Para as perguntas a seguir, quantifique com que frequência você usou EPIs conforme recomendado: "Sempre, conforme recomendado" significa mais de 95% do tempo; "Na maior parte do tempo" significa 50% ou mais, mas não 100%; "Às vezes" significa 20% até menos de 50% e "Raramente" significa menos de 20%.		
A. Durante os procedimentos com geração de aerossol realizados no paciente de COVID-19, você usou equipamentos de proteção individual (EPIs)?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
- Se sim, indique com que frequência você usou cada um dos itens de EPI a seguir:		
- 1. Luvas descartáveis	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
- 2. Máscara N95/PFF2 (ou respirador equivalente)	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
- 3. Face shield (protetor facial) ou óculos de proteção	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
- 4. Avental descartável	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
- 5. Capote impermeável	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
B. Durante os procedimentos com geração de aerossol realizados no paciente de COVID-19, você removeu e trocou o EPI de acordo com o protocolo (p.ex. quando a máscara ficou úmida, você descartou o EPI na lixeira, higienizou as mãos, etc.)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
C. Durante os procedimentos com geração de aerossol realizados no paciente de COVID-19, você higienizou as mãos antes e depois de tocar o paciente, independentemente de estar ou não usando luvas?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
D. Durante os procedimentos com geração de aerossol realizados no paciente de COVID-19, você higienizou as mãos antes e depois de qualquer procedimento limpo ou asséptico (por ex. inserção de cateter vascular periférico, cateter vesical, intubação, etc.)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
E. Durante os procedimentos com geração de aerossol realizados no paciente de COVID-19, você higienizou as mãos após tocar as superfícies no entorno (cama, maçaneta da porta etc.), independentemente de estar ou não usando luvas?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
F. Durante os procedimentos com geração de aerossol realizados no paciente de COVID-19, as superfícies de alto contato foram descontaminadas (limpeza/desinfecção) com frequência (pelo menos três vezes ao dia)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	

7. Acidentes com material biológico		
A. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você teve algum tipo de acidente com fluidos corporais/secreções respiratórias? Vide exemplos a seguir	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
- Se sim, que tipo de acidente?	<input type="checkbox"/> Respingo de fluido biológico/secreções respiratórias na membrana mucosa dos olhos <input type="checkbox"/> Respingo de fluido biológico/secreções respiratórias na membrana mucosa da boca/nariz <input type="checkbox"/> Respingo de fluido biológico/secreções respiratórias na pele não intacta <input type="checkbox"/> Acidente de punção/laceração com qualquer material contaminado com fluido biológico/secreções respiratórias	

#### Classificação de risco dos profissionais de saúde expostos ao vírus da COVID-19

- Alto risco de infecção pelo vírus da COVID-19
  - O profissional de saúde não respondeu "Sempre, conforme recomendado" às perguntas:
    - 5A1 – 5G, 6A – 6F
    - Ou respondeu "Sim" à pergunta 7A.
- Baixo risco de infecção pelo vírus da COVID-19:
  - Todas as outras respostas

#### Parte 2: Gerenciamento de profissionais de saúde expostos ao vírus da COVID-19

O gerenciamento de profissionais de saúde expostos ao vírus da COVID-19 varia de acordo com a classificação de risco, conforme acima.

##### Recomendações para profissionais de saúde com alto risco de infecção:

- Cessar todas as interações de saúde com pacientes por um período de 14 dias após o último dia de exposição a um caso confirmado de COVID-19.
- Fazer o teste para COVID-19.
- Quarentena por 14 dias em um local designado.<sup>1</sup>

##### Os serviços de saúde devem:

- Prestar suporte psicossocial ao profissional de saúde durante a quarentena, ou durante todo o curso da doença caso a infecção por COVID-19 seja confirmada.
- Remunerar o profissional durante o período de quarentena e durante o curso da doença (caso não tenha salário fixo mensal), ou estender o contrato durante toda a quarentena/doença.
- Realizar treinamento de atualização em PCI para toda a equipe do serviço de saúde, inclusive para os profissionais com alto risco de infecção após o período de quarentena de 14 dias.

