

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIHORIZONTES  
Programa de Pós-graduação em Administração  
Mestrado

Luciana de Abreu Discacciati Vidigal

**O LADO SOMBRA DO “HERÓI”:  
O estresse ocupacional em profissionais da enfermagem durante a  
pandemia da COVID-19**

Belo Horizonte

2021

**Luciana de Abreu Discacciati Vidigal**

**O LADO SOMBRA DO “HERÓI”:**

**O estresse ocupacional em profissionais da enfermagem durante a  
pandemia da COVID-19**

Projeto de dissertação apresentado à disciplina Seminário de  
Dissertação do curso de Mestrado Acadêmico em  
Administração do Centro Universitário Unihorizontes

Orientador: Prof. Dr. Jefferson Rodrigues Pereira

Linha de pesquisa: Relações de Poder e Dinâmicas nas  
Organizações.

Área de concentração: Organização e Estratégia

Belo Horizonte

2021

## FICHA DA BIBLIOTECA

# ATA DA DEFESA



Instituto Novos Horizontes de Ensino Superior e Pesquisa Ltda.  
Centro Universitário Unihorizontes  
Mestrado Acadêmico em Administração

**ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE Mestrado Acadêmico em Administração** do(a) Senhor(a) **LUCIANA DE ABREU DISCACCIATI VIDIGAL**, REGISTRO Nº. 710. No dia 18 de outubro de 2021, às 14:00 horas, reuniu-se no Centro Universitário Unihorizontes, a Comissão Examinadora de Dissertação, indicada pelo Colegiado do Programa de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro Universitário Unihorizontes, para julgar o trabalho final intitulado **"O LADO SOMBRA DO "HERÓI": o estresse ocupacional em profissionais da enfermagem durante a pandemia do Covid-19"**, requisito parcial para a obtenção do **Grau de Mestre em Administração**, linha de pesquisa: **Relações de Poder e Dinâmica das Organizações**. Abrindo a sessão, o(a) Senhor(a) Presidente da Comissão, **Prof. Dr. Jefferson Rodrigues Pereira** após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares da apresentação do Trabalho Final, passou a palavra ao(à) candidato(a) para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa do(a) candidato(a). Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do(a) candidato(a) e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final: **APROVADO**.

O resultado final foi comunicado publicamente ao(à) candidato(a) pelo(a) Senhor(a) Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o(a) Senhor(a) Presidente encerrou a reunião e lavrou o(a) presente ATA, que foi assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora.

Belo Horizonte, 18 de outubro de 2021.

  
Prof. Dr. Jefferson Rodrigues Pereira  
Centro Universitário Unihorizontes

  
Prof.ª Dr.ª Alice de Freitas Cleto  
Centro Universitário Unihorizontes

 Documento assinado digitalmente  
DANIELA CAMPOS BAHIA MOSCON  
Data: 2021.10.18 09:12:40  
Por: 81909104183@unihorizontes.edu.br

Prof.ª Dr.ª Daniela Campos Bahia Moscon  
Universidade Federal da Bahia

**DECLARAÇÃO DE REVISÃO DE PORTUGUÊS**  
**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

Declaro ter procedido à revisão de dissertação de mestrado intitulada

**O ESTRESSE OCUPACIONAL EM PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM**  
**DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

apresentada ao curso de Mestrado Acadêmico Unihorizontes como requisito parcial para obtenção do título de **MESTRA EM ADMINISTRAÇÃO** de autoria de

**LUCIANA DE ABREU DISCACCIATI VIDIGAL**

contendo 128 páginas, sob orientação de

**PROF. DR..JEFFERSON RODRIGUES PEREIRA**

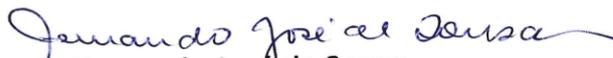
**ITENS DA REVISÃO:**

Correção gramatical

Inteligibilidade do texto

Adequação do vocabulário

Belo Horizonte, 04 de fevereiro de 2022

  
**Fernando José de Sousa**  
REVISOR

Registro: 20710, Livro LR-36 – Decreto nº 5786/2006, Processo 2758814/2014  
Licenciado em LETRAS  
Centro Universitário de Belo Horizonte  
UNI-BH

**REVISADO**

Aos meus maiores amores, meus filhos Lara e Davi e ao meu marido Daniel, por permanecerem ao meu lado mesmo com a diminuição dos carinhos rotineiros e por me ensinarem, a cada dia, a ser uma pessoa melhor.

Amo vocês!

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo acolhimento diário, incondicional, sustento e auxílio nas horas difíceis. Sem palavras para agradecer quão preciosa é a Sua presença em minha vida.

Ao meu melhor amigo e incentivador, meu marido Daniel, que é o amor da minha vida, pelo apoio e compreensão. Obrigada por tornar meu caminhar mais alegre, descontraído e feliz durante essa trajetória. *Love u!*

Aos meus filhos, Lara e Davi, minha melhor parte. Inúmeras foram às vezes que após concluir algum trabalho fui ao quarto de vocês e lá permaneci feliz por fazerem parte da minha vida e ter a certeza que vocês são o reflexo mais perfeito da existência de Deus. A alegria de vocês me ajudou a escrever muitas linhas deste capítulo de minha história e permitiu seguir o meu caminho.

Aos meus pais, Celeste e Edna, por todas as lições de amor, exemplo de probidade e retidão de caráter. Vocês são as pessoas mais amáveis que conheço! São minha base e meu espelho! Amo vocês!

Em especial ao Professor Dr. Jefferson Rodrigues Pereira, por ter dedicado seu precioso tempo a me ensinar e por ter me dado a oportunidade de aprender um pouco do muito que sabe.

Aos meus irmãos, meus sogros, familiares e amigos (a quem amo de paixão), que souberam entender minhas ausências, meus desatinos e me ajudaram a tornar este momento mais leve.

Este trabalho é fruto de um sonho antigo que agora se torna realidade, fruto de muita dedicação e de privações, mas que, ao chegar aqui, eu percebi que valeu a pena!!!

À melhor turma do mestrado e a todos aqueles que contribuíram, direta ou indiretamente, para a realização deste trabalho, o meu sincero agradecimento.

Não fui eu que ordenei a você? Seja forte e corajoso! Não se apavore nem desanime, pois, o Senhor, o seu Deus, estará com você por onde você andar.

Josué 1:9

## RESUMO

Em meio à crise de saúde mais grave do século vista até os dias atuais, o trabalho dos profissionais de enfermagem ganha notoriedade. De um lado, assumem o arquétipo de “herói”, atuando na linha de frente, juntamente com outros profissionais da saúde, no combate ao estado pandêmico provocado pelo Covid-19. Por outro, aspectos relativos à sua saúde psíquica e física se mantêm nas sombras. Esses profissionais têm que se expor à essa doença, com alto poder de contágio, em prol de um bem maior. Nesse complexo cenário, afloram aspectos relativos ao estresse ocupacional de enfermeiros, dado que sua ocupação os submete às vulnerabilidades e à exposição de riscos ocupacionais. O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de analisar as manifestações de estresse ocupacional em profissionais de enfermagem durante a pandemia da Covid-19 que atuam em um hospital exclusivamente direcionado ao vírus na mesorregião Campo das Vertentes, no Estado de Minas Gerais. Para alcançar este objetivo foi utilizado como referência o Modelo Teórico de Explicação do Estresse Ocupacional (MTEG) desenvolvido e validado por Zille (2005), que foi adaptado e revalidado, considerando o contexto do trabalho específico dos técnicos de enfermagem e enfermeiros, objetos de análise desta pesquisa. Metodologicamente, desenvolveu-se um tipo de pesquisa descritiva, de abordagem quantitativa, por meio de estudo de caso, em uma amostra de 81 profissionais, selecionados de maneira não probabilística, que atuam em um Hospital exclusivo de atendimento à pacientes suspeitos e/ou com COVID-19 em uma cidade do interior de Minas Gerais. Os dados foram obtidos por meio do questionário MTEG, enviado eletronicamente aos pesquisados e analisados por meio da estatística multivariada. Dentre os resultados destacam-se os consideráveis impactos no trabalho desses profissionais oriundos da relação entre ‘Fontes de Tensão do Indivíduo’, ‘Fontes de Tensão no Trabalho’ e ‘Sintomas de Estresse’. Destaca-se também a presença reduzida dos ‘Mecanismos de Regulação’ que pode ser explicada dado o contexto pandêmico que provoca o afastamento social, o que maximiza os sintomas percebidos de estresse e as fontes de tensão no trabalho. Como resultado desse contexto, o profissional de enfermagem apresenta índices alarmantes de estresse ocupacional, desenvolvendo doenças de maior gravidade como a Síndrome de Burnout, e crises de ansiedade e depressão. Assim, negligenciar as condições físicas e psicológicas desses trabalhadores é um erro, dado que os impactos psicológicos tendem a ser mais prevalentes e duradouros que o próprio acometimento do vírus.

**Palavras-chave:** Estresse Ocupacional. Profissionais da Saúde. Enfermeiros. Covid-19. Pandemia.

**THE SHADOW SIDE OF THE “HERO”**  
**Occupational stress in nursing professionals during the COVID-19 pandemic**

**ABSTRACT**

Amidst the most serious health crisis of the century seen to date, the work of nursing professionals is gaining notoriety. On the one hand, they assume the archetype of “hero”, acting on the front line, together with other health professionals, in the fight against the pandemic state caused by Covid-19. On the other hand, aspects relating to your psychic and physical health remain in the shadows. These professionals have to expose themselves to this disease, with high contagion power, for the greater good. In this complex scenario, aspects related to nurses' occupational stress emerge, as their occupation subjects them to vulnerabilities and exposure to occupational risks. The present study has the objective of analyzing the manifestations of occupational stress in nursing professionals during the Covid-19 pandemic who work in a hospital exclusively dedicated to the virus in the Campo das Vertentes mesoregion, in the State of Minas Gerais. To achieve this goal, the Theoretical Model of Explanation of Occupational Stress (MTEG) developed and validated by Zille (2005) is a reference. It was adapted and revalidated, considering the context of the specific work of nursing technicians and nurses, object of analysis of this search. Methodologically, a type of descriptive research was developed, with a quantitative approach, through a case study, in a sample of 81 professionals, selected in a non-probabilistic way, who work in an exclusive Hospital for the care of suspicious and/or patients with COVID-19 in a city in the interior of Minas Gerais. Data were obtained through the MTEG questionnaire, sent electronically to respondents and analyzed using multivariate statistics. Among the results, it was highlighted the considerable impacts on the work of these professionals arising from the relationship between 'Individual's Sources of Stress', 'Sources of Stress at Work' and 'Stress Symptoms'. The reduced presence of 'Regulation Mechanisms' is also highlighted, which can be explained given the pandemic context that causes social distance, which maximizes the perceived symptoms of stress and sources of tension at work. The nursing professional has alarming rates of occupational stress, as a result of this context, developing more serious illnesses such as Burnout Syndrome, and anxiety and depression crises. Thus, neglecting the physical and psychological conditions of these workers is a mistake, given that the psychological impacts tend to be more prevalent and lasting than the virus itself.

**Keywords:** Occupational Stress. Health Professionals. Nurses. Covid-19. Pandemic.

**EL LADO SOMBRA DEL "HÉROE":**  
**Estrés ocupacional en profesionales de enfermería durante la pandemia COVID-19**

**RESUMEN**

En medio de la crisis sanitaria más grave del siglo vista hasta la fecha, la labor de los profesionales de enfermería está ganando notoriedad. Por un lado, asumen el arquetipo de "héroe", actuando en primera línea, junto a otros profesionales de la salud, en la lucha contra el estado pandémico provocado por el Covid-19. Por otro lado, los aspectos relacionados con su salud física y psíquica quedan en la sombra. Estos profesionales tienen que exponerse a esta enfermedad, con alto poder de contagio, por un bien mayor. En este complejo escenario emergen aspectos relacionados con el estrés laboral de las enfermeras, ya que su ocupación las somete a vulnerabilidades y exposición a riesgos laborales. El presente estudio se desarrolló con el objetivo de analizar las manifestaciones de estrés laboral en profesionales de enfermería durante la pandemia Covid-19 que laboran en un hospital dedicado exclusivamente al virus en la mesorregión Campo das Vertentes, en el Estado de Minas Gerais. Para lograr este objetivo se utilizó como referencia el Modelo Teórico de Explicación del Estrés Ocupacional (MTEG) desarrollado y validado por Zille (2005), el cual fue adaptado y revalidado, considerando el contexto del trabajo específico de los técnicos de enfermería y enfermeras, objeto de análisis de esta búsqueda. Metodológicamente, se desarrolló un tipo de investigación descriptiva, con enfoque cuantitativo, a través de un estudio de caso, en una muestra de 81 profesionales, seleccionados de forma no probabilística, que laboran en un Hospital exclusivo para la atención de pacientes sospechosos y / o pacientes con COVID-19 en una ciudad del interior de Minas Gerais. Los datos se obtuvieron a través del cuestionario MTEG, se enviaron electrónicamente a los encuestados y se analizaron mediante estadísticas multivariadas. Entre los resultados, se destacan los impactos considerables en el trabajo de estos profesionales, derivados de la relación entre 'Fuentes de estrés del individuo', 'Fuentes de estrés en el trabajo' y 'Síntomas de estrés'. También se destaca la reducida presencia de 'Mecanismos de Regulación', lo que puede explicarse dado el contexto pandémico que provoca el retraimiento social, que maximiza los síntomas percibidos de estrés y fuentes de tensión en el trabajo. Como resultado de este contexto, el profesional de enfermería tiene índices alarmantes de estrés laboral, desarrollando enfermedades más graves como el Síndrome de Burnout y crisis de ansiedad y depresión. Así, es un error descuidar las condiciones físicas y psicológicas de estos trabajadores, dado que los impactos psicológicos tienden a ser más prevalentes y duraderos que el propio virus.

**Palabras clave:** Estrés laboral. Profesionales de la salud, enfermeras. COVID-19. Pandemia.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Representação gráfica do Coronavírus.....	31
Figura 2 - Medidas de restrições durante a onda roxa .....	35
Figura 3 - Modelo de estresse ocupacional ( COOPER; SLOAN; WILLIAM (1988) ..	40
Figura 4 – Modelo Teórico de Explicação do Estresse Ocupacional ( MTEG) .....	46
Figura 5 - Teste de hipóteses.....	82
Figura 6 - Modelo estrutural acerca do estresse ocupacional em profissionais de enfermagem .....	84
Quadro 1: Síntese de casos, óbitos, incidência e mortalidade no Brasil .....	33
Quadro 2 - Construtos, variáveis e indicadores.....	58
Quadro 3 - Dimensões analisadas .....	60
Quadro 4 - Síntese dos ajustes do MEE no SmartPLS .....	61

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da categoria profissional por ocupação .....	63
Tabela 2 - Dados demográficos e funcionais dos respondentes .....	66
Tabela 3 - Hábitos de vida e saúde dos respondentes .....	68
Tabela 4 - Problemas de saúde dos respondentes .....	69
Tabela 5 - Variáveis excluídas .....	71
Tabela 6 - Comunalidades das variáveis observadas .....	71
Tabela 7 - Parâmetros da AFC.....	74
Tabela 8 - Alfa de Cronbach.....	77
Tabela 9 - Qualidade de ajuste do modelo proposto ( AVE, CC e AC ) .....	79
Tabela 10 - Avaliação da validade discriminante por meio do teste de cargas cruzadas.....	79
Tabela 11 - Valores das correlações entre as variáveis latentes e as raízes quadradas dos valores das AVE's .....	80
Tabela 12 - Coeficientes de Pearson ( $R^2$ ) .....	81
Tabela 13 - Índices de ajuste do modelo estrutural ( $Q^2$ e $f^2$ ) .....	83
Tabela 14 - Valores dos coeficientes de caminhos ( $\Gamma$ ) e teste t de student do modelo estrutural .....	85

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Alfa de Cronbach
AFE	Análise Fatorial Exploratória
AFC	Análise Fatorial Confirmatória
ART	Artigo
AVE	<i>Average Variance Extracted</i>
BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
CC	Confiabilidade Composta
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
COREN	Conselho Regional de Enfermagem
COVID-19	Corona Vírus Disease 2019
CTI	Centro de Terapia Intensiva
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
FTI	Fontes de Tensão do Indivíduo
FTT	Fontes de Tensão no Trabalho
IMPACTOS	Impactos no Trabalho
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
KMO	<i>Kaiser-Meyer-Olkin</i>
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MECREGUL	Mecanismos de Regulação
MS	Ministério da Saúde
MTEG	Modelo Teórico de Explicação do Estresse Ocupacional
NR	Norma Regulamentadora
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan-americana de Saúde
PA	Pronto Atendimento
PPRR	Promoção, prevenção, recuperação e reabilitação
SAG	Síndrome de Adaptação Geral
SARS-CoV-2	Coronavírus 2 Síndrome Respiratória Aguda

SCIELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SEM	<i>Structural Equation Modeling</i>
SES	Secretária Estadual de Saúde
SGA	Síndrome Geral de Adaptação
SINTOMAS	Sintomas de Estresse
SNS	Sistema nervoso simpático
SPELL	<i>Scientific Periodicals Electronic Library</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
UTIs	Unidades de Tratamento Intensivo

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>17</b>
1.1	Problematização .....	20
1.2	Objetivos .....	22
1.2.1	Objetivo geral .....	22
1.2.2	Objetivos específicos.....	22
1.2.3	Justificativa.....	22
<b>2</b>	<b>AMBIÊNCIA DA PESQUISA .....</b>	<b>26</b>
2.1	O trabalho dos profissionais de enfermagem .....	26
2.2	A atuação dos profissionais de enfermagem no contexto da COVID-19 ..	29
2.3	O surgimento da COVID-19 e o seu impacto social .....	30
<b>3.</b>	<b>REFERENCIALTEÓRICO.....</b>	<b>36</b>
3.1	Sobre estresse ocupacional.....	36
3.2	Modelo teórico de Explicação do Estresse Ocupacional (MTEG).....	44
3.3	O estresse ocupacional e as equipes de enfermagens .....	47
3.4	O estresse ocupacional e as equipes de enfermagens durante a pandemia da COVID- 19.....	49
<b>4</b>	<b>PERCURSO METODOLÓGICO.....</b>	<b>54</b>
4.1	Tipo, abordagem e método de pesquisa .....	53
4.2	Unidade de observação .....	54
4.3	População, amostra e aspectos éticos da pesquisa .....	56
4.4	Coleta de dados.....	57
4.5	Análise de dados .....	59
<b>5</b>	<b>APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>64</b>
5.1	Variáveis demográficas, funcionais, hábitos de vida e saúde dos pesquisados. ....	63
5.2	Análise Fatorial Confirmatória (AFC).....	70

<b>5.3</b>	<b>Modelagem de equações Estruturais .....</b>	<b>78</b>
<b>5.4</b>	<b>Discussão dos resultados .....</b>	<b>85</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>90</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>96</b>
	<b>APÊNDICE A - Esclarecimento sobre a Pesquisa .....</b>	<b>108</b>
	<b>APÊNDICE B - Termo de Compromisso para Utilização de Dados.....</b>	<b>110</b>
	<b>APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....</b>	<b>112</b>
	<b>APÊNDICE D – Questionário de pesquisa.....</b>	<b>114</b>
	<b>APÊNDICE E – Parecer do Comitê de Ética .....</b>	<b>124</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O estresse ocupacional é um tema que desperta crescente interesse acadêmico, principalmente para aquelas categorias de trabalhadores expostos a contextos adversos, uma vez que são estreitas as relações entre saúde e doença dos trabalhadores no ambiente de trabalho (DAL'BOSCO *et al.*, 2020; MARINS *et al.*, 2020). Uma pesquisa da *Health and Safety Executive* (2018) mostrou que o estresse no trabalho é responsável por 44% das doenças ocupacionais e 57% de perda de produtividade e afastamento. Nesse contexto, é importante salientar que esses trabalhadores técnicos de enfermagem e enfermeiros, objetos de análise deste estudo, são submetidos a um estresse ocupacional ainda mais forte (BARBOSA; GOMES; GOMES, 2020).

Os profissionais envolvidos na equipe de enfermagem lidam com pessoas em situação de sofrimento e vivenciam diariamente problemas que nem sempre são solucionados com facilidade ou não se tem solução, devido à complexidade do caso, à falta de recursos ou limitações inerentes ao ser humano (DAL'BOSCO *et al.*, 2020). O ambiente laboral pode trazer impactos importantes ao funcionamento e efetividade de resultados para as organizações, além de grandes prejuízos aos pacientes, visto que os profissionais estão suscetíveis a um maior nível de irritabilidade, dificuldade de raciocínio, impactos nos reflexos e na serenidade (CALIL *et al.*, 2020).

Nesse contexto, o elevado nível de estresse no trabalho exerce influência negativa sobre a saúde do profissional e, conseqüentemente, na assistência aos pacientes e familiares. Por esse motivo, o número crescente de profissionais de enfermagem com sintomas de estresse, e conseqüente impacto negativo no desenvolvimento das atividades laborais, tornou-se um problema a ser considerado com necessidade de identificar os principais desencadeadores da doença entre tais profissionais, mediante estratégias que visem minimizar os impactos tanto sobre o sujeito quanto sobre o Sistema de Saúde (TRETTENE *et al.*, 2016).

A equipe de enfermagem, historicamente, enfrenta condições adversas de trabalho e está intimamente ligada à uma gama de fatores psicossociais, ambientais e organizacionais geradores de desgaste e estresse ocupacional que contribuem para alterações na saúde desses trabalhadores (TEIXEIRA, 2019). Somado a isso, eclode uma grave pandemia mundial, a COVID-19, que abre um campo fértil para o surgimento de um elevadíssimo grau de estresse nesse grupo de trabalhadores da saúde.

No início do ano de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou estado de pandemia mundial em função da perturbação trazida pelo vírus SARS-CoV-2, a COVID-19, que é responsável pela Síndrome Respiratória Aguda Grave que levou milhões de pessoas ao óbito em todo o mundo (OMS, 2020). A nupérrima síndrome respiratória identificada em dezembro de 2019, surgiu na província de Wuhan, China. No mês de janeiro de 2020, a OMS declarou o surto de novas infecções, atingindo o estágio pandêmico em março de 2020 (SANTOS *et al.*, 2021).

Lidar com o novo Coronavírus constituiu-se um desafio global emergente no gerenciamento de doenças infecciosas. Os sintomas mais comuns duram em média 2 a 14 dias e incluem febre, fadiga, tosse seca, mialgia e dispneia (WANG D, *et al.*, 2020). Em 22 de julho de 2020, já havia 14.765.256 de casos confirmados em 216 países do mundo e 612.054 mortes. No Brasil, nesta mesma data, já existiam 2.227.514 casos confirmados, mais de 82 mil óbitos com taxa de letalidade de 3,7% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Esse cenário pandêmico impactou significativamente todas as camadas e esferas sociais, em especial, as relações de trabalho dos profissionais da área de saúde. Nesse contexto se percebe uma maximização das tensões que se observam sobre a equipe técnica e a equipe de enfermagem, focos do presente estudo. Sob forte pressão e periculosidade, dado o elevado risco de contaminação por atuar na linha de frente do combate ao vírus, já que os mesmos prestam os cuidados aos pacientes, (RAMACI *et al.*, 2020), estes profissionais, juntamente com outros da área de saúde, assumiram o arquétipo de “heróis” frente a sociedade.

A Covid-19 é transmitida originalmente por partículas respiratórias e por contato próximo, expondo a equipe de enfermagem a um risco elevado de contágio permanente, bem como ao risco de se tornarem vetores da doença para seus familiares e amigos. Sem mencionar que estão sendo submetidos à duras provas psicológicas e se veem na necessidade de fazer escolhas difíceis, vivenciando uma extrema pressão interior e organizacional, condições que tendem a conduzir sintomas de depressão e ansiedade (CHEN *et al.*, 2020).

Insta salientar que estudos anteriores demonstram que, durante as epidemias, o surgimento de uma doença com alto índice de contaminação e morte torna inevitável o aumento de pressão psicológica sobre os profissionais que atuam diretamente no enfrentamento da doença. Durante esses acontecimentos existe um aumento na jornada de trabalho, fadiga física e mental, ausência de equipamento de proteção, alta transmissibilidade hospitalar e necessidade de tomadas de decisões eticamente difíceis sobre racionamento de cuidados que podem mitigar seu bem-estar físico e mental (WU *et al.*, 2009).

No ambiente de saúde, os enfermeiros e técnicos de enfermagem, bem como os demais profissionais que estão na linha de frente no combate à pandemia da Covid-19, em decorrência da rápida disseminação da doença e a gravidade dos sintomas, são intensamente procurados para prestar assistência aos necessitados e a equipe de enfermagem passa a atuar sob uma rotina intensa e potencialmente estressante (PRIGOL, *et al.*, 2020). Nesse contexto deve-se considerar a possível ocorrência de reações psicológicas e físicas adversas no trabalho de tais profissionais, em função do risco eminente de contaminação, da dificuldade de lidar com elevado número de mortes, do sentimento de impotência em não conseguir combater o vírus, do aumento da jornada de trabalho e do distanciamento familiar (PRIGOL, *et al.*, 2020).

No Brasil, dentre técnicos de enfermagem e enfermeiros, existem aproximadamente 2 milhões de profissionais que estão na “linha de frente” no tratamento e recuperação da Covid-19 em pacientes de todos os níveis de assistência à saúde (SILVA, 2021). Notadamente, os profissionais de enfermagem compõem o grupo de profissionais de saúde com maior contato com casos suspeitos e/ou confirmados da Covid-19, sendo responsáveis pelos cuidados simples e/ou complexos dos

pacientes, além de avaliar e monitorar os casos, fato que potencializa a probabilidade de contágio, trazendo, conseqüentemente, estressores adicionais à categoria (BARBOSA; GOMES; GOMES, 2020; LEACHI, 2020; SOUZA *et al.*, 2020).

As incertezas científicas sobre o novo coronavírus, as demonstrações de alta transmissibilidade, o comportamento da doença em cada indivíduo, levando a óbito os mais vulneráveis, hospitais sobrecarregados com pacientes infectados pelo vírus geram um conjunto de fatores que dificultam as escolhas de melhores estratégias a serem utilizadas para o enfrentamento da pandemia, quando vistos pela ótica do psicológico da equipe de enfermagem (BARBOSA; GOMES; GOMES, 2020). Diante deste momento pandêmico, as equipes de enfermagem enfrentam grandes desafios, sendo necessário revisar as estratégias para diminuir os impactos do estresse gerado pela pandemia no atendimento aos pacientes com Covid-19 (RAMOS, 2020). A estes fatores, acrescem ainda as longas horas de trabalho, o sofrimento psicológico, a fadiga, o estigma, a violência física e psicológica e o estresse, dentre outros aspectos (LIMA *et al.*, 2020).

Para que estes profissionais consigam enfrentar estas situações estressantes, evitando condições patológicas, necessária se faz a utilização de diversas estratégias de modo a permitir vivenciá-las sem maiores danos psíquicos, sociais e/ou físicos (ANDOLHE *et al.*, 2015). É de grande importância que o profissional de enfermagem reconheça os fatores estressores do ambiente de trabalho, principalmente diante de uma situação atípica como a atual pandemia (OLIVEIRA, *et al.*, 2017). Contudo, muitos profissionais da saúde no Brasil não têm experiência de atuação em emergências de grande porte, como é o caso da Covid-19, o que representa um estressor adicional (TAYLOR, 2019; BARROS-DELBEN *et al.*, 2020).

### **1.1 Problematização**

Os profissionais de enfermagem, em qualquer área de atuação, encontram riscos para o desenvolvimento de estresse ocupacional (VERSA *et al.*, 2012). Ressalta-se que eles desempenham muitas atividades com alto grau de dificuldade e responsabilidade, que consistem em fatores psicossociais que condicionam a presença do estresse no trabalho que, associados ao ritmo acelerado, às jornadas

excessivas e ao trabalho em turno, resultam em estresse ocupacional (VERSA *et al.*, 2012).

O estresse ocupacional é o conseqüente da relação do profissional com o ambiente de trabalho, ou seja, o trabalhador percebe o seu ambiente de trabalho como alarmante à sua saúde física e mental bem como à sua realização profissional e/ou pessoal, sentindo-se sem possibilidades para mudar essa situação (COSTA, 2011).

Considerando tais pressupostos, alguns estudos destacam que o elevado índice de adoecimento entre os profissionais de enfermagem está relacionado às condições de trabalho, às cargas psicológicas que sofrem como, por exemplo, a pressão para execução de tarefas, ou ainda a resolução de conflitos, sejam eles interpessoais ou organizacionais (ARAÚJO *et al.*, 2020). Por isso, aspectos relativos à qualidade de vida destes profissionais têm sido tema de estudo em vários campos, principalmente nas análises associadas às condições de trabalho que envolvam a saúde mental do mesmo (SANTIAGO, 2020).

A saúde mental dos profissionais de enfermagem vem assumindo um ponto de destaque nas discussões acadêmicas, organizacionais e sociais, dado o ambiente de pandemia e a exposição ao risco desses trabalhadores, bem como o sentido altruísta que tal fato denota (SANTIAGO, 2020). Estudos anteriores mostraram que durante epidemias como SARS e Ebola, onde é elevado o risco de morte ou contaminação súbita do profissional, inevitavelmente estes profissionais sofrem grandes pressões psicológicas, com tendência a um maior índice de adoecimento com o aumento da jornada de trabalho, a fadiga extrema, ausência de equipamento de proteção, alta transmissibilidade hospitalar, dentre outros aspectos (VRANJAC, 2009; WUP, 2009).

Estudos recentes que centram suas análises em profissionais de enfermagem apontam que estes profissionais tendem a apresentar maiores comorbidades do que outros grupos ocupacionais da área de saúde como, por exemplo, doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas; doenças do sistema nervoso. Isto vem demonstrar o forte impacto negativo no ambiente ocupacional e na saúde destes profissionais, destacando: a Síndrome de Burnout, o estresse desencadeado pela

pressão das organizações e da sociedade, a ansiedade, a depressão, o medo e a insegurança em se contaminar e contaminar seus familiares, além de vivenciar óbitos diários, inclusive de colegas (YUEN *et al.*, 2020). Tendo como base a discussão exposta até aqui emerge a pergunta como questão norteadora do presente estudo: **Como as manifestações do estresse ocupacional são percebidas por profissionais da enfermagem durante a pandemia da Covid-19?**

## **1.2 Objetivos**

A seguir, apresenta-se o objetivo geral e os objetivos específicos, visando responder à questão levantada como problema desta pesquisa.

### **1.2.1 Objetivo geral**

O objetivo geral deste estudo é analisar as manifestações de estresse ocupacional de profissionais de enfermagem durante a pandemia da Covid-19 que atuam em um hospital direcionado para o combate ao Corona vírus na cidade de Barbacena, Minas Gerais.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- a) Desenvolver um modelo integrado acerca dos aspectos envolvidos no estresse ocupacional e seus respectivos impactos no trabalho dos profissionais da enfermagem durante a pandemia da Covid-19.
- b) Identificar as principais fontes estressoras às quais os profissionais de enfermagem são expostos;
- c) Perceber os possíveis impactos no trabalho, decorrentes das manifestações de estresse, na percepção dos enfermeiros objetos de análise;
- d) Identificar os mecanismos de regulação do estresse ocupacional sob a perspectiva dos profissionais de enfermagem.

### **1.2.3 Justificativa**

Este projeto se justifica nos âmbitos acadêmicos, institucional e social.

Estudos sobre estresse em trabalhadores de enfermagem vêm sendo conduzidos em múltiplos contextos, por décadas, associando-os a diferentes variáveis, com destaque para as investigações acerca da relação entre estresse e trabalho (SELYE, 1959; BIANCHI, 1990; MOURA, 1999; FERREIRA, 1998; GUIDO, 2003; CAVALHEIRO, 2008; ANDOLHE, 2009; LINCH, 2009).

Alguns estudos têm sido realizados com enfermeiros graduados, observando-se uma lacuna nos estudos sobre estresse ocupacional envolvendo as duas categorias de profissionais de enfermagem distintamente, porém incluindo-os no mesmo cenário, ou seja, os enfermeiros e os técnicos de enfermagem, submetidos aos temores trazidos pela pandemia da Covid-19 em um mesmo ambiente hospitalar (TAYLOR, 2019; BARROS-DELBEN *et al.*, 2020). Dado o cenário de incertezas e certezas sombrias trazidas pelo Covid-19, observa-se a necessidade de aprofundar os aspectos gerais da segurança da saúde mental dos profissionais estudados em tempos pandêmicos (FARO, 2020). Nesse sentido, observou-se uma lacuna nos estudos sobre estresse ocupacional envolvendo os profissionais de enfermagem diante do enfrentamento do Covid-19. Dessa forma, justifica-se a realização deste estudo, contribuindo, assim, para a produção de conhecimentos científicos sobre o escopo abordado.

Do ponto de vista acadêmico, esta pesquisa se justifica pela possibilidade de discutir sobre como se configura o estresse em meio a uma pandemia letal junto a uma equipe de enfermagem marcadamente tendenciosa ao estresse ocupacional. Mostra-se relevante por estudar uma situação sem precedentes que vem ocorrendo no mundo, nos últimos meses, provocada pela Covid-19. A doença vem se revelando com capacidade de letalidade em todos os países e, no Brasil, afetando a população de forma geral bem como os profissionais que se encontram na linha de frente, dentre eles, os enfermeiros e técnicos de enfermagem.

Ainda do ponto de vista acadêmico, esta pesquisa é relevante por possibilitar a ampliação dos estudos sobre a temática e por colaborar para consolidação e o aprofundamento das pesquisas na área, uma vez que a pesquisa traz à baila, assunto de ressaltada importância. Além disso, a realização de pesquisas em um hospital do interior de Minas Gerais pode ajudar a melhorar o manejo com sua

equipe de enfermagem, impactando na excelência em atendimento aos necessitados do Sistema de Saúde.

No campo institucional, considera-se que, embasadas em um entendimento sobre a relevância da saúde do trabalhador, das causas de adoecimento no ambiente de trabalho e de suas consequências, as instituições da área da saúde podem se reorganizar, revendo e aplicando políticas eficazes voltadas à criação de um espaço de trabalho mais saudável para a equipe de enfermagem e os respectivos pacientes. Segundo Dal´Bosco *et al.* (2020) é fundamental entender os fatores geradores de tensão excessiva no trabalho como protagonistas de quadros de estresse, uma vez que este entendimento permite o desenvolvimento de estratégias para promoção de novas formas de manejar o trabalho e para criação de um ambiente laboral mais saudável, proporcionando, assim, melhor qualidade de vida no trabalho para os profissionais envolvidos.

Esta pesquisa visa contribuir com resultados importantes para a definição de políticas de pessoal que possam minimizar os impactos provocados pela tensão excessiva no trabalho, além de servir de base para a implementação de ações que visem à melhoria do ambiente hospitalar. Aliado ao estudo e às políticas necessárias para melhoria do ambiente laboral, consegue-se obter maior nível de comprometimento e motivação dos profissionais que compõem a equipe de enfermagem, já que ações de melhoria no ambiente de trabalho são impactantes na redução das consequências negativas do estresse laboral.

Sob outra perspectiva, em relação à pandemia Covid-19 com reflexos importantes no Brasil e nas instituições de saúde, em especial em um nosocômio localizado em uma cidade no interior de Minas Gerais, o estudo poderá proporcionar elementos que contribuam para um melhor planejamento destas instituições diante de situações atípicas relacionadas ao atendimento na área da saúde, que implicam necessidade de procedimentos de urgência e emergência para um quantitativo volumoso de pacientes.

No contexto social, subtende-se que, a partir do entendimento das situações de trabalho vivenciadas pelos enfermeiros e técnicos de enfermagem e da criação de

um ambiente institucional mais equilibrado, mais hígido e salutar, haverá melhor desempenho das instituições de saúde e, conseqüentemente, um atendimento de excelência dos que delas necessitam. Espera-se que o estudo realizado ofereça reflexões que possam resultar no aperfeiçoamento das relações humanas no trabalho, com reflexos tanto na melhoria do clima organizacional das Instituições, quanto no aumento do nível de satisfação dos atores envolvidos, com destaque para a equipe de enfermagem, no que se refere à melhoria da qualidade de vida no trabalho. Considerando que a sociedade necessita dos serviços oferecidos pelas instituições hospitalares para o atendimento das demandas relacionadas à saúde, também se tornará beneficiária das melhorias que possivelmente venham ser implantadas na instituição pesquisada, principalmente por ser uma prestadora de serviços para o Sistema Único de Saúde (SUS).

Esta dissertação está organizada em seis capítulos, incluindo esta Introdução que apresenta a problematização, os objetivos, envolvendo o geral e os específicos, e as justificativas que embasaram a sua realização. No segundo capítulo descreve-se a ambiência de pesquisa, apresentando uma discussão acerca de questões relacionadas e específicas dos profissionais de enfermagem e desembocando no surgimento da COVID-19 e o impacto social. No terceiro capítulo, onde se encontra o referencial teórico, o estudo tem seu foco no estresse ocupacional, ampliado para o estresse ocupacional dos enfermeiros e técnicos de enfermagem, arrematando o estudo sobre os impactos da pandemia da COVID-19 na equipe de enfermagem e o modelo hipotético e as hipóteses de pesquisa que servir de referência para o desenvolvimento deste estudo. No quarto capítulo descreve-se o percurso metodológico utilizado para a realização da pesquisa. No quinto, procede-se à análise e discussão dos resultados. No sexto capítulo, formulam-se as conclusões, seguido das referências, anexo e apêndices.

## **2 AMBIÊNCIA DA PESQUISA**

Neste capítulo apresenta-se uma breve discussão acerca da função da enfermagem, e, na sequência, traçam-se algumas considerações acerca da Covid-19.

### **2.1 O trabalho dos profissionais de enfermagem**

A enfermagem, enquanto prática profissional institucionalizada, surgiu na Inglaterra, em meados do século XIX, com Florence Nightingale, pioneira da enfermagem moderna, que organizou um hospital durante a Guerra da Crimeia, em 1854, em conjunto com 38 mulheres, dentre elas, irmãs anglicanas e católicas, reduzindo a taxa de mortalidade de 42,7% para 2,2% (RIBEIRO, 2011). Até então a prática da enfermagem se fazia de forma empírica e intuitiva, vinculada às atividades domésticas, as quais se fundamentavam em saberes do senso comum, sem qualquer conhecimento próprio ou especializado (MALAGUTTI; RIBEIRO, 2011).

No Brasil, a enfermagem teve seu início em 1920, onde a execução da função era centrada na realização dos cuidados com curativos sob a subordinação de um médico. As pessoas para exerciam esta profissão eram escolhidas pela vocação, de acordo com a classe econômica, sempre do sexo feminino e com capacidade de obedecer às ordens médicas (ALMEIDA, 1984).

A divisão parcelar do trabalho de enfermagem apresentou desde sua origem uma linha de mando vertical, baseada nos moldes taylorista-fordista, uma vez que é marcante a divisão de tarefas, a divisão entre o trabalho intelectual e o braçal, sendo o primeiro realizado pelos enfermeiros e o segundo pelos técnicos e auxiliares de enfermagem (DEL PAI, 2011).

De acordo com a Lei 7.498/86, que dispõe sobre o regulamento do Exercício Profissional da equipe de enfermagem, em seus artigos 11, 12 e 13, distribuem as atribuições próprias dos enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, assim definidas:

- I. Enfermeiro: exerce todas as atividades de enfermagem, sendo privativas desta categoria as seguintes funções: chefia de serviço e de unidade de enfermagem, planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços de assistência de enfermagem e atividades assistenciais, tais como cuidados diretos a pacientes graves com risco de vida, de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas. Segundo dados do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), no ano de 2011 os enfermeiros correspondiam a 18,69% (346.968) do total de profissionais de enfermagem cadastrados no Conselho (COFEN, 2012).
- II. Técnico de enfermagem: caracteriza-se por ser um profissional de formação de nível médio, que colabora com o enfermeiro no planejamento da assistência de enfermagem e na prestação de cuidados ao paciente grave. Os cadastros de técnicos de enfermagem, de acordo com o COFEN, totalizavam em 2011 um quantitativo de 750.205, correspondendo a 40,41% dos profissionais de enfermagem (COFEN, 2012).
- III. Auxiliar de enfermagem: exerce atividades também de nível médio, de natureza repetitiva e de execução simples, em processos de tratamento, cabendo-lhe, especialmente: observar, reconhecer e descrever sinais e sintomas; prestar cuidados de higiene e conforto ao paciente, desde que sob supervisão do enfermeiro. Esses profissionais somavam 744.924 inscritos no COFEN no ano de 2011, quantitativo que representa 40,12% do total de profissionais cadastrados (COFEN, 2012).

Ainda conforme a lei nº 7.498/86, as funções são divididas por níveis conforme a complexidade do caso. Compete ao técnico exercer funções específicas, enquanto o enfermeiro é responsável pelas atividades privativas, outras mais complexas e ainda pode desempenhar as tarefas das outras categorias. As duas categorias integram a equipe de saúde e promovem o bem estar do paciente, porém a gestão que envolve atividades como planejamento da programação de saúde, elaboração de planos assistenciais, participação de projetos estruturais, em programas de treinamento, em desenvolvimento de tecnologias apropriadas, contratação do pessoal de enfermagem, a prestação de assistência ao parto e a prevenção (de infecção hospitalar, de danos ao paciente, de acidentes no trabalho) são de responsabilidade

do enfermeiro (COFEN, 2020). Dessas atividades, cabe ao técnico de enfermagem assistir o enfermeiro no planejamento das atividades de assistência, no cuidado ao paciente em estado grave, na prevenção e na execução de programas de assistência integral à saúde e participar de programas de higiene e segurança do trabalho, além, obviamente, da assistência à enfermagem, excetuadas as privativas do enfermeiro (COFEN, 2020).

Privativamente, incumbe ao enfermeiro a direção do serviço de enfermagem (em instituições de saúde e de ensino, públicas, privadas e a prestação de serviço); as atividades de gestão como planejamento da assistência de Enfermagem, consultoria, auditoria, entre outras; a consulta de Enfermagem; a prescrição da assistência de Enfermagem; os cuidados diretos a pacientes com risco de morte; a prescrição de medicamentos (estabelecidos em programas de saúde e em rotina); e todos os cuidados de maior complexidade técnica, conforme impõe o artigo 15 da Lei 7.498/86, que assim prevê:

Art. 15. As atividades referidas nos arts. 12 e 13 desta lei, quando exercidas em instituições de saúde, públicas e privadas, e em programas de saúde, somente podem ser desempenhadas sob orientação e supervisão de Enfermeiro.

Portanto, conforme a legislação citada, a equipe de enfermagem é de extrema importância e desempenha um papel insubstituível, mormente neste cenário pandêmico onde é necessário o controle da pandemia da COVID-19, já que a equipe de enfermagem além do cuidar, auxilia e planeja a assistência ao paciente. (HORTA, *et al.* 2021). Vale apontar o estudo de Peduzzi (2001), onde restou evidenciado que a diversidade desempenhada pela equipe de enfermagem na execução de tarefas, aliada à escolaridade, produz desigualdades sociais. Além disso, a maneira como se realiza a organização sistêmica do trabalho na enfermagem pode provocar sentimentos negativos, como tristeza, decepção e angústia, podendo levar ao desgaste físico e psíquico, aumentando a probabilidade de sofrimento mental entre esses trabalhadores.

Conforme a Resolução COFEN 311/2007, a enfermagem compreende um componente próprio de conhecimentos científicos e técnicos, construído e

reproduzido por um conjunto de práticas sociais, éticas e políticas que se processa pelo ensino, pesquisa e assistência. Realiza-se na prestação de serviços à pessoa, família e coletividade, no seu contexto e circunstâncias de vida. Traz em seu Código de ética princípios fundamentais que atuam na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde (PPRR). Contudo, o ofício dos profissionais de enfermagem não envolve apenas o sofrimento ou angústia. A possibilidade de aliviar a dor, de salvar vidas e de se sentir útil pode ser considerada como fonte de conforto e satisfação, que contribui para o sentimento de prazer, além de favorecer o equilíbrio psíquico desses profissionais (CAVALHEIRO, 2008).

## **2.2 A atuação dos profissionais de enfermagem no contexto da COVID-19**

Em comunicado oficial, o Conselho Federal de Enfermagem (2020) enfatizou o papel do enfermeiro na prevenção e controle da COVID-19 e destacou a relevância da enfermagem na detecção e avaliação dos casos suspeitos, uma vez que estes profissionais são dotados de capacidade técnica, além de ser a categoria profissional que permanece mais tempo ao lado do paciente, prestando assistência 24 horas ao dia.

Os trabalhadores do setor de enfermagem, não têm medido esforços para garantir que os serviços prestados sejam eficientes no combate à pandemia. Na linha de frente, existem profissionais de saúde, principalmente enfermeiros que atuam como líderes, gerenciam equipes, resolvem problemas e tomam providências para o alcance da enfermagem. A imagem do enfermeiro deve nortear a equipe na busca do aprimoramento e satisfação profissional (FERNANDES *et al.*, 2021).

Restou nítido que a crise pandêmica causada pelo novo Coronavírus tornou a equipe de enfermagem imprescindível neste momento e exigiu destes profissionais um conhecimento técnico-científico e individual dos pacientes, além da educação continuada de toda a equipe, e de prestação de serviços na comunidade. No geral, para prestar serviços qualificados aos usuários, a equipe de enfermagem deve ter em mente que é essencial promover seu próprio cuidado, utilizar os EPI's, respeitar o distanciamento social e manter hábitos de higiene corretos. Afinal, o trabalho da

enfermagem requer cinco dimensões distintas: assistência, gestão, pesquisa, participação na política e ensino (SILVA, et al. 2021).

Atualmente a enfermagem prioriza os pacientes de forma holística e humanizada. A visão por este prisma adveio das teorias da enfermagem, que contribuem, significativamente, para os serviços prestados aos pacientes, por se concentrarem nas necessidades físicas dos pacientes. A teoria do relacionamento interpessoal é de suma importância, pois trata o paciente como sujeito e não o paciente como objeto, reafirmando a relação enfermeiro-paciente e transformando a experiência em aprendizado e crescimento individual (REIS *et al.*, 2020). Essas teorias servem como norte para as equipes de enfermagem que prestam atendimento ao paciente hoje. Embora os pacientes estejam infectados com COVID-19, além do pensamento empírico por trás do método científico baseado em evidências, a enfermagem é a coluna vertebral para o combate correto da COVID-19 (COREN-MG, 2020).

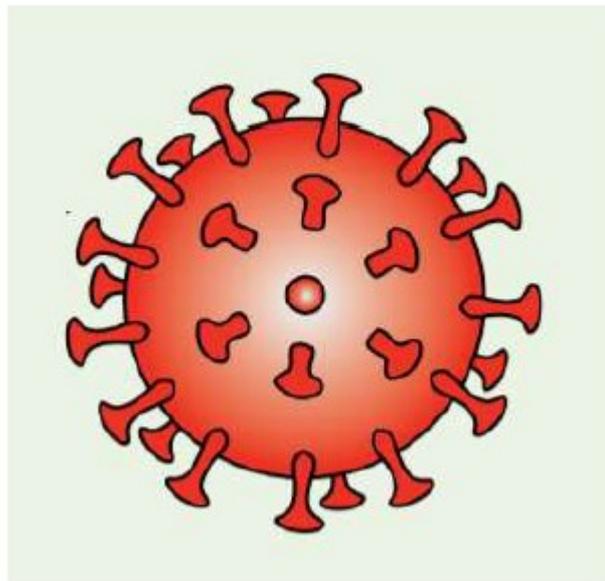
### **2.3 O surgimento da COVID-19 e o seu impacto social**

Pandemia é palavra de origem grega, cuja ideia é historicamente destacada por Platão, que imprimiu um sentido genérico, referindo-se a qualquer acontecimento capaz de alcançar toda a população. Atualmente o conceito está relacionado a um surto de uma doença com distribuição geográfica internacional muito alargada e simultânea (PRIBERAM, 2021). Entende-se, portanto, como uma epidemia um fenômeno de grandes proporções, que se espalha por vários países e continentes, simultaneamente. De acordo com a OMS (2021), em uma escala de gravidade, a pandemia é o pior dos cenários, pois o índice de disseminação é altíssimo e se espalha com rapidez por vários continentes do planeta.

Em dezembro de 2019, um novo tipo de pneumonia de origem desconhecida foi identificado em pacientes que haviam frequentado o mercado Huanan de frutos do mar em Wuhan, província de Hubei, na China. Após sequenciamento genético, identificou-se que a doença que acometia os enfermos era causada por um novo tipo de Coronavírus (GREENLAND; et al. 2020).

Coronavírus é o nome de uma família de vírus que causa infecções respiratórias e que possui, em sua superfície, protuberâncias similares a espinhos que lhe conferem aparência semelhante a uma coroa – corona em espanhol (BRASIL, 2020), ilustrado pela representação gráfica apresentada por meio da FIG. 1.

Figura 1 - Representação gráfica do Coronavírus



Fonte: Ronco, Reis e Husain-Syed (2020, p.2)

A Organização Pan-americana de Saúde (2020), ao constatar o aparecimento generalizado de casos graves de pneumonia na província de Hubei, Wuhan na China, alertou a Organização Mundial de Saúde no final de dezembro de 2019 para o crescimento exponencial de casos e óbitos, inicialmente em território chinês. Sua expansão posterior a outros países, levou o diretor-geral daquele órgão, Tedros Adhanom, a declarar em março de 2020, em Genebra, na Suíça, que a COVID-19, se caracterizava como uma pandemia.

O mundo foi surpreendido por uma infecção respiratória causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). O crescimento rápido do número de casos fez a Organização Mundial de Saúde (2020) instituir medidas essenciais para seu enfrentamento. Entre tais medidas estavam a manutenção do distanciamento social, proibição de aglomerações e utilização de máscara em caso de quadro gripal ou infecção pela COVID-19. Diante do cenário, o enfrentamento da pandemia é uma

das funções essenciais da saúde pública, sendo necessário analisar todo o processo determinante e de prevenção do adoecimento. Os trabalhadores da “linha de frente” bem como os demais que laboram em serviços essenciais devem ser considerados para a elaboração das estratégias de enfrentamento da COVID-19 (OPAS / BRASIL, 2020).

Logo após a declaração pela OMS da pandemia, o Brasil começou a se preparar para a situação. No início de fevereiro, o Ministério da Saúde declarou Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional por meio da Portaria nº 188 e começou a elaborar o Plano de Contingência Nacional para a COVID-19 (FIOCRUZ, 2020). A princípio, o comportamento da infecção causada pelo novo coronavírus era de alta mortalidade em uma pequena parcela da população infectada, especialmente em indivíduos idosos, imunodeprimidos, diabéticos, cardiopatas e hipertensos. O quadro clínico da COVID-19, ainda hoje, na forma mais severa é caracterizado por uma tempestade inflamatória de citosinas, com alterações hematológicas e da coagulação que podem levar ao dano tecidual e morte (XAVIER, 2020).

Para agravar a situação, a Associação Nacional de Medicina do Trabalho (2021) confirmou em janeiro de 2021 que no Brasil ocorreram dois casos diagnosticados positivos para COVID-19 com padrões de mutações de origem no Amazonas, estudados e confirmados pelo Ministério da Saúde do Japão. A FIOCRUZ (2021) destaca que os dados mais recentes da evolução do coronavírus no Brasil apontam mutações da pandemia, pois vem ganhando novos contornos afetando faixas etárias mais jovens: 30 a 39 anos, 40 a 49 anos e 50 a 59 anos, fazendo com que o sistema de saúde, já esgotado, entre no colapso geral. No Brasil, o primeiro caso da COVID-19 foi identificado pelos sistemas de vigilância em saúde de São Paulo, em fevereiro de 2020 (HELIOTERIO *et al.*, 2020).

O início da pandemia representou o período mais crítico para a saúde pública e para a sociedade de que se tem notícias, trazendo, por conseguinte, um compêndio de mudanças abruptas no cotidiano da sociedade, obrigando a todos, sem exceção sua adequação a este novo cenário (HELIOTERO, 2020). A atual conjuntura social impõe grandes e complexos desafios aos órgãos responsáveis pelas questões sanitárias e epidemiológicas e aos programas de políticas públicas, considerando

medidas que reduzam as desigualdades de acesso aos sistemas de saúde e às condições estruturais para o autocuidado (SOUZA *et al.*, 2021). Atualmente mais de um ano após o primeiro caso notificado, a doença atinge todas as regiões e unidades federativas do país, conforme quadro demonstrativo elaborado pelas Secretarias Estaduais de Saúde (2021), com atualização em abril de 2021, chegando à marca de mais de 370 mil mortos em todo o país, conforme quadro 1 a seguir:

Quadro 1: Síntese de casos, óbitos, incidência e mortalidade no Brasil

Região/Brasil	Casos	Óbitos	Incidência/100mil hab.	Mortalidade/100 hab.	Atualização
Sul	2.703.455	56.903	9018,7	189,8	20/04/2021 18:40
Centro-oeste	1.481.580	35,633	9091,1	218,6	20/04/2021 18:40
Norte	1.452.173	36.139	7879,0	196,1	20/04/2021 18:40
Nordeste	3.221.447	78.532	5644,6	137,6	20/04/2021 18:40
Sudeste	5.184.421	170.796	5866,6	193,3	20/04/2021 18:40
<b>TOTAL NO BRASIL</b>	<b>14.043.076</b>	<b>378.003</b>	<b>6682,5</b>	<b>179,9</b>	<b>20/04/2021 18:40</b>

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde (2021)

Nesse sentido Sanches *et al.* (2021) salientam que o Brasil enfrenta, deste o início do ano de 2021, a fase mais grave da pandemia de COVID-19 e, provavelmente, ainda não atingiu o pico da segunda onda epidemiológica, gerando um colapso generalizado no sistema de saúde. Em relação às sínteses dos óbitos nacionais, estas descrevem a mortalidade do COVID-19 nos estados brasileiros como uma revelação das desigualdades regionais no acesso aos serviços básicos de saúde. Ou seja, não é uma coincidência que as regiões brasileiras mais vulneráveis socioeconomicamente foram mais atingidas. A inhomogeneidade de amplitude em oferecer à população respiradores, leitos, unidades de terapia intensiva móveis, bem como equipes de profissionais que laboram junto à rede de saúde, inevitavelmente, traz uma maior chance de óbito nas diferentes localidades.

Desse modo a pandemia trouxe para Brasil e para o mundo uma crise sem precedentes. Os impactos devastadores da pandemia atingem a saúde, a economia e a dinâmica do comportamento dos profissionais e das organizações (LUCK;

VERNER, 2020). Um conjunto de medidas simples e eficazes no combate a COVID-19 foi proposto pela OMS, com destaques o distanciamento social, o uso de máscaras e a higienização das mãos e se vacinar, quando as vacinas estiverem disponíveis. A tomada de medidas restritivas ao deslocamento das pessoas, o isolamento social, as medidas de políticas públicas sobre serviços essenciais bem como o temido *lockdown* servem para mitigar os efeitos da exposição ao contágio e promover o controle da pandemia em termos de atendimento às situações de emergência (BARROS *et al.*, 2020).

Salienta-se que esse cenário impactou significativamente todas as camadas e esferas sociais, em especial, as relações de trabalho bem como seus ambientes laborais. Nesse contexto, o que se percebe é a maximização das tensões que podem ser observadas sobre os profissionais de saúde, já que eles prestam os cuidados aos pacientes sob uma forte pressão e periculosidade, dado o elevado risco de contaminação e por atuar na “linha de frente” do combate ao vírus (RAMACI *et al.*, 2020).

Insta informar que a coleta dos dados ocorreu entre os meses de janeiro de 2021 a abril do mesmo ano, momento em que os brasileiros estavam vivenciando o pico da doença, inclusive, sendo decretada a onda roxa no Estado de Minas Gerais, conforme documento exarado pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (2021), onde o programa Minas consciente estipulava as seguintes obrigações à população:

Figura 2 - Medidas de restrições durante a onda roxa

**ONDA ROXA**

**MINAS CONSCIENTE**  
RETOMANDO A ECONOMIA DO JEITO CERTO

**MEDIDAS DE RESTRIÇÃO E CIRCULAÇÃO**

A circulação de pessoas deve se dar apenas em casos e situações relacionadas às atividades essenciais:

- Funcionamento **apenas de serviços essenciais**;
- **Toque de recolher entre 20h e 5h**;
- **Proibição de circulação de pessoas sem o uso máscara**, em qualquer espaço público ou de uso coletivo, ainda que privado;
- **Proibição de circulação de pessoas com sintomas de gripe**, exceto para a realização ou acompanhamento de consultas ou realização de exames médico-hospitalares;
- Existência de **barreiras sanitárias de vigilância**;
- **Proibição de eventos públicos ou privados**;
- **Proibição de reuniões presenciais**, inclusive de pessoas da mesma família

Fonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (2021)

Conforme a Secretaria de Saúde do Estado de Minas Gerais, nessa fase, o comitê Extraordinário COVID-19 (2021) determinou o fechamento de várias regiões no Estado, inclusive a do nosocômio estudado, na tentativa de evitar o colapso do sistema de saúde no estado e garantir não faltar assistência hospitalar às pessoas. Analisando pelo prisma de que o ato do governo do Estado de Minas Gerais criou a onda roxa de caráter impositivo para evitar a saturação do sistema hospitalar. Inevitavelmente, os profissionais das equipes de enfermagem, enfrentaram altos níveis de estresse, preocupação e cansaço físico e emocional, e, na maioria das vezes, foram submetidos às condições inadequadas de trabalho e sem o devido apoio.

### 3. REFERENCIALTEÓRICO

Neste capítulo apresenta-se a abordagem teórica que suporta a discussão ora proposta. Nesse sentido são apresentados os seguintes tópicos: Sobre estresse ocupacional; O estresse ocupacional e os profissionais da saúde; O estresse ocupacional durante a pandemia da COVID- 19; Modelo Teórico de Explicação de Estresse Ocupacional (MTEG).

#### 3.1 Sobre o estresse ocupacional

Derivada do latim, a palavra estresse foi utilizada nos séculos XVIII a XIX no sentido de pressão ou forte esforço. Somente a partir do século XX é que o termo passou a ter a conotação dos dias atuais (ZILLE, 2008). Neste contexto, o médico Hans Selye, em 1936, valeu-se do termo para a medicina e a biologia, significando esforço de adaptação do organismo para enfrentar situações ameaçadoras à vida e a seu equilíbrio interno. Selye (1936) constatou que várias pessoas sofriam de várias doenças físicas e referiam alguns sinais e sintomas em comum tais como: inapetência, emagrecimento, desânimo e fadiga. Essas reações inicialmente foram definidas como “Síndrome de estar apenas doente” (SELYE, 1959).

A partir de então, os estudos sobre o estresse, desde a década de 30, foram direcionados sob a perspectiva biológica, confirmando esta tese quando o pesquisador canadense Hans Selye (1936) publicou o artigo “*Syndrome produced by diverse noxious agents*” na revista *Nature*, que, dentre seus resultados, levou a confirmação da existência de reações endocrinológicas que são desencadeadas a partir de situações ruins que alteram o estado original do sujeito (SELYE, 1936). Assim, a evolução dos estudos do autor permitiu apontar que os causadores do estresse, se retirados da vida do indivíduo ou se ele tivesse recurso suficiente para lidar com a situação, promoveria o retrocesso para os níveis homeostáticos de funcionamento do sujeito ainda na fase inicial do estresse (SELYE, 1954).

Já na década de 1990, Selye (1993) ampliou-se o conceito de estresse, uma vez que ocorreram notórios estudos para analisar as particularidades da resposta ao estresse diante de seus estressores, já que inicialmente os estudos apenas

apontavam para questões biológicas. Para Selye (1956) o estresse se manifesta pela Síndrome Geral de Adaptação (SGA), um conjunto de respostas não específicas a uma situação e se desenvolve em três fases: a) Fase de alarme, caracterizada por manifestações agudas; b) Fase de resistência, quando as manifestações agudas desaparecem e; c) Fase de exaustão, quando há o retorno das reações da fase um e pode haver o colapso do organismo.

Lipp (1984, p. 6) compreende o estresse como "uma reação psicológica, com componentes emocionais, físicos, mentais e químicos, a determinados estímulos que irritam, amedrontam, excitam e/ou confundem a pessoa". Nesse mesmo sentido Ferreira (1993, p. 233) ressalta que o estresse é um "conjunto de reações do organismo às agressões de origem diversas, capazes de perturbar o equilíbrio interno". Apesar das várias conceituações de estresse há um consenso teórico em relacioná-lo como uma necessidade do organismo em se adaptar ou ajustar às demandas de um contexto externo (PAIVA, 2019).

A literatura acerca da temática destaca que o estresse possui duas origens distintas, a monotonia e a sobrecarga (LAZARUS; FOLKMAN, 1984). Entende-se com estresse de monotonia aquele oriundo de trabalhos pouco estimulantes, muitas vezes subutilizado e bastante monótono, conduzindo à existência de relações mais frias entre os trabalhadores. Diferente do estresse de monotonia, o estresse de sobrecarga ocorre quando as exigências se tornam excessivas e o sujeito não consegue acompanhar psicologicamente as demandas, atingindo a estrutura psíquica do agente. Como decorrência, de uma forma geral, o indivíduo apresenta sintomas físicos e psíquicos, com reflexos negativos no seu desempenho profissional e nos demais ambientes da sua vida (SANTOS *et al.*, 2018). Quando a reação ao estresse permanece em níveis elevados durante muito tempo, o indivíduo fica, aparentemente, sobrecarregado e não consegue responder a mais estímulos, gerando o estresse chamado de sobrecarga (ROSSI, 2005). Couto, Vieira e Lima (2007, p. 113) definem o estresse de sobrecarga como

[...] um quadro caracterizado por desgaste anormal e/ou redução da capacidade de trabalho, ocasionado basicamente por uma desproporção prolongada entre o grau de tensão a que o indivíduo está exposto e a capacidade de suportá-lo.