##### Recomendações para profissionais de saúde com baixo risco de infecção por COVID-19:

- Auto monitorar a temperatura e sintomas respiratórios, diariamente, por 14 dias após o último dia de exposição a um paciente de COVID-19. Os profissionais de saúde devem ser orientados a entrar em contato com o serviço de saúde caso apresentem qualquer sintoma sugestivo de COVID-19.
- Reforçar as precauções de contato e de transmissão por gotículas durante o atendimento a pacientes com doença respiratória aguda<sup>2</sup> e precauções básicas para todos os pacientes.
- Reforçar precauções de transmissão por aerossóis para procedimentos com geração de aerossol em todos os pacientes com suspeita ou confirmação de COVID-19.
- Reforçar o uso racional, correto e assíduo dos equipamentos de proteção individual.<sup>3</sup>
- Aplicar os "5 Momentos para Higiene das Mãos" da OMS antes de tocar um paciente, antes de qualquer procedimento limpo ou asséptico, após exposição a fluidos corporais, após tocar as superfícies do entorno do paciente.<sup>4</sup>
- Praticar etiqueta respiratória durante todo o tempo.

## Referências

1. WHO Considerations for quarantine of individuals in the context of containment for coronavirus disease (COVID-19): Interim guidance 28 February 2020 ([https://www.who.int/publications-detail/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications-detail/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-(covid-19))).
2. WHO Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: Interim guidance 25 January 2020 ([https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)).
3. WHO Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: Interim guidance 25 January 2020 ([https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)).
4. WHO guidelines on hand hygiene in health care: first global patient safety challenge – clean care is safer care. Geneva: World Health Organization; 2009 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44102>).

A OMS continua acompanhando de perto a situação, atenta a quaisquer mudanças que possam afetar esta orientação provisória. Em caso de mudanças, a OMS publicará uma nova atualização. Caso contrário, esta orientação provisória é válida por 2 anos após a data de sua publicação.

© **Organização Pan-Americana da Saúde 2020.**

Direitos reservados. Este trabalho está disponível sob a licença CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Número de referência da OPAS: OPAS-W/BRA/COVID-19/20-076



22. Orientar o paciente para o auto cuidado	0 1 2 3 4 5 6 7
23. Orientar os familiares para cuidar do paciente	0 1 2 3 4 5 6 7
24. Supervisionar o cuidado de enfermagem prestado	0 1 2 3 4 5 6 7
25. Orientar para a alta do paciente	0 1 2 3 4 5 6 7
26. Prestar os cuidados de enfermagem	0 1 2 3 4 5 6 7
27. Atender as emergências na unidade	0 1 2 3 4 5 6 7
28. Atender aos familiares de pacientes críticos	0 1 2 3 4 5 6 7
29. Enfrentar a morte do paciente	0 1 2 3 4 5 6 7
30. Orientar familiares de paciente crítico	0 1 2 3 4 5 6 7
31. Realizar discussão de caso com funcionários	0 1 2 3 4 5 6 7
32. Realizar discussão de caso com equipe multiprofissional	0 1 2 3 4 5 6 7
33. Participar de reuniões do Departamento de Enfermagem	0 1 2 3 4 5 6 7
34. Participar de comissões na instituição	0 1 2 3 4 5 6 7
35. Participar de eventos científicos	0 1 2 3 4 5 6 7
36. O ambiente físico da unidade	0 1 2 3 4 5 6 7
37. Nível de barulho na unidade	0 1 2 3 4 5 6 7
38. Elaborar rotinas, normas e procedimentos	0 1 2 3 4 5 6 7
39. Atualizar rotinas, normas e procedimentos	0 1 2 3 4 5 6 7
40. Relacionamento com outras unidades	0 1 2 3 4 5 6 7
41. Relacionamento com centro cirúrgico	0 1 2 3 4 5 6 7
42. Relacionamento com centro de material	0 1 2 3 4 5 6 7
43. Relacionamento com almoxarifado	0 1 2 3 4 5 6 7
44. Relacionamento com farmácia	0 1 2 3 4 5 6 7
45. Relacionamento com manutenção	0 1 2 3 4 5 6 7
46. Relacionamento com admissão/alta de paciente	0 1 2 3 4 5 6 7
47. Definição das funções do enfermeiro	0 1 2 3 4 5 6 7
48. Realizar atividades burocráticas	0 1 2 3 4 5 6 7
49. Realizar tarefas com tempo mínimo disponível	0 1 2 3 4 5 6 7
50. Comunicação com supervisores de enfermagem	0 1 2 3 4 5 6 7
51. Comunicação com administração superior	0 1 2 3 4 5 6 7