Constata-se que ocorre a situação contrária ao estresse de sobrecarga em relação ao estresse de “monotonia”. Neste último, as pressões são advindas de demandas escassas e no primeiro, são advindas de demandas excessivas de trabalho que o mesmo não consegue acompanhar os estímulos recebidos (PAIVA, 2019).

Para Selye (1959), a manifestação do estresse se manifesta de algumas formas como: eustresse ou estresse positivo e distresse, ou estresse negativo. O termo *eustresse*, do latim *eu*, significa “bem” e pode ser definido como o estresse da realização, do bem-estar, da satisfação das necessidades e da superação de desafios, entendido com o ajustamento cujo resultado final foi positivo, no qual o organismo retornou a um estado de equilíbrio. O distresse, por sua vez, com prefixo latino *dis*, se refere à dissonância ou desacordo; é o lado destrutivo do estresse, é o estresse da derrota, resultante de desafios não vencidos. Refere-se às tentativas frustradas de ajustamento dessas pressões, impossibilitando, por conseguinte, que organismo retorne o equilíbrio (PAIVA, 2019).

Em outras palavras, o estresse é considerado um fenômeno negativo (distresse), quando coloca os indivíduos em estado de alerta, provocando alterações físicas e emocionais. O distresse é maior que o necessário, a ponto de causar grande sofrimento, já que nele a ansiedade, o medo, a tristeza e a raiva estão presentes. (SELYE, 1974). Quando o estresse é visto pelo ponto de vista positivo, o que se chama de eustresse, é considerado como estresse bom que ajuda a pessoa a reagir de forma positiva, quando o nível de excitação tende a conduzir o indivíduo a resultados construtivos (SELYE, 1974; RIO, 1995). As terminologias são utilizadas para distinguir as consequências negativas e positivas do estresse para a vida do indivíduo, embora do ponto de vista fisiológico não exista diferença nas reações apresentadas pelo organismo (ZILLE, 2005).

Quanto à intensidade das manifestações de estresse, ele pode se apresentar como agudo ou crônico. O estresse agudo se manifesta de maneira pontual e/ou específica, ao passo que o crônico tem uma reação contínua dos estressores. O estresse crônico normalmente é mais persistente quanto ao tempo e seu efeito é mais deletério à saúde mental, podendo levar à Síndrome de Burnout (PAIVA, 2019). Ao passo que o estresse agudo permanece por menos tempo e desaparece

rapidamente, após a ocorrência do evento, levando o corpo novamente a situação de equilíbrio. Ressalta-se que a evolução de uma ou de outra reação de estresse depende da vulnerabilidade do profissional em relação aos estímulos recebidos do meio (ZILLE, 2018).

Enquanto objeto de estudo, o estresse ocupacional tem sido analisado sob uma ótica interacionista, cujo foco está centrado na maneira por meio da qual os indivíduos percebem, assimilam e reagem às situações do cotidiano de trabalho (TRAVERS; COOPER, 1996). De acordo com Dolan (2006, p. 10) o estresse pode ser definido como “um fenômeno que não tem cor, nem cheiro, mas suas consequências negativas sobre a saúde e o bem-estar dos indivíduos e das empresas são devastadoras”. Completa ainda afirmando que o estresse no ambiente laboral não é algo novo.

Limongi-França; Rodrigues (2005, p. 36) relatam que o estresse ocupacional é decorrente de

[...] situações em que a pessoa percebe seu ambiente de trabalho como ameaçador a suas necessidades de realização pessoal e profissional e/ou a sua saúde física ou mental, prejudicando a interação desta com o trabalho e com o ambiente de trabalho, à medida que esse ambiente contém demandas excessivas a ela, ou que não contém recursos adequados para enfrentar tais situações.

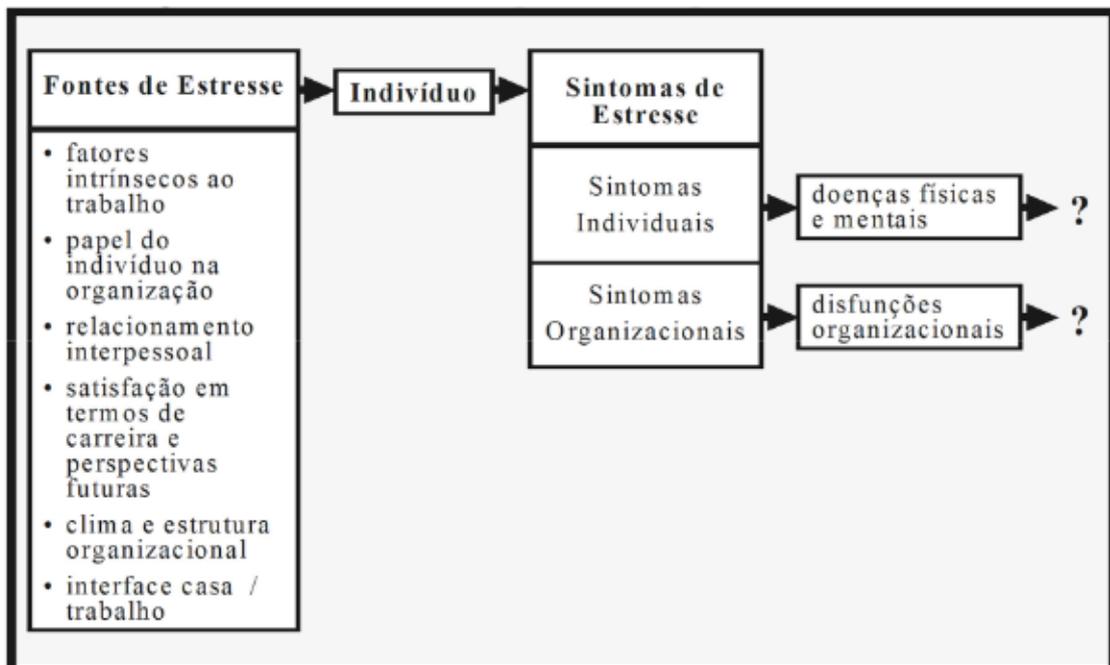
O ambiente de trabalho tem uma estreita ligação com o surgimento do estresse ocupacional, trazendo uma grande probabilidade de desenvolver no indivíduo doenças psicossomáticas e cardiovasculares, como hipertensão, ansiedade, insônia, fadiga e dores musculares. Há uma relação estreita entre o estado de estresse vivenciado pelo indivíduo e os possíveis agentes estressores (COOPER *et al.*, 1988).

Cooper (1983) foi um dos principais pesquisadores do estresse ocupacional. É responsável por uma gama de estudos publicados em livros e artigos científicos sobre o estresse, trazendo grandes contribuições para deslindar estressores no indivíduo. Diversos estudos desenvolvidos pelo autor e outros pesquisadores chegaram a um conceito primordial para o desenvolvimento da teoria de estresse,

uma vez que convergem no sentido de que o estresse nada mais é que o *feedback* de adequação do equilíbrio através da entrega de meios adequados para o enfrentamento das pressões que provocam um desajuste ou um desconforto no indivíduo (COOPER; SLOAN; WILLIAM, 1988; TRAVERS).

Sob a perspectiva dos autores, o estresse ocupacional é explicado por uma complexa relação entre as fontes de pressão e insatisfação – que se subdividem em seis categorias-: a propensão ao estresse - o tipo de personalidade, o *locus* de controle -; os sintomas de estresse – tipo de manifestação e consequências -; as estratégias de combate e defesa contra o estresse percebido – racionalizar, receber apoio social, *hobbies* ou passatempos e gerenciamento do tempo (PAIVA, 2019). A seguir, a figura 3 apresenta o modelo de estresse desenvolvido por Cooper, Sloan e William (1988)

Figura 3 - Modelo de estresse ocupacional ( COOPER; SLOAN; WILLIAM (1988)



Fonte: Cooper, Sloan e William (1988)

De acordo com o modelo apresentado acima, os autores definiram seis fontes ambientais relacionadas ao estresse no trabalho (COOPER; SLOAN; WILLIAM 1988):

- a) Fatores intrínsecos ao trabalho: incluindo sobrecarga de trabalho quantitativa (volume de tarefas excessivo) e qualitativa (trabalho “muito difícil”); sobrecarga de informação; pressões para cumprimento de prazos; emprego de muito esforço físico; trabalhos repetitivos e desgastantes; trabalhos que oferecem riscos à saúde ocupacional;
- b) Papel do indivíduo na organização: este ponto está ligado à responsabilidade do sucesso que as organizações exercem sobre o indivíduo;
- c) Desenvolvimento de carreira: a falta de segurança no emprego, as ofertas de promoção baseadas na produção, ambição frustrada, incongruência de *status*, entre outros;
- d) Relacionamentos interpessoais no trabalho: neste cenário se apresenta o relacionamento com todos os trabalhadores da organização, inclusive chefe, subordinados e colegas;
- e) Estrutura e clima organizacional: não incluir os trabalhadores nas tomadas de decisões que a eles afetem diretamente, falta de consulta efetiva e restrições ao comportamento;
- f) Interface casa/trabalho: as fontes de estresse vivenciadas no dia-a-dia extra organizacionais atingem o bem-estar físico, mental e emocional de um indivíduo no trabalho como problemas familiares, satisfação com a vida, dificuldades financeiras, entre outros. Esses fatores são considerados pelos autores como estressores potenciais, pois agem em um “*loop de feedback*” entre o trabalho e o ambiente externo.

Conforme demonstrado por meio do modelo dinâmico acima, os fatores estressores estabelecem uma ligação com o indivíduo, que podem ecoar em doenças físicas e mentais e/ou disfunções organizacionais, quando se trata de sintomas organizacionais. O modelo traz consigo uma importante discussão acerca da relação indivíduo-organização. Quando esta se torna impossível e insuportável a tendência reflete em perdas e prejuízos organizacionais e individuais (COOPER; SLOAN; WILLIAM, 1988).

Para Cardoso (2015) os estressores incluem tanto os aspectos físicos quanto os emocionais e cognitivos. Mostra que existem distintas situações nas organizações e em seus setores. Os aspectos físicos estão ligados à intensidade e ritmo de

trabalho; pressão; metas e objetivos. Quanto aos emocionais contam com as características do contato com o sofrimento, tensão com público, necessidade de acalmar pessoas e esconder suas emoções. As cognitivas, fazem menção ao aprendizado de novas tarefas, necessitando grau de concentração, um pensar variado e uma complexidade do trabalho. Em complemento, Quick e Henderson (2016) ressaltam quatro categorias importantes de demandas estressoras no trabalho:

1. Demandas de tarefas: ocupação, carreiras, carga de trabalho, insegurança no trabalho;
2. Demandas de papel: conflito de papéis e ambiguidade;
3. Demandas físicas: temperatura, iluminação, *design* do local de trabalho;
4. Demandas interpessoais: densidade social, conflitos de personalidade, estilo de liderança, pressões de grupo.

Nesse sentido o estresse no trabalho é gerado pela colocação do trabalhador em local onde ele não se encaixa, na contramão do conceito que o trabalho deve ser fonte de satisfação, crescimento e realização pessoal. Pode ocasionar desmotivação, desinteresse, insatisfação e frustração, de acordo com o desenvolvimento nas execuções da função desempenhada (BATISTA, 2006). Assim, as exigências do ambiente de trabalho podem trazer consequências negativas para o trabalhador como: aumento da carga de trabalho, insegurança pela instabilidade do emprego, redução de ganhos e perda de benefícios (GRAZZIANO, 2008). Vale suscitar que o estresse é considerado pela legislação previdenciária brasileira desde 1999 como doença ocupacional (Lei n. 3048 de 06/05/1999). Devido à demanda de profissionais acometidos, esse fato pode vir a se tornar um grave problema de saúde pública (SILVA; MELO, 2006).

É desafiador lidar com o impacto do estresse na saúde mental e física do trabalhador, uma vez que a escassez de evidências dos estressores impede a intervenção eficaz que possa reduzir os danos (KIVIMÄKI *et al.*, 2015). Acredita-se que os efeitos sobre os indivíduos dependem da forma com que cada pessoa lida com o estresse, quando a ele submetidos. Fatores de risco psicossociais são capazes de se tornar um gatilho para levar o indivíduo ao estresse, entendido como

uma reação complexa com componentes psicológicos e físicos (BARON; FRANKLIN; HMIELESKI, 2016).

O enfrentamento ao estresse tradicionalmente sempre foi visto como principalmente uma resposta à emoção. Dentro do modelo de estresse, por exemplo, *coping* é definido como o aprendizado do indivíduo, através de seu comportamento, que colabora para a sua manutenção diante dos perigos que ameaçam a vida (RAMOS; ENUMO; PAULA, 2015).

Esses comportamentos inicialmente aparecem pelo medo, o que motiva a resposta comportamental de fuga, e por raiva, que motiva o confronto ou ataque. *Coping* inclui processos de conhecimento, como negação, repressão, supressão e intelectualização, bem como comportamentos de resolução de problemas, que são invocados para reduzir ou gerir a ansiedade e outros estados emocionais angustiantes (FOLKMAN; LAZARUS, 1988; RAMOS; ENUMO; PAULA, 2015).

Assim, as formas de enfrentamento se referem ao esforço cognitivo e comportamental para administrar uma convivência harmônica entre a pessoa e o ambiente, as necessidades externas e internas e os duelos entre elas (FOLKMAN; LAZARUS, 1985; CAPELO; POCINHO, 2016). Entretanto, é factível que indivíduos se sujeitem a altos níveis de estresse e ainda consigam possibilidades de enfrentamento adequadas. Essa distinção pode ser especialmente relevante nas experiências de alta pressão dos ambientes estressantes (HERMAN; HICKMON-ROSA; REINKE, 2017).

Cabe aqui destacar que a recente pandemia trazida pelo COVID-19 trouxe um grande desafio para a sociedade. Trata-se de um evento potencialmente estressante, considerando as medidas severas de prevenção e contenção da doença, bem como seus impactos econômicos, políticos e sociais (LUCK; VERNER, 2020). Assim os impactos da pandemia na saúde mental são evidentes, tendo em vista as alterações emocionais, cognitivas e comportamentais características desse período em meio aos profissionais (BARROS *et al.*, 2020). No cenário laboral, conforme divulgação da Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2020) as medidas públicas de fechamento de estabelecimentos comerciais atingiram

aproximadamente 2,7 bilhões de trabalhadores, o que representa cerca de 81% da força de trabalho mundial e se caracteriza como a pior crise global desde a Segunda Guerra Mundial (CHEN *et al.*, 2020; DAL'BOSCO *et al.*, 2020; WONG *et al.*, 2020).

Diante desse complexo cenário, o presente estudo buscou se debruçar sobre as manifestações de estresse ocupacional de profissionais de enfermagem, dado que estes profissionais ocupam a “linha de frente” de combate ao COVID-19, atuando em diferentes cenários, desde o acolhimento ao paciente até os cuidados intensivos (DAL'BOSCO *et al.*, 2020). É neste sentido que, além da exposição física, o profissional se torna vulnerável às questões emocionais durante o exercício de suas funções, já que se encontram como os grandes protagonistas na produção de saúde (SOUZA *et al.*, 2021).

Este estudo adotou o Modelo Teórico de Explicação do Estresse Ocupacional (MTEG) desenvolvido por Zille (2005) como base para sua condução. Nesse sentido, o próximo tópico discorre sobre o referido modelo.

### **3.2 Modelo teórico de Explicação do Estresse Ocupacional (MTEG)**

Para o desenvolvimento deste estudo utilizou-se como base o Modelo Teórico de Explicação do Estresse Ocupacional (MTEG) desenvolvido por Zille (2005) cuja validação se deu ao analisar e descrever uma conjuntura de fatores responsáveis pelo estresse ocupacional em gestores. Segundo o autor, a base para o desenvolvimento desse modelo se fundamentou em Couto (1987), Cooper *et al.* (1988, 2000), Karasek (1996, 1998, 2000), Chanlat (1990) e Levi (2003, 2005).

Insta argumentar que, avaliando os modelos teóricos que explicam o estresse ocupacional, o Modelo teórico (figura 04) proposto neste estudo desenvolvido por Zille ficou mais próximo ao esperado pela pesquisa, se comparado com o Modelo Dinâmico de Estresse Ocupacional de Cooper *et al.* (1988), que teve suas escalas de avaliação revisadas por Evers, Frese & Cooper (2000), bem como o Modelo de tensão do trabalho de Karasek (1988), trazidos acima como exemplos.

Assim, as fontes de estresse são apresentadas por meio de dois construtos de segunda ordem, separadas em Fontes de Tensão no Trabalho (FTT) e Fontes de Tensão do Indivíduo e do papel gerencial (FTI). O FTT é explicado por construtos de primeira ordem: processos de trabalho; relações no trabalho; insegurança nas relações de trabalho e convivência com indivíduos de personalidade difícil (dificuldades no relacionamento).

Cada um desses construtos de primeira ordem foi explicado por um conjunto de indicadores. O FTI é explicado por quatro construtos de primeira ordem: responsabilidades acima dos limites; estilo e qualidade de vida; trabalho dos gerentes (de natureza gerencial); e desmotivação. Vale salientar que, no presente estudo, o Modelo Teórico foi adaptado à pesquisa.

Esses construtos de primeira ordem são explicados por um conjunto de indicadores. Apresentam-se também dois outros construtos de segunda ordem: mecanismos de regulação (MECREGUL); e sintomas de estresse (SINTOMAS). O MECREGUL é explicado por três construtos de segunda ordem: interação e prazos; descanso regular; experiência no trabalho e atividade física. Esses construtos de primeira ordem também são explicados pelos seus respectivos indicadores. O construto SINTOMAS é explicado por três construtos de segunda ordem: sintomas de hiperexcitabilidade e senso de humor; sintomas psíquicos, sintomas decorrentes do sistema nervoso simpático (SNS) e os de origem gástrica; e aumento do tônus vital, tontura/vertigem, falta/excesso de apetite e relaxamento. Analisando modelo utilizado, observa-se que há outro construto de primeira ordem, o qual, por meio dos seus indicadores, explica os impactos na produtividade (IMPACTOS).

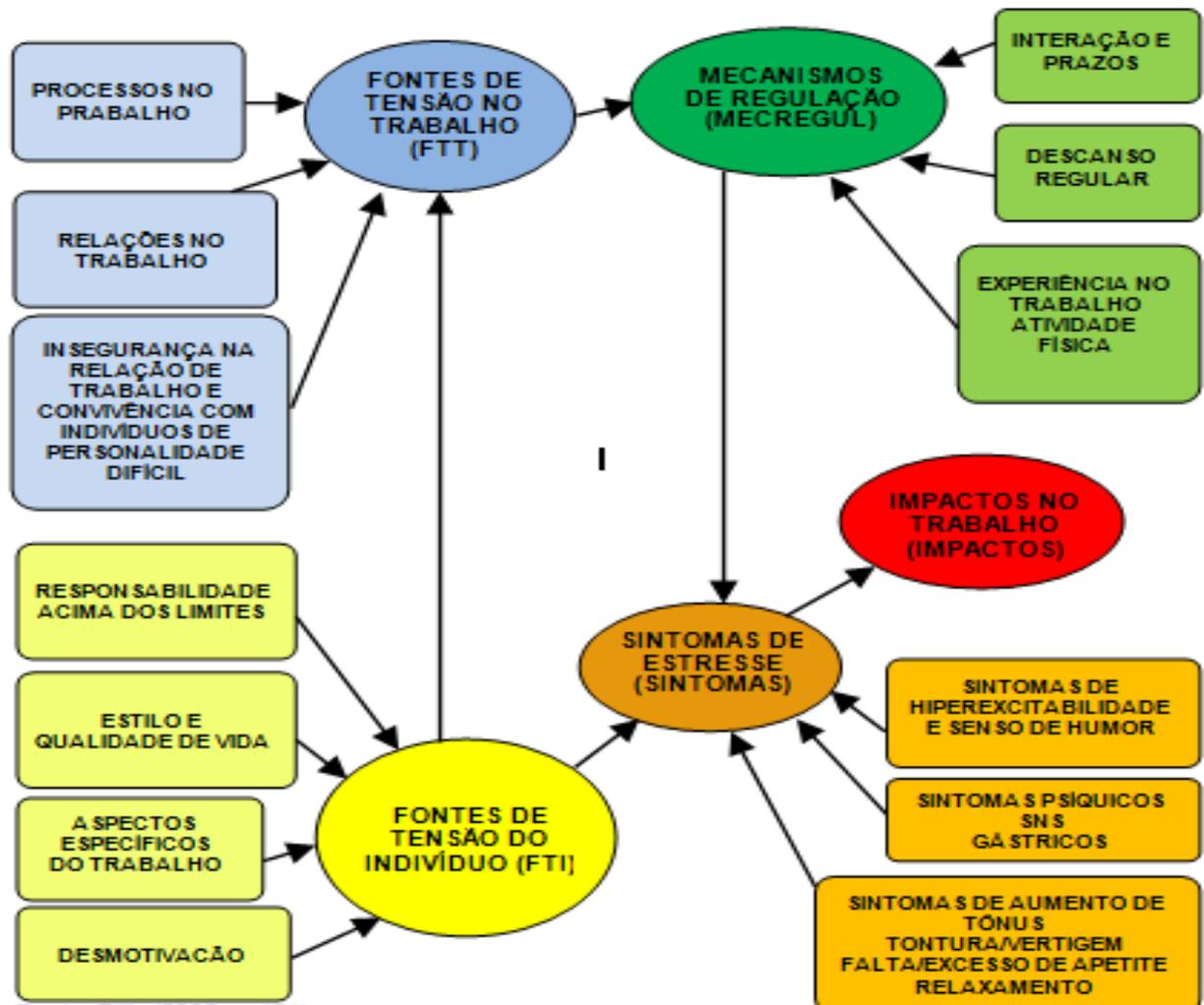
Como pode ser observado, o MTEG avança teoricamente à medida que contribui para o aprofundamento das explicações relacionadas às fontes de pressão, relacionando-as às tensões decorrentes do trabalho, com explicações por meio de construtos de primeira ordem e indicadores.

Outro aspecto importante que contempla o modelo em referência se refere à introdução de um construto, ainda não presente na literatura estudada, que objetiva explicar os impactos na produtividade decorrentes dos sintomas de estresse.

Em síntese, analisando o Modelo teórico proposto por este estudo em relação ao Modelo dinâmico do estresse ocupacional de Cooper *et al.* (1988) e ao Modelo de tensão do trabalho, de Karasek (1998), o Modelo teórico adaptado proposto para explicar o estresse ocupacional, no caso do estudo original, em gerente, apresenta aspectos importantes a serem considerados (ZILLE, 2005).

A figura 4 a seguir apresenta esquematicamente o MTEG base para o desenvolvimento deste estudo.

Figura 4 – Modelo Teórico de Explicação do Estresse Ocupacional ( MTEG)



Fonte: Zille (2005, p.191). Modelo teórico para explicar o estresse ocupacional (MTEG) desenvolvido e validado por Zille (2005), após adaptado e revalidado. Serviu de base para o desenvolvimento desta pesquisa.

De acordo com Zille (2005), os construtos, fontes de tensão no trabalho, fontes de tensão do indivíduo, levam ao construto sintomas de estresse, que por sua vez é mediado pelo construto mecanismos de regulação (*coping*). A partir dessa relação, este estudo se pautou em analisar o nível de tensão sofrido pelo profissional da enfermagem, buscando avaliar níveis de fontes de tensão no trabalho e de fontes de tensão do indivíduo para averiguação de possíveis níveis de estresse ocupacional nos enfermeiros que lidam diretamente com pacientes suspeitos e/ou contaminados pela COVID-19.

### **3.3 O estresse ocupacional e as equipes de enfermagens**

Para Silva, Saint'Clair e Neto (2015), o trabalho, a saúde, o bem-estar mental e físico são temas que se relacionam com percepções subjetivas, os quais vêm sendo explorados sob a luz do conceito do estresse. A falta de controle sobre o próprio trabalho contribui com frequência para o aumento dos sentimentos de insatisfação com consequências negativas sobre a saúde dos trabalhadores, uma vez que eleva a produção dos hormônios propulsores do estresse (REIS *et al.*, 2006; ZILLE *et al.*, 2018).

Um estudo bibliométrico sobre o estresse ocupacional dos trabalhadores de áreas da saúde, levantou fatores interessantes para deslindar a questão, como as causas, consequências e medidas de prevenção mapeando a produção científica e seus resultados (FERREIRA *et al.*, 2016). Segundo os autores, as principais causas do estresse ocupacional em profissionais da saúde são a sobrecarga de trabalho, a falta de recursos humanos, a condição laboral inadequada e o trabalho em turnos. As consequências advindas são o estresse, Síndrome de Burnout, queixas psicossomáticas e comprometimento do trabalho. Estas manifestações podem levar a erros na execução da função, acidentes de trabalho, intenção de mudança e absenteísmo. Para minimizar as causas e danos, foram propostas medidas de proteção ao trabalhador, trazendo à baila políticas de valorização do profissional, melhorias de condições de trabalho, redução da jornada de trabalho, reposição do quadro funcional, apoio social, promoção de integração entre os trabalhadores, justiça organizacional, respeito e educação (FERREIRA *et al.*, 2016).

Quanto mais tempo expostos aos fatores estressores, os profissionais da enfermagem tendem a ter mais chances de desenvolver o estresse ocupacional, que por sua vez leva ao elevado índice da exaustão, baixa produtividade e realização profissional (CHEN *et al.*, 2020). Desse modo, a realidade vivenciada pelo enfermeiro no ambiente de trabalho atual provoca intensos desgastes, resultando em uma baixa qualidade de vida para os trabalhadores e, conseqüentemente, pode gerar alterações na saúde física e mental destes, contribuindo diretamente para o crescimento do absenteísmo no trabalho, afastamentos, exigências de readaptação de funções, queda da produtividade e possível perda da qualidade dos serviços prestados (SANTIAGO, 2020).

O estresse em profissionais da saúde é um tema amplamente discutido e investigado contemporaneamente. Estudos revelam que os profissionais dessa área enfrentam cargas elevadas de pressão, o que desencadeia diversos problemas de saúde para eles devido ao alto grau de estresse que enfrentam (BATISTA, 2011; DAL'BOSCO *et al.*, 2020; WONG *et al.*, 2020). Segundo estimativas da OMS (2020), os transtornos mentais menores acometem aproximadamente 30% dos trabalhadores ocupados, e os transtornos mentais graves, entre 5 e 10% na área da saúde.

No Brasil, dados do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) referentes à concessão de benefícios previdenciários de auxílio-doença, por incapacidade para o trabalho superiores a 15 dias e de aposentadoria por invalidez ou incapacidade definitiva para o trabalho, demonstram que os transtornos mentais ocupam o terceiro lugar entre as causas dessas ocorrências (BRASIL, 2002). Além disso, os profissionais de saúde enfrentam situações conflituosas como controle supervisionado, excesso de trabalho e acúmulo de tarefas, provocando desgaste físico e mental do profissional e comprometendo a sua saúde (SOUZA *et al.*, 2020).

Elementos não faltam na execução das tarefas da enfermagem para levar estes profissionais ao estresse, já que o ambiente de trabalho é caracterizado pela dor, angústia, morte, sofrimento dos pacientes que recebem os cuidados da equipe. É inevitável o envolvimento com pacientes e familiares, podendo aumentar a probabilidade de conflitos neste ambiente (LIMA *et al.*, 2013). A carga psicológica

absorvida pelo profissional da saúde diante da responsabilidade pela vida de outras pessoas, sistema de turnos muitas vezes ininterruptos, a sobrecarga física oriunda da dupla jornada, a ambiguidade e os conflitos de funções são situações avaliadas como estressoras (LIMA *et al.*, 2013).

### **3.4 O estresse ocupacional e as equipes de enfermagem durante a pandemia da COVID- 19**

O comportamento da saúde mental de enfermeiros e técnicos de enfermagem é objeto predominante de estudo no viés do estresse ocupacional, porém, com a temida COVID-19, o tema passou a ser privilegiado, devido aos danos decorrentes. Os estudos sobre o estresse ocupacional adicionados à pandemia do coronavírus demonstraram a prevalência e o aumento de sintomas de estresse ocupacional, tendo como principais desencadeadores o medo de infecção, o temor de ser o vetor da doença para os familiares, frustração, tédio, entre outros fatores importantes como a solidão e o luto (DUARTE *et al.*, 2020).

A COVID-19 trouxe consigo uma série de repercussões multilaterais no campo da saúde em um curto espaço de tempo, gerando abruptos fluxos de demandas de serviços em contraposição às limitações estruturais que tenderam a se ampliar (SENHORAS, 2020). Nesse contexto, destaca-se a equipe de enfermagem que representa o grande contingente de recursos humanos nos diversos níveis de atenção à saúde e, na maioria das vezes, é responsável direta pela assistência aos doentes. Faz-se necessário refletir sobre a relevância da adoção de medidas de segurança neste nível de atenção e acerca de seus reflexos na atuação dos enfermeiros que prestam atendimento pré-hospitalar móvel a pacientes confirmados ou suspeitos para COVID-19 (MARQUES *et al.*, 2020).

Saidel *et al.*, (2020), ressaltam que existe grande fragilidade dos profissionais de saúde em relação à população quanto às repercussões sociais e emocionais no cenário pandêmico da COVID-19. Tais profissionais necessitam lidar diariamente com seus sentimentos de insegurança sobre a doença e seu tratamento, além do medo de se infectar e de transmitir o vírus para familiares e/ou pacientes, gerando

impotência, frustração, estresse pela sobrecarga e condições ruins de trabalho. Não obstante, lidam ainda com as perdas de muitos doentes e de entes queridos no contexto instável característico de uma pandemia (SAIDEL *et al.*, 2020).

Na província de Wuhan em Hubei, na China, onde o surto começou, foram identificados entre os profissionais de saúde problemas psicológicos, incluindo ansiedade, depressão e estresse. Ainda na China, outros estudos realizados nos profissionais de saúde em decorrência da COVID-19 foram identificados como principais fatores capazes de causar estresse emocional: o medo e ritmo de disseminação da doença, falta de informação, cobertura pela mídia, afastamento social, abalo sobre a economia, falta de apoio e treinamento e maior exposição ao vírus por parte dos profissionais de saúde (YANG *et al.*, 2020).

O trabalho penoso dos profissionais da enfermagem que conta, hodiernamente, com fatores profissionais estressantes, pode levar ao estresse ocupacional e, com isso, interferir negativamente em sua saúde mental. Diante da pandemia da COVID-19, surgiram outros fatores que favorecem o desgaste no ambiente do trabalho, com suas atividades extremamente atingidas, com destaque para os profissionais de saúde na linha de frente da pandemia, como é o caso dos enfermeiros. Além de estar relacionado ao ambiente e sobrecargas de trabalho, esse tipo de estresse está associado às situações que desestruturam esse profissional (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Para profissionais de saúde diretamente ligados ao atendimento de casos de Covid-19, existem alguns fatores estressores, além daqueles que ocorrem nos serviços de saúde de maneira geral. Cuidar de pacientes que sofrem de Covid-19 pode ter um efeito emocional importante. É comum se sentir sobrecarregado e sob pressão, mas é importante lembrar que o estresse deste momento não significa fraqueza ou incompetência profissional (COSTA, 2020). Alguns estudos têm demonstrado que profissionais da saúde tendem a apresentar grande vulnerabilidade aos efeitos psicossociais da pandemia de Covid-19. Tais estudos têm apontado, como fontes de estresse e sobrecarga, as seguintes condições: natureza da própria infecção; testes insuficientes; falta de vacinas ou de um tratamento eficaz; evolução grave de alguns pacientes; falta de equipamentos de proteção individual (EPI) e de

suprimentos médicos; cargas de trabalho prolongadas; condições inadequadas de repouso, dentre outros aspectos (HORTA *et al.*, 2021).

De uma maneira ampla, os profissionais de enfermagem vêm se sentindo enfraquecidos no trato próximo à pacientes, amigos e familiares o que tende a desencadear um “trancamento interno” (CHEN *et al.*, 2020). Ademais, observa-se que as mudanças nos protocolos de atendimento em função da COVID-19, a obrigatoriedade de cuidados minuciosos bem superiores ao remover os equipamentos de proteção, são fatores determinantes para um provável adoecimento e exaustão relacionada ao trabalho. Nessa esteira, restou evidenciado na China, o surgimento de sinais de angústia, sofrimento psicológico e irritabilidade dos profissionais da saúde que trabalhavam na linha de frente (CHEN *et al.*, 2020).

No Brasil, milhares de enfermeiros, médicos, fisioterapeutas estão afastados do trabalho por terem adquirido a infecção do novo coronavírus, levando vários deles a óbito (HORTA *et al.*, 2021). Salieta-se que esses profissionais têm demonstrado grande exaustão física e mental por conviverem cotidianamente com a dor da morte de pacientes e de colegas, além do risco de adquirirem a infecção e a possibilidade de transmitirem para seus familiares, situações que têm levado alguns deles a quadros crônicos de estresse ocupacional e à Síndrome de Burnout (HORTA *et al.*, 2021).

É comum, atualmente, identificar sintomas de ansiedade e depressão e o grande impacto que essas manifestações causam sobre o bem-estar e as atividades diárias dos trabalhadores da saúde. Na enfermagem, percebe-se um grande índice dessas manifestações psíquicas entre os profissionais e alguns estudos têm se debruçado sobre tais sintomas entre a equipe de enfermagem, residentes e alunos de graduação (DAL´BOSCO, 2020). Como um fator agravante desse quadro observa-se em vários centros de saúde espalhados pelo país a escassez de Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Para profissionais de saúde isto gera uma preocupação constante (COSTA, 2020). A manutenção de EPI's nos hospitais deve ser uma política de Estado. Os governos devem se mobilizar para que a indústria nacional responda a este desafio. Infelizmente não é isto que se observa, dado que é notório

o aumento dos preços dos EPIs, especialmente máscaras e aventais descartáveis, associado ao desabastecimento do mercado (COSTA, 2020).

Por fim, note-se que a assimilação da pandemia para os profissionais de saúde é algo bastante complexo, já que a doença modifica o cotidiano do indivíduo levando à certeza de mais vulnerabilidade diante de inúmeros fatores, como medo de adoecer, de morrer de transmitir para seus familiares e, ao mesmo tempo, o desejo de abandonar a profissão não está em pauta, já que é a sobrevivência financeira do mesmo. É nesta seara que o estresse se acomoda, pois, o simples contato com suspeitos e/ou contaminados já intensifica todos estes fatores. Somado às outras variantes do estresse ocupacional deste trabalhador, estes fatores culminam no adoecimento mental, físico, emocional do indivíduo (BARBOSA *et al.*, 2020).

Finalizada a abordagem teórica que suporta a discussão ora proposta, no próximo capítulo se apresenta o percurso metodológico a ser percorrido.

## **4 PERCURSO METODOLÓGICO**

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos orientadores do estudo, considerando o tipo de pesquisa, abordagem, método e população. Também são apresentadas as técnicas utilizadas para coleta e análise dos dados.

A pesquisa respeitou os princípios éticos contidos das Resoluções n. 466/2012 e 510/2016, que tratam das questões éticas referentes às pesquisas que envolvem seres humanos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital estudado, bem como pelo comitê de ética da Unihorizontes.

### **4.1 Tipo, abordagem e método de pesquisa**

Para chegar aos objetivos do estudo, a pesquisa se caracterizou como uma investigação do tipo descritiva, na medida em que busca descrever os fatores que contribuem para a ocorrência do estresse ocupacional nas equipes de enfermagem que atuam diretamente com o enfrentamento ao COVID-19 em um hospital de uma cidade localizada na mesorregião Campo das Vertentes no Estado de Minas Gerais.

A pesquisa descritiva propõe, acima de tudo, mostrar as características de determinado fenômeno ou de uma população e/ou estabelecer relações entre variáveis (TRIVIÑOS, 1987). Ela se dispõe a fazer a identificação, o registro e a análise das características do processo ou fenômeno, além de ampliar sua função de conhecer a frequência com que o fenômeno estudado ocorre, ou a forma como ele funciona e se estrutura em um determinado contexto (GIL, 2008).

Quanto à abordagem optou-se por desenvolver uma pesquisa quantitativa uma vez que visa identificar comparação entre variáveis, utilizando-se de critérios não probabilísticos para a seleção de amostras, de instrumentos estruturados para a coleta de dados e de técnicas de estatística para analisá-los. Vale ressaltar que seus resultados são passíveis de utilização para a população estudada (COLLIS, 2005). Marconi e Lakatos (2007) também explicam que a pesquisa quantitativa considera classificar e analisar as opiniões e as informações traduzindo-as em números.

O método a ser utilizado se dará por meio de um estudo de caso, onde foram analisadas as manifestações de estresse no contexto do trabalho da equipe de enfermagem que atua diretamente com os pacientes suspeitos e/ou contaminados com COVID 19. Segundo Yin (2005), o estudo de caso verifica fenômenos modernos em contextos da vida real, contribuindo para o conhecimento das ocorrências sociais, buscando-se preservar as características integrais e retratar a realidade de forma mais ampla. O autor relata que o estudo de caso consiste de uma estratégia de pesquisa flexível, já que podem ser utilizadas diferentes técnicas para o levantamento de dados pelo pesquisador. Estas técnicas podem ser, tanto primárias quanto secundárias, com o objetivo de ampliar a interpretação das informações obtidas, permitindo, assim, ampliar a interpretação das informações obtidas.

#### **4.2 Unidade de observação**

A unidade de observação deste estudo foi um hospital de uma cidade no interior de Minas Gerais onde o mesmo atende 100% pacientes suspeitos ou contaminados pelo Coronavírus, onde atualmente possui uma equipe de enfermagem estruturada, contendo em suas instalações 21 leitos para enfermarias, 10 leitos para Centro de Tratamento Intensivo (CTI) e 15 suportes ventilatórios e sua equipe é formada por 25 enfermeiros e 82 técnicos de enfermagem, onde todos atuam exclusivamente na área dedicada ao tratamento do COVID-19.

Em março de 1942 foi criado um hospital filantrópico em um prédio público da cidade de Barbacena, localizada no interior do Estado de Minas Gerais. Após 70 anos de sua abertura, no início da última década, a entidade passou por problemas financeiros e quase fechou suas portas.

No início de 2013, sob uma nova gestão, buscou-se manter os atendimentos de forma eficiente e humanizada, trazendo um hospital mais novo e de referência para atendimentos de média complexidade, suprimindo a carência assistencial da rede de saúde pública nas especialidades de oftalmologia, ginecologia, cirurgia geral, cirurgia vascular (varizes) e otorrinolaringologia na cidade e na macrorregião que é composta por 52 municípios, aproximadamente 800.000 habitantes. Hoje o hospital se mantém por meio de rapasses dos governos municipal, estadual e federal.

Nova crise se instalou e alguns atendimentos continuaram a ocorrer baseados sempre no protocolo de triagem que seguem padrões internacionais, que consiste em um sistema de triagem em cinco cores: vermelho, laranja, amarelo, verde e azul, sendo vermelho representando os casos de maior gravidade, e azul os casos de menor gravidade e outros foram suspensos.

Como toda e qualquer relação foi abruptamente atingida em relação ao COVID 19, a região onde se localiza o nosocômio pesquisado, antes da pandemia, dispunha de 45 leitos disponíveis para o Sistema Único de Saúde (SUS) de Unidade de Tratamento Intensivo (UTI). Com a chegada do novo Coronavírus e a dificuldade financeira do hospital e a necessidade de atendimento prioritário, o hospital em análise se voltou 100% para o atendimento dos pacientes suspeitos e confirmados de COVID-19, tendo sua ocupação nos dias atuais utilizada apenas para esta área. Concomitante, a Prefeitura da cidade viabilizou recurso de mais de R\$ 2 milhões de reais, destinados aos novos leitos para a COVID-19. Foram criados 25 novos leitos, onde 10 foram disponibilizados para o nosocômio em estudo, que se tornou referência no Plano de Contingência Assistencial da Macrorregião Centro-Sul para os casos da COVID-19. No início de 2021, mais 15 leitos de suporte ventilatório foram liberados para o hospital, com o objetivo de dar apoio à unidade de internação clínica da COVID-19, aliviando a ocupação no CTI.

A estrutura organizacional da instituição é formada por um Conselho Diretor, órgão responsável pela deliberação política geral da unidade nos planos assistencial e administrativo. Nesse modelo de organização encontram-se inseridos a Diretoria Geral e mais três Diretorias Clínica, Técnica e Administrativa. Na estrutura orgânica-gerencial do hospital, a enfermagem é representada pelo Departamento de Enfermagem, órgão que responde pela assistência de enfermagem, estando diretamente vinculado à Enfermeira responsável técnica.

Vale mencionar que a primeira paciente hospitalizada com diagnóstico de COVID-19 no nosocômio recebeu alta no primeiro mês após o anúncio da pandemia, onde restou claro o esforço da equipe, bem como dos órgãos públicos da cidade que acreditaram no potencial do hospital.

### 4.3 População, amostra e aspectos éticos da pesquisa

A população de um estudo consiste no meio a ser pesquisado, devendo ser analisada a partir dos sujeitos a serem estudados (ROSENTAL, 2002). Para Gil (2008) a população é definida como o grupo de pessoas que possui determinadas características de elementos a serem investigados. Considerando tais pressupostos, a população deste estudo contempla 107 profissionais de enfermagem, envolvendo as categorias: enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem que trabalham diretamente com o Covid-19, em um hospital da mesorregião das Vertentes do Estado de Minas Gerais.

Quanto à amostra, esta abraça uma parte do universo ou da população por meio da qual se demonstra ou se estimam as características deste universo ou população (GIL, 2008). Fortin e Nadeau (2003, p. 202) consideram que

[...] a amostragem é o procedimento pelo qual um grupo de pessoas de uma população é escolhido com vista a obter informações relacionadas com um fenômeno e de tal forma que a população inteira que nos interessa esteja representada.

Conforme suscitado acima, a amostra utilizada neste estudo compõe-se de 82 profissionais de enfermagem que trabalham diretamente com a Covid-19, em um hospital da mesorregião das vertentes do Estado de Minas Gerais. A amostra foi coletada entre os meses de dezembro de 2020 e abril de 2021, contemplando, portanto, o pico da segunda onda da Covid-19 em Minas Gerais, onde a partir de março de 2021 foi decretado onda roxa de contaminação em todo o estado, dada a ocupação de 100% dos leitos destinados ao combate da doença em várias regiões do estado.

A amostragem foi não probabilística que tem, como formato principal, a característica de não fazer uso de formas aleatórias de seleção. A seleção da amostra seguiu o critério de acessibilidade e conveniência, segundo os quais o pesquisador analisa e escolhe os elementos da pesquisa, entendendo que estes possam representar um universo (LEVY; LEMESHOW, 1980; LWANGA; LEMESHOW, 1991). Esse tipo de seleção amostral é comumente utilizado para

geração de ideias em pesquisas exploratórias (OLIVEIRA, 2001). Justificam-se as amostras por conveniência em um estágio exploratório da pesquisa, como uma base para geração de hipóteses e *insights* (CHURCHILL; LACOBUCCI, 1998), e para estudos conclusivos nos quais o pesquisador aceita os riscos da imprecisão dos resultados, considerando a impossibilidade de uma seção amostral probabilística (KINNEAR; TAYLOR, 1979).

No caso da análise multivariada, espera-se que se tenha um mínimo de cinco observações para cada variável analisada, sendo o ideal que se atinja dez observações por variável (HAIR JUNIOR *et al.*, 2005).

Importante salientar aqui que o hospital unidade de análise para autorizar a coleta dos dados solicitou que o projeto de pesquisa fosse submetido ao Conselho de Ética da instituição desenvolvedora do estudo, para que assim, posteriormente, iniciasse a coleta dos dados originais. Assim, este estudo foi cancelado pelo Conselho de Ética, inscrito no processo de número 001/2021.

#### **4.4 Coleta de dados**

Conforme estabelecem Marconi e Lakatos (2007), nesta etapa da pesquisa são colocados em prática os instrumentos e as técnicas de coleta de dados elaborados para o estudo. Para coleta dos dados será utilizado o questionário aderente ao MTEG, desenvolvido e validado por Zille (2005), adaptado e revalidado para a categoria profissional da enfermagem.

Para a realização da pesquisa foi enviado ofício 01/2020 para a diretoria do nosocômio, envolvendo o Diretor técnico, o Diretor Clínico e a Enfermeira técnica (APENDICE A), esclarecendo a finalidade da pesquisa que, após análise, foi emitido um parecer da Diretoria do hospital, autorizando os estudos. Todavia, considerando as diretrizes e normas estabelecidas no combate e enfrentamento ao Covid-19, foi condicionado que a aplicação dos questionários fosse realizada de forma eletrônica, por meio de formulário do *Google Drive*, o que inviabilizou a aplicação de outra forma de abordagem, método e coleta de dados.

Dessa forma, a coleta foi realizada por meio da aplicação de um questionário estruturado, por meio de formulário disponibilizado no *Google Forms*, encaminhado de forma eletrônica via *WhatsApp*, através de uma lista de transmissão criada pela enfermeira chefe do hospital, que foi enviada para os profissionais envolvidos. A participação e as respostas ao questionário tiveram caráter voluntário e a identificação preservada. Essa etapa do estudo se deu durante os meses de janeiro a abril de 2021, durante o pico da segunda onda da Covid-19 em Minas Gerais, onde a partir de março de 2021 foi decretada onda roxa de contaminação em todo o estado, dada a ocupação de 100% dos leitos destinados ao combate da doença em várias regiões do estado.

O questionário desenvolvido e validado por Zille (2005), adaptado e revalidado para a equipe de enfermagem (APÊNDICE D) para esta pesquisa, consta de quatro partes. A primeira objetiva coletar dados demográficos, funcionais, hábitos de vida e saúde dos sujeitos pesquisados. Na segunda parte constam os sintomas de estresse, as tensões relacionadas às características pessoais dos indivíduos e os impactos no trabalho. Na terceira parte constam as fontes de tensão do trabalho e a quarta parte envolve novamente as questões inerentes aos mecanismos de regulação do trabalho. O quadro 2 exposto na sequência apresenta de maneira sistematizada os construtos do MTEG, suas respectivas variáveis e os indicadores que serviram como base para a condução do presente estudo.

Quadro 2 - Construtos, variáveis e indicadores

Construtos	Variável	Indicadores
Sintomas de estresse	Ansiedade	v1
	Angústia	v2
	Irritação	v3
	Períodos de depressão	v4
	Dor nos músculos do pescoço e ombros	v5
	Indisposição gástrica ou dor no estômago	v6
Fontes de tensão no indivíduo	Pensar e/ou realizar, frequentemente, duas ou mais atividades ao mesmo tempo, com dificuldade de concluí-las	v7
	Não conseguir desligar-se do trabalho, mesmo fora dele.	v8
	Ter que fazer atividades de trabalho bem acima da capacidade técnica e/ou atividades de aprendizado recente, das quais ainda não tem domínio pleno	v9
	Ter os horários de descanso (após expediente, feriados e finais de semana) tomados pelo trabalho	v10
	Preocupação e medo em relação a contaminação pela Covid-19 no ambiente de trabalho	v11

Construtos	Variável	Indicadores
Impactos no trabalho	Fuga das responsabilidades de trabalho antes assumidas de forma natural.	v12
	Desejo de trocar de trabalho/emprego com frequência	v13
	Perder o controle sobre os eventos da vida (trabalho, família, relacionamentos, entre outros)	v14
	Excessivo desgaste nos relacionamentos interpessoais, no trabalho e/ou fora dele	v15
	Dificuldade de concentração no trabalho	v16
	Diminuição da eficácia no trabalho	v17
	Cometimento de erros nos processos de trabalho (atendimentos)	v18
Fontes de Tensão no trabalho	Executo um trabalho complexo, e o mesmo me deixa desgastado/muito cansado	v19
	Realizo conduta complexa sem ainda ter adquirido experiência para tal	v20
	Equipe de trabalho reduzida, gerando sobrecarga de atividades	v21
	Tenho experimentado nesta instituição situações de inibição da liberdade no exercício das minhas atividades	v22
	O excesso de atividades administrativas é significativa fonte de tensão no meu trabalho	v23
	Ocorrem conflitos importantes com pacientes e familiares	v24
	Ocorrem conflitos importantes entre os membros da equipe de enfermagem	v25
	O número excessivo de horas de trabalho é considerado por mim como uma importante fonte de tensão e/ou sensação de desgaste	v26
	A pandemia COVID-19 vem afetando significativamente o meu trabalho	v27
	Em função da pandemia o ritmo do meu trabalho intensificou muito, gerando desgaste físico e emocional	v28
Em função da pandemia as adaptações que tive de realizar para realização do meu trabalho foram significativas e desgastantes	v29	
Mecanismos de regulação	Como você vem realizando programa de exercício físico planejado/orientado (pelo menos 30 a 40 minutos de exercícios, corrida, caminhada, etc, 3 ou mais vezes por semana)	v30
	Como você avalia a possibilidade de descansar, de forma regular, nas folgas, feriados e finais de semana	v31
	Como você avalia a possibilidade de gozar as suas férias regularmente	v32
	Como você avalia a possibilidade de canal aberto na instituição para discussão das situações de dificuldades e tensão	v33
	Como você avalia a cooperação entre os pares (colegas de trabalho)	v34

Fonte: elaborado pela autora (2021)

#### 4.5 Análise de dados

Os dados foram analisados por meio da análise multivariada de dados, sendo que se realizou a Análise Fatorial Exploratória (AFE) para cada dimensão proposta por Zille (2005). A AFE pode ser compreendida como uma técnica diversificada, cujo objetivo é comprovar uma estrutura subentendida de uma base de dados e

determinar a natureza e a quantidade de fatores que possam representar, da maneira mais fiel possível, determinado conjunto de variáveis observadas (BROWN, 2006). Essa etapa da pesquisa será operacionalizada por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, v. 22.0.

Levando em consideração as modificações ocorridas no questionário, a revalidação da escala para a categoria de enfermagem seguiu os critérios e parâmetros de adequação propostos por Hair Jr. *et al.* (2005). (1) análise descritiva dos dados; (2) análise das comunalidades dos fatores da escala; (3) avaliação da adequação dos dados à utilização da análise fatorial; (4) avaliação da confiabilidade da escala; (5) análise do índice de variância dos fatores; (6) análise das matrizes rotacionadas; (7) avaliação da confiabilidade das escalas; (8) avaliação da validade convergente, discriminante e de conteúdo; (9) avaliação da unidimensionalidade.

A seguir o quadro 3 apresenta a relação de testes e parâmetros estatísticos utilizados para desenvolver a análise fatorial exploratória deste estudo.

Quadro 3 - Dimensões analisadas

<b>Dimensão</b>	<b>Análise</b>	<b>Autor</b>
Escore fatorial	Compreende os escores obtidos por meio da combinação linear das variáveis.	HAIR JUNIOR <i>et al.</i> , 2005
Alfa de Cronbach (geral e se item excluído)	Avaliar a confiabilidade dos construtos que constituem um questionário. O alfa de Cronbach é uma ferramenta estatística que quantifica, numa escala de 0 a 1, a confiabilidade de um questionário. O valor mínimo aceitável para se considerar um questionário confiável é 0,7.	HAIR JUNIOR <i>et al.</i> , 2005; FIELD, 2009
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	Para este tipo de medida de adequabilidade da amostra. Os valores que figuram acima de 0,70 são considerados “regulares” e os que se encontram acima de 0,80 “muito bons” e o limite inferior para aceitação do modelo deve ficar acima de 0,50.	FIELD, 2009
Teste de esfericidade de Bartlett	Tem como objetivo avaliar a hipótese de as variáveis não serem correlacionadas com na população. Destaca-se que tal teste verifica se os dados contêm suficiente evidência que comprovem a hipótese de que a matriz de correlação não é uma matriz identidade.	NORUSIS, 1999; MALHOTRA, 2001; SAMAPAI, 2012;
Nível de significância estatística (Sig)	Procura aferir a veracidade do resultado alcançado.	(SAMPAIO, 2012)
Variância extraída	Nesta medida, espera-se em medir a quantidade geral de variância dos indicadores explicada pela variável latente e, seus valores devem figurar acima de 0,50.	HAIR JUNIOR <i>et al.</i> , 2005

Fonte: elaborado pela autora (2021).

Após a análise fatorial será aplicada a Modelagem de Equações Estruturais (MEE) ou *Structural Equation Modeling* (SEM), considerada uma técnica multivariada, composta por um modelo causal, que comporta múltiplas relações de dependência inter-relacionadas (HAIR *et al.*, 2005). Esta modelagem tem por finalidade explicar as várias relações entre diversas variáveis e com especificação da direção causal. Para tanto, será realizada a combinação entre dois modelos, a saber: o modelo de mensuração (*outermodel*), que é o modelo inicial proposto, conceitualmente concebido, e o modelo estrutural, que envolve testes estatísticos concomitantes (HAIR *et al.*, 2005; 2010; 2014). A operacionalização dos dados nessa etapa se deu por meio do *software* SmartPLS (v. 2.0 M3).

O quadro 4 exposto a seguir apresenta os parâmetros utilizados para a construção do modelo estrutural deste estudo.

Quadro 4 - Síntese dos ajustes do MEE no SmartPLS

Indicador/ procedimento	Propósito	Valores referenciais / critério	Referências
AVE	Validades Convergentes	AVE > 0,50	HENSELER; RINGLE; SINKOVICS, 2009
Cargas cruzadas	Validade Discriminante	Valores das cargas maiores nas VLs originais do que em outras	CHIN, 1998
Critério de Fornell e Larcker	Validade Discriminante	Compara-se as raízes quadradas dos valores das AVE de cada constructo com as correlações (de Pearson) entre os constructos (ou variáveis latentes). As raízes quadradas das AVEs devem ser maiores que as correlações dos constructos	FORNELL; LARCKER,1981
Alfa de Cronbach e Confiabilidade Composta	Confiabilidade do modelo	AC > 0,70 CC > 0,70	HAIR <i>et al.</i> , 2014
Teste t de Student	Avaliação das significâncias das correlações e regressões	$t \geq 1,96$	HAIR <i>et al.</i> , 2014
Avaliação dos Coeficientes de Determinação de Pearson (R2):	Avaliam a porção da variância das variáveis endógenas, que é explicada pelo modelo estrutural.	Para a área de ciências sociais e comportamentais, R2=2% seja classificado como efeito pequeno, R2=13% como efeito médio e R2=26% como efeito grande.	COHEN, 1988
Tamanho do	Avalia-se	Valores de 0,02, 0,15 e 0,35 são	HAIR <i>et al.</i> , 2014

<b>Indicador/ procedimento</b>	<b>Propósito</b>	<b>Valores referenciais / critério</b>	<b>Referências</b>
efeito ( $f^2$ ) ou Indicador de Cohen	quanto cada constructo é “útil” para o ajuste do modelo	considerados pequenos, médios e grandes.	
Validade Preditiva ( $Q^2$ ) ou indicador de Stone-Geisser	Avalia a acurácia do modelo ajustado	$Q^2 > 0$	HAIR <i>et al.</i> , 2014
Coefficiente de Caminho ( $\Gamma$ )	Avaliação das relações causais	Interpretação dos valores à luz da teoria.	HAIR <i>et al.</i> , 2014

Fonte: Ringle, Silva e Bido (2014, p. 72)

No próximo capítulo os dados são apresentados, analisados e discutidos considerando os pressupostos teóricos e metodológicos ora propostos.

## 5 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta a análise e discussão dos resultados da pesquisa e foi estruturado considerando três etapas, a saber: I) Variáveis demográficas, funcionais, hábitos de vida e saúde dos pesquisados; II) Análise Fatorial Confirmatória, e, por fim; III) Modelagem de equações estruturais.

### 5.1 Variáveis demográficas, funcionais, hábitos de vida e saúde dos pesquisados.

De acordo com os dados demográficos toda a população de 81 participantes da equipe de enfermagem que atuam na linha de frente do combate à pandemia do Covid-19, em um hospital totalmente destinado a pacientes suspeitos e/ou infectados pela COVID-19 da mesorregião Campo das Vertentes do Estado de Minas Gerais, tinha sua Carteira de Trabalho devidamente anotada, conforme comando da CLT.

Conforme apresentado na tabela 1, abaixo indicada, 66,7% dos profissionais estudados eram técnicos em enfermagem e 33,3% enfermeiros graduados e todos realizavam atendimentos a pacientes suspeitos e/ou contaminados com o COVID-19, conforme tabela abaixo.

Tabela 1 - Distribuição da categoria profissional por ocupação

Dados	Categoria	Nº de respondentes	% de respondentes
Cargo	Técnico de enfermagem	54	66,70
	Enfermeiro	27	33,30

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Quanto ao sexo dos participantes nota-se a predominância de profissionais mulheres, dado que 78,9% eram do sexo feminino e 21,1% do sexo masculino. No concernente à idade, 63,0% dos participantes encontrava-se na faixa etária entre 18 e 35 anos, 28,4% entre 36 e 45 anos e 8,6% entre 46 e 55 anos. Do total de participantes 44,4% declaravam-se casados, 38,3% solteiros e 17,3% outras categorias de estados civis.

Pesquisa realizada por Apel *et al.* (2021), com amostra do estudo de 52 profissionais da equipe de enfermagem da unidade COVID-19 de um hospital encontrou maior frequência de mulheres (88,5%), casadas/união consensual (51,9%), com idade média de 38,3 anos, variando de 23 a 54 anos, predominando os indivíduos com idade igual ou superior a 31 anos de idade, que possuem filhos (67,3%). A maior parte da amostra foi formada por técnicos de enfermagem (71,2%), seguidos de enfermeiros (23,1%), com carga horária de trabalho que variou de 36 a mais de 40 horas semana, dados compatíveis com a pesquisa em tela. Restou notória nos achados da pesquisa do presente estudo a prevalência do sexo feminino, demonstrando uma população de sexo feminino maior que a do sexo masculino.

Considerando os aspectos profissionais, no que tange ao tempo do contrato de trabalho, interessante salientar que 22,20% da amostra aqui analisada possuíam menos de 1 ano de atuação na função enfermeiro ou técnico de enfermagem no hospital estudado, ou seja, foi contratado já durante o período pandêmico, 35,8% possuíam entre um e dois anos de atuação e 42,0% possuía mais de 2 anos ano de atuação como profissional da enfermagem. Vale destacar ainda um percentual considerável de 48,1% da amostra que possuía outro emprego para complementar a renda e 51,9% trabalhavam apenas no hospital unidade de observação.

Quanto à jornada semanal de trabalho dos respondentes, a pesquisa evidencia que 43,20% trabalham mais que 48 horas semanais, 40,70% trabalham 48 horas semanais, 8,60% laboram por até 36 horas semanais, 1,20% trabalham 24 horas semanais e 6,20% afirmaram ter 12 horas de carga horária semanal.

A jornada de trabalho é definida como o lapso temporal diário em que o trabalhador se coloca à disposição do empregador e presta sua força de trabalho sob determinado contrato de trabalho. No Brasil, a Constituição Federal, nossa Carta Magna, prevê uma jornada de oito horas diárias, ou semanal com carga de 44 horas, (CORREIA, 2021). Observa-se que o resultado da pesquisa do presente estudo demonstra que quase 50% dos entrevistados laboram em uma jornada maior que a permitida constitucionalmente.

As normas estabelecidas pela medicina e segurança do trabalho envolvem os períodos de trabalho, os de descanso e as condições de trabalho. Um dos motivos que originou a questão social, com a conseqüente luta dos trabalhadores, foi a excessiva jornada de trabalho exigida dos empregados que laboravam nas fábricas. Com os inúmeros acidentes de trabalho em função da fadiga física e mental, viu-se a necessidade de impor limites à quantidade de trabalho. As normas sobre duração do trabalho têm por objetivo primordial tutelar a integridade física do obreiro, evitando-lhe a fadiga. As longas jornadas de trabalho têm sido apontadas como fato gerador do estresse, porque resultam um grande desgaste para o organismo (CASSAR, 2020).

Soares *et al*, 2021, relatam que no âmbito da enfermagem, em razão dos baixos salários que sabidamente são recebidos pela categoria, é normal que seus trabalhadores laborem em dupla jornada de trabalho, condição vivenciada por aqueles que assumem mais de um vínculo laboral. Concluem que os trabalhadores de enfermagem não escolheram uma dupla jornada de trabalho, mas sentem-se forçados a adotá-la, diante dos baixos salários que recebem, da desvalorização da categoria e dos vínculos de trabalhos precários e/ou temporários.

Confirmando as jornadas alongadas, a pesquisa observou que 48,10% dos entrevistados, trabalhavam em outra instituição além da unidade de observação, enquanto 51,90% executavam suas funções apenas no hospital em questão.

Insta salientar que as duplas jornadas de trabalho reduzem o tempo livre do trabalhador, o que pode afetar sua vida pessoal, familiar e social e com isso prejudicar o desempenho laboral. Essa situação tende a ser acentuada quando se trata do sexo feminino, pois configuram também como protagonistas do cuidado do lar, da família, da criação dos filhos e dos afazeres domésticos (SOARES, *et al*; 2021).