Sugestões e comentários

## ANEXO 3 – AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ESCALA BIANCHI DE ESTRESSE

22/04/2021

3 Arquivo 2021 - vscvila@uol.com.br - UOL Mail



### Re: Solicitação de permissão para uso do instrumento Escala Bianchi de Stress

De: Estela Regina Ferraz Bianchi  
 Para: vscvila@uol.com.br  
 Cópia:  
 Cópia oculta:  
 Assunto: Re: Solicitação de permissão para uso do instrumento Escala Bianchi de Stress  
 Enviada em: 05/04/2021 | 21:04  
 Recebida em: 05/04/2021 | 21:04

Sucesso...  
 Bjsss

Em seg., 5 de abr. de 2021 19:52, Vanessa da Silva Carvalho Vila <[vscvila@uol.com.br](mailto:vscvila@uol.com.br)> escreveu:  
 Muito obrigada Professora Estela! Abraço fraterno,

#### Profª Dra Vanessa da Silva Carvalho Vila

Curso de Enfermagem  
 Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde  
 Grupo de Investigação em Promoção da Saúde e Integralidade do Cuidado  
 Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil  
 Contato institucional: [+55 62 3946-1261](tel:+556239461261)  
 Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5146388704821838>

De: "Estela Regina Ferraz Bianchi" <[erfbianc@uol.com.br](mailto:erfbianc@uol.com.br)>  
 Enviada: 2021/04/05 19:51:16  
 Para: [vscvila@uol.com.br](mailto:vscvila@uol.com.br)  
 Cc: [hellaacda@hotmail.com](mailto:hellaacda@hotmail.com), [gabrielafeyera@gmail.com](mailto:gabrielafeyera@gmail.com), [marinadinizquc@gmail.com](mailto:marinadinizquc@gmail.com)  
 Assunto: Re: Solicitação de permissão para uso do instrumento Escala Bianchi de Stress

Autorizo o uso da Escala Bianchi de Stress (EBS) como instrumento de coleta de dados da dissertação de mestrado que será desenvolvida junto enfermeiros que atuam com pacientes com Covid 19.

Profª Dra Estela R. F. Bianchi

<https://mail.uol.com.br/?xc=0401080b22af3326383119871104fa9#webmail/0/Y/mhbmNoaXw=3> Arquivo 2021/page:1/Mjg4

1/2

Em seg., 5 de abr. de 2021 19:28, Vanessa da Silva Carvalho Vila <[vscvila@uol.com.br](mailto:vscvila@uol.com.br)> escreveu:  
 Prezada Profª Dra. Estela Regina Ferraz Bianchi

Boa noite!

Entramos em contato para solicitar autorização para uso da Escala Bianchi de Stress para o desenvolvimento de uma dissertação de mestrado que avaliará os escores de estresse de enfermeiros no desempenho de suas atividades ocupacionais durante a pandemia COVID-19. O estudo será desenvolvido em uma instituição hospitalar da região metropolitana de Goiânia.

Considerando a importância da escala desenvolvida e a relevância do instrumento para avaliação do estresse especialmente no contexto hospitalar, solicitamos a autorização para uso da escala em nosso estudo e salientamos que será devidamente referenciado no projeto temático em andamento intitulado ESTUDO MISTO CONVERGENTE PARALELO SOBRE O ENFRENTAMENTO DA COVID-19 NA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE. A dissertação da mestranda compõe o escopo do projeto temático.