Sendo assim, estratificando a coleta, se tem a seguinte distribuição dos dados demográficos e funcionais, de acordo com a tabela 2 a seguir, que traz as características descritas acima, bem como os dados proeminentes destacados com negrito.

Tabela 2 - Dados demográficos e funcionais dos respondentes

Dados	Categoria	Nº de respondentes	% de respondentes
Sexo	Masculino	<b>17</b>	<b>21,1</b>
	Feminino	64	78,9
Idade	18 a 35 anos	51	63,0
	36 a 45 anos	<b>23</b>	<b>28,40</b>
	46 a 55 anos	07	8,60
	56 a 65 anos	0	0,00
	Mais de 65 anos	0	0,00
Estado Civil	Casado/Vive cônjuge	<b>31</b>	<b>44,40</b>
	Solteiro	36	38,30
	Viúvo	0	0,00
	Outros	14	17,30
Há quanto tempo você atua nesta funo nesta instituio?	Menos de 1 ano	18	22,20
	Entre 1 e 2 anos	<b>29</b>	<b>35,80</b>
	Mais que 2 anos	34	42,00
Qual  a sua carga horária semanal de trabalho?	12 horas semanais	<b>5</b>	6,20
	24 horas semanais	<b>1</b>	1,20
	36 horas semanais	<b>7</b>	8,60
	48 horas semanais	<b>33</b>	40,70
	Mais de 48 h/s	<b>35</b>	43,20
Além desta instituio você trabalha em outra instituio?	Sim	<b>39</b>	48,10
	Não	<b>42</b>	51,90

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Em relao aos hábitos de vida, observa-se que apenas 16% dos respondentes pesquisados têm o hábito de fumar, contra 84% que afirmaram não fumar. Apesar de ter encontrado um ndice um pouco maior, restou notório que os achados das pessoas que não fumam estão muito próximos aos dados da pesquisa realizada nos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, onde o percentual da populao fumante identificada foi de 9,3% (BRASIL, 2019).

Quanto ao hábito no consumo de álcool, conforme se destaca na pesquisa realizada pela Fundao Oswaldo Cruz (FIOCRUZ, 2020), ocorreu um aumento de 18% no período pandmico entre os brasileiros. Os primeiros resultados mostrados pela *Global Drug Survey* indicaram que houve entre os respondentes do Brasil um aumento de 26% na ingestão de 5 ou mais doses em uma única ocasião (*binge drinking*), que significa beber em grandes quantidades até que os níveis de concentrao de álcool no sangue possam atingir 0,08g/dL. Mais de 40% relataram aumento no número de dias em que bebem, e quase 35% estão começando a beber mais cedo no dia (NETO; 2020).

Quanto ao consumo de bebida alcoólica, os resultados da presente pesquisa apresentaram um comportamento recorrente para 46,90% dos respondentes. Em contrapartida, 53,10% não consomem bebida alcoólica. Entre os enfermeiros e técnicos de enfermagem que afirmaram consumir bebida alcoólica, 53,10% consomem de 1 a 5 unidades por semana, 42,00% de 6 a 15 unidades, e 4,90% de 16 a 35 unidades. Nenhum respondente afirmou consumir mais de 35 unidades por semana. Para fins de entendimento do presente estudo, 1 unidade corresponde a uma taça de vinho, uma caneca de *chopp*, uma garrafa de cerveja ou uma dose de destilados.

Em conformidade com achados da pesquisa do Ministério da Saúde, onde após pesquisar nos 26 estados da federação e o Distrito Federal, a frequência considerada como abusiva no consumo de álcool entre adultos (mais de 4 doses para mulheres ou mais de 5 doses para homens em uma mesma ocasião) foi de 17,9% (BRASIL, 2019). Esses resultados equiparados aos percentuais obtidos neste estudo é nitidamente inferior, uma vez que a presente pesquisa trouxe resultado superior a 53%, contra os 17,9% apontados na pesquisa relatada. Rehn *et al.* (2020) salientam que este aumento no consumo etílico ocorreu durante a COVID-19 em função do sofrimento psicológico devido ao isolamento social enfrentado pela população, pelas dificuldades financeiras bem como a insegurança no futuro. Esses fatores desencadeados pelo COVID-19 geram uma piora nos padrões de consumo de álcool.

Neste mesmo sentido, Silva *et al.* (2020) sublinham também que o consumo de álcool e drogas teve um aumento no ambiente doméstico por conta da pandemia e do isolamento social. Na Austrália, esse aumento chegou a 36%. Ocorreu uma intensificação de transtornos nos hábitos utilizados com a chegada do novo Coronavírus, que podem estar associados à ansiedade e depressão, pela impossibilidade de se reunir presencialmente, inclusive em grupos de apoio, como por exemplo, os alcoólicos anônimos.

As variáveis relacionadas aos hábitos de vida e saúde consideradas foram: hábito de fumar, consumo de bebida alcoólica, frequência do consumo de bebida alcoólica

e unidades de bebida alcoólica consumidas por semana. A distribuição dos pesquisados por hábito de fumar e sua frequência bem como os dados relacionados à bebida alcoólica encontram-se na Tabela 3 e os dados proeminentes estão destacados em negrito.

Tabela 3 - Hábitos de vida e saúde dos respondentes

Dados	Categoria	Nº de respondentes	% de respondentes
Você fuma?	Sim	13	16,00
	Não	<b>68</b>	<b>84,00</b>
Você consome bebida alcoólica?	Sim	<b>38</b>	<b>46,90</b>
	Não	43	53,10
Se sim, quantas unidades você consome por semana em média?	1 a 5 unidades	<b>43</b>	<b>53,10</b>
	6 a 15 unidades	34	42,00
	16 a 35 unidades	4	4,90
	Mais de 35 unidades	0	0,00

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Com relação à ocorrência de problemas de saúde, a maior parte dos respondentes relatou não ter nenhum problema relacionado à sua saúde, que representa 82,70% da amostra, contra 17,30% que relataram ter apresentado algum problema a sua saúde.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) admite que “não há saúde sem a força de trabalho”. Sendo assim, fácil é constatar que a saúde é prioridade na vida das pessoas e integra a agenda internacional do desenvolvimento sustentável formulada pela Organização das Nações Unidas. O problema está em garanti-la como direito universal. Apesar do esforço em demonstrar o reconhecimento pelo trabalho desempenhado pelas equipes de enfermagem, já que realizam um trabalho importantíssimo para a população pelas responsabilidades assumidas, a saúde dos mesmos merece extremo cuidado (Biff, *et al*; 2019).

A ciência indica algumas doenças atinentes ao estresse, como, ansiedade, gastrite, problemas dermatológicos, hipertensão, úlcera, depressão, e afirma que, caso não seja iniciado o tratamento correto, pode acarretar danos mais severos à saúde, como infarto e Acidente Vascular Cerebral (MARQUES; FERREIRA, 2020). Nesta esteira de raciocínio, o estudo trazido por Bettin, Ramos e Oliveira (2019) demonstra claramente que a alimentação, ou o comer compulsivamente ou deixar de comer,

pode ser vista como uma resposta às emoções negativas em indivíduos que apresentam altos níveis de estresse, podendo acarretar diversas doenças, como a obesidade, anorexia ou bulimia. O indivíduo que se alimenta de forma totalmente descontrolada provoca o surgimento ou agravamento de doenças metabólicas, como a obesidade, hipertensão arterial e diabetes (GOUVEIA; CANAVARRO; MOREIRA, 2017; MAYER *et al.*, 2020).

Quanto à análise da frequência do uso de medicamentos, apurou-se que 67,90% dos respondentes desta pesquisa raramente fazem uso de medicamentos, 19,80% afirmaram usar de duas a três vezes na semana, 12,30% usam quase todos os dias.

A Tabela 4, a seguir, mostra os dados relacionados aos problemas de saúde e os dados proeminentes estão destacados com negrito.

Tabela 4 - Problemas de saúde dos respondentes

Dados	Categoria	Nº de respondentes	% de respondentes
Você tem algum problema relacionado à sua saúde?	Sim	14	17,30
	Não	<b>67</b>	<b>82,70</b>
Qual(is) problemas de saúde você possui atualmente?	Hipertensão	7	8,60
	Gastrite	0	0
	Úlcera	0	0
	Diabetes	1	1,20
	Depressão	1	1,20
	Alergia (ex: rinite, asma, intolerância alimentar, etc.)	0	0
	Colite	0	0
	Doenças cardíacas	3	3,70
	Ansiedade	<b>0</b>	<b>0</b>
	Enxaqueca	0	0
	Obesidade	0	0
	Outro	2	2,50
Com que frequência você faz uso de medicamentos?	Raramente	55	67,90
	De duas a três vezes na semana	<b>16</b>	<b>19,80</b>
	Quase todos os dias	10	12,30

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Para os sintomas de estresse prevalentes nos sujeitos da pesquisa que serviram de base para a análise das manifestações de estresse ocupacional, utilizou-se uma escala que variou entre 1 e 5, considerando as seguintes faixas: nunca, raramente, algumas vezes, frequente e muito frequente. Os sujeitos que marcaram frequente ou muito frequente para os sintomas foram identificados no grupo com algum nível de

estresse e os que marcaram nunca, raramente ou algumas vezes foram incluídos no grupo com ausência de estresse (ZILLE, 2005).

Dal’Bosco *et al.* (2020), em um estudo com profissionais de enfermagem, revela que a ansiedade e a depressão podem apresentar diversas manifestações nestes profissionais, observando ainda, reflexo direto na vida pessoal e profissional, colocando-os em um cenário mais frágil, trazendo grande contribuição para os profissionais envolvidos, onde, entre outras necessidades, é de suma importância que os trabalhadores priorizem sua saúde como forma de minimizar o desgaste profissional, apropriando-se de estratégias que possam diminuir esse desgaste que é natural da área da saúde.

Após a descrição e o perfil sociodemográfico da amostra, na seção seguinte, prossegue-se com a Análise Fatorial Confirmatória (AFC).

## **5.2 Análise Fatorial Confirmatória (AFC)**

Este estudo tem como base os construtos acerca do estresse ocupacional MTEG desenvolvidos por Zille (2005). Considera que o referido modelo foi validado com gestores, associado ao fato de que a pandemia do Covid-19 alterou de maneira sistemática as relações de trabalho. Para analisar a aplicabilidade do MTEG no contexto de profissionais da enfermagem, inicialmente, é importante que os construtos do modelo sejam submetidos à uma revalidação, que neste estudo se deu por meio da técnica multivariada de análise de dados, a Análise Fatorial Confirmatória, dada sua aplicabilidade para os devidos fins (MESQUITA, 2010)

O desenvolvimento da AFC em questão considerou os seguintes critérios estatísticos: comunalidades, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), teste de esfericidade de Bartlett, significância estatística, variância total extraída e alfa de Cronbach (HAIR Jr. *et al.* 2009).

No processo de revalidação da escala MTEG utilizada neste estudo importa salientar que doze (12) variáveis foram excluídas por não atingirem os critérios estatísticos de comunalidade expostos por Hair Jr. *et al.* (2019). Dessa forma, das 34 variáveis

iniciais que compuseram este estudo, vinte e duas (22) atenderam os devidos critérios estatísticos. A tabela 5 exposta na sequência apresenta as variáveis excluídas neste estudo, bem como seu respectivo critério de exclusão.

Tabela 5 - Variáveis excluídas

Construto	Indicador	Variáveis	Extração
Sintomas de Estresse	v5	Dor nos músculos do pescoço e ombros	0,488
	v6	Indisposição gástrica ou dor no estômago, que se acentuam diante de exigências emocionais	0,344
Fontes de tensão do indivíduo	v7	Pensar e/ou realizar, 4, duas ou mais atividades ao mesmo tempo, com dificuldade de concluí-las	0,219
	v11	Preocupação e medo em relação a contaminação pela Covid-19 no ambiente de trabalho	0,430
Impactos no Trabalho	v12	Fuga das responsabilidades de trabalho antes assumidas de forma natural	0,281
	v13	Desejo de trocar de trabalho/emprego com frequência	0,405
	v18	Cometimento de erros nos processos de trabalho (atendimentos)	0,370
Fontes de tensão no trabalho	v19	Executo um trabalho complexo, e o mesmo me deixa desgastado/muito cansado	0,222
	v20	Realizo conduta complexa sem ainda ter adquirido experiência para tal	0,023
	v24	Ocorrem conflitos importantes com pacientes e familiares	0,322
	v27	A pandemia COVID-19 vem afetando significativamente o meu trabalho	0,127
Mecanismos de regulação	v30	Você vem realizando programa de exercício físico planejado/orientado (pelo menos 30 a 40 minutos de exercícios, corrida, caminhada, etc., 3 ou mais vezes por semana)?	0,032

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

Desse modo, as vinte e duas (22) variáveis observadas que permaneceram em seus respectivos construtos, tendo por base o MTEG, atendendo o critério de um valor de extração de comunalidade superior à 0,5 (HAIR Jr. *et al.*, 2019) estão dispostas na Tabela 6 na sequência.

Tabela 6 - Comunalidades das variáveis observadas

Construto	Indicador	Variável	Extração
Sintomas de Estresse	v1	Ansiedade (sensação de vazio, lacuna, hiato entre o agora e o futuro, associado a medo/apreensão em relação ao futuro).	,0,787
	v2	Angústia (aflição, sensação de impotência diante de problemas que o afligem - problemas de qualquer natureza).	0,844
	v3	Irritabilidade (irritação sem motivos aparentes).	0,709
	v4	Períodos de depressão (tristeza, apatia, isolamento, falta de energia).	0,800

Construto	Indicador	Variável	Extração
Fontes de Tensão do Indivíduo	v8	Não conseguir desligar-se do trabalho, mesmo fora dele.	0,710
	v9	Ter que fazer atividades de trabalho bem acima da capacidade técnica e/ou atividades de aprendizado recente, das quais ainda não tem domínio pleno.	0,654
	v10	Ter os horários de descanso (após expediente, feriados e finais de semana) tomados pelo trabalho.	0,612
Impactos no Trabalho	v14	Perder o controle sobre os eventos da vida (trabalho, família, relacionamentos, entre outros).	0,620
	v15	Excessivo desgaste nos relacionamentos interpessoais, no trabalho e/ou fora dele.	0,667
	v16	Dificuldade de concentração no trabalho.	0,712
	v17	Diminuição da eficácia no trabalho.	0,654
Fontes de Tensão no Trabalho	v21	Equipe de trabalho reduzida, gerando sobrecarga de atividades.	0,561
	v22	Tenho experimentado nesta instituição situações de inibição da liberdade no exercício das minhas atividades, gerando um clima de insegurança e medo.	0,578
	v23	O excesso de atividades administrativas é significativa fonte de tensão no meu trabalho.	0,533
	v25	Ocorrem conflitos importantes entre os membros da equipe de enfermagem e médicos.	0,675
	v26	O número excessivo de horas de trabalho é considerado por mim como uma importante fonte de tensão e/ou sensação de desgaste.	0,605
	v28	Em função da pandemia o ritmo do meu trabalho intensificou muito, gerando desgaste físico e mental.	0,659
	v29	Em função da pandemia as adaptações que tive que fazer para realização do meu trabalho foram significativas e desgastantes.	0,721
Mecanismos de Regulação	v31	A possibilidade de descansar, de forma regular, nas folgas, feriados e finais de semana.	0,558
	v32	A possibilidade de gozar as suas férias regularmente.	0,702
	v33	A possibilidade de canal aberto com colegas e unidade onde trabalha para discussão das situações de dificuldades e tensão excessiva no trabalho.	0,766
	v34	A cooperação entre os pares (colegas de trabalho).	0,622

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

A Tabela 6 apresenta de maneira sistematizada as variáveis que foram revalidadas na escala deste estudo em seus respectivos construtos. Importa saber que todos os fatores sofreram alteração considerando o modelo original desenvolvido por Zille (2005). Tal aspecto já era esperado, uma vez que, segundo Mesquita (2010) a análise fatorial confirmatória tem como objetivo verificar o grau de alinhamento entre o construto e suas respectivas variáveis observadas. Desse modo, dada a adaptação realizada na escala para fins deste estudo (inicialmente aplicada em gestores e adaptada para o contexto de trabalho de profissionais da enfermagem durante a pandemia do covid-19), a redução fatorial aumentaria a homogeneidade, a unidimensionalidade e, por conseguinte, a confiabilidade de cada construto que será submetido à técnica de modelagem de equações estruturais.

Aferidas as comunalidades das variáveis do presente estudo, na sequência verificou-se a medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), cuja finalidade reside em analisar a adequabilidade amostral para a aplicação da análise fatorial (HAIR *et al.*, 2005; FIELD, 2005).

Atrelado a esse teste buscou-se ainda, por meio da variância total explicada, identificar a porção de explicação de cada construto, considerando suas respectivas variáveis. Desse modo, adotou-se como base, o critério de autovalores, segundo o qual cada variável observada contribui com o valor de '1' na composição do autovalor total (MESQUITA, 2010). Sendo assim, na AFC o construto só apresentaria validade caso atingisse um autovalor absoluto superior a '1' (FIELD, 2009; MESQUITA, 2010; MALHOTRA, 2012), e se seu percentual de variância total explicada figurasse em índices percentuais superiores à 60%, conforme prevê a literatura pertinente para estudos desenvolvidos na área de Ciências Sociais Aplicadas (HAIR Jr. *et al.*, 2009; 2019). Considerando tais pressupostos, a Tabela 7, exposta na sequência, apresenta os índices alcançados para os respectivos testes.

Tabela 7 - Parâmetros da AFC

Construto	Indicador	KMO	Autovalor	Variância total explicada
Sintomas de Estresse	v1	0,813	3,140	78,497
	v2			
	v3			
	v4			
Fontes de Tensão do Indivíduo	v8	0,778	1,976	65,877
	v9			
	v10			
Impactos no Trabalho	v14	0,745	2,653	66,324
	v15			
	v16			
	v17			
Fontes de Tensão no Trabalho	v21	0,900	4,332	61,890
	v22			
	v23			
	v25			
	v26			
	v28			
Mecanismos de Regulação	v29	0,785	2,648	66,211
	v31			
	v32			
	v33			
	v34			

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

De acordo com os dados apresentados na Tabela 7, os parâmetros adotados neste estudo para o processo de validação da análise fatorial exploratória de cada um dos cinco construtos (sintomas de estresse; fontes de tensão do indivíduo; impactos no trabalho; fontes de tensão no trabalho; e mecanismos de regulação) atingiram integralmente todos parâmetros esperados e descritos pela literatura (MESQUITA, 2010; MALHOTRA, 2012).

A partir dos dados obtidos (Tabela 7), observa-se que o construto Sintomas de Estresse apresentou 4 (quatro) indicadores válidos. Em se tratando dos parâmetros da escala, todos alcançaram índices satisfatórios de acordo com os critérios da literatura. Destacou-se o KMO de 0,813, já que valores considerados muito bons são aqueles que ficam acima de 0,8 (FIELD, 2009). Quanto às Fontes de Tensão, elas são constituídas por dois construtos: fontes de tensão do indivíduo e fontes de tensão no trabalho. As Fontes de Tensão do Indivíduo se referem a aspectos de personalidade que se relacionam com a dimensão humana e emocional que intervêm no processo de trabalho (CARLOTTO *et al*, 2018).

Para Carlotto, Cruz e Guiland (2018), as características subjetivas ou pessoais podem ser de natureza psicológica e/ou orgânica, as quais envolvem a interação no grupo de trabalho e as condições gerais de saúde dos trabalhadores. O risco ao qual o trabalhador está exposto terá efeito modificado pela influência dessas características, psicológicas e/ou orgânicas. No construto Fontes de Tensão do Indivíduo foram obtidos 3 (três) indicadores significativos, sendo eles: levar a vida de forma muito corrida, realizando cada vez mais trabalho em menos tempo e pensar e/ou realizar, frequentemente, duas ou mais atividades ao mesmo tempo, com dificuldade de concluí-las, conforme Tabela 7, em contrapartida à validação original de Zille (2005).

Em relação ao construto Fontes de Tensão no Trabalho foram obtidos 7 (sete) indicadores em contrapartida à validação original de Zille (2005), conforme Tabela 7, a saber: ocorrem conflitos importantes no meu ambiente de trabalho, os riscos físicos e mentais inerentes ao trabalho são determinantes para um nível de tensão elevada, a lentidão das decisões judiciais gera elevada tensão e houve intensificação do meu trabalho durante a pandemia, gerando desgastes físicos e mentais. Para ambos os construtos Fontes de Tensão foram obtidos índices aceitáveis, de acordo com critérios encontrados na literatura, alcançando Alfa de Cronbach satisfatórios, os quais consideram o valor mínimo aceitável um alfa de 0,7 ou 0,6, segundo recomendação de Hair *et al.* (2005).

O construto Impactos no Trabalho no modelo proposto por Zille (2005) é explicado diretamente por seus nove indicadores: dificuldade de concentração no trabalho; diminuição da eficácia no trabalho; queda nos resultados do trabalho; desmotivação importante para com o trabalho; perda de controle sobre os eventos da vida (trabalho, família e relacionamentos, entre outros); desejo de trocar de emprego com frequência; excessivo desgaste nos relacionamentos interpessoais, no trabalho e/ou fora dele; dificuldade em lembrar fatos recentes relacionados ao trabalho que anteriormente eram facilmente lembrados; e fuga das responsabilidades de trabalho antes assumidas de forma natural.

Mostraram-se prevalentes na percepção da equipe de enfermagem pesquisada, conforme Tabela 7, os seguintes indicadores de Impactos no Trabalho: Fuga das responsabilidades de trabalho antes assumidas de forma natural, desejo de trocar de trabalho/emprego com frequência, desmotivação importante para com o trabalho e perder o controle sobre os eventos da vida (trabalho, família, relacionamentos, entre outros) e excessivo desgaste nos relacionamentos interpessoais, no trabalho e/ou fora dele. O fator de escala apresentou elevado nível de confiabilidade, visto que os valores extraídos foram superiores a 0,70 (FIELD, 2009; HAIR *et al.*, 2005).

Em relação ao construto Mecanismos de Regulação, este apresentou quatro indicadores significativos, em contrapartida à validação original de Zille (2005), conforme Tabela 7, com a ocorrência de conflitos importantes entre os membros da equipe de enfermagem e os médicos, o número excessivo de horas de trabalho é considerado como uma importante fonte de tensão e/ou sensação de desgaste, a pandemia COVID-19 vem afetando significativamente o meu trabalho e em função da pandemia o ritmo do trabalho se intensificou, gerando desgaste físico e emocional. O KMO de 0,785 foi satisfatório, revelando boa adequação da análise fatorial para os dados obtidos no presente estudo (FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2010).

Como dito acima, acerca das medidas de KMO é possível inferir que na prática o modelo proposto apresenta um grau “bom” de adequação amostral. Recomenda-se valores superiores à 0,7 para este parâmetro (FIELD, 2009; HAIR JR *et al.*, 2009). Rejeita-se, por conseguinte, a hipótese nula deste estudo da existência de uma matriz identidade, aceitando, por conseguinte,  $H_1$  (hipótese alternativa) que prevê a existência de correlação entre as variáveis que compõem e cada um dos construtos em questão (MESQUITA, 2010).

Considerando o critério de autovalores, ou raízes latentes, é possível inferir a validade de todos os construtos, uma vez que o menor índice alcançado foi do construto ‘Fontes de Tensão do Indivíduo’ (1,976), superior ao mínimo previsto na literatura (FIELD, 2009).

Conforme dados dispostos na tabela 7, nota-se que o percentual de variância explicada de todos os construtos em questão figura em valores superiores ao previsto por Hair Jr. *et al.* (2019), sendo 60% o limite mínimo de aceitabilidade em pesquisas realizadas nas Ciências Sociais Aplicadas, a saber: I) Sintomas de Estresse 78,497%; Fontes de Tensão do Indivíduo, 65,877%; Impactos no Trabalho, 66,324%; Fontes de Tensão no Trabalho, 61,890%; e Mecanismos de Regulação, 66,211%.

Por fim, na sequência, a Tabela 8 apresenta cada construto do estudo, suas respectivas variáveis e o valor de alfa de Cronbach do construto – medida que busca avaliar a confiabilidade estatística do construto, tendo como referência valores superiores a 0,7 como regulares e 0,8 como bons para estudos em áreas relativas às ciências sociais (HAIR JR. *et al.*, 2019).

Tabela 8 - Alfa de Cronbach

Construto	Indicador	Alfa de Cronbach	Alfa se item for excluído
Sintomas de Estresse	v1	0,907	0,881
	v2		0,862
	v3		0,902
	v4		0,873
Fontes de Tensão do Indivíduo	v8	0,739	0,600
	v9		0,661
	v10		0,700
Impactos no Trabalho	v14	0,816	0,766
	v15		0,742
	v16		0,770
	v17		0,789
Fontes de Tensão no Trabalho	v21	0,897	0,886
	v22		0,885
	v23		0,888
	v25		0,876
	v26		0,883
	v28		0,877
	v29		0,872
Mecanismos de Regulação	v31	0,829	0,818
	v32		0,767
	v33		0,740
	v34		0,799

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

Seguindo pressupostos sublinhados por Hair Jr. *et al.* (2019), é importante destacar que todos os construtos submetidos à análise fatorial neste estudo apresentaram

confiabilidade estatística frente aos padrões teóricos, conforme descrito na Tabela 8. Há de se esclarecer ainda que, para a melhor aferição do valor de alfa de Cronbach dos construtos, neste estudo, calculou-se ainda valores respectivos de alfa, se determinada variável fosse excluída do construto, conforme sugestão de Mesquita (2010). Tais testes evidenciaram que o construto em questão apresentou seu melhor arranjo, dado que o valor de alfa de Cronbach do construto foi superior ao alfa que ficaria, caso determinada variável fosse excluída de seu respectivo construto, ou seja, as escalas finais apresentaram sua melhor configuração estatística.

Desse modo, a aplicação da AFC em cada um dos construtos do modelo original (MTEG) permitiu a revalidação da escala, considerando os profissionais enfermeiros que compuseram a unidade amostral deste estudo. Findada a revalidação das escalas, a próxima seção deste estudo apresenta a construção do modelo estrutural de estresse ocupacional em enfermeiros durante a pandemia do covid-19.

### **5.3 Modelagem de equações Estruturais**

Para a construção do modelo estrutural ora proposto, inicialmente, analisou-se a validade convergente dos construtos que o compõem, que por sua vez é obtida por meio do cálculo das Variâncias Médias Extraídas (*Average Variance Extracted – AVE*) e deve apresentar valores superiores a 0,50 ( $AVE > 0,50$ ) para atestar a validade convergente admitindo-se que o modelo converge a um resultado estatisticamente satisfatório (POLIT, 2015). Na sequência buscou-se analisar a confiabilidade do modelo, que utilizou como parâmetro os índices de Confiabilidade Composta (CC) e Alfa de Cronbach (AC). Para tais, Hair Jr. *et al.* (2017) sugerem que em casos de estudos exploratórios, como o aqui apresentado, os valores de CC devem-se fixar acima de 0,70 e de AC de 0,60. A seguir, a Tabela 9 apresenta os resultados de AVE, CC e AC alcançados para o presente modelo.

Tabela 9 - Qualidade de ajuste do modelo proposto ( AVE, CC e AC )

Construtos	AVE	Confiabilidade Composta	Alpha de Cronbach
Fontes de Tensão do Indivíduo	0,658	0,852	0,741
Fontes de Tensão no Trabalho	0,618	0,919	0,897
Impactos no Trabalho	0,660	0,886	0,831
Mecanismos de Regulação	0,556	0,826	0,828
Sintomas de Estresse	0,783	0,935	0,908

Fonte: dados da pesquisa (2021)

Considerando os dados apresentados na Tabela 9, pode afirmar que o estudo atingiu todos os índices cabíveis para a mensuração de qualidade de ajustes, assim admite-se que os resultados atestam a validade convergente do modelo em questão (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014; POLIT, 2015; HAIR Jr. *et al.*, 2017).

Atestada a validade convergente, buscou-se analisar a validade discriminante do modelo, indicador que busca avaliar a independência entre os construtos. Para este estudo, tal indicador foi atestado seguindo dois critérios, o de cargas cruzadas (*cross loading*) proposto por Chin (1998) e o das raízes quadradas das AVE's proposto por Fornell e Larcker (1981). Considerando o teste de cargas cruzadas, seguindo os pressupostos estabelecidos por Chin (1998), os valores das cargas cruzadas devem apresentar valores superiores nas variáveis latentes originais do que em outras. A Tabela 10 apresenta o resultado deste teste e demonstra que o modelo aqui proposto atingiu a validade discriminante por meio do critério de cargas cruzadas (CHIN, 1998). Estes valores foram destacados em negrito e na cor azul na referida tabela, na sequência.

Tabela 10 - Avaliação da validade discriminante por meio do teste de cargas cruzadas

	Fontes de Tensão do Indivíduo	Fontes de Tensão no Trabalho	Impactos no Trabalho	Mecanismos de Regulação	Sintomas de Estresse
v1	0,348	0,306	0,453	0,227	<b>0,872</b>
v2	0,470	0,362	0,527	0,240	<b>0,911</b>
v3	0,565	0,508	0,583	0,239	<b>0,868</b>
v4	0,398	0,360	0,473	0,179	<b>0,889</b>
v8	<b>0,867</b>	0,552	0,530	0,338	0,552
v9	<b>0,801</b>	0,478	0,565	0,081	0,315
v10	<b>0,761</b>	0,447	0,469	0,023	0,359
v14	0,440	0,515	<b>0,813</b>	0,210	0,557
v15	0,647	0,625	<b>0,857</b>	0,119	0,607

	Fontes de Tensão do Indivíduo	Fontes de Tensão no Trabalho	Impactos no Trabalho	Mecanismos de Regulação	Sintomas de Estresse
v16	0,538	0,466	<b>0,813</b>	0,274	0,393
v17	0,424	0,470	<b>0,764</b>	0,237	0,271
v21	0,609	<b>0,769</b>	0,540	0,098	0,355
v22	0,385	<b>0,738</b>	0,486	-0,103	0,174
v23	0,435	<b>0,726</b>	0,463	0,230	0,270
v25	0,381	<b>0,807</b>	0,478	0,187	0,314
v26	0,466	<b>0,775</b>	0,467	0,073	0,330
v28	0,551	<b>0,828</b>	0,552	0,171	0,503
v29	0,477	<b>0,851</b>	0,553	0,280	0,418
v31	-0,055	-0,154	-0,095	<b>0,388</b>	-0,032
v32	0,086	0,156	0,206	<b>0,829</b>	0,200
v33	0,092	0,036	0,043	<b>0,769</b>	0,033
v34	0,216	0,094	0,181	<b>0,877</b>	0,220

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Para trazer maior veracidade ao presente estudo, a análise da validade discriminante ainda considerou o critério de raízes quadradas das AVE's proposto por Fornell e Larcker (1981). Segundo os autores, ao comparar as raízes quadradas das AVE's com os valores de correlação de Pearson entre os construtos, as raízes quadradas das AVE's devem se fixar em valores superiores às correlações (FORNELL; LARCKER, 1981). A seguir, a Tabela 11 atesta a validade discriminante do modelo proposto considerando tal critério. Os valores das raízes quadradas das AVE's foram destacados em negrito e na cor azul na referida tabela.

Tabela 11 - Valores das correlações entre as variáveis latentes e as raízes quadradas dos valores das AVE's

	Fontes de Tensão do Indivíduo	Fontes de Tensão no Trabalho	Impactos no Trabalho	Mecanismos de Regulação	Sintomas de Estresse
Fontes de Tensão do Indivíduo	<b>0,811</b>				
Fontes de Tensão no Trabalho	0,611	<b>0,786</b>			
Impactos no Trabalho	0,642	0,647	<b>0,812</b>		
Mecanismos de Regulação	0,202	0,182	0,248	<b>0,741</b>	
Sintomas de Estresse	0,516	0,445	0,583	0,252	<b>0,885</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Garantida a validade discriminante, segundo Ringle, Silva e Bido (2014) finalizam-se os ajustes estatísticos necessários aos modelos de mensuração, partindo-se, por conseguinte, para a análise do modelo estrutural. Essa etapa do estudo teve início com a dos coeficientes de Pearson ( $R^2$ ), cuja finalidade é atestar a qualidade do modelo ajustado. Para estudos desenvolvidos no campo das Ciências Sociais, se  $R^2 \geq 2\%$  têm-se um efeito pequeno; se  $R^2 \geq 13\%$  tem-se um efeito médio; e se  $R^2 \geq 26\%$  tem-se um efeito grande (COHEN, 1988). Importante ressaltar que quatro construtos do presente estudo apresentaram índice de  $R^2$  superiores a 26%, o que indica um efeito grande das relações no modelo estabelecidas. A exceção foi o construto ‘mecanismos de regulação’ que possui  $R^2$  igual a zero, por ser um construto exógeno. A tabela 12 a seguir apresenta os valores atingidos para os coeficientes de Pearson ( $R^2$ ) no presente estudo.

Tabela 12 - Coeficientes de Pearson ( $R^2$ )

<b>Construtos</b>	<b>(<math>R^2</math>)</b>
Fontes de Tensão do Indivíduo	0,043
Fontes de Tensão no Trabalho	0,373
Impactos no Trabalho	0,575
Mecanismos de Regulação	0,000
Sintomas de Estresse	0,266

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

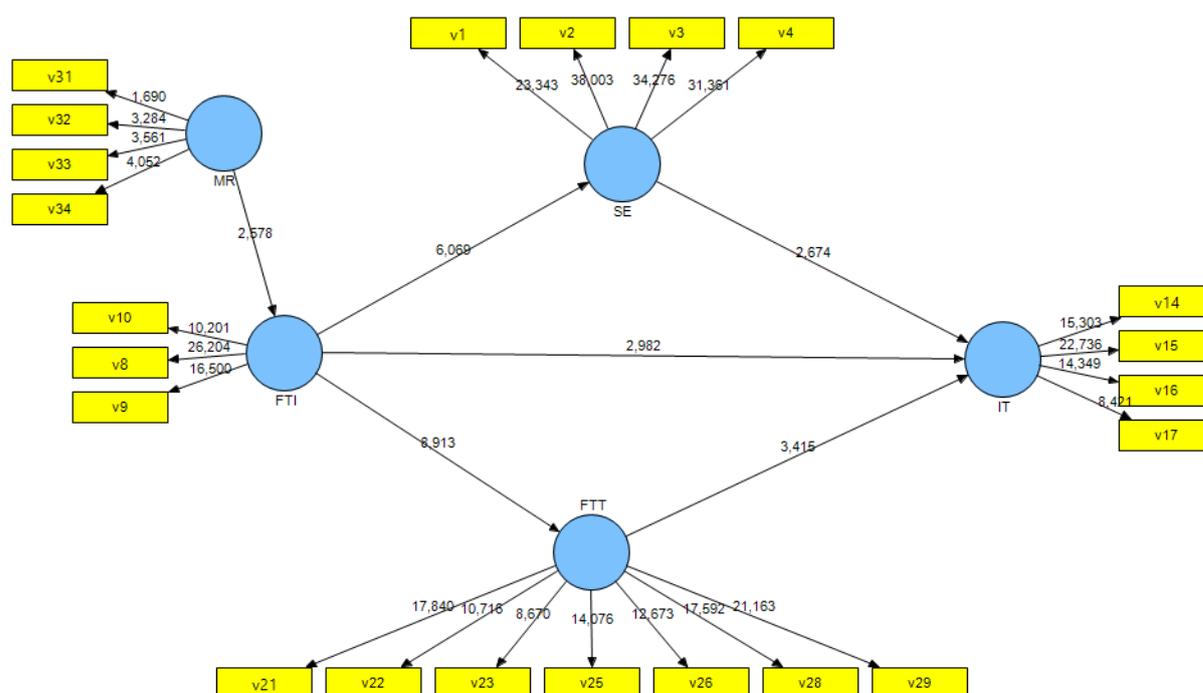
Conforme dados apresentados pela Tabela 12, apenas o construto Mecanismos de Regulação não apresentou um valor de  $R^2$  com efeito grande, por se tratar de um construto exógeno ele apresenta um valor nulo (0,000) de tal indicador.

Posteriormente às análises de  $R^2$  realizou-se a validade nomológica por meio do teste t de *Student*, que diz respeito ao grau em que um construto se comporta como preditor dentro de um sistema de construtos relacionados. Dessa forma tal teste investiga se todas as regressões são significativas (HAIR JR *et al.*, 2019). Para a realização deste teste utilizou-se do método *bootstrapping* no SmartPLS 2.0 para verificar a validade das hipóteses do estudo, sendo que para se apresentarem de maneira significativa deveriam fixar-se em valores superiores à 1,96 (HAIR *et al.*, 2014).

Ao avaliar a significância das correlações e regressões lineares, deve-se avaliar se essas relações são significantes ( $p \leq 0,05$ ). No caso de correlação, estipula-se a hipótese nula ( $H_0$ ) como  $r = 0$  e, para as situações de regressão, determina-se como  $H_0: \Gamma = 0$  (coeficiente de caminho = 0). Se  $p > 0,05$ , acatam-se as  $H_0$  e se indica a necessidade de se repensar a inserção de variáveis latentes (VL) ou variáveis observadas (VO) no modelo. O *software* SmartPLS “calcula os testes t de Student entre os valores originais dos dados e aqueles obtidos pela técnica de reamostragem, para cada relação de correlação entre VO e VL e para cada relação entre VL e VL” (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014, p. 66).

Para interpretação utilizou-se “para os graus de liberdade elevados, valores acima de 1,96 correspondem a p-valores  $\leq 0,05$  (entre -1,96 e +1,96 corresponde à probabilidade de 95% e fora desse intervalo 5%, em uma distribuição normal)” (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014, p. 68). Quando o valor do teste t é superior aos valores críticos ( $>1,96$ ), admite-se que o coeficiente é significativo em um determinado nível de significância. A Figura 5 apresenta os valores do teste t.

Figura 5 - Teste de hipóteses



Fonte: Modelo obtido a partir do SmatPLS 2.0.

Legenda: **MR** - Mecanismos de Regulação; **FTI** - Fontes de Tensão do Indivíduo; **FTT** - Fontes de Tensão no Trabalho; **SE** – Sintomas de Estresse; **IT** - Impactos no Trabalho

Considerando os índices das regressões expostos na figura 5, todas as regressões do referido modelo apresentaram-se de maneira estatisticamente válida, com nível de 95,0% de significância, isto é, as relações apresentadas no modelo final deste estudo possuem aplicabilidade prática (HAIR JR. *et al.*, 2019).

Prosseguindo na análise do modelo estrutural, também foram avaliados ainda a validade preditiva ( $Q^2$ ) do modelo, cuja função é analisar o quanto o modelo estrutural se aproxima do que se esperava dele (acurácia do modelo apresentado ou qualidade da predição) cujo critério estatístico proposto por Hair Jr. *et al.* (2017) estabelece que os valores alcançados sejam maiores que zero. Atrelado a esse teste, analisou-se ainda o tamanho do efeito ( $f^2$ ), que verifica o quanto cada construto se mostra útil para o ajuste final do modelo estrutural (HAIR JR. *et al.*, 2017). Para indicador de  $f^2$ , os valores 0,02, 0,15 e 0,35 são considerados, respectivamente como pequenos, médios e grandes, em termos de utilidade de cada construto para o ajuste do modelo (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014; HAIR JR. *et al.*, 2017). Os resultados dos testes de  $R^2$ ,  $Q^2$  e  $f^2$  são apresentados na Tabela 13 a seguir.

Tabela 13 - Índices de ajuste do modelo estrutural ( $Q^2$  e  $f^2$ )

<b>Construtos</b>	<b>(<math>Q^2</math>)</b>	<b>(<math>f^2</math>)</b>
Fontes de Tensão do Indivíduo	0,018	0,328
Fontes de Tensão no Trabalho	0,187	0,484
Impactos no Trabalho	0,341	0,425
Mecanismos de Regulação	0,166	0,245
Sintomas de Estresse	0,245	0,585

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

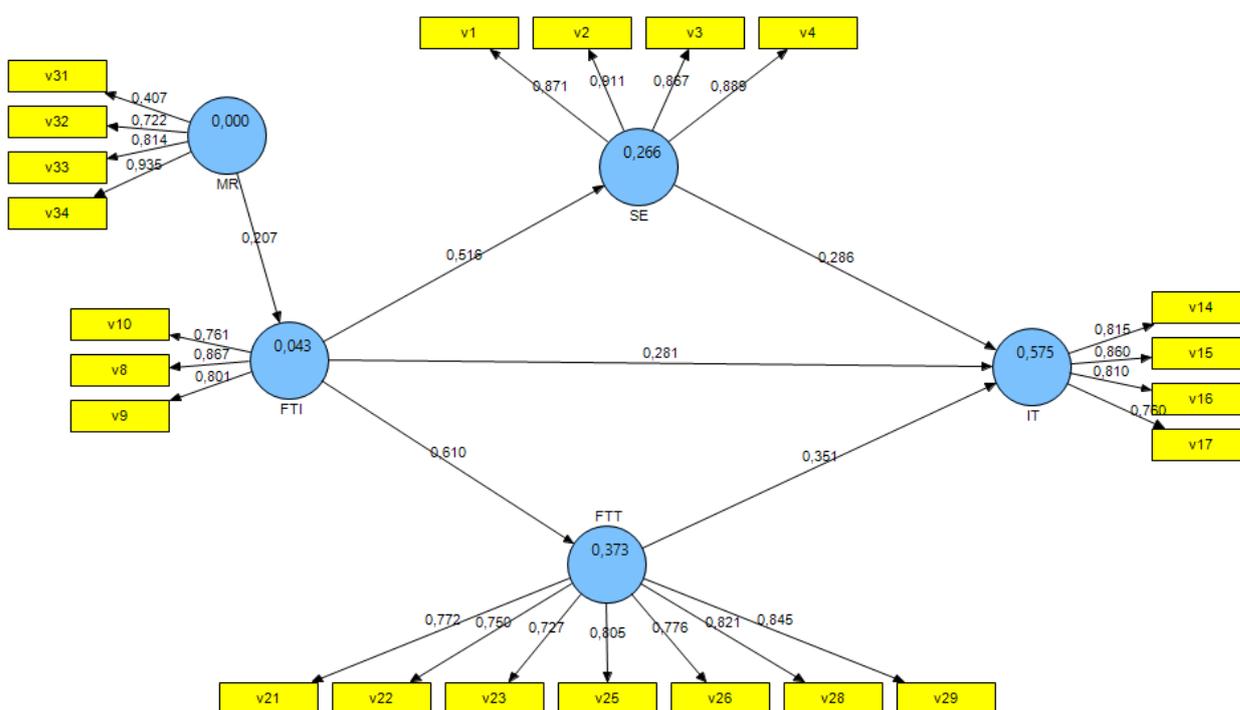
Conforme descrito na Tabela 13, o modelo estrutural aqui apresentado possui acurácia dado que o menor valor alcançado para  $Q^2$  refere-se ao construto 'Fontes de Tensão do Indivíduo' (0,018), ou seja, todos os valores fixaram-se acima de zero, conforme proposto na literatura (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014; HAIR JR. *et al.*, 2017).

Considerando o tamanho do efeito ( $f^2$ ), três construtos apresentaram efeito grande, sendo 'Fontes de Tensão no Trabalho' (0,484), 'Impactos no Trabalho' (0,425),

‘Sintomas de Estresse’ (0,585) e dois construtos apresentaram efeito médio, ‘Fontes de Tensão do Indivíduo’ (0,328) e ‘Mecanismos de Regulação’ (0,245). Considerando tais índices, é possível afirmar que todos os construtos modelados apresentam uma considerável utilidade prática para se compreender o fenômeno em questão (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014; HAIR JR. *et al.*, 2017). Em termos agregados, as relações que se estabelecem entre as ‘Fontes de Tensão no Trabalho’, ‘Impactos no Trabalho’, ‘Sintomas de Estresse’, ‘Fontes de Tensão do Indivíduo’ e ‘Mecanismos de Regulação’ são importantes para se compreender o estresse ocupacional de profissionais da enfermagem durante a pandemia do Covid-19.

Finalizada a avaliação de qualidade de ajuste do modelo estrutural, a Figura 6 a seguir apresenta as relações que mantiveram índices estatísticos satisfatórios e validade nomológica.

Figura 6 - Modelo estrutural acerca do estresse ocupacional em profissionais de enfermagem



Fonte: Modelo obtido a partir do SmartPLS 2.0.

Legenda: **MR** - Mecanismos de Regulação; **FTI** - Fontes de Tensão do Indivíduo; **FTT** - Fontes de Tensão no Trabalho; **SE** - Sintomas de Estresse; **IT** - Impactos no Trabalho

Finalizando a apresentação do modelo estrutural, a Tabela 14 apresentada a seguir expõe as relações causais entre os construtos em questão e seus respectivos

valores dos coeficientes de caminhos (já demonstrados na Figura 1). As seis regressões deste estudo se firmaram em uma proporcionalidade direta e todas são estatisticamente significantes. A significância estatística dessas regressões foi atestada com um teste de hipóteses que foi operacionalizado por meio da aplicação do teste t de *student* cujos valores se fixaram acima de 1,96, conforme pressuposto teórico (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014).

Tabela 14 - Valores dos coeficientes de caminhos ( $\Gamma$ ) e teste t de *student* do modelo estrutural

Relações causais	Coefficientes de caminhos	Teste t
Mecanismos de Regulação → Fontes de Tensão do Indivíduo	0,207	2,578
Fontes de Tensão do Indivíduo → Fontes de Tensão no Trabalho	0,610	8,913
Fontes de Tensão do Indivíduo → Impactos no Trabalho	0,281	2,982
Fontes de Tensão do Indivíduo → Sintomas de Estresse	0,516	6,069
Fontes de Tensão no Trabalho → Impactos no Trabalho	0,351	3,415
Sintomas de Estresse → Impactos no Trabalho	0,286	2,674

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Finalizada a construção do modelo estrutural deste estudo, no próximo tópico os resultados são discutidos.

#### 5.4 Discussão dos resultados

O modelo aqui desenvolvido apresenta inicialmente uma relação causal que se estabelece entre os ‘Mecanismos de Regulação’ e as ‘Fontes de Tensão do Indivíduo’, o que sugere que a forma que os indivíduos utilizam para regular as tensões oriundas do ambiente ocupacional impacta diretamente na forma com que as tensões são assimiladas por eles. Outros estudos recentes apontaram uma relação latente entre ambos os construtos (GONÇALVES, 2019; GOMES; PEREIRA; LIMA, 2018).

Considerando o contexto da Covid-19, o que se percebe é um enfraquecimento, uma redução dos mecanismos de regulação comuns de combate ao estresse ocupacional, dado que o contexto pandêmico exaure as possibilidades de execução de tarefas comuns como, por exemplo, a realização de viagens e eventos que são comumente utilizadas para regulação do estresse. Associado a isso tem-se um latente processo de distanciamento social em função da elevada transmissibilidade

do vírus, o que tem sido apontado em alguns estudos realizados no contexto pandêmico como um fator de adoecimento psicológico, dada a privação da socialização (BARBOSA *et al.*, 2020; LIMA, 2021).

O construto ‘Fontes de Tensão do Indivíduo’ por sua vez apresentou um impacto direto em três outros construtos, as ‘Fontes de Tensão no Trabalho’, os ‘Sintomas de Estresse’ e os ‘Impactos no Trabalho’. O que estudos recentes têm demonstrado é que as intensificadas ‘Fontes de Tensão do Indivíduo’ podem maximizar as ‘Fontes de Tensão no Trabalho’, principalmente, quando considerado o sujeito como um ser social, ou seja, suas apreensões na vida pessoal vão, de fato, impactar a vida no trabalho (DIAS; BARROS; URT, 2021).

Atrelado a isso, as fontes de tensão individuais se materializam organicamente na forma de ‘Sintomas de Estresse’, que, para este estudo, os mais evidentes foram ansiedade, angústia, irritabilidade e depressão. Esses sintomas, segundo Marins *et al.* (2020) estão entre as principais queixas de enfermeiros que atuam na “linha de frente” de combate à Covid-19, dado que vários desses profissionais externalizam o sentimento de que o sistema de saúde não está preparado nem física, muito menos psicologicamente para lidar com uma doença de tal proporção. O que estudos realizados com enfermeiros durante a pandemia do Covid-19 têm apontado é que os sintomas aqui evidenciados são comuns à toda a população no momento atual, mas com uma intensidade aproximadamente 50% maior em profissionais da saúde (CHEN *et al.*, 2020; MARINS *et al.*, 2020; WANG *et al.*, 2020).

Os profissionais da saúde que trabalham diretamente com os pacientes contaminados ou suspeitos de estarem com o coronavírus, representam a categoria com maior risco de se infectarem com a Covid-19 (LOSS, *et al.*; 2020). E é neste cenário que se observa que os profissionais que estão na linha de frente ao combate à doença e cuidado com os pacientes necessitados estão mais suscetíveis à sobrecarga de trabalho, devido à falta de material de proteção individual e risco de contaminação pelo vírus, se tornando alvos fáceis de alto risco de contágio do coronavírus, podendo apresentar sintomas de depressão, de ansiedade, estresse e problemas relacionados ao sono (LAI *et al.*, 2020).

Conforme reforçam Loss, *et al* (2020), a preocupação destes profissionais em decorrência do risco de se contaminarem, além de servirem de vetor para o possível adoecimento de sua família devido à elevada transmissibilidade do vírus, é um gerador de estresse laboral. Os mesmos temem adoecer e morrer, além de sofrerem repulsa das pessoas que estão ao seu redor após um diagnóstico positivo da doença. Tudo pode ser gerador de estresse laboral.

Estudo realizado por Santos *et al*, 2020, com uma amostra de 329 indivíduos da equipe de enfermagem no estado do Rio Grande do Norte, observou que os profissionais da enfermagem que atuam em serviços privados, que apresentam sintomas de Síndrome de Burnout, e que atuam em serviços sem estrutura para o enfrentamento da pandemia de COVID-19, possuem maiores predominâncias de sintomas de ansiedade e depressão. Notou-se ainda que o hábito de ter conversas com amigos e familiares se mostrou um fator que reduz a prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em profissionais de enfermagem durante a pandemia de COVID-19.

Reforçando os achados no presente estudo, o artigo citado acima demonstrou que os profissionais de enfermagem apresentam maior predisposição para sofrimento mental, sendo a depressão uma dentre três das doenças que mais os acometem, devido à natureza das atividades que desenvolvem, já que estão diretamente relacionadas ao sofrimento físico e emocional daqueles a quem seus serviços são prestados e exercidos sob condições de trabalho penosas e falta de reconhecimento profissional (SANTOS, *et al*; 2021). Tais resultados corroboram os achados deste estudo, uma vez que, em função da exposição que a equipe de enfermagem possui em relação aos efeitos deletérios da Covid-19, intensificam, significativamente, as fontes de tensão no trabalho.

Vale ressaltar que o risco de adoecimento psíquico é existente, devido às pressões e exigências da execução da função, que abrange possibilidades reais de se contaminar, infectar outras pessoas com o coronavírus e até mesmo perder a vida. Tal risco não consegue ser encoberto, já que os profissionais ficam abalados psicologicamente (SANTOS, *et al*, 2021).

Após anunciada a pandemia do COVID-19 através da OMS, o Ministério da Saúde no Brasil noticiou que até o dia 08 de julho de 2020, após seis meses, foram notificados 786.417 casos suspeitos e 173.400 casos confirmados em profissionais de saúde no Brasil, sendo os mais acometidos os técnicos e auxiliares de enfermagem (34,4%) e os enfermeiros (14,8%). Os técnicos e auxiliares de enfermagem também registraram maior percentual de casos graves que necessitaram de internação (35,6%), e maior percentual de óbitos (42,0%) por SARS-CoV-2. A percepção de risco impactou negativamente os profissionais de saúde, em especial os de enfermagem, tendo em vista a alta disseminação e mortalidade do COVID-19 entre os mesmos.

O estudo de Humerez (2020) sobre os enfermeiros durante a pandemia revelou que os mesmos apresentaram vários sentimentos negativos, como: depressão, estresse, ansiedade, exaustão e ambivalência. Configura-se um contexto perverso, onde, para combater a COVID-19, a equipe de enfermagem deve estar a postos para lidar com a probabilidade de adoecer, ou adoecer seu psicológico ou seu corpo, além da possibilidade da disseminação da doença entre seus familiares ou amigos próximos que estão vulneráveis no seu dia-dia, gerando fatores suficientes para ocasionar uma grande tensão nos profissionais de enfermagem (Lima *et al.*, 2020).

Importante destacar que alguns estudos têm demonstrado que os níveis de ansiedade e estresse têm sido preponderantes entre os profissionais da enfermagem durante este período, com uma atenção especial para a depressão cujos níveis têm sido consideravelmente superiores aos demais (APPEL; CARVALHO; SANTOS, 2021). Em um estudo realizado com 76 profissionais de enfermagem que trabalham em um hospital universitário da região sul do Brasil, Appel, Carvalho e Santos (2021) chegaram aos índices de 40,3% com depressão, 38,4% com estresse e 53,8% com ansiedade. Os autores chamam a atenção para o fato que o ambiente das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e de isolamento hospitalar demandam atenção especial aos pacientes, bem como aos enfermeiros, e que esse ambiente já é, por si só, reconhecidamente estressante (APPEL; CARVALHO; SANTOS, 2021).

Da Costa (2021) teve como foco os efeitos da epidemia de COVID-19 na saúde mental dos trabalhadores da área da saúde e restou evidenciada a ocorrência em alto nível de depressão e ansiedade nos profissionais de saúde analisados, com prevalência significativa entre os profissionais do sexo feminino. Tal achado corrobora vários estudos encontrados na literatura, com prevalência de sintomas destes transtornos mentais. LAI, *et al.*; 2020) identificaram em sua pesquisa que os profissionais da equipe de enfermagem apresentaram as maiores taxas de depressão e de ansiedade dentre os trabalhadores de saúde.

Por fim, destaca-se a influência dos construtos 'Fontes de Tensão no Trabalho' e 'Sintomas de Estresse' no construto final no modelo 'Impactos no Trabalho'. Diversos estudos têm apresentado indícios desses impactos tanto na literatura nacional (BARBOSA *et al.*, 2020; LIMA, 2021; MARINS *et al.*, 2020) quanto internacional (CHEN *et al.*, 2020; LI *et al.*, 2020). O que se percebe é que, tanto os diversos sintomas associados a estresse ocupacional, quanto as fontes de tensão oriundas do trabalho dos profissionais da enfermagem, têm impactado diretamente a produtividade do trabalhador (BARBOSA; GOMES; GOMES, 2020), quanto à qualidade da tarefa desenvolvida (MEDEIROS NETO *et al.*, 2020), dado que a sobrecarga de trabalho, associada ao sentimento de medo constante de contaminação própria e de seus familiares, assume a cena e se faz presente em quantidade e intensidade mais que nunca.

O estresse relacionado ao trabalho do profissional de enfermagem no contexto dos dados deste estudo foi coletado e pode ser visto como uma causa potencial de preocupação para esses profissionais. O estresse ocupacional tem sido relacionado à ansiedade e à depressão diante do cenário de incontáveis mortes, jornadas exaustivas de trabalho no combate à uma doença permeada de incógnitas e demandas desconhecidas no tratamento dos pacientes, dando início a um processo latente de exaustão psíquica (ADAMS; WALLS, 2020). Tal exaustão dos profissionais de enfermagem pode impactar fortemente a organização – assim como demonstrado neste estudo-, com elevados níveis de absenteísmo, necessidade de medicações psicotrópicas, dificuldade de dormir e de se desvencilhar do ambiente de trabalho em sua vida pessoal e aumento de atestados médicos psiquiátricos (APPEL; CARVALHO; SANTOS, 2021), além do risco crescente de suicídio que já

foram potencialmente ligados aos impactos psicológicos da Covid-19 em alguns países como Coreia do Sul (JUNG; JUN, 2020) e Índia (GOYAL *et al.*, 2020).

Sendo assim, diante dos apontamentos feitos no decorrer da pesquisa bem como demonstrada na discussão do modelo estrutural acerca do estresse ocupacional em profissionais da enfermagem durante a pandemia do Covid-19, no próximo capítulo traçam-se as considerações finais desta pesquisa.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em meio à crise de saúde mais grave do século vista até os dias atuais, o trabalho dos profissionais de enfermagem ganha notoriedade. De um lado eles assumem o arquétipo de “herói”, estando na linha de frente, juntamente com outros profissionais da saúde, no combate ao estado pandêmico provocado pelo COVID-19. Por outro, aspectos relativos à sua saúde psíquica e física mantêm-se nas sombras, uma vez que esses profissionais têm que se expor à essa doença, com alto poder de contágio, em prol de um bem maior. Nesse complexo cenário, aspectos relativos ao estresse ocupacional de enfermeiros assumem relevada importância dada a vulnerabilidade e a exposição de seu caráter laboral.

A equipe de enfermagem, de modo geral, é a primeira a entrar em contato com o paciente portador do vírus e isso expõe o profissional a um risco iminente de contaminação. São eles que têm o contato mais próximo e duradouro com as pessoas infectadas, servindo esta proximidade de gatilho para problemas psíquicos devidos à forte pressão do medo, da insegurança e do temor. A equipe de enfermagem se dedica ao bem-estar do ser humano, ramo de uma ciência voltada ao cuidado do vulnerável e dedicada ao desenvolvimento de habilidades e conhecimentos para melhor desempenhar a função.

Importante considerar que o processo de trabalho da equipe de enfermagem é composto por uma complexa dinâmica que engloba não somente a assistência direta ao paciente enfermo, mas também tomadas de decisão em serviço, trabalho em equipe, mediação de conflitos, atividades gerenciais e atividades de liderança. Mais ainda, esses profissionais são responsáveis por cuidar diretamente da medicação, alimentação, necessidades básicas dos pacientes e equipamentos de leitos e UTIs. É por todo o risco que correm para salvar vidas que merecem serem estudadas todas as formas de diminuição dos danos à saúde mental destes profissionais.

Diante o cenário pandêmico, este estudo optou por centrar suas análises na percepção dos indivíduos - enfermeiros e técnicos de enfermagem - considerados

trabalhadores da linha de frente no combate a essa patologia, por absorverem uma sobrecarga de trabalho, estarem diante do medo constante e ultrapassarem a linha da segurança, muitas vezes negligenciados e em condições precárias de trabalho durante a pandemia. Tendo como pano de fundo esse complexo cenário, o objetivo geral desta pesquisa foi analisar as manifestações de estresse ocupacional de profissionais de enfermagem durante a pandemia que atuam em um hospital direcionado para o combate ao Covid-19 na cidade de Barbacena, Minas Gerais.

Para alcançar este objetivo foi utilizado como referência o Modelo Teórico de Explicação do Estresse Ocupacional (MTEG) desenvolvido e validado por Zille (2005), que foi adaptado e revalidado, considerando o contexto de trabalho específico dos técnicos de enfermagem e enfermeiros, objetos de análise desta pesquisa.

Metodologicamente, desenvolveu-se um tipo de pesquisa descritiva, de abordagem quantitativa, por meio de estudo de caso, em uma amostra de 81 profissionais selecionada de maneira não probabilística, que atuam em um Hospital exclusivo de atendimento à pacientes suspeitos e/ou com COVID-19 em uma cidade do interior de Minas Gerais. Os dados foram obtidos por meio do questionário MTEG, enviado eletronicamente aos pesquisados e analisados por meio da estatística multivariada.

Desse modo, neste estudo desenvolveu-se um modelo integrado acerca dos aspectos envolvidos no estresse ocupacional e seus respectivos impactos no trabalho dos profissionais da enfermagem durante a pandemia da COVID-19. O modelo aqui desenvolvido trouxe consigo algumas reflexões importantes, como os mecanismos de regulação, que, *a priori*, intermediariam as fontes de tensão sobre indivíduo, os sintomas de estresse, atuando como uma espécie de amortecedor, reduzindo, por conseguinte, os impactos no trabalho. Nesse estudo, eles se apresentaram como construtos exógenos sem grande interação no modelo.

Os resultados observados, a partir do construto mecanismos de regulação, trazem consigo indícios da necessidade de se repensar os modelos de estresse utilizados atualmente, considerando o contexto tão adverso e inseguro ocasionado pela pandemia da Covid-19, que impôs brutalmente o afastamento social e o medo de

contágio, reduzindo os mecanismos de regulação. Insta argumentar que as pessoas foram privadas de uma série de contatos sociais que regulam o estresse, o que, em outra perspectiva, maximiza os sintomas percebidos de estresse e as fontes de tensão. Antagônico seria pensar por outro prisma, pois o afastamento social e o medo do contágio rápido impactam negativamente de maneira substancial os resultados quanto aos principais mecanismos de regulação de estresse de que o sujeito dispõe.

Ademais, ao perceber os possíveis impactos no trabalho decorrentes das manifestações de estresse, na percepção dos enfermeiros objetos de análise, observou-se que a fadiga, ansiedade, nervosismo acentuado, dor nos músculos do pescoço, dor de cabeça sob tensão e irritabilidade foram os sintomas mais recorrentes nos profissionais com estresse. Estes sintomas de estresse demonstrados no estudo vão na mesma direção dos demais estudos relacionados nesta área, ou seja, foi possível perceber que a maioria dos sintomas é de ordem psicoemocional, mas também aparecem como sintomas somáticos. Como fruto desse contexto, o profissional de enfermagem apresenta índices alarmantes de estresse ocupacional, o que facilita o desenvolvimento de doenças de maior gravidade como, por exemplo, a Síndrome de Burnout e crises de ansiedade e depressão.