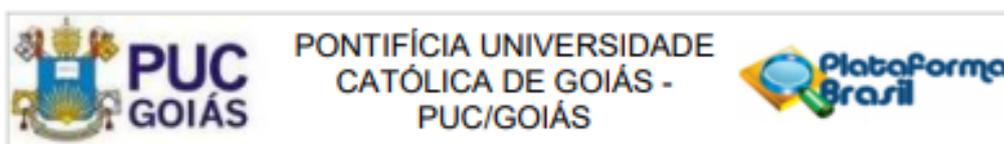
Desde já agradecemos e colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos necessários.

Atenciosamente,

#### Profª Dra Vanessa da Silva Carvalho Vila

Curso de Enfermagem  
 Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde  
 Grupo de Investigação em Promoção da Saúde e Integralidade do Cuidado  
 Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil  
 Contato institucional: [+55 62 3946-1261](tel:+556239461261)  
 Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5146388704821838>

## ANEXO 4 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ESTUDO MISTO CONVERGENTE PARALELO SOBRE O ENFRENTAMENTO DA COVID-19 NA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE

**Pesquisador:** Vanessa da Silva Carvalho Vila

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 39079420.7.0000.0037

**Instituição Proponente:** Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/Goias

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

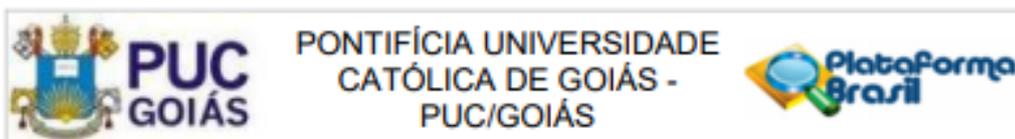
#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.385.690

#### Apresentação do Projeto:

Frente a necessidade da análise global sobre o modo como os sistemas de saúde estão organizados e atuando frente às questões emergenciais complexas, e como enfrentarão o período pós-pandemia, considerando os desafios sociais, econômicos e políticos da sociedade é que se faz a apresentação desta proposta. Trata-se de um projeto temático que será desenvolvido sob a coordenação de pesquisadores do Programa de Pós- Graduação Stricto Sensu em Atenção à Saúde, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Compõe equipe executora pesquisadores da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás e Universidade Federal de Jataí; The University of Western Ontario (Canadá). O foco central será o estudo da realidade social e epidemiológica vivenciada por pacientes, familiares e equipe multiprofissional frente à pandemia, contemplado em dois eixos temáticos: 1) Análise epidemiológica da Covid 19 em profissionais da saúde e pacientes atendidos na rede de atenção à saúde; e 2) Experiência vivenciada nas estratégias para o enfrentamento da Covid-19 por profissionais de saúde, pacientes e familiares. Trata-se de um estudo misto convergente paralelo que será realizado em dois hospitais públicos e um privado, referências para o atendimento ao Covid-19 no Estado de Goiás. A população será constituída por todas as pessoas com diagnóstico de Covid-19 e que estiveram hospitalizadas e/ou constituíram a equipe de profissionais desses locais, nos anos de 2020 e 2022. O eixo temático 1 terá como objetivo analisar os fatores sociodemográficos e clínicos associados aos casos de SARS-COV-2 e Covid-19 em pacientes e profissionais de saúde, por meio de estudos

**Endereço:** Av. Universitária, 1.059  
**Bairro:** Setor Universitário **CEP:** 74.605-010  
**UF:** GO **Município:** GOIANIA  
**Telefone:** (62)3946-1512 **Fax:** (62)3946-1070 **E-mail:** ocp@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 4.385.690