Vale destacar que sintomas de estresse ocupacional, ansiedade e depressão estão sendo comumente apontados por diversos estudos que se debruçam sobre a temática na sociedade como fruto do contexto pandêmico. Entretanto, o que se percebe é a intensificação de tais sintomas em profissionais da área de saúde como, por exemplo, nos enfermeiros que cotidianamente atuam na chamada 'linha de frente' do combate à Covid-19. Ademais, casos de suicídios associados à pandemia vêm sendo notificados entre esses grupos em alguns países do mundo. Dessa forma, negligenciar as condições físicas e psicológicas desses trabalhadores é um erro. Caso isso continue a acontecer, geram-se lacunas importantes no processo de enfrentamento dos desdobramentos associados à doença, o que de fato não é uma questão desejável, em especial, porque os impactos psicológicos tendem a ser mais prevalentes e duradouros que o próprio acometimento do vírus.

Em termos de contribuições deste estudo, inicialmente, vale demonstrar que foi revalidado o Modelo Teórico de Explicação do Estresse Ocupacional, desenvolvido por Zille (2005), concebendo, então, um modelo adaptado específico para a categoria das equipes de enfermagem que atuam em um Hospital de uma cidade do interior do Estado de Minas Gerais, a validação de instrumento de coleta de dados e a ampliação dos estudos relacionados ao estresse ocupacional durante a pandemia da Covid-19.

O estudo, de forma bastante objetiva, mostrou a importância de se analisar a forma que a pandemia está impactando as relações de trabalho, abalando a saúde mental dos trabalhadores, em especial, o estresse ocupacional. Insta argumentar, a reflexão quanto aos modelos de estresse ocupacional vigentes, dado que o contexto da COVID-19 trouxe consigo uma série de variáveis que, de agora em diante, devem ser considerados.

Como contraponto de contribuição, é notória a falta de estudos direcionados às duas áreas da enfermagem (técnico de enfermagem e enfermeiros) e se torna necessária, pois é uma área desprovida de pesquisa. Existe um vazio de informações sobre estresse ocupacional envolvendo as duas categorias de profissionais de enfermagem, ou seja, os enfermeiros e os técnicos de enfermagem, em um mesmo ambiente hospitalar. Portanto, com a avalanche dos temores trazidos pela pandemia da COVID-19, estes profissionais necessitam de mais estudos. Dessa forma, justifica-se a realização do presente, contribuindo assim, para a produção de conhecimentos científicos sobre o escopo abordado.

Sob a égide organizacional espera-se, que os resultados deste estudo possam contribuir para a redução das consequências negativas do estresse laboral a que estes profissionais estão submetidos além de poder ser útil para os gestores do hospital, fornecendo-lhes a possibilidade de adoção de políticas de gestão de pessoas que contribuam para melhorar o ambiente de trabalho, trazendo condições que proporcionem padrões de qualidade de vida no trabalho e de produtividade, além de maior segurança e proteção física e mental diante o cenário da COVID-19.

Do ponto de vista acadêmico, o estudo contribuiu para trazer à tona a discussão sobre como se configura o estresse em meio a uma pandemia letal junto a uma equipe de enfermagem marcadamente propensa ao estresse ocupacional, além de possibilitar a ampliação dos estudos sobre a temática e por colaborar para consolidação e o aprofundamento das pesquisas na área, uma vez que a pesquisa traz à baila assunto de extrema importância e inovação. Além disso, a realização de pesquisas em um hospital do interior de Minas Gerais pode ajudar a melhorar o manejo com sua equipe de enfermagem impactando a excelência em atendimento aos necessitados do sistema de saúde.

Quanto às limitações deste estudo, destaca-se o método utilizado, pois acredita-se que poderia ter feito um estudo utilizando métodos mistos - quantitativo e qualitativo - em que no método qualitativo seriam conduzidas entrevistas para trazer mais proximidade dos participantes, além de uma escuta ativa. A segunda limitação é a abrangência local da pesquisa, sendo interessante pesquisar profissionais de enfermagem de outras cidades de Minas Gerais e/ou de outros Estados do Brasil, a fim de comparar os dados coletados e apontar possíveis diferenças e semelhanças.

Para futuros estudos sugere-se o desenvolvimento de pesquisas qualitativas para aprofundar as relações aqui estabelecidas. Interessante ainda que pesquisas futuras se debrucem sobre o fenômeno do estresse ocupacional com profissionais da enfermagem, a partir de uma lente comparativa entre técnicos de enfermagem e enfermeiros, uma vez que as funções exercidas pelo primeiro grupo estariam mais direcionadas à área assistencial, ao passo que no segundo grupo geralmente se encontram os cargos gerenciais e de liderança. Sugere-se ainda estudos que contemplem, em especial, a ansiedade e a depressão, sintomas fortemente marcados nos resultados deste estudo, e seus desdobramentos no contexto de trabalho, tanto de profissionais da enfermagem, quanto em outras categorias de profissionais da saúde.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. C. P. A construção do saber da enfermagem: evolução histórica. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PESQUISA NA ENFERMAGEM. Florianópolis. **Anais...** Santa Catarina: UFSC, 1984. p. 58-77.
- Andolhe, R., Bar, R., Oliveira, E. M., Costa, A. L. S., & Padilha, K. G. (2015) Stress, coping and burnout among Intensive Care Unit nursing staff: associated factors. *Rev Esc Enferm USP*.;49(spe), 57-63
- Appel AP, Carvalho ARS, Santos RP. Prevalência e fatores associados à ansiedade, depressão e estresse numa equipe de enfermagem COVID-19. *Rev Gaúcha Enferm*. 2021;42(esp):e20200403. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200403>
- ARAÚJO, A. F. *et al.* Estresse ocupacional de enfermeiros do serviço de atendimento móvel de urgência. **Rev. Bras. Enferm**, v. 73, n. 1, 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MEDICINA DE EMERGÊNCIA - ABRAMED. **Recomendações para prevenção e controle de exposição no atendimento a pacientes portadores de Covid-19 para profissionais do atendimento pré-hospitalar e transporte de pacientes.** 2020. Disponível em: <http://abramede.com.br/recomendacoes-para-prevencao-e-controle-da-exposicao-no-atendimentos-portadores-de-covid-19-para-profissionais-do-atendimento-pre-hospitalar-e-transporte-de-pacientes/> Acesso em: Mar. 2021
- ASSUNÇÃO A. A.; PIMENTA A. M. Satisfação no trabalho do pessoal de enfermagem na rede pública de saúde em uma capital brasileira. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 25, n. 1, p. 169-80, 2020.
- AZEVEDO, B. D. S.; NERY, A. A; CARDOSO, J. P. Estresse ocupacional e insatisfação com a qualidade de vida no trabalho da enfermagem. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 26, n. 1, 2017.
- BARBOSA, D. J. *et al.* Fatores de estresse nos profissionais de enfermagem no combate à pandemia da COVID-19: Síntese de Evidências. **Comun. ciênc. saúde**, 2020.
- BARBOSA, D. J.; GOMES, M. P.; GOMES, A. M. T. Fatores de estresse nos profissionais de enfermagem no combate à pandemia da COVID-19: Síntese de Evidências. **Comun. ciênc. Saúde**, 2020.
- BARROS, P. *et al.* Saúde mental em situação de emergência: COVID-19. **Revista debates in psychiatry**, v. 10, n. 2, p. 2-12, 2020.
- BETTIN, B. P. C.; RAMOS, M.; OLIVEIRA, V. Alimentação emocional: narrativa histórica e o panorama atual. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 13, n. 80, p.674-686, jul./ago. 2019. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1011>. Acesso em: 14 out 2021

BIFF, Daiane et al. Cargas de trabalho de enfermeiros: luzes e sombras na Estratégia Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 147-158, 2019.

BLANCH, J. M. Trabajar en la modernidad industrial. In: BLANCH, J. M. (Org.). **Teoría de las relaciones laborales: fundamentos**. Barcelona: UOC. 2003. p. 19-148.

BRASIL. Ministério da Saúde <https://bvs.saude.gov.br/bvs/saude> **Acesso em 15 de setembro de 2021**

BRASIL. Ministério da Saúde - **Painel Coronavírus**, 2021. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/> Acesso em: mar. 2021

BROWN, T. A. **Confirmatory factor analysis for applied research**. New York: The Guilford Press, 2006.

CALIL, Tatiana Zanotti Novais; FRANCISCO, Celia Maria. Estratégias nas instituições de saúde para reduzir estresse na enfermagem. **Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem**, v. 10, n. 29, p. 40-47, 2020.

CARDOSO, A. C. M. O trabalho como determinante do processo saúde-doença. **Tempo Social**, v. 27, n. 1, p. 73-93, 2015.

CARLOTTO, M. S., et al. Estressores ocupacionais e estratégias de enfrentamento. **Revista Subjetividades**, Fortaleza, v. 18, n. 1, p. 92-105, abr. 2018.

CARLOTTO, P. A. C.; CRUZ, R. M.; GUILLAND, R. Riscos psicossociais relacionados ao trabalho: perspectivas teóricas e conceituais. **Revista Interamericana de Psicología Ocupacional**, v. 37, n. 1, p. 52-70, 2018.

CASSAR, Vólia Bomfim. **Direito do Trabalho**. 18 ed. Rio de Janeiro: Gen, Editora Método, 2020.

CAVANAUGH, M. A. et al. An empirical examination of self-reported work stress among U.S. **Journal of Applied Psychology**, v. 85, p. 65-74, 2000.

CESTARI, V. R. F. et al. Estresse em estudantes de enfermagem: estudo sobre vulnerabilidades sociodemográficas e acadêmicas. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 2, p. 190-196, 2017.

CHAVES, E. C. **Stress e trabalho do enfermeiro: a influência de características individuais no ajustamento e tolerância do turno noturno**. São Paulo, 1993. 125p. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo.

CHEN, Q. et al. Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. **The Lancet Psychiatry**, v. 7, n. 4, p. 15-16, 2020.

CHIN, W. W. et al. The partial least squares approach to structural equation modeling. **Modern methods for business research**, v. 295, n. 2, p. 295-336, 1998.

CHURCHILL, G. A.; LACOBUCCI, D. **Marketing research: metodological foundations**. Orlando: Dryden Press, 1998

COHEN, S.; KESSLER, R. C.; GORDON, L. U. **Measuring stress**. Oxford: Oxford University Press, 1995.

COHEN, J. **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences**. 2nd ed. New York: Psychology Press, 1988.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM - COFEN. **A Enfermagem em números, 2020**. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros>. Acesso em: abr. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM – COFEN. **Enfermeiras na linha de frente contra o Coronavírus**. 2020.: [http://www.cofen.gov.br/enfermeiras-na-linha-de-frente-ocoronavirus\\_78016.html](http://www.cofen.gov.br/enfermeiras-na-linha-de-frente-ocoronavirus_78016.html). Acesso em: fev. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM-COFEN. **Diretrizes para Serviços de Enfermagem frente à COVID-19**. <http://mt.corens.portalcofen.gov.br/diretrizes-para-servicos-de-enfermagem-frente-a-covid19>. Acesso em 19 de jun. de 2021

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Brasília, DF; 2020. Demandas de décadas da Enfermagem se sobressaem no combate à pandemia. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/demandas-de-decadas-daenfermagem-se-sobressaem-no-combate-a-pandemia\\_78927.html](http://www.cofen.gov.br/demandas-de-decadas-daenfermagem-se-sobressaem-no-combate-a-pandemia_78927.html). Acesso em 19 jun. 2021.

COREN. Conselho Regional de Enfermagem de Mato Grosso. Quais as devidas funções do enfermeiro, do técnico de enfermagem e do auxiliar de enfermagem e quais as diferenças entre cada categoria? COREN: 2013. Disponível em [http://mt.corens.portalcofen.gov.br/diferenca-entre-categorias\\_698.html](http://mt.corens.portalcofen.gov.br/diferenca-entre-categorias_698.html). Acesso em: setembro 2021.

CORREIA, Henrique, Curso de Direito do Trabalho, 6ª edição. Ed. Juspodvm, 2021

COSTA, D. T.; MARTINS, M. C. F. Stress among nursing professionals: effects of the conflict on the group and on the physician's power. **Rev esc enferm USP**, v. 45, n. 5, p. 1191-8, 2011.

COSTA, F. B. **A saúde mental dos profissionais de saúde em meio à pandemia COVID19**,<http://www.saude.df.gov.br/wpconteudo/uploads/2020/04/Guiaintervenc%CC%Aa%CC%83o-humanita%CC%81ria-MHGAP>. Acesso em: jul. 2020

DA COSTA, Liana Dantas et al. Repercussões da pandemia de coronavírus na saúde mental dos profissionais de enfermagem: revisão sistemática qualitativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, p. e571101523511-e571101523511, 2021.

DAL'BOSCO, E. B. *et al.* A saúde mental da enfermagem no enfrentamento da COVID-19 em um hospital universitário regional. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, 2020.

DE AMORIM, Edilaine Mariano *et al.* Caracterização dos profissionais de enfermagem na região metropolitana de cuiabá e várzea grande: um olhar sobre a transição de técnicos de enfermagem para enfermeiros. **Tcc-enfermagem**, 2018.

DE OLIVEIRA MARINS, Thiago Valentim *et al.* Enfermeiro na linha de frente ao COVID-19: A experiência da realidade vivenciada. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e710986471-e710986471, 2020.

DEL PAI, D. **Violência no trabalho em pronto socorro**: implicações para a saúde mental dos trabalhadores. 2011. 216f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

DE SOUSA, Josué Rodrigues *et al.* Caracterização dos profissionais da linha de frente em um hospital de referência durante a pandemia pelo COVID-19. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 5, p. e6795-e6795, 2021.

DOLAN, S. **Estresse, auto-estima, saúde e trabalho**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006. 285 p.

DORNELES, L. A. D.; JAHN, V. K. **Pandemia de Covid-19**: assistemática da negociação individual como política de gerenciamento da crise. 2020.

ELBAY, R. Y. *et al.* Depression, anxiety, stress levels of physicians and associated factors in Covid-19 pandemics. **Psychiatry Res.** 2020.

ELIAS, M. A.; NAVARRO, V. L. A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, v. 14, nº 4, p.517-25, 2006.

EVANS, O.; STEPTOE, A. Social support at work, heart rate, and cortisol: A self-monitoring study. **Journal of Occupational Health Psychology**, v. 6, p. 361-370, 2001.

FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of marketing research**, v. 18, n. 1, p. 39-50, 1981.

FARO, A. *et al.* COVID-19 e saúde mental: a emergência do cuidado. **Estudos de Psicologia**, v. 37, 2020.

FERNANDES DA SILVA, Valéria Gomes; SILVA, Bruno Neves da; PINTO, Erika Simone Galvão; MENEZES, Rejane Maria Paiva de. Trabalho do enfermeiro no contexto da pandemia de COVID-19. *Rev Bras Enferm.* 2021. Acesso em 20 jun. 2021

FERREIRA, C. A. A. *et al.* O contexto do estresse ocupacional dos trabalhadores da saúde: estudo bibliométrico. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde – RGSS**, v. 5, n. 2, 2016.

FIELD, Andy. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FIGUEIREDO FILHO, D. B.; SILVA JÚNIOR, J. A. Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. **Opinião Pública**, v. 16, n. 1, p. 160-185, 2010.

FIOCRUZ. ConVid pesquisa de comportamentos. UFMG, 2020. [https://convid.fiocruz.br/index.php?pag=apresentacao\\_resultado](https://convid.fiocruz.br/index.php?pag=apresentacao_resultado). Acesso em 22 de agosto, 2021

FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of Marketing Research**, v. 18, n. 1, p. 39-50, 1981.

FORTIN, M. F.; NADEAU, M. A medida em investigação. In: FORTIN, M. F. **O processo de investigação da concepção à realização**. Loures: Lusociência, pp.215-237, 2003.

FOTINATOS-VENTOURATOS, R.; COOPER, C. **The economic crisis and occupational stress**. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2015.

FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ – FIOCRUZ. **Observatório Covid-19**. Fiocruz alerta para rejuvenescimento da pandemia no Brasil, 2021. Disponível em: [https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/boletim\\_covid\\_2021-semanas\\_10-11-red](https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/boletim_covid_2021-semanas_10-11-red). Acesso em: mar. 2021.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

GÓES, F. G. B. *et al.* Desafios de profissionais de Enfermagem Pediátrica frente à pandemia da COVID-19. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 28, p. 1–9, 2020.

GOMES, M. S.; PEREIRA, L. Z.; LIMA, P. F. A. Estresse ocupacional: estudo em um hospital filantrópico no estado de Minas Gerais. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 18, n. 3, p. 204-225, 2018.

GONÇALVES, V. Estresse Ocupacional: Estudo de Caso com Profissionais Técnicos Administrativos de uma Instituição Hospitalar do Estado de Minas Gerais. **Revista de Ciências Gerenciais**, v. 23, n. 37, p. 39-45, 2019.

GOUVEIA, M. J. R.; CANAVARRO, M. C. C. S. P.; MOREIRA, H.. **O papel moderador do peso na associação entre as dificuldades de regulação emocional e os comportamentos alimentares**. 2017.

GREENLAND, John R.; MICHELOW, Marilyn D.; WANG, Linlin; LONDON, Martin J. COVID-19 Infection: Implications for Perioperative and Critical Care Physicians. **Anesthesiology**, v. 27, n. 10, p. 1-16, jun. 2020.

HAIR JR, J. F. *et al.* **Análise Multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAIR JR, J. F. *et al.* **Multivariate Data Analysis**. Hampshire, United Kingdom: Cengage Learning, 2019.

HAIR JR., J. F. *et al.* **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAWLEY, M. P. Sources of stress for emergency nurses in four urban Canadian emergency departments. **J. Emerg. Nurs.**, v. 18, n.3, p.211-6, 1992.

HEALTH AND SAFETY EXECUTIVE. Work related stress depression or anxiety statistics in Great Britain, 2018. <http://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/stress.pdf>. Acesso em: mar. 2021.

HELIOTERIO, M. C. *et al.* Covid-19: Por que a proteção de trabalhadores e trabalhadoras da saúde é prioritária no combate à pandemia? **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, n. 3, 2020.

HENSELER, J.; RINGLE, C. M.; SINKOVICS, R. R. The use of partial least squares path modeling in international marketing. In: **New challenges to international marketing**. Emerald Group Publishing Limited, 2009

HORTA, R. L. *et al.* O estresse e a saúde mental de profissionais da linha de frente da COVID-19 em hospital geral. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 70, n. 1, p. 30-38, 2021.

Humerez, D. C., Ohi, R. I. B., & da Silva, M. C. N. (2020). Saúde mental dos profissionais de enfermagem do brasil no contexto da pandemia covid-19: ação do conselho federal de enfermagem. *Cogitare Enfermagem*, 25.

INSTITUTO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA – IMAP. **Covid-19: É necessário ainda mais transparência em tempos de crise**. 2020. Disponível em: <http://www.imap.org.br/noticias/view/covid-19-e-necessario-ainda-maistransparencia-em-tempos-de-crise>. Acesso em: abr. 2021.

JACQUES, M. G. Identidade e trabalho: uma articulação indispensável. In: TAMAYO, A.; BORGES-ANDRADE, J. E.; CODO, W. (Orgs.). **Trabalho, Organizações e Cultura**. Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Psicologia, 1996. (Coletâneas da ANPEPP, n. 11). p. 21-26

KINNEAR, T. C.; TAYLOR, J. R. **Marketing research: an applied approach**. New York: MC Graw-Hill, 1979

Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N *et al.* Factors associated with mental health outcomes among health careworkers exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open*. 2020;3(3):e203976. <http://dx.doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>. PMID:32202646.

LAZARUS, R. S.; FOLKMAN, S. **Stress, appraisal, and coping**. New York:

LEACHI H. F. L. Máscaras utilizadas pelos profissionais da saúde: o que é recomendado? **Adv Nurs Health**, v. 2, n. 1, p. 2-7, 2020.

L7498 - planalto.gov.br [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7498.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm)

L8080 - planalto.gov.br [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8080.htm)

LEVY, P. S.; LEMESHOW, S. **Sampling for health professionals**. Belmont: LLP, 1980.

LIMA, A. M., de Carvalho, C. M. S. M., Angelo, L. M., de Oliveira, M. A., dos Santos, R. G.S., & da Silva, R. O. D. C. (2020). Relações entre a pandemia de COVID-19 e a saúde mental dos profissionais de enfermagem. *Saúde Coletiva* (Barueri)

LIMA, M. B. *et al.* Agentes estressores em trabalhadores de enfermagem com dupla ou mais jornada de trabalho. **Revista de pesquisa: Cuidado é Fundamental**, v.5, n.1, p. 3259-3266, 2013.

LINCH, Graciele Fernanda da Costa; GUIDO, Laura de Azevedo. Estresse de enfermeiros em unidade de hemodinâmica no Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 32, p. 63-71, 2011.

LIPP, M. E. N. **Mecanismos neuropsicológicos do stress: teoria e aplicações clínicas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003

LUZ, E. M. F. *et al.* Repercussões da Covid-19 na saúde mental dos trabalhadores de enfermagem. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 10, 2020.

LWANGA, S. K. *et al.* **Sample size determination in health studies: a practical manual**. World Health Organization, 1991.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MALAGUTTI, W.; MIRANDA, S. M. R. C. O caminho da enfermagem: de Florence à globalização. **Revista Enfermagem em Foco**, v. 2, (suplemento), p. 85-88, 2011.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Bookman, 2012.

MARINS, T. V. O. *et al.* Enfermeiro na linha de frente ao COVID-19: A experiência da realidade vivenciada. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e710986471-e710986471, 2020.

MARQUES, L. C. *et al.* Covid-19: cuidados de enfermagem para segurança no atendimento de serviço pré-hospitalar móvel. **Texto Contexto Enferm.** 2020.

MARQUES, M. A. N.; FERREIRA, D. C. Sintomas de Depressão, Ansiedade e Estresse em Pacientes com Deficiência Física e em Reabilitação. **Revista Fsa**, Teresina, v. 17, n. 4, p. 147-158, 24 jan. 2020.

MAYER, G. *et al.* A influência do estresse no comportamento alimentar em profissionais da área de enfermagem: uma revisão integrativa. **Revista Nutrir-ISSN 2358-2669**, v. 1, n. 13, p. 13-24, 2020.

MEDEIROS, E. A. S. A luta dos profissionais de saúde no enfrentamento da COVID-19. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 33, 2020.

MESQUITA, J. M. C. **Estatística multivariada aplicada à administração: guia prático para utilização do SPSS**. Curitiba: CRV, 2010.

Ministério da Saúde (BR). Coronavírus Brasil [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [citado 2020 ago 8]. <https://covid.saude.gov.br/>

Ministério da Saúde (BR). Coronavírus Brasil [Internet] <https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2020/July/08/Boletim...> Arquivo PDF BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL Secretaria de Vigilância e **Saúde Ministério da Saúde** 6 Semana Epidemiológica 27 (28/06 a 04/07) Brasil

MIRANDA, A. R. O.; AFONSO, M. L. M. Estresse ocupacional de enfermeiros: uma visão crítica em tempos de pandemia. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 34979-35000, 2021.

MOLINA, O. F. **Estresse no cotidiano**. São Paulo: Pancast, 1996.

NASCIMENTO, V. F. *et al.* Impacto da COVID-19 sob o trabalho da enfermagem brasileira: aspectos epidemiológicos. **Enferm. foco**, p. 24-31, 2020.

NETO. S. R. S. Pandemia alterou hábitos do consumo de álcool e outras drogas. *Com Ciência*. São Paulo, v 5, p 1-6, 2020.

NORUSIS, M. J. **SPSS 9.0 Guide to data analysis**. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 1999.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Constituição da Organização Mundial da Saúde**. 2006. Disponível em <https://www.oms.com> Acesso em: abril. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS. **O que é uma pandemia**, 2021. Disponível em: [https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1763-o-que-e-uma-pandemia\\_](https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1763-o-que-e-uma-pandemia_) Acesso em: mar. 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - OPAS. **OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia**. Brasília, 2020.

PAIVA, K. C. M. Gestão de recursos humanos: teorias e reflexões. Curitiba: Editora Intersaberes, 2019.

PAIXÃO, G. L. *et al.* Estratégias e desafios do cuidado de enfermagem diante da pandemia da covid-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 2, p. 19125-19139, 2021.

PEDUZZI, M. Equipe multidisciplinar de saúde: conceito e tipologia. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.35, n. 1, p. 103-109. 2001

PIZZINATO, Adolfo *et al.* Recomendações e orientações em saúde mental e atenção psicossocial na COVID-19. 2020.

PONTES, Z. O trabalho noturno do enfermeiro: busca de significados sobre o repouso antes, durante e após o plantão. **Rev.Bras. Enf.**, v. 45, n. 1, p. 80-7, 1992.

PRIGOL, A. C.; SANTOS, E. L. dos. Saúde mental dos profissionais de enfermagem diante da pandemia COVID-19. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 9, p. e542997563, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i9.7563. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7563>. Acesso em: 14 set. 2021.

Que J, Shi L, Deng J, Liu J, Zhang L, Wu S *et al.* Psychological impact of the COVID-19 pandemic on healthcare workers: a cross-sectional study in China. *General Psychiatry*. 2020;33(3):e100259. <http://dx.doi.org/10.1136/gpsych-2020-100259>. PMID:32596640.

RAMACI, T. *et al.* Social stigma during COVID-19 and its impact on HCWs outcomes. *Sustainability*, v. 12, n. 9, p. 3834, 2020

RAMOS, R.S.(2020)A Enfermagem Oncológica no Enfrentamento da Pandemia de Covid-19: Reflexões e Recomendações para a Prática de Cuidado em Oncologia

RAMOS, Gian Marcos Gazzi; LOPES, Leonardo Jacobo. Avaliação do consumo de álcool por acadêmicos de uma Universidade do Noroeste do Paraná em tempos de pandemia COVID-19. 2021.

REHM. J. *et al.* Consumo de álcool em tempos de COVID-19: implicações para monitoramento e políticas. *Centro de Informações sobre Saúde e Álcool*. São Paulo, v 1, p 1-5, 2020

REIS, Luciene Maria dos *et al.* Atuação da enfermagem no cenário da pandemia COVID-19. *Nursing (São Paulo)*, [S. l.], v. 23, n. 269, p. 4765-4772, 2020. Disponível em <http://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/75>. Acesso em 02 set. 2021

RESOLUÇÃO Nº 466/12 - Conselho Nacional de Saúde  
[conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf](http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf) ·

RESOLUÇÃO Nº 510/16 Conselho Nacional de Saúde  
[www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf](http://www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf) ·

Resoluções Conselho Federal de Enfermagem - Brasil  
[www.cofen.gov.br/categoria/legislacao/resolucoes](http://www.cofen.gov.br/categoria/legislacao/resolucoes)

RIBEIRO, A. P. *et al.* COVID-19: repercussões e orientações acerca dos profissionais de enfermagem. **Global Academic Nursing Journal**, v. 1, n. 3, 2020.

RIBEIRO, H. C. T. C. **Estudo de não conformidade no trabalho de enfermagem: evidências que interferem na qualidade de hospitais em Minas Gerais**. 2011. 136 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2011.

RIBEIRO, Renata Perfeito *et al.* O adoecer pelo trabalho na enfermagem: uma revisão integrativa. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 495-504, abr. 2012. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342012000200031&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000200031&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 11 jul. 2021. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000200031>.

RIO, P. P. **O fascínio do stress**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995. 207p.

RONCO, Claudio; REIS, Thiago; HUSAIN-SYED, Faeq. Management of acute kidney injury in patients with COVID-19. *The Lancet Respiratory Medicine*, 2020. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30229-0](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30229-0) Acesso set/2021

ROSENTAL, C. FREMONTIER-MURPHY, C. **Introdução aos métodos quantitativos em ciências humanas e sociais**. Lisboa: Instituto Piaget, 2002.

SACHUK, M. I.; ARAÚJO, R. R. Os sentidos do trabalho e suas implicações na formação dos indivíduos inseridos nas organizações contemporâneas. **Revista de Gestão USP**, v. 14, n. 1, p. 53-66, 2007.

SAIDEL, M. G. B. *et al.* Intervenções em saúde mental para profissionais de saúde frente a pandemia de Coronavírus. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 28, p. 49923, 2020.

SAMPAIO, D. O. **Intenção de compra e consumo de alimentos orgânicos: um estudo sobre crenças, atributos e grupos de referência**. 2012.

Santana LL, Sarquis LMM, Miranda FMA. Psychosocial risks and the health of health workers: reflections on brazilian labor reform. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(0):e20190092. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0092>

SANTIAGO, M. E. C. F. Qualidade de vida no trabalho: enfermeiros e seus principais dilemas no ambiente laboral. **Ensaio e Ciência Biológicas Agrárias e da Saúde**, v. 24, n. 1, p. 95-98, 2020.

SANTOS, K. M. R. *et al.* Depressão e ansiedade em profissionais de enfermagem durante a pandemia da covid-19. **Escola Anna Nery**, v. 25, n. SPE, 2021

SANTOS, S.R., FILHO, J.R. Enfermagem: fatores de satisfação. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 48, n. 3, p. 242-250, 1995.

**SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS**  
<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/noticias/273-governo-cria-onda-roxa-no-minas-consciente-e-decreta-fechamento-em-duas-regioes-do-estado>. Acesso em 15 de setembro de 2021

SELYE, H. **Stress, a tensão da vida**. São Paulo: IBRASA, 1959. 396p.

SELYE, H. **Stress, a tensão da vida**. São Paulo: IBRASA, 1974

SENHORAS, E. M. COVID-19 e os padrões das relações nacionais e internacionais. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 3, n. 7, p. 105-110, 2020.

SILVA, E. K. B *et al.* The art and science of caring: appreciation, established and outsiders in the autonomy of the nursing liberal professional. **Rev. pesquis. cuid. Fundam.**, v.11, n. 2, 2019 .

SILVA, F. V. Enfermagem no combate à pandemia da COVID-19. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, 2020.

SILVA, V. F.; SAINT'CLAIR, E. M.; NETO, E. P. Fatores que influenciam no estresse ocupacional dos enfermeiros que atuam no programa saúde da família. **Revista Científica Interdisciplinar**, v. 2, n. 2, p. 162-183, 2015.

SOARES, Samira Silva Santos *et al.* Dupla jornada de trabalho na enfermagem: dificuldades enfrentadas no mercado de trabalho e cotidiano laboral. **Escola Anna Nery**, v. 25, 2021.

SOUZA, J. B. *et al.* Círculo de cultura virtual: promovendo a saúde de enfermeiros no enfrentamento da covid-19. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, n. SPE, 2021.

SOUZA, J. B. *et al.* Enfrentamento da COVID-19 e as possibilidades para promover a saúde: diálogos com professores. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 11, p. 12, 2021

SOUZA, L. P. *et al.* Enfermagem brasileira na linha de frente contra o novo Coronavírus: quem cuidará de quem cuida?. **Journal of Nursing and Health**, v. 10, n. 4, 2020.