epidemiológicos do tipo observacional descritivo e analítico. Os dados serão coletados por meio de entrevistas estruturadas, on-line, com avaliação das características sociodemográficas, clínicas, risco e manejo da exposição ocupacional e letramento em saúde. Além de análise descritiva, serão realizadas análises de regressão logística e múltipla para os desfechos específicos que compõe este estudo. Todas as análises estatísticas serão realizadas utilizando o software R (versão 3.6.1). O eixo temático 2 objetiva compreender a realidade social vivenciada e as estratégias estabelecidas para o enfrentamento da pandemia, no conhecimento, habilidades e atitudes e nas transições do cuidado, com ênfase no preparo para alta hospitalar e reinserção social. Será realizado uma análise descritiva e exploratória, segundo os pressupostos metodológicos de Thorne. O grupo social envolverá sobreviventes da pandemia; familiares e profissionais de saúde das instituições em estudo. A coleta de dados contemplará entrevistas semiestruturadas mediadas por computador ou telefone. A análise temática interpretativa seguirá as etapas propostas por Braun e Clarke. A meta global será aprofundar as interpretações epidemiológicas e teórico-clínicas com o propósito de elucidar a importância do estabelecimento de intervenções em saúde centradas nos referenciais de promoção da saúde; na segurança do paciente e profissional; na longitudinalidade do cuidado e no letramento em saúde. Fortalecerão a reflexão e adoção de modelos centrados na qualidade da atenção à saúde, nas transições do cuidado e no autogerenciamento das enfermidades que demandam cuidados complexos no contexto sociocultural dessas pessoas após a alta dos serviços de saúde.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

##### **OBJETIVO GERAL:**

Analisar os aspectos epidemiológicos, clínicos, funcionais, sociais e as estratégias vivenciadas no enfrentamento da Covid-19 no contexto da rede de atenção à saúde.

##### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

###### **Eixo temático 1:**

- \* Análise epidemiológica, letramento em saúde pós-Covid 19 na rede de atenção à saúde;
- \* Analisar os aspectos epidemiológicos e clínico da Covid-19 em profissionais da saúde e pacientes atendidos na rede de atenção à saúde;
- \* Analisar o risco e manejo da exposição ocupacional dos profissionais da saúde no enfrentamento do SARS-COV-2 e da Covid-19;
- \* Analisar o letramento em saúde de usuários sobreviventes à COVID-19 e de

**Endereço:** Av. Universitária, 1.069  
**Bairro:** Setor Universitário **CEP:** 74.605-010  
**UF:** GO **Município:** GOIANIA  
**Telefone:** (62)3946-1512 **Fax:** (62)3946-1070 **E-mail:** cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 4.385.690

profissionais de saúde que atuam em serviços de saúde de referência para o atendimento aos casos de Covid-19.

Eixo temático 2:

- \* Experiência vivenciada nas estratégias para o enfrentamento da Covid-19 por profissionais de saúde, pacientes e familiares;
- \* Compreender a realidade social vivenciada por profissionais de saúde, pacientes e familiares no contexto da rede de atenção à saúde;
- \* Descrever o conhecimento, habilidades e atitudes de profissionais da saúde, pacientes e famílias para o enfrentamento do SARS-COV-2 e da Covid-19;
- \* Analisar a transição do cuidado frente ao enfrentamento do SARS-COV-2 e Covid-19 na perspectiva de pacientes, familiares, profissionais de saúde e gestores.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

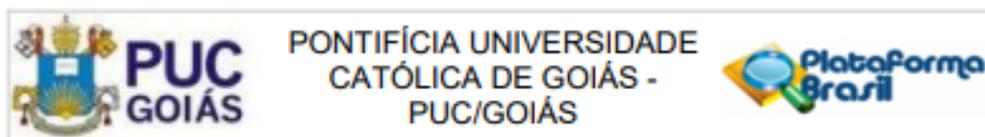
**RISCOS:**

Serão apresentadas as ponderações dos riscos e benefícios de sua participação no estudo. Entre os possíveis riscos incluem-se as reações emocionais, como o choro, a inibição, a vergonha, o receio no momento da entrevista, a impaciência relacionada ao processo de coleta de dados, entre outros. Na ocorrência desse fato, caso seja identificada alguma dessas situações, a entrevista on-line será pausada e só retornará quando o participante se sentir bem e autorizar a continuação, caso o paciente não se sinta bem a entrevista será encerrada. Os participantes terão a garantia de que todas as medidas cabíveis serão asseguradas para manter a privacidade e preservar a sua identidade.

**BENEFÍCIOS:**

Em relação aos benefícios dessa pesquisa, incluem-se os esclarecimentos de possíveis dúvidas que os participantes tenham a respeito de seu tratamento clínico, informações atualizadas sobre o enfrentamento da pandemia e outras dúvidas sobre sua condição de saúde. A pesquisa terá com benefícios apresentar como a vivência da pandemia COVID 19 no ambiente hospitalar e no contexto de vida social, e as medidas necessárias para enfrentamento mais adequado de pandemias. Além disso, espera-se compreender melhor o conhecimento atual que eles têm para elaborar um plano terapêutico informacional condizente com as demandas para favorecer os cuidados em face à pandemia Covid-19.

**Endereço:** Av. Universitária, 1.069  
**Bairro:** Setor Universitário **CEP:** 74.605-010  
**UF:** GO **Município:** GOIANIA  
**Telefone:** (62)3946-1512 **Fax:** (62)3946-1070 **E-mail:** oep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 4.385.690

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto foi submetido à análise ética conforme o protocolo brasileiro previsto nas Resoluções CNS 466/2012 e CNS 510/2016. Conduzirão o projeto pesquisadores com experiência na condução de estudos científicos e na formação de recursos humanos em nível de mestrado e doutorado.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos de apresentação obrigatória foram anexados à Plataforma Brasil e estão de acordo com a legislação ética vigente.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Todas as pendências apontadas em parecer anterior (n. 4.340.680 de 15/10/2020) foram resolvidas. Projeto não apresenta óbices éticos. **Aprovado.**

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Após avaliação deste Comitê de Ética em Pesquisa, o mesmo decide considerar o projeto **APROVADO**.

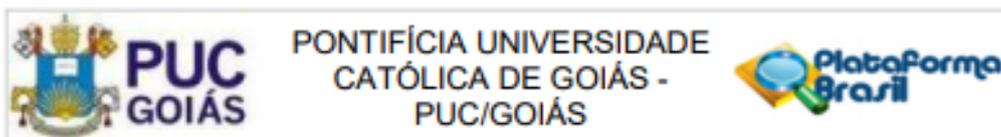
**INFORMAÇÕES AO PESQUISADOR REFERENTE À APROVAÇÃO DO REFERIDO PROTOCOLO:**

1. A aprovação deste, conferida pelo CEP PUC Goiás, não isenta o Pesquisador de prestar satisfação sobre sua pesquisa em casos de alterações metodológicas, principalmente no que se refere à população de estudo ou centros participantes/coparticipantes.
2. O pesquisador responsável deverá encaminhar ao CEP PUC Goiás, via Plataforma Brasil, relatórios semestrais do andamento do protocolo aprovado, quando do encerramento, as conclusões e publicações. O não cumprimento deste poderá acarretar em suspensão do estudo.
3. O CEP PUC Goiás poderá realizar escolha aleatória de protocolo de pesquisa aprovado para verificação do cumprimento das resoluções pertinentes.
4. Cabe ao pesquisador cumprir com o preconizado pelas Resoluções pertinentes à proposta de pesquisa aprovada, garantindo seguimento fiel ao protocolo.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1638194.pdf	05/11/2020 19:26:55		Aceito

Endereço: Av. Universitária, 1.069  
 Bairro: Setor Universitário CEP: 74.605-010  
 UF: GO Município: GOIANIA  
 Telefone: (62)3946-1512 Fax: (62)3946-1070 E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 4.385.690