SROUR, R. H. **Poder, cultura e ética nas organizações**. 2ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998

TEIXEIRA, Graziela Silveira *et al.* Qualidade de vida no trabalho e estresse ocupacional da enfermagem em unidade de pronto atendimento. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 28, 2019.

TRIVERS, C. J.; COOPER, C. L. **Teachers under pressure**. Stress in the teaching profession. London: Routledge, 1996.

Trettene AS, et al. Estresse em profissionais de enfermagem atuantes em Unidades de Pronto Atendimento. *Bol Acad Paul Psicol*. 2016; 36(91):243-61.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.

VRANJAC, A. Características dos casos notificados de Influenza A/H1N1. **Rev Saúde Pública**, v. 43, n. 5, p. 900-4, 2009.

VERSA, G. L. G. S. et al. Estresse ocupacional: avaliação de enfermeiros intensivistas que atuam no período noturno. *Rev. gaúch. enferm*, v. 33, n. 2, p. 78-85, 2012. disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v33n2/12.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2020.

Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J et al. Clinical characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus–Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020;323(11):1061-9. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.1585> PMID:32031570.» <http://dx.doi.org/10.1001/mar.2021.1585>

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **Coronavirus disease (COVID-19): Situation report**, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200526-covid-19-sitrep-127.pdf>. Acesso em: mar. 2021

WU, P. *et al*. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. **The Canadian Journal of Psychiatry**, v. 54, n. 5, p. 302-311, 2009.

XAVIER, A. I. R. *et al*. COVID-19: manifestações clínicas e laboratoriais na infecção pelo novo coronavírus. **J Bras Patol Med Lab**, v. 56, p. 1-9, 2020.

YANG, Y. *et al*. Mental health services for older adults in China during the COVID-19 outbreak. **The Lancet Psychiatry**, v. 7, n. 4, pág. E 19, 2020.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. Viii, 212p.

YUEN, K. S. *et al*. SARS-CoV-2 and COVID-19: The most important research questions. **Cell & bioscience**, v. 10, n. 1, p. 1-5, 2020.

ZILLE, L. P. **Novas perspectivas para a abordagem do estresse ocupacional para gerentes: estudos em organizações brasileiras de setores diversos**. 2005, 307 f. (Tese de Doutorado). CEPEAD/FACE/UFMG, Belo Horizonte, 2005.

ZILLE, L. P. *et al*. Occupational stress: a study in a brazilian public university hospital. In: ISSWOV International Society – Work & Organizational Values, Trieste. **Anais...** Bruxelas: ISSWOV, 2

## **APÊNDICE A - Esclarecimento sobre a Pesquisa**

### **CENTRO UNIVERSITARIO UNIHORIZONTES**

#### **CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO**

Ofício 01/2020

Barbacena, 17 de dezembro de 2020,

Aos prezados Senhores,

Diretor técnico

Dr. Diretor Clínico

Enfermeira RT

Hospital / Nosocômio

Assunto: Solicitação de pesquisa através de questionário virtual para fins específicos de pesquisa científica com os profissionais de enfermagem (enfermeiros e técnicos).

#### **Esclarecimento sobre a Pesquisa**

A presente pesquisa tem o escopo de analisar o estresse ocupacional em tempos de COVID19 em que as equipes de enfermagens estão expostas e as possíveis manifestações apresentadas.

A fim de trazer um resultado palpável para a região, pretende-se aplicar o questionário virtual no ambiente de pesquisa no presente hospital, que é referência para COVID na região, mantendo total anonimato tanto dos hospitais quanto dos profissionais bem como o nome da cidade.

Existe dentro do mundo acadêmico um estudo amplo relacionado ao estresse ocupacional no cenário dos trabalhadores em instituições hospitalares. Contudo,

podemos constatar que o mundo vive hoje um cenário de incertezas e certezas sombrias trazidas pelo COVID19. Observou-se com isso, uma necessidade de aprofundar nos aspectos gerais relacionados aos profissionais estudados em tempos de COVID-19.

Para esta pesquisa, será aplicado um questionário virtual enviado para o WhatsApp e/ou *email* dos profissionais envolvidos, lembrando, mais uma vez que, as respostas dos participantes vão direto para uma base de análise de dados, sem saber qual participante respondeu aquela pesquisa, resguardando ainda mais o sigilo.

Para o hospital participante, será entregue, se assim desejar, o resultado individualizado da pesquisa feita com cada instituição participante, porém, no trabalho o resultado será abordado de forma geral.

Este questionário é baseado no Modelo Teórico de Explicação do Estresse Ocupacional (MTEG) elaborado por Zille (2005) e adaptado para esta pesquisa, tendo como objetivo obter dados para estudar o estresse ocupacional em profissionais de enfermagem (enfermeiros e técnicos) que atuam em hospitais localizados na mesorregião do campo das vertentes do estado de Minas Gerais.

O estudo não levará em consideração informações individuais e sim globais sobre a amostra pesquisada. A colaboração da presente instituição é muito importante para que se possa entender melhor o estresse no trabalho de profissionais que atuam na área de enfermagem, contribuindo assim, com estudos científicos que possam servir de referência para aplicação na área de estudo.

Agradecemos a sua valiosa contribuição para o aprofundamento dos estudos na área pesquisada.

*Luciana de Abreu Discacciati Vidigal*

Mestranda no Curso de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro Universitário Unihorizontes.

## **APENDICE B - Termo de Compromisso para Utilização de Dados (TCUD)**

Eu, Luciana de Abreu Discacciati Vidigal, responsável pela pesquisa intitulada, O lado sombra do “herói”: A ocorrência de estresse ocupacional em profissionais da enfermagem em tempos pandêmicos, comprometo-me com a utilização dos dados contidos no questionário virtual, a fim de obtenção dos objetivos previstos, e somente após receber a aprovação do Comitê de Ética do Centro Universitário Unihorizontes.

Comprometo-me a manter a confidencialidade dos dados coletados bem como com a privacidade de seu conteúdo.

Declaro entender que é minha responsabilidade cuidar da integridade das informações, e garantir a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas, assim como garantir que a equipe relacionada na pesquisa tenha a mesma responsabilidade.

Também é minha e da equipe a responsabilidade de não repassar os dados coletados, o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, a pessoas não envolvidas na equipe de pesquisa.

Por fim, comprometo-me com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos nesta pesquisa aqui referida. Este termo será utilizado apenas para fins da pesquisa acima supracitada, qualquer outra pesquisa em que eu precise coletar informações mesmo que relacionadas a essa, deverá ser submetida à apreciação do CEP/ CONEP.

Declaro estar ciente e que cumprirei os termos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde e declaro:

Tornar os resultados desta pesquisa públicos sejam favoráveis ou não.

Comunicar ao Comitê de Ética em Pesquisa sobre qualquer alteração no projeto de pesquisa, nos relatórios anuais ou através de comunicação protocolada, que me forem solicitadas.

---

Assinatura e carimbo Pesquisador Responsável

Assinatura da equipe de pesquisa e assistente com carimbo (caso houver):

Nome	CPF
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

OBS: Todos os Pesquisadores que terão acesso aos documentos do arquivo deverão ter o nome e CPF informado e também deverão assinar este TERMO. Será vedado o acesso aos documentos a pessoas cujo nome e assinatura não constarem neste documento

## APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezado Participante,

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa que tem como objetivo obter dados para realização de uma investigação científica a ser desenvolvida no curso de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro Universitário Unihorizontes. A pesquisa visa investigar possíveis manifestações de estresse no trabalho nas equipes de enfermagem. A referida pesquisa é de autoria da mestrandia Luciana de Abreu Discacciati Vidigal, orientada pelo Prof. Dr. Jefferson Rodrigues Pereira.

Você não será identificado em nenhum momento, sendo atribuído a cada respondente um número na sequência em que os questionários vão sendo respondidos e os resultados da pesquisa serão divulgados em termos globais em formato científico, portanto, respeitando toda a ética para os procedimentos desta natureza.

Ressalta-se que a sua participação é voluntária e você pode desistir da mesma a qualquer momento, mesmo que já tenha iniciado as respostas do questionário.

---

Mestranda: Luciana de Abreu Discacciati Vidigal

Fone: (32) 98876-3522

E-mail: [Luciana\\_discacciati@hotmail.com](mailto:Luciana_discacciati@hotmail.com)

Como respondente e participante da pesquisa, afirmo que fui devidamente orientado(a) sobre a finalidade e objetivos desta investigação, bem como sobre o caráter da utilização das informações por mim fornecidas. Portanto, aceito participar da pesquisa e autorizo a disponibilização das minhas respostas no questionário sem identificação do meu nome e de forma global, com base em critérios éticos para apresentação de trabalhos científicos. Assinalar a seguir:

Autorizo: Sim ( ) Não ( )

Barbacena, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Observação: caso você queira receber os resultados globais da pesquisa registrar no espaço a seguir o seu *e-mail* que será mantido em absoluto sigilo.

E-mail: \_\_\_\_\_

## APENDICE D – Questionário de pesquisa

CENTRO UNIVERSITARIO UNIHORIZONTES

CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO

### Esclarecimento sobre a Pesquisa

Este questionário é baseado no Modelo Teórico de Explicação do Estresse Ocupacional (MTEG) elaborado por Zille<sup>1</sup> (2005) e adaptado para esta pesquisa, tendo como objetivo obter dados para estudar o estresse ocupacional em profissionais de enfermagem (enfermeiros e técnicos) que atuam em hospitais localizados em região da zona da mata no estado de Minas Gerais.

O estudo não levará em consideração informações individuais e sim globais sobre a amostra pesquisada. A sua colaboração é muito importante para que se possa entender melhor o estresse no trabalho de profissionais que atuam na área de enfermagem, contribuindo assim, com estudos científicos que possam servir de referência para aplicação nas instituições de saúde.

Fique atento ao que está sendo solicitado em cada questão e dê a sua resposta considerando o que vem ocorrendo com você nos últimos 3 (três) meses, marcando sua resposta com a maior precisão possível.

Agradecemos a sua valiosa contribuição para o aprofundamento dos estudos na área pesquisada.

*Luciana de Abreu Discacciati Vidigal*

Mestranda no Curso de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro Universitário Unihorizontes

*Prof. Dr. Jefferson Rodrigues Pereira, Orientador*

*Professor Titular e Pesquisador do Programa de Mestrado Acadêmico do Centro Universitário Unihorizontes*

---

**PARTE A**

**Marque a opção de acordo com cada situação específica e nas demais questões complete conforme solicitado: Obs: Os conteúdos em vermelho deverão ser ajustados em reunião de orientação**

**(\*) Marque de acordo com a sua atuação: Realizo atendimento de pacientes com Covid-19:**

1 ( ) Sim

2 ( ) Não

**(\*\*) Assinale o seu cargo/função na Instituição que você atua:**

1 ( ) Técnico de Enfermagem

2 ( ) Enfermeiro

**1. Sexo:**

1 ( ) Masculino ; 2 ( ) Feminino

**2. Idade:**

1 ( ) 18 a 35 anos

4 ( ) 56 a 65 anos

2 ( ) 36 a 45 anos

5 ( ) Mais de 65 anos

3 ( ) 46 a 55 anos

**3. Estado Civil:**

1 ( ) Casado/Vive Cônjuge;

3 ( ) Viúvo;

2 ( ) Solteiro;

4 ( ) Outros

**4. Há quanto tempo você atua nesta função nesta instituição?**

1 ( ) menos que um ano

2 ( ) de um até 2 anos

3 ( ) mais que 2 anos

**4.1 Qual é a sua carga horária semanal nesta instituição?**

1 ( ) 12 horas semanais

2 ( ) 24 horas semanais

3 ( ) 36 horas semanais

4. ( ) 48 horas semanais

5 ( ) Mais de 48 horas semanais

**5. Além desta instituição você trabalha em outro local?**

1 ( ) Sim.

2 ( ) Não.

**6. Se sim, quantas horas semanais você trabalha nesta outra instituição?**

1 ( ) 12 horas semanais

2 ( ) 24 horas semanais

3 ( ) 36 horas semanais

- 4 ( ) 48 horas semanais  
5 ( ) Mais de 48 horas semanais

**7. Você fuma?**

- 1 ( ) Sim; 2 ( ) Não

**7.1. Se sim, com que frequência tem fumado?**

- 1 ( ) Mais que de costume.  
2 ( ) O mesmo que de costume.  
3 ( ) Menos que de costume.

**8. Você consome bebida alcoólica?**

- 1 ( ) Sim; 2 ( ) Não

**8.1 Se sim, quantas unidades você consome por semana em média?**

(1 unidade = uma taça de vinho, uma caneca de chope, uma garrafa de cerveja ou uma dose de destilados)

- 1 ( ) 1 a 5 unidades.  
2 ( ) 6 a 15 unidades.  
3 ( ) 16 a 35 unidades.  
4 ( ) Mais de 35 unidades.

**8.2 Nos últimos três meses, com que frequência você tem bebido?**

- 1 ( ) Mais que de costume.  
2 ( ) O mesmo que de costume.  
3 ( ) Menos que de costume.

**9. Você tem algum problema relacionado à sua saúde?** (hipertensão, doenças cardíacas, diabetes, úlcera, gastrite, colite, outros).

- 1 ( ) Sim.  
2 ( ) Não.

**9.1. Qual(is)? (Marcar mais de uma alternativa se for o caso)**

- 1 ( ) Hipertensão  
2 ( ) Gastrite  
3 ( ) Úlcera  
4 ( ) Problemas ligados a tireoide  
5 ( ) Diabetes  
6 ( ) Depressão  
7 ( ) Problemas alérgicos  
8 ( ) Colite  
9 ( ) Doenças cardíacas  
10 ( ) Outra. Especificar: \_\_\_\_\_

**10. Você tem algum *hobbie*?**

- 1 ( ) Sim.  
2 ( ) Não.

**10.1. Qual(is)? (Marcar mais de uma alternativa se for o caso)**

- 1 ( ) Atividade física (caminhada, corrida, musculação, academia, bicicleta, etc.)  
 2 ( ) Ouvir música ou cantar  
 3 ( ) Yoga ou meditação  
 4 ( ) Cozinhar  
 5 ( ) Dançar  
 6 ( ) Ler ou estudar  
 7 ( ) Artesanato  
 8 ( ) Jardinagem  
 9 ( ) Assistir TV ou cinema  
 10 ( ) Outro. Especificar: \_\_\_\_\_

**11. Com que frequência você faz uso de medicações sintomáticas (analgésicos, relaxantes musculares, etc.)?**

- 1 ( ) Raramente  
 2 ( ) De duas a três vezes na semana  
 3 ( ) Quase todos os dias

**12. Você faz uso de algum medicamento de forma contínua?**

- 1 ( ) Sim  
 2 ( ) Não

**12.1 Qual(is)? (Marcar mais de uma alternativa se for o caso)**

- 1 ( ) Ansiolítico  
 2 ( ) Antidepressivo  
 3 ( ) Sedativo  
 4 ( ) Estabilizadores do humor  
 5 ( ) Estimulantes do SNC  
 6 ( ) Indutor do sono

**PARTE B**

Favor responder a esta parte do questionário assinalando o número correspondente, de acordo com as alternativas constantes do quadro à direita, tendo como referência o que você efetivamente vem sentindo nos últimos três meses.

<b>B1 Como estou me sentindo nos últimos três meses?</b>	<b>Nunca</b>	<b>Raramen te</b>	<b>Alguma s vezes</b>	<b>Frequent e</b>	<b>Muito frequent e</b>
1. Ansiedade (sensação de vazio, lacuna, hiato entre o agora e o futuro, associado a medo/apreensão em relação ao futuro).	1	2	3	4	5
2. Angústia (aflição, sensação de impotência)	1	2	3	4	5

diante de problemas que o afligem - problemas de qualquer natureza).					
3. Irritabilidade (irritação sem motivos aparentes).	1	2	3	4	5
4. Períodos de depressão (tristeza, apatia, isolamento, falta de energia).	1	2	3	4	5
5. Dor nos músculos do pescoço e ombros.	1	2	3	4	5
6. Indisposição gástrica ou dor no estômago, que se acentua diante de exigências emocionais.	1	2	3	4	5

<b>B2 Como estou me sentindo nos últimos três meses?</b>	<b>Nunca</b>	<b>Raramente</b>	<b>Algumas vezes</b>	<b>Frequente</b>	<b>Muito frequente</b>
1. Pensar e/ou realizar, frequentemente, duas ou mais atividades ao mesmo tempo, com dificuldade de concluí-las.	1	2	3	4	5
2. Não conseguir desligar-se do trabalho, mesmo fora dele.	1	2	3	4	5
3. Ter que fazer atividades de trabalho bem acima da capacidade técnica e/ou atividades de aprendizado recente, das quais ainda não tem domínio pleno.	1	2	3	4	5
4. Ter os horários de descanso (após expediente, feriados e finais de semana) tomados pelo trabalho.	1	2	3	4	5
5. Preocupação e medo em relação a contaminação pela COVID-19 no ambiente de trabalho	1	2	3	4	5

<b>B3 Como estou me sentindo nos últimos três meses?</b>	<b>Nunca</b>	<b>Raramente</b>	<b>Algumas vezes</b>	<b>Frequente</b>	<b>Muito frequente</b>
1. Fuga das responsabilidades de trabalho antes assumidas de forma natural	1	2	3	4	5

2. Desejo de trocar de trabalho/emprego com frequência.	1	2	3	4	5
3. Perder o controle sobre os eventos da vida (trabalho, família, relacionamentos, entre outros).	1	2	3	4	5
4. Excessivo desgaste nos relacionamentos interpessoais, no trabalho e/ou fora dele.	1	2	3	4	5
5. Dificuldade de concentração no trabalho	1	2	3	4	5
6. Diminuição da eficácia no trabalho.	1	2	3	4	5
7.. Cometimento de erros nos processos de trabalho (atendimentos)	1	2	3	4	5

**Marque até três principais estratégias pessoais que você utiliza para reduzir o impacto de situações tensionantes/estressantes no seu ambiente de trabalho, assinalando o nível de intensidade à direita.**

#### **B4 (marcar no máximo 3)**

- 1 ( ) Atividade física (caminhada, corrida, musculação, academia, bicicleta, lutas, etc.).
- 2 ( ) Praticar o controle emocional (pensar antes de agir, respirar fundo, manter a calma).
- 3 ( ) Encontrar/conversar com família e amigos.
- 4 ( ) Planejar e organizar o trabalho.
- 5 ( ) Viajar, passear.
- 6 ( ) Realizar pausas no trabalho para tomar uma água ou café, por exemplo.
- 7 ( ) Prática religiosa e de fé (rezar/ orar, ir a missa ou culto, etc.).
- 8 ( ) Manter o bom humor.
- 9 ( ) Não levar trabalho para casa.
- 10 ( ) Ler, estudar, desenhar ou escrever.
- 11 ( ) Procurar manter boas relações interpessoais no trabalho.
- 12 ( ) Realizar terapia.
- 13 ( ) Buscar trabalhar em equipe.
- 14 ( ) Manter a concentração e o foco.
- 15 ( ) Dialogar e conversar sobre as dificuldades com alguém.
- 16 ( ) Ouvir música.

#### **PARTE C**

**Favor responder a esta parte do questionário assinalando com um “X” o número correspondente, de acordo com as alternativas constantes no quadro**

a seguir, tendo como referência o que você efetivamente sente em relação ao seu contexto de trabalho nos últimos três meses.

<b>C1 Aspectos relacionados ao meu trabalho</b>	<b>Nunca</b>	<b>Raramente</b>	<b>Algumas vezes</b>	<b>Frequente</b>	<b>Muito frequente</b>
1. Executo um trabalho complexo, e o mesmo me deixa desgastado/muito cansado.	1	2	3	4	5
2. Realizo conduta complexa sem ainda ter adquirido experiência para tal.	1	2	3	4	5
3. Equipe de trabalho reduzida, gerando sobrecarga de atividades .	1	2	3	4	5
4. Tenho experimentado nesta instituição situações de inibição da liberdade no exercício das minhas atividades.	1	2	3	4	5
5. O excesso de atividades administrativas é significativa fonte de tensão no meu trabalho.	1	2	3	4	5
6. Ocorrem conflitos importantes com pacientes e familiares.	1	2	3	4	5
7. As minhas atividades nesta instituição geram uma excessiva carga de trabalho, o que, de certa forma, está ultrapassando os meus limites e gerando significativa fonte de tensão.	1	2	3	4	5
8. O número excessivo de horas de trabalho é considerado por mim como uma importante fonte de tensão e/ou sensação de desgaste.	1	2	3	4	5
9. A pandemia COVID-19 vem afetando significativamente o meu trabalho.	1	2	3	4	5
10 . Em função da pandemia o ritmo do meu trabalho intensificou muito, gerando	1	2	3	4	5

desgaste físico e emocional..					
11.. Em função da pandemia as adaptações que tive de realizar para realização do meu trabalho foram significativas e desgastantes	1	2	3	4	5

**Marque até três outros fatores principais causadores de tensão excessiva que você acredita haver na instituição principal na qual você trabalha.**

**C2 (marcar no máximo 3)**

- 1 ( ) Preceptores despreparados para os atendimentos e orientações das equipes .
- 2 ( ) Equipe de enfermagem despreparada/mal orientada para os atendimentos.
- 2 ( ) Falta de organização e planejamento do trabalho.
- 3 ( ) Relacionamentos interpessoais de má qualidade na equipe (falta de respeito, incompreensão).
- 4 ( ) Questões políticas e de poder interferindo no trabalho.
- 5 ( ) Comunicação ineficiente (os objetivos não são claros).
- 6 ( ) Excesso de trabalho e prazos apertados.
- 7 ( ) Falta de equipamentos e materiais necessários para realização do trabalho.
- 8 ( ) Falta de qualificação profissional da equipe de enfermagem para os atendimentos.
- 9 ( ) Excesso de barulho.
- 10 ( ) Excesso de calor.
- 11 ( ) Falta de espírito de equipe.
- 12 ( ) Falta de diálogo na equipe.
- 13 ( ) Falta de pessoal.
- 14 ( ) Falta de valorização da equipe de enfermagem.
- 15 ( ) Falta de autonomia e participação nas decisões.
- 16 ( ) Favorecimento de algumas pessoas em detrimento de outras.

**Marque os três itens mais importantes para que o ambiente na instituição seja menos tenso e estressante.**

**C3 (marcar no máximo 3)**

- 1 ( ) Preceptores mais preparados para a função e orientações às equipes.
- 2 ( ) Melhor organização e planejamento do trabalho.
- 3 ( ) Melhoria nos relacionamentos interpessoais (mais respeito, compreensão).
- 4 ( ) Maior transparência nas decisões.
- 5 ( ) Melhora na comunicação, deixando os objetivos mais claros para todos.
- 6 ( ) Melhor distribuição do trabalho entre as pessoas e os setores.
- 7 ( ) Oferecimento de equipamentos e materiais necessários ao trabalho.
- 8 ( ) Promover o espírito de equipe.
- 9 ( ) Promover o diálogo entre as pessoas para solução dos problemas.
- 10 ( ) Aumentar o quantitativo de pessoal nas equipes de enfermagem.

- 11 ( ) Valorização dos profissionais de enfermagem.  
12 ( ) Tratamento igualitário para todos.

**Marque o que você considera como os três itens mais difíceis na realidade atual de sua instituição para reduzir o nível de tensão, assinalando o nível de intensidade à direita.**

**C4 (marcar no máximo 3)**

- 1( ) Preceptores despreparados para a função.  
2( ) Falta de organização e planejamento do trabalho.  
3( ) Relacionamentos interpessoais de má qualidade (falta de respeito, incompreensão).  
4( ) Questões políticas e de poder interferindo no trabalho.  
5( ) Comunicação ineficiente (os objetivos não são claros).  
6( ) Excesso de trabalho e prazos curtos.  
7( ) Falta de equipamentos e materiais necessários ao trabalho.  
8( ) Falta de espírito de equipe.  
9( ) Falta de treinamento adequado para a equipe de enfermagem.  
10( ) Falta de pessoal.  
11( ) Falta de valorização da equipe de enfermagem.  
12( ) Falta de autonomia e participação nas decisões.  
13( ) Favorecimento de algumas pessoas em detrimento de outras.

**PARTE D**

**Favor responder a esta parte do questionário assinalando no espaço correspondente de acordo com as alternativas constantes em cada questão, tendo como referência a sua realidade atual do trabalho (últimos 3 meses).**

**1. Você realiza programa de exercício físico planejado/orientado (pelo menos 30 a 40 minutos de exercícios, corrida, caminhada, etc, três ou mais vezes por semana)?**

- 1 ( ) Sempre.  
2 ( ) Na maioria das vezes.  
3( ) Algumas vezes.  
4 ( ) Raramente.  
5 ( ) Nunca.

**2. Como você avalia a possibilidade de descansar, de forma regular, nas folgas, feriados e finais de semana?**

- 1 ( ) É sempre possível.  
2 ( ) Na maioria das vezes é possível.

- 3 (  ) Algumas vezes é possível.
- 4 (  ) Raramente é possível.
- 5 (  ) Nunca é possível.

**3. Como você avalia a possibilidade de gozar as suas férias regularmente?**

- 1 (  ) É sempre possível.
- 2 (  ) Na maioria das vezes é possível.
- 3 (  ) Algumas vezes é possível.
- 4 (  ) Raramente é possível.
- 5 (  ) Nunca é possível.

**4. Como você avalia a possibilidade de canal aberto na instituição para discussão das situações de dificuldades e tensão?**

- 1 (  ) É sempre possível.
- 2 (  ) Na maioria das vezes é possível.
- 3 (  ) Algumas vezes é possível.
- 4 (  ) Raramente é possível.
- 5 (  ) Nunca é possível.

**5. Como você avalia a cooperação entre os pares (colegas de trabalho)?**

- 1 (  ) É sempre possível.
- 2 (  ) Na maioria das vezes é possível.
- 3 (  ) Algumas vezes é possível.
- 4 (  ) Raramente é possível.
- 5 (  ) Nunca é possível.

Agradecemos a sua valiosa colaboração!

-----  
*Luciana de Abreu Discacciati Vidigal*  
*Mestranda do Curso de Mestrado Acadêmico em Administração*  
*Centro Universitário Unihorizontes*

## APENDICE E – Parecer do Comitê de Ética

1

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIHORIZONTES

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

PARECER FINAL

Processo: 001/2021

### IDENTIFICAÇÃO:

**Nome do(a) pesquisador(a):** Luciana de Abreu Discacciaty Vidigal

**Nome do(a) Professor(a) orientador(a):** Prof. Dr. Luciano Zille Pereira

**Curso:** Mestrado Acadêmico em Administração

**Nome do Projeto:** Consumo e Objetificação:

Estresse ocupacional em tempos de COVID19 – Estudo com as equipes de enfermagem de hospitais de uma cidade localizada na mesorregião Campo das Vertentes do estado de Minas Gerais

**Instituição(es) envolvidas na realização do projeto:**

Centro Universitário Unihorizontes

### PROJETO DE PESQUISA:

**1-Os objetivos do projeto são apresentados claramente?**

Seja o objetivo geral "*Descrever e explicar as possíveis manifestações ocupacionais em profissionais da equipe de enfermagem (enfermeiros e técnicos de enfermagem) de hospitais de uma cidade localizada na Mesorregião do Campo das Vertentes de Minas Gerais*" sejam os objetivos específicos se mostram.

**2- No item referente à metodologia há descrição da amostra pretendida? Foram citados os critérios para exclusão/inclusão dos sujeitos na pesquisa?**

Há a descrição qualitativa da amostra, contudo, não foram encontrados nenhuma informação sobre a população ou critério para definição a amostra, ou, qualquer outra informação quantitativa sobre a amostra.

2

3-Os possíveis benefícios a serem alcançados justificam a realização da pesquisa?

Os efeitos da pandemia são relativamente desconhecidos, e ao focar em equipes de enfermagem que trabalham no combate direto ao COVID 19, acreditamos que os benefícios são expressivos e justificam a realização da pesquisa.

4-Há riscos para os sujeitos envolvidos na pesquisa? Caso positivo esses foram adequadamente mensurados pelo pesquisador?

Não se aplica: [X]

5-Há conflito de interesses? Caso positivo quais?

Não se aplica: [X]

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO:

1-O pesquisador está fornecendo aos sujeitos da pesquisa documento escrito que os esclareça dos objetivos, benefícios e risco da pesquisa proposta?

Os objetivos estão explícitos, enquanto os benefícios estão implícitos e os riscos irrelevantes.

2-Nesse documento existe clara referência sobre o sujeito estar ciente que ele tem a liberdade de se retirar da pesquisa a qualquer momento, sem ser penalizado?

Não existe esta referência.

3- Quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa, foram citadas garantias sobre o sigilo que defenda a privacidade dos sujeitos?

Não foi encontrada nenhuma informação sobre sigilo, confidencialidade ou garantias.

4- Em caso de dano decorrente do estudo, foi declarada garantia que o pesquisador prestará assistência integral ao sujeito?

Não se aplica: [X]

**AVALIAÇÃO FINAL sobre todos os itens:**

- Bem qualificado em todos os itens – aprovado.  
 Bom com reservas – deve ser revisto.  
 Inadequado – não aprovado.

INFORMAÇÕES PARA USO EXCLUSIVO DO CONSELHO DE ÉTICA DO  
CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIHORIZONTES:

LOCAL e DATA: Belo Horizonte, 15 de março de 2021

**PARECERISTAS:**

NOME: Gustavo Rodrigues Cunha

ASSINATURA:



NOME: Hudson Fernandes Amaral

ASSINATURA:



<b>1. PROCESSO Nº</b> 002/2021	<b>2. PARECER EMITIDO EM</b> 15/03/2021
<b>3. TÍTULO DO PROJETO:</b>	
Consumo e Objetificação: Estresse ocupacional em tempos de COVID19 – Estudo com as equipes de enfermagem de hospitais de uma cidade localizada na mesorregião Campo das Vertentes do estado de Minas Gerais	
<b>4. PESQUISADOR(ES) PROPONENTE(S) (incluindo Professor Orientador, se for o caso):</b>	
Luciana de Abreu Discacciati Vidigal e Prof. Dr. Luciano Zille Pereira	
<b>5. PARECER:</b>	
Após apreciação do projeto de pesquisa proposto, o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Unihorizontes resolve:	
Aprovar na qualificação "Bom com reservas - deve ser revisto" no sentido de complementar informações relativas a aspectos quantitativos da amostra, questões de sigilo, possibilidade de abondar a participação no estudo e, por fim, explicitar os benefícios potenciais para os participantes. Neste sentido, sugere-se que seja acrescentado documento específico com as informações carentes para os participantes apartado do instrumento utilizado para coletar informações (questionário).	
 Gustavo Rodrigues Cunha	
 Hudson Fernandes Amaral	