Cronograma	CRONOGRAMA_REVISADO.pdf	05/11/2020 19:26:16	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	RESPOSTA_Pend_Covid.pdf	05/11/2020 19:23:33	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	Links_TCLE_INSTRU.pdf	05/11/2020 19:21:50	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	Autorizacao_Manuseio_Prontuario_Anis_Rassi.pdf	16/10/2020 16:21:45	Gabriela Butrico	Aceito
Outros	Autorizacao_de_co_participante_Anis_Rassi.pdf	16/10/2020 16:20:57	Gabriela Butrico	Aceito
Outros	declaracao_de_manuseio_de_prontuario_hugol.pdf	09/10/2020 15:31:10	IZABELLA CARVALHO DE ALMEIDA	Aceito
Outros	declaracao_de_manuseio_de_prontuario_hcamp.pdf	09/10/2020 15:29:59	IZABELLA CARVALHO DE ALMEIDA	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_projeto_Covid.pdf	08/10/2020 19:25:59	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado.pdf	08/10/2020 19:22:57	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	declaracao_de_autorizacao_hcamp.pdf	08/10/2020 14:37:37	IZABELLA CARVALHO DE ALMEIDA	Aceito
Outros	declaracao_de_autorizacao_hugol.pdf	08/10/2020 14:36:59	IZABELLA CARVALHO DE ALMEIDA	Aceito
Outros	Lattes_Livia_Mendonca.pdf	02/10/2020 22:40:21	Sara Ribeiro Vilaça	Aceito
Outros	Lattes_Aline_Santos.pdf	02/10/2020 22:40:10	Sara Ribeiro Vilaça	Aceito
Outros	Lattes_Camila_Souza.pdf	02/10/2020 22:39:57	Sara Ribeiro Vilaça	Aceito
Outros	Lattes_Marina_Rezende.pdf	02/10/2020 22:39:40	Sara Ribeiro Vilaça	Aceito
Outros	Lattes_Virginia_Brasil.pdf	02/10/2020 22:39:20	Sara Ribeiro Vilaça	Aceito
Outros	Lattes_Katarinne_Moraes.pdf	02/10/2020 22:39:04	Sara Ribeiro Vilaça	Aceito
Outros	Lattes_Karinne_Soares.pdf	02/10/2020 22:38:53	Sara Ribeiro Vilaça	Aceito
Outros	Lattes_Gabriela_Butrico.pdf	02/10/2020 22:38:42	Sara Ribeiro Vilaça	Aceito
Outros	Lattes_Sara_Villaca.pdf	02/10/2020 22:38:30	Sara Ribeiro Vilaça	Aceito
Outros	Lattes_Izabella_Almeida.pdf	02/10/2020 22:38:20	Sara Ribeiro Vilaça	Aceito

Endereço: Av. Universitária, 1.069

Bairro: Setor Universitário

CEP: 74.605-010

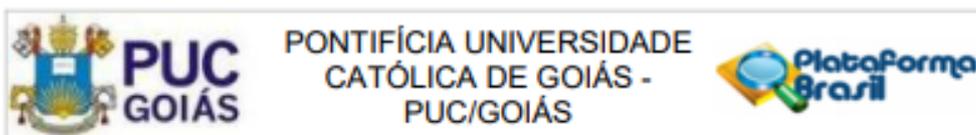
UF: GO

Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512

Fax: (62)3946-1070

E-mail: cep@puccgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 4.385.690

Outros	Lattes_Sergiane_Alves.pdf	02/10/2020 22:37:28	Sara Ribeiro Vilaça	Aceito
Outros	Lattes_Lelia_Sena.pdf	02/10/2020 22:37:12	Sara Ribeiro Vilaça	Aceito
Outros	Lattes_Vanessa_Vila.pdf	02/10/2020 22:36:42	Sara Ribeiro Vilaça	Aceito
Outros	Lattes_Adenicia_Souza.pdf	02/10/2020 16:11:09	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	02/10/2020 16:08:29	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	Instrumentos_coleta_dados.pdf	02/10/2020 16:05:16	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
Outros	DISPENSA_TCLE.pdf	02/10/2020 16:01:02	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PROJETO_COVID_2020.pdf	02/10/2020 15:59:08	Vanessa da Silva Carvalho Vila	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

GOIANIA, 09 de Novembro de 2020

---

**Assinado por:**  
**ROGÉRIO JOSÉ DE ALMEIDA**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. Universitária, 1.069  
**Bairro:** Setor Universitário **CEP:** 74.605-010  
**UF:** GO **Município:** GOIANIA  
**Telefone:** (62)3948-1512 **Fax:** (62)3948-1070 **E-mail:** cep@puccgoias.edu.